Ankara - 2020

Çevre Durum Raporu - 2018 Yılı Özeti: İller

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI



Çevre Durum Raporları Şube Müdürlüğü
Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı
ÇED İZİN VE DENETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

ÇEVRE DURUM RAPORU
2018 YILI ÖZETİ: İLLER

Bu çalışma Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü, Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı, Çevre Durum Raporları Şube Müdürlüğü tarafından yayıma hazırlanmıştır.

Bu yayının 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'na göre her hakkı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na aittir. Gerçek ve tüzel kişiler tarafından izinsiz çoğaltılamaz.

ISBN : 978 – 625 – 7076 – 00 - 5

Yayın No : 45

Adres : Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu (Dumlupınar Bulvarı) 9. km
No: 278 – 06520, Çankaya/ANKARA
Tel : 0 312 410 16 91
Faks : 0 312 417 02 57
e-ileti : cebyd@csb.gov.tr
Ağ : https://ced.csb.gov.tr

ANKARA – 2020

KISALTMALAR

AAT	Atıksu Arıtma Tesisi
AGS	Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayısı
ÇDP	Çevre Düzeni Planı
ÇŞİM	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
DDD	Derin Deniz Deşarjı
IUCN	International Union for Conservation of Nature – Uluslararası Doğa Koruma Birliği
GKT	Geri Kazanım Tesisi
MÇK	Mahalli Çevre Kurulu
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
ÖBA	Önemli Bitki Alanı
ÖKA	Önemli Kuş Alanı
ÖTL	Ömrünü Tamamlamış Lastik
ÖTA	Ömrünü Tamamlamış Araç
PET-DER	Petrol Sanayicileri Derneği
PGD	Piyasa Gözetimi ve Denetimi
UATF	Ulusal Atık Taşıma Formu
USAK	Ulusal Sulak Alan Komisyonu
TABS	Tehlikeli Atık Beyan Sistemi
TAP	Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği
TAT	Toplama Ayırma Tesisi
TUBİVES	Türkiye Bitkileri Veri Servisi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WWF	World Wide Fund for Nature – Dünya Doğayı Koruma Vakfı
YHGS	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

İÇİNDEKİLER

Sayfa

01.ADANA 1

1. Hava Kalitesi 1
2. Su ve Atık Su Yönetimi 2
3. Atık 4
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 7
5. Arazi Kullanımı 8
6. ÇED İşlemleri 9
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 9
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 9

02.ADIYAMAN 10

1. Hava Kalitesi 10
2. Su ve Atık Su Yönetimi 10
3. Atık 11
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 11
5. Arazi Kullanımı 12
6. ÇED İşlemleri 12
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 12
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 12

03.AFYONKARAHİSAR 13

1. Hava Kalitesi 13
2. Su ve Atık Su Yönetimi 13
3. Atık 15
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 16
5. Arazi Kullanımı 20
6. ÇED İşlemleri 21
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 21
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 21

04.AĞRI 22

1. Hava Kalitesi 22
2. Su ve Atık Su Yönetimi 22
3. Atık 24
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 24
5. Arazi Kullanımı 25
6. ÇED İşlemleri 26
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 26
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 26

05.AMASYA 27

1. Hava Kalitesi 27
2. Su ve Atık Su Yönetimi 28
3. Atık 29
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 30
5. Arazi Kullanımı 30
6. ÇED İşlemleri 31
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 31
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 31

06.ANKARA 32

1. HAVA KALİTESİ 32
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 34
3. ATIK 36
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA 39
5. ARAZİ KULLANIMI 40
6. ÇED İŞLEMLERİ 41
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 41
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 41

07.ANTALYA 42

1. HAVA KALİTESİ 42
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 43
3. ATIK 46
4. DOĞA KORUMA, BİYOÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 49
5. ARAZİ KULLANIMI 52
6. ÇED İŞLEMLERİ 52
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 52
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 52

08. ARTVİN 54

1. HAVA KALİTESİ 54
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 54
3. ATIK 55
4. DOĞA KORUMA, BİYOÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 56
5. ARAZİ KULLANIMI 57
6. ÇED İŞLEMLERİ 58
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 58
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 58

09. AYDIN 59

1. HAVA KALİTESİ 59
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 59
3. ATIK 64
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 66
5. ARAZİ KULLANIMI 69
6. ÇED İŞLEMLERİ 69
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 70
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 70

10. BALIKESİR 71

1. HAVA KALİTESİ 71
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 73
3. ATIK 75
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 78
5. ARAZİ KULLANIMI 80
6. ÇED İŞLEMLERİ 81
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 81
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 81

11. BİLECİK 82

1. HAVA KALİTESİ 82
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 82
3. ATIK 83
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 84
5. ARAZİ KULLANIMI 84
6. ÇED İŞLEMLERİ 85
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 85
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 85

12. BİNGÖL 87
1. Hava Kalitesi 87
2. Su ve Atık Su Yönetimi 87
3. Atık 89
4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 91
5. Arazi Kullanımı 92
6. ÇED İşlemleri 93
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 93
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 93
13.BİTLİS 94
1. Hava Kalitesi 94
2. Su ve Atık Su Yönetimi 94
3. Atık 95
5. Arazi Kullanımı 97
6. ÇED İşlemleri 97
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 97
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 97
14.BOLU 99
1. Hava Kalitesi 99
3. Atık 100
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 101
5. Arazi Kullanımı 104
6. ÇED İşlemleri 104
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 104
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 105
15.BURDUR 106
1. Hava Kalitesi 106
2. Su ve Atık Su Yönetimi 106
3. Atık 107
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 109
5. Arazi Kullanımı 110
6. ÇED İşlemleri 110
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 110
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 111
16. BURSA 112
1. Hava Kalitesi 112
2. Su ve Atık Su Yönetimi 113
3. Atık 117
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 119
5. Arazi Kullanımı 122
6. ÇED İşlemleri 122
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 122
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 122
17.ÇANAKKKALE 124
1. Hava Kalitesi 124
2. Su ve Atık Su Yönetimi 125
3. Atık 126
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 127
5. Arazi Kullanımı 129
6. ÇED İşlemleri 130
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 130
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 130

18. ÇANKIRI 131
1. Hava Kalitesi 131
2. Su ve Atık Su Yönetimi 131
3. Atık 133
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 134
5. Arazi Kullanımı 137
6. ÇED İşlemleri 137
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 137
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 137
19. ÇORUM 138
1. Hava Kalitesi 138
2. Su ve Atık Su Yönetimi 139
3. Atık 140
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 141
5. Arazi Kullanımı 142
6. ÇED İşlemleri 142
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 142
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 142
20. DENİZLİ 144
1. Hava Kalitesi 144
2. Su ve Atık Su Yönetimi 145
3. Atık 147
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 148
5. Arazi Kullanımı 151
6. ÇED İşlemleri 151
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 152
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 152
21. DİYARBAKIR 153
1. Hava Kalitesi 153
2. Su ve Atık Su Yönetimi 153
3. Atık 154
4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 155
5. Arazi Kullanımı 156
6. ÇED İşlemleri 156
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 157
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 157
22. EDİRNE 158
1. Hava Kalitesi 158
2. Su ve Atık Su Yönetimi 159
3. Atık 161
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 162
5. Arazi Kullanımı 164
6. ÇED İşlemleri 164
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 165
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 165
23. ELAZIĞ 166
1. Hava Kalitesi 166
2. Su ve Atık Su Yönetimi 166
3. Atık 166
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 167
5. Arazi Kullanımı 168
6. ÇED İşlemleri 169

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 169
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 169

24. ERZİNCAN 170

1. Hava Kalitesi 170
2. Su ve Atık Su Yönetimi 170
3. Atık 171
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 173
5. Arazi Kullanımı 175
6. ÇED İşlemleri 175
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 175
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 175

25. ERZURUM 177

1. Hava Kalitesi 177
2. Su ve Atık Su Yönetimi 178
3. Atık 178
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 179
5. Arazi Kullanımı 182
6. ÇED İşlemleri 182
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 182
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 182

26. ESKİŞEHİR 184

1. Hava Kalitesi 184
2. Su ve Atık Su Yönetimi 184
3. Atık 185
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 186
5. Arazi Kullanımı 187
6. ÇED İşlemleri 187
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 188
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 188

27. GAZİANTEP 189

1. Hava Kalitesi 189
2. Su ve Atık Su Yönetimi 190
3. Atık 191
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 192
5. Arazi Kullanımı 193
6. ÇED İşlemleri 194
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 194
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 194

28. GİRESUN 195

1. Hava Kalitesi 195
2. Su ve Atık Su Yönetimi 195
3. Atık 196
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 197
5. Arazi Kullanımı 198
6. ÇED İşlemleri 199
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 199
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 199

29. GÜMÜŞHANE 200

1. Hava Kalitesi 200
2. Su ve Atık Su Yönetimi 200
3. Atık 202
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 203

5. Arazi Kullanımı 206
6. ÇED İşlemleri 206
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 206
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 207

30. HAKKARİ 208

1. Hava Kalitesi 208
2. Su ve Atık Su Yönetimi 208
3. Atık 208
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 209
5. Arazi Kullanımı 210
6. ÇED İşlemleri 210
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 210
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 210

31. HATAY 211

1. Hava Kalitesi 211
2. Su ve Atık Su Yönetimi 212
3. Atık 213
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 215
5. Arazi Kullanımı 217
6. ÇED İşlemleri 217
7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri 217
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 218

32. ISPARTA 219

1. Hava Kalitesi 219
2. Su ve Atık Su Yönetimi 219
3. Atık 220
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 221
5. Arazi Kullanım 223
6. ÇED İşlemleri 223
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 223
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 223

33. MERSİN 225

1. Hava Kalitesi 225
2. Su ve Atık Su Yönetimi 225
3. Atık 226
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 227
5. Arazi Kullanımı 230
6. ÇED İşlemleri 231
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 231
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 231

34. İSTANBUL 232

1. Hava Kalitesi 232
2. Su ve Atık Su Yönetimi 242
3. Atık 247
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 250
5. Arazi Kullanımı 251
6. ÇED İşlemleri 252
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 252
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 252

35. İZMİR 253

1. Hava Kalitesi 253
2. Su ve Atık Su Yönetimi 255

3. Atık 258
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 261
5. Arazi Kullanımı 264
6. ÇED İşlemleri 265
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 265
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 265

36. KARS 266

1. Hava Kalitesi 266
2. Su ve Atık Su Yönetimi 266
3. Atık 267
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 267
5. Arazi Kullanımı 267
6. ÇED İşlemleri 268
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 268
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 268

37. KASTAMONU 270

1. Hava Kalitesi 270
2. Su ve Atık Su Yönetimi 270
3. Atık 272
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 275
5. Arazi Kullanımı 275
6. ÇED İşlemleri 276
7. Çevre İzin Ve Lisans İşlemleri 276
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 276

38. KAYSERİ 277

1. Hava Kalitesi 277
2. Su ve Atık Su Yönetimi 278
3. Atık 279
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 280
5. Arazi Kullanımı 283
6. ÇED İşlemleri 283
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 283
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 283

39. KIRKLARELİ 285

1. Hava Kalitesi 285
2. Su ve Atık Su Yönetimi 286
3. Atık 287
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 287
5. Arazi Kullanımı 289
6. ÇED İşlemleri 289
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 289
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 290

40. KIRŞEHİR 291

1. Hava Kalitesi 291
2. Su ve Atık Su Yönetimi 291
3. Atık 293
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 294
5. Arazi Kullanımı 295
6. ÇED İşlemleri 295
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 296
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 296

41. KOCAELİ 297

1. Hava Kalitesi 297
2. Su ve Atık Su Yönetimi 299
3. Atık 304
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 308
5. Arazi Kullanımı 309
6. ÇED İşlemleri 309
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 309
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 310

42. KONYA 311

1. Hava Kalitesi 311
2. Su ve Atık Su Yönetimi 313
3. Atık 314
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 317
5. Arazi Kullanımı 323
6. ÇED İşlemleri 323
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 323
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 323

43. KÜTAHYA 325

1. Hava Kalitesi 325
2. Su ve Atık Su Yönetimi 325
3. Atık 326
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 328
5. Arazi Kullanımı 329
6. ÇED İşlemleri 329
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 329
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 330

44. MALATYA 331

1. Hava Kalitesi 331
2. Su ve Atık Su Yönetimi 331
3. Atık 333
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 335
5. Arazi Kullanımı 336
6. ÇED İşlemleri 336
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 336
8. Çevre Denetimleri Ve İdari Yaptırım Uygulamaları 337

45. MANİSA 338

1. Hava Kalitesi 338
2. Su ve Atık Su Yönetimi 339
3. Atık 340
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 342
5. Arazi Kullanımı 343
6. ÇED İşlemleri 343
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 343
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 343

46. KAHRAMANMARAŞ 345

1. Hava Kalitesi 345
2. Su ve Atık Su Yönetimi 346
3. Atık 347
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 348
5. Arazi Kullanımı 349
6. ÇED İşlemleri 349
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 349
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 350

47. MARDİN 351

1. HAVA KALİTESİ 351
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 351
3. ATIK 353
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 354
5. ARAZİ KULLANIMI 355
6. ÇED İŞLEMLERİ 356
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 356
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 356

48. MUĞLA 357

1. HAVA KALİTESİ 357
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 357
3. ATIK 359
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 360
5. ARAZİ KULLANIMI 362
6. ÇED İŞLEMLERİ 362
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 362
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 362

49. MUŞ 364

1. HAVA KALİTESİ 364
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 364
3. ATIK 365
4. DOĞA KORUMA, BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 366
5. ARAZİ KULLANIMI 366
6. ÇED İŞLEMLERİ 367
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 367
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 367

50. NEVŞEHİR 368

1. HAVA KALİTESİ 368
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 368
3. ATIK 369
4. DOĞA KORUMA, BİYOÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 369
5. ARAZİ KULLANIMI 370
6. ÇED İŞLEMLERİ 371
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 371
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 371

51. NİĞDE 372

1. HAVA KALİTESİ 372
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 372
3. ATIK 373
4. DOĞA KORUMA, BİYOÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 374
5. ARAZİ KULLANIMI 375
6. ÇED İŞLEMLERİ 376
7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 376
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 376

52. ORDU 377

1. HAVA KALİTESİ 377
2. SU VE ATIK SU YÖNETİMİ 378
3. ATIK 380
4. DOĞA KORUMA, BİYOÇEŞİTLİLİK VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI 382
5. ARAZİ KULLANIMI 384
6. ÇED İŞLEMLERİ 384

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 384
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 384

53. RİZE 386

1. Hava Kalitesi 386
2. Su ve Atık Su Yönetimi 386
3. Atık 387
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 388
5. Arazi Kullanımı 390
6. ÇED İşlemleri 390
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 390
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 391

54. SAKARYA 392

1. Hava Kalitesi 392
2. Su ve Atık Su Yönetimi 393
3. Atık 394
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 395
5. Arazi Kullanımı 399
6. ÇED İşlemleri 399
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 399
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 399

55. SAMSUN 401

1. Hava Kalitesi 401
2. Su ve Atık Su Yönetimi 402
3. Atık 404
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 404
5. Arazi Kullanımı 407
6. ÇED İşlemleri 407
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 407
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 407

56. SİİRT 409

1. Hava Kalitesi 409
2. Su ve Atık Su Yönetimi 409
3. Atık 410
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 410
5. Arazi Kullanımı 412
6. ÇED İşlemleri 412
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 412
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 413

57. SİNOP 414

1. Hava Kalitesi 414
2. Su ve Atık Su Yönetimi 415
3. Atık 416
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 416
5. Arazi Kullanımı 418
6. ÇED İşlemleri 418
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 419
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 419

58. SİVAS 420

1. Hava Kalitesi 420
2. Su ve Atık Su Yönetimi 420
3. Atık 421
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 423

5. Arazi Kullanımı 424
6. ÇED İşlemleri 424
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 425
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 425

59. TEKİRDAĞ 426

1. Hava Kalitesi 426
2. Su ve Atık Su Yönetimi 428
3. Atık 429
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 430
5. Arazi Kullanımı 431
6. ÇED İşlemleri 431
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 432
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 432

60. TOKAT 433

1. Hava Kalitesi 433
2. Su ve Atık Su Yönetimi 434
3. Atık 435
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 437
5. Arazi Kullanımı 438
6. ÇED İşlemleri 439
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 439
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 439

61. TRABZON 441

1. Hava Kalitesi 441
2. Su ve Atık Su Yönetimi 442
3. Atık 444
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 445
5. Arazi Kullanımı 448
6. ÇED İşlemleri 448
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 448
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 448

62. TUNCELİ 450

1. Hava Kalitesi 450
2. Su ve Atık Su Yönetimi 450
3. Atık 451
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 453
5. Arazi Kullanımı 454
6. ÇED İşlemleri 455
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 455
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 455

63. ŞANLIURFA 456

1. Hava Kalitesi 456
2. Su ve Atık Su Yönetimi 456
3. Atık 457
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 458
5. Arazi Kullanımı 459
6. ÇED İşlemleri 459
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 459
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 460

64. UŞAK 461

1. Hava Kalitesi 461
2. Su ve Atık Su Yönetimi 461

3. Atık 463
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 466
5. Arazi Kullanımı 467
6. ÇED İşlemleri 467
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 468
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 468

65. VAN 469

1. Hava Kalitesi 469
2. Su ve Atık Su Yönetimi 469
3. Atık 471
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 471
5. Arazi Kullanımı 473
6. ÇED İşlemleri 473
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 473
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 473

66. YOZGAT 474

1. Hava Kalitesi 474
2. Su ve Atık Su Yönetimi 474
3. Atık 476
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 477
5. Arazi Kullanımı 478
6. ÇED İşlemleri 478
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 478
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 478

67. ZONGULDAK 480

1. Hava Kalitesi 480
2. Su ve Atık Su Yönetimi 481
3. Atık 483
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 485
5. Arazi Kullanımı 485
6. ÇED İşlemleri 486
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 486
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 486

68. AKSARAY 487

1. Hava Kalitesi 487
2. Su ve Atık Su Yönetimi 487
3. Atık 488
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 488
5. Arazi Kullanımı 488
6. ÇED İşlemleri 489
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 489
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 489

69.BAYBURT 491

1. Hava Kalitesi 491
2. Su ve Atık Su Yönetimi 491
3. Atık 492
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 493
5. Arazi Kullanımı 493
6. ÇED İşlemleri 494
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 494
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 494

70. KARAMAN 495

1. Hava Kalitesi 495
2. Su ve Atık Su Yönetimi 495
3. Atık 496
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 498
5. Arazi Kullanımı 499
6. ÇED İşlemleri 499
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 499
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 500

71. KIRIKKALE 501

1. Hava Kalitesi 501
2. Su ve Atık Su Yönetimi 501
3. Atık 502
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmalar 503
5. Arazi Kullanımı 503
6. ÇED İşlemleri 503
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 503
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 503

72. BATMAN 505

1. Hava Kalitesi 505
2. Su ve Atık Su Yönetimi 505
3. Atık 506
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 508
5. Arazi Kullanımı 509
6. ÇED İşlemleri 509
7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri 509
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 510

73. ŞIRNAK 511

1. Hava Kalitesi 511
2. Su ve Atık Su Yönetimi 512
3. Atık 513
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 513
5. Arazi Kullanımı 513
6. ÇED İşlemleri 514
7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri 514
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 514

74. BARTIN 516

1. Hava Kalitesi 516
2. Su ve Atık Su Yönetimi 516
3. Atık 517
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 518
5. Arazi Kullanımı 520
6. ÇED İşlemleri 520
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 521
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 521

75. ARDAHAN 522

1. Hava Kalitesi 522
2. Su ve Atık Su Yönetimi 522
3. Atık 524
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 525
5. Arazi Kullanımı 527
6. ÇED İşlemleri 528
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 528
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 528

76. IĞDIR 530

1. Hava Kalitesi 530
2. Su ve Atık Su Yönetimi 530
3. Atık 531
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 532
5. Arazi Kullanımı 533
6. ÇED İşlemleri 533
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 533
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 533

77. YALOVA 534

1. Hava Kalitesi 534
2. Su ve Atık Su Yönetimi 535
3. Atık 537
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 538
5. Arazi Kullanımı 538
6. ÇED İşlemleri 539
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 539
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 539

78. KARABÜK 540

1. Hava Kalitesi 540
2. Su ve Atık Su Yönetimi 541
3. Atık 541
4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 542
5. Arazi Kullanımı 543
6. ÇED İşlemleri 544
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 544
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 544

79. KİLİS 545

1. Hava Kalitesi 545
2. Su ve Atık Su Yönetimi 545
3. Atık 546
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 546
5. Arazi Kullanımı 547
6. ÇED İşlemleri 547
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 548
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 548

80. OSMANİYE 549

1. Hava Kalitesi 549
2. Su ve Atık Su Yönetimi 549
3. Atık 551
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 552
5. Arazi Kullanımı 553
6. ÇED İşlemleri 553
7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri 553
8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları 553

81.DÜZCE 555

1. Hava Kalitesi 555
2. Su ve Atık Su Yönetimi 555
3. Atık 557
4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları 558
5. Arazi Kullanımı 562
6. ÇED İşlemleri 562

7. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ 562
8. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI 563

01.ADANA

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Adana'da konutlarda 76.318.882,87, sanayide 283.409.761,26 Sm^3 doğal gaz tüketilmiştir. 2018 yılında Adana ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1'de verilmektedir.

Çizelge 1 - Adana ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri [1] [2]

Valilik	SO_2	AGS[3]	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	5		73	17	721		29		26		56		20	
Şubat	2		71	16	507		22		19		51		21	
Mart	4		80	14	210		17		16		33		31	
Nisan	3		52	12	153		20		17		37		40	
Mayıs	2		56	12	103		-		-		-		41	
Haziran	9		44	1	63		7		15		22		65	
Temmuz	8		54	9	1950		7		12		19		68	
Ağustos	4		63	19	2540		7		15		22		67	
Eylül	9		59	11	1335		12		16		28		45	
Ekim	10		55	9	748		7		2		9		29	
Kasım	12		56	11	500		5		2		7		23	
Aralık	11		53	9	700		22		27		48		25	

Meteoroloji	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	6		117	27			13		30		43		21	
Şubat	8		104	19			9		27		36		28	
Mart	8		127	30			7		23		29		30	
Nisan	11		96	28			4		18		23		40	
Mayıs	11		87	19			9		8		24		47	
Haziran	12		57	5			16		3		20		44	
Temmuz	6		65	24			3		4		9		59	
Ağustos	5		81	29			2		6		9		78	
Eylül	6		82	28			5		13		17		52	
Ekim	7		117	28			13		25		37		29	
Kasım	4		88	23			13		29		43		25	
Aralık	11		89	22			12		28		41		24	

DOĞANKENT	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	14		**51**	11			10		13		23		30	
Şubat	15		**56**	11			24		15		38		23	
Mart	13		**64**	14			25		14		38		30	
Nisan	14		**52**	8			29		22		51		28	
Mayıs	12		**85**	30			5		14		18		24	
Haziran	7		**123**	13			3		4		7		21	
Temmuz	92		**35**				22		19		40		21	
Ağustos	-		**96**	14			154		82		237		42	
Eylül	-		**43**	2			17		53		70		23	
Ekim	-		**30**				14		9		23		12	
Kasım	20		**26**				5		7		13		16	
Aralık	11		**18**				5		7		12		28	

[1] Tüm iller için sonuçlar www.havaizleme.gov.tr adresinden alınmıştır.
[2] Hava kalitesi parametrelerinin birimleri *µg/m³; CO: mg/m³*
[3] AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 1 - Adana ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

ÇATALAN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	6		14				3		5		7		28	
Şubat	6		18				2		5		7		32	
Mart	4		29	2			2		5		7		33	
Nisan	4		20				2		5		7		37	
Mayıs	4		34	2			5		5		10		36	
Haziran	5		25				10		3		14		34	
Temmuz	7		34	1			10		2		13		37	
Ağustos	4		43	1			10		4		14		53	
Eylül	5		30				11		1		12		35	
Ekim	7		49	9			11		2		14		27	
Kasım	7		32	2			12		2		14		24	
Aralık	6		11				11		71		82		27	

Çizelge 2- Adana ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri bulunan tesis ve baca sayısı (Adana ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	1
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	2	5
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	2	5
Gıda Fabrikaları	2	2
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	1	3
Kireç Fabrikaları	2	9
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**10**	**25**

Adana Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde 36 adet sabit, 1 adet Seyyar Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. 2018 yılı içerisinde 228.550 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Pulu satışı gerçekleşmiş ve ölçüm sonucu uygun çıkan 225.417 araca ölçüm pulu verilmiş, 3.748 araç ise egzoz emisyon uygunluğu alamamıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

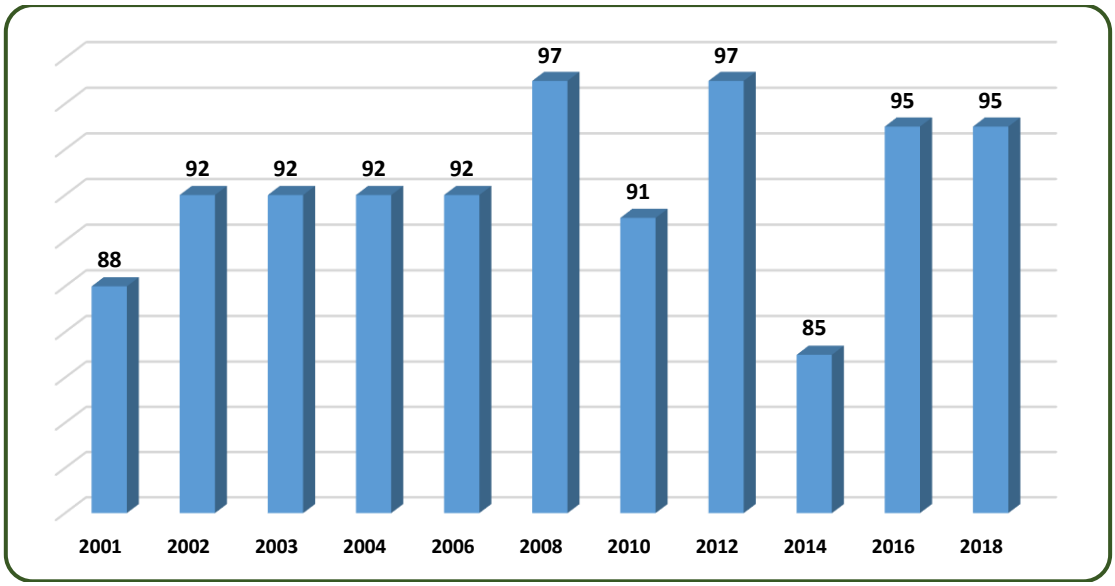
Adana şehrinin içme ve kullanma suyu Çatalan Baraj Gölünden sağlanmaktadır. 1998 yılında yapımına başlanan Adana Çatalan İçme Suyu Temin Projesi 2003 yılında tamamlanmış ve şehre arıtılmış içme kullanma suyu verilmeye başlanmıştır. Bugün itibari ile şehir nüfusunun %98'ine Çatalan Baraj Gölünden sağlanan su verilmektedir. Şehir nüfusunun %2'sine yeraltından 69 noktadan sağlanan içme kullanma suyu dezenfekte edilerek verilmektedir.

İlde bulunan 15 ilçeden 7 tanesinin atık suları (Yumurtalık, Ceyhan, Karaisalı, Seyhan, Çukurova, Yüreğir, Sarıçam) ASKİ Genel Müdürlüğüne ait kanalizasyon sistemine bağlıdır. Adana şehir merkezinin evsel atık sularının çevre yapısını bozmadan şehirden uzaklaştırılması ve Seyhan nehri ile Akdeniz kıyılarının doğal yapısını bozmaması için Adana'da ASKİ Genel Müdürlüğü'ne bağlı Seyhan AAT, Yüreğir AAT, Karaisalı AAT, Ceyhan AAT, Yumurtalık AAT olmak üzere toplam 5 adet kentsel atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

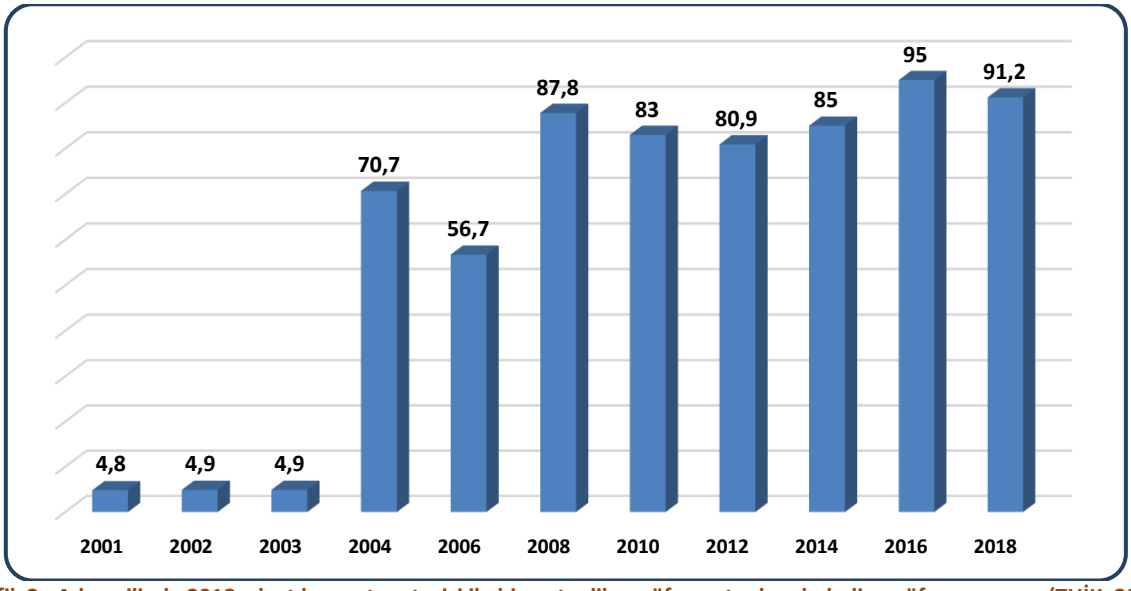
Seyhan ve Yüreğir Atıksu Arıtma Tesislerinde 22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında SAİS kabini bulunmaktadır.

İlde bulunan Büyükşehir Belediyesi'ne ait merkezi atıksu arıtma tesislerinden oluşan arıtma çamurları dekantörde susuzlaştırıldıktan sonra yine Büyükşehir Belediyesine ait Entegre Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına gönderilmektedir. Seyhan AAT'de 63.941 ton/yıl, Yüreğir AAT'de 27.677 ton/yıl, Karaisalı AAT'de 168 ton/yıl ve Ceyhan AAT'de 4.745 ton/yıl arıtma çamuru oluşmaktadır. İlde oluşan kentsel arıtma çamurlarının bir

kısmı tesis içerisinde enerji kazanımında kullanılmakta geri kalanı ise II. Sınıf Düzenli Depolama Tesisinde bertaraf edilmektedir.



Grafik 1 - Adana ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUIK, 2019)



Grafik 2 - Adana ilinde 2018 yılı atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi'nde 72.000 m^3/gün kapasiteli, 16.150 ton/gün çamur üreten endüstriyel atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Adana OSB'de şu anda 242 firma faaliyet göstermektedir. Bu firmalardan kaynaklanan atıksular bölge müdürlüğüne ait atıksu arıtma tesisinde arıtılarak Ceyhan Nehri'ne deşarj edilmektedir. Organize Sanayi Bölgesinde 22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında SAİS kabini bulunmaktadır.

Adana'da Yumurtalık ilçe sahilinde 2018 yılı itibariyle Mavi Bayrak almış 1 adet plaj bulunmaktadır. Adana İli içerisinde 9 adet istasyonun dahil olduğu 4 adet su yönetim biriminin ekolojik kalitesi aşağıdaki çizelgede verilmektedir.

Çizelge 3– Adana ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Seyhan	X			Fiziksel Biyolojik	227.000	200.000	1.151.066	55.000
	Çukurova								
	Sarıçam	X			Fiziksel Biyolojik	128.000	91.035	531.940	29.000
	Yüreğir								
	Karaisalı	X			Fiziksel Biyolojik	1.200	1.100	10.000	16
İlçeler	Ceyhan	X			Biyolojik İleri	34.896		91.433	10-15
	Kozan	X			Fiziksel Biyolojik	22.000		100.000	
	Yumurtalık	X			Fiziksel Biyolojik	900	-	3.000	-
	Feke			X				17.820	
	İmamoğlu		X		-	-	-	29.111	-
	Karataş		X		-	-	-	22.178	-
	Pozantı			X	-	-	-	20.000	-
	Saimbeyli		X		-	-	-	16.000	-
	Tufanbeyli			X				19.184	-
	Aladağ			X				17.113	

Çizelge 4 - Adana İli kıyılarında su kütlelerinin 2018 yılı ekolojik kalite değerlendirmesi

	Ortak Değerlendirme				
	2018	2017	2016	2015	2014
AKD02: AKNSW1, ISKSW2, ISK-RAD, ISKSW1, ISKSW3, BTCSW1, YUMSW1, ISK-1, ISK-2	ORTA	ORTA	İYİ	ORTA	ORTA
AKD03: ISKSWR3, ISKSWR, YUM-REF	İYİ	İYİ	ÇOK İYİ	ORTA	ORTA
AKD04: CEYSWR, CEYSW1	ZAYIF	ORTA	ORTA	ORTA	ORTA
AKD05: TIRSW1, SEYSW2, SEYSW3, SEYSW1, MERSWR, MERSW1, M-EK1, M-EK2, MER-1	ZAYIF	ZAYIF	ZAYIF	ZAYIF	ORTA

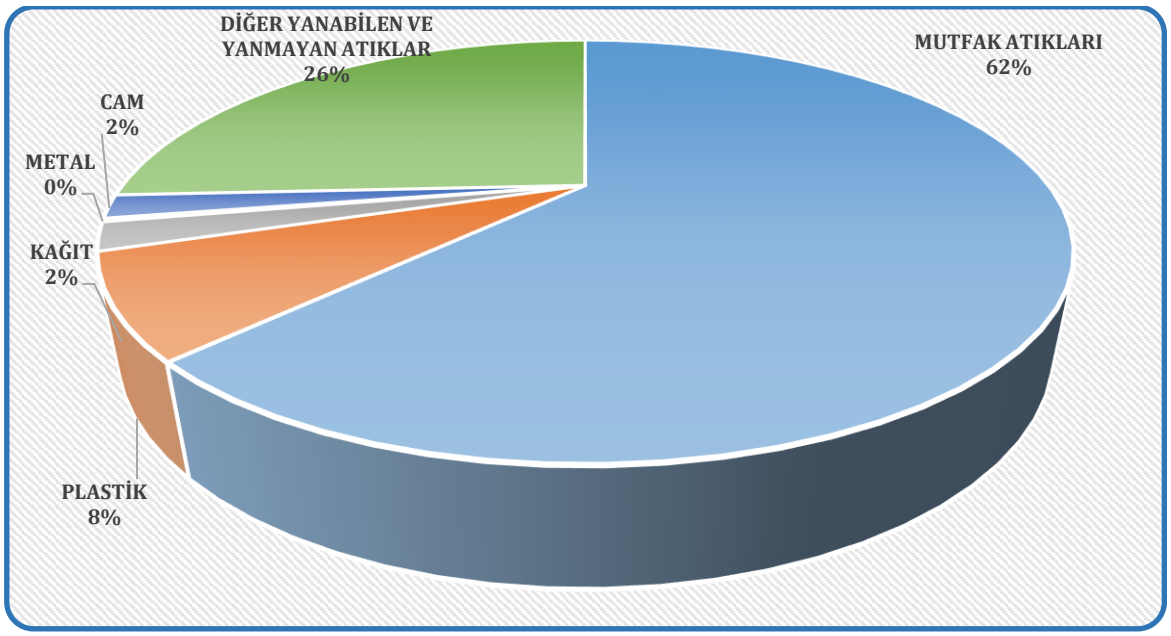
3. Atık

Adana ilinde 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 2872 sayılı Çevre Kanunu ve kanun doğrultusunda yayımlanarak yürürlüğe giren başta Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği olmak üzere yasal mevzuat çerçevesinde üzerine düşen yükümlülükleri yerine getirmek ve halka katı atık yönetimi alanında daha çağdaş bir hizmet vermek amacıyla merkez ilçelerden olan Sofulu'da Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi kurulmuştur. Adana Büyükşehir Belediyesi Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi 2011 yılı başında hizmete girmiştir. 2018 yılı içerisinde 15 ilçede toplam 698.430,78 ton/yıl belediye atığı bertaraf edilmiştir. Tesiste, karışık atıklar için 3 hattan oluşan günlük 2.000 ton kapasiteli ayrıştırma ünitesi bulunmakta olup atıklar, organik atık ve ambalaj atıkları (cinslerine göre) olarak ayrıştırılmakta ve ambalaj atıkları lisanslı geri kazanım firmalarına gönderilmektedir.

Fermantasyon Sistemi ve Düzenli Depolama Sahasından toplanan metan gazının aktarıldığı 16.000 $m^{2'}$lik iki gaz depolama alanına sahip bir elektrik santrali bulunmaktadır. Depolama sahasında toplanan gaz ve fermantasyon tanklarında üretilen metan gazı enerji üretim santraline yönlendirilmektedir. Enerji üretim santralinde, atmosferi ısıtma kapasitesi CO_2 gazından 25 kat fazla olan metan gazının bertarafı sağlanmaktadır. Santralin enerji üretim değeri 10 MW/s civarında seyretmektedir bu değer de yaklaşık 50.000 hanenin elektrik ihtiyacını karşılamaktadır.

Adana Büyükşehir Belediyesi tarafından Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Yönetim Planı hazırlanmıştır. 2018 yılında Belediyeye ait olan Hafriyat Döküm alanına yaklaşık olarak 850.871 m^3 hafriyat

dökülmüş ve kayıt altına alınmıştır. 1.675.568 m^3 nitelikli malzeme ise dolgu/rehabilitasyon veya yerinde tekrar kullanılarak kazanılmıştır.



Grafik 3 - Adana ilinde katı atık kompozisyonu

Çizelge 5 - Adana ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	2	22
Öğrenci	6	1.588

Çizelge 6 – Adana ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		2.836
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		50
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		0
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		0
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		0
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		0
Pil(16 06 01*)		10.000
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		0
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		0
Aydınlatma (20 01 21*)		0
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		0
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		0
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		100
Hacimli atıklar (20 03 07)		0
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		0
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		0
Organik atık		0
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		1.365.430
TOPLAM		**1.378.416**

2018 itibariyle Adana'da Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 389 piyasaya süren, 93 ambalaj üreticisi, 34 adet tedarikçi vardır. Ayrıca ilde 27 adet ambalaj atığı toplama ayırma tesisi 51 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi bulunmaktadır. İlde 15 adet ilçe bulunmakta olup 13 adet Belediyenin onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı vardır. 2 ilçenin de yönetim planı hazırlık aşamasındadır.

Adana ilinde, 2017 yılında toplam 46.761 ton tehlikeli atık[4] beyanı yapılmış, bu atığın 31.491 tonu geri kazanıma, 14.754 tonu bertarafa gönderilmiş, 256 tonu ihraç edilmiş ve 260 tonu da stokta bulunmaktadır.

Çizelge 7 – Adana ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli		0	
Belediye Hizmet Binası		0	
Okul		14	
Kurum/kuruluş		7	
AVM		0	
Otel		0	
Hastane		4	
Sanayi		0	
Diğer		00	

Çizelge 8 - Adana ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
165	-	-

2017 yılında Adana ilinde 338,6 ton atık motor yağı, 221,5 ton da atık endüstriyel yağ toplandığı beya edilmiştir. İlde 2018'de atık madeni yağın 353,46 tonu geri kazanılmış, 0,95 tonu bertaraf edilmiş, 255,69 tonu ihraç edilmiş, 128,38 tonu da stokta olduğu beyan edilmiştir.

2017'de Adana ilinde 118,7 ton kullanılmış akü, 233 kg atık pil toplanmıştır.

"Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ilde faaliyet gösteren 2 adet bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmaktadır. İlde 2018 yılında toplanan ve bitkisel atık yağ toplamaya yetkili firmalara sevk edilen kullanılmış kızartmalık yağ miktarı 164,50 ton, kullanım ömrü dolmuş yağ miktarı da 371,84 tondur.

Adana ilinde ÖTL Geçici Depolama Alanı ve ÖTL Bertaraf Tesisi bulunmamakta olup 3 adet ÖTL Geri Kazanım Tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 9 - Adana ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı (AÇŞİM, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül-Cüruf Miktarı (ton/yıl)
EnerjiSA Tufanbeyli Termik Santrali	5.975.792	1.103.349
İSKEN Sugözü Termik Santrali	3.300.000	395.000
TOPLAM	**9.275,792**	**1.498.349**

Çizelge 10 – Adana ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Adana ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	15
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	7
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	49
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Tıbbi atıklar Seyhan ilçe Belediyesi, Yüreğir ilçe Belediyesi, Ceyhan ilçe Belediyesi, Sarıçam Belediyesi ve Çukurova Belediyesi tarafından Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine uygun donanımlı, sıkıştırmasız araçlarla toplanmakta ve taşınmaktadır. Tıbbi atıklar Sofulu Çöp Alanında Sterilizasyon Tesisinde bertaraf edilmektedir. Tesiste günlük 8-10 ton tıbbi atık işlenebilmektedir. Tıbbi atıkların sterilizasyonunda önden parçalamalı otoklav teknolojisi kullanılmakta ve 135°C sıcaklıkta buhar ile sterilizasyon gerçekleştirilmektedir. 2018 yılında Adana'da 3.296,08 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

[4] Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, 2018 yılı için doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir. Aynı durum diğer iller için de geçerlidir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Adana ilinin yabani hayvan biyoçeşitliliği il geneli biyolojik çeşitlilik envanter çalışmalarıyle ortaya konulmuştur. İl sınırları içerisinde 65 adet memeli türü olduğu tespit edilmiştir. Adana ilinde arazi gözlemlerinde 337 kuş türü tespit edilmiştir. Adana ilinde 34 içsu balığı, 6 kaplumbağa, 19 kertenkele, 1 kör kertenkele ve 23 yılan olmak üzere toplam 49 sürüngen türünün yaşadığı tespit edilmiştir. Bu türlerden 4'ü ülkemiz için endemik türlerdir (Toros Kertenkelesi, Bolkar Uysal Yılanı, Baran Cüce Yılanı ve Eiselt Cüce Yılanı).

Adana ilinde 2 adet milli park, 3 adet tabiat parkı bulunmaktadır.

Aladağ Milli Parkı: 21.07.1995 tarih ve 22265 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Bakanlar Kurulu kararına göre 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesine dayanılarak Aladağ Milli Parkı ilan edilmiştir. Milli Park ile ilgili ayrıntılı bilgiler Çizelge 11'de verilmektedir.

Çizelge 11 – Aladağ Milli Parkı ve özellikleri

Aladağ Milli Parkı	
Alanın Resmi Adı	Aladağ Milli Parkı
Coğrafik Konum	Saha Kayseri, Niğde, Adana illeri sınırları dâhilinde kalmaktadır. Genel alanı içinde 1.056 m rakımlı yerler olduğu gibi 3.756 m rakımlı yerlerde mevcuttur. Ortalama rakım 2.500-3.000 m civarıdır.
Alan	Toplam alan 54.524 ha alan olup bu alanın 11.702 hektarlık kısmı Adana il sınırları içerisinde kalmaktadır.
Alanın Açıklamalı Tanımı	Saha içerisinde, Demirkazık Tepesi (yüksekliği 3.756 m olup en yüksek tepedir. Aynı zamanda ülkemizde önemli yükseltileri arasında kalır), Yedi Göller (3.500 m yükseklikte bulunur), Hacer Ormanı (2.750 ha), Kapuzbaşı şelaleleri ve Acısu gibi doğal kaynakları ile yurdumuzun ender doğa parçalarından biridir.
Yasal Konumu	21.07.1995 tarih ve 22265 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Bakanlar Kurulu kararına göre 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesine dayanılarak Aladağ Milli Parkı ilan edildi.
Sosyo- Ekonomik- Kültürel-Tarihsel Özellikler	Saha Torosların yüksek dağ köylerini içine almaktadır. Sosyo-ekonomik ve kültürel değerleri yönünden bakıldığında; mevcut yöre halkı, tarım ve hayvancılıkla uğraşan fakir orman köylülerini kapsamaktadır. Koruma alanı içerisinde tarihsel/kültürel değeri olan yapılar bulunmamaktadır.
Yerleşimler ve Nüfusları	Aladağlar Milli Parkı, Kayseri ili, Yahyalı ilçesine 30 km, Niğde ili, Çamardı ilçesine 15 km ve Adana ili, Aladağlar ilçesine 26 km uzaklıktadır. Aladağlar Akdeniz Bölgesinde yer alan Orta Toros Dağları'nın en yüksek ünitesidir. Ulaşım karayolu ile sağlanmaktadır.

Yumurtalık Lagünleri Milli Parkı: 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'na göre, Bakanlar Kurulu'nun 94/5451 sayılı kararı ile 8 Temmuz 1994 tarih ve 21.984 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak "Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı" olarak ilan edilmiştir. 2016 yılında mahkeme kararı ile alan Milli Park statüsüne dönüştürülmüştür. Yumurtalık Lagünleri ülkemizdeki 112 önemli bitki alanından biri olan Ceyhan Deltası Önemli Bitki Alanı içerisinde yer almaktadır. Bu türler açısından Halep Çamlığı, Kaldrım Tuzlası ve Kumullar önemli habitatlardır. Alandaki farklı kumul yapıları farklı bitki örtüsüne sahiptir. Kumullardaki bitki türleri için en önemli sorun aşırı otlatmadır. (Heliotropium ovalifolium, Pancratimum maritimum, Zygphyllum album, Echinops dumanii, Bromus psammophilus, Silene pompeipolitana).

Kumluk-Karataş Tabiat Parkı: Karataş ilçesinde olup, İl merkezine 45 km uzaklıktadır. Alan: 29,87 hektardır. Tescil tarihi: 11.7.2011

Dağılcak Tabiat Parkı: Kozan ilçesinde olup, İl merkezine 95 km ilçe merkezine 15 km uzaklıktadır. Alan: 2,53 hektardır. Tescil tarihi: 11.7.2011

Belemedik Tabiat Parkı: Pozantı ilçesinde olup, İl merkezine 117 km ilçe merkezine 9 km uzaklıktadır. Alan: 4.349,1 hektardır. Tescil tarihi: 02.12.2014 .

Adana İli sınırları içerinde 2 tanesi Ramsar Alanı (Yumurtalık Lagünü ve Akyatan Lagünü) sulak alan bulunmaktadır. Yumurtalık Lagünü ve Akyatan Lagünü'nün koruma bölgeleri sınırları çizilmiştir.

Akyatan Lagünü: (yüzölçümü: 14.400 ha) Türkiye'nin en büyük lagün gölü olup ortalama su seviyesindeki alanı 4.900 hektardır. 1987 yılında "Akyatan Lagünü Yaban Hayatı Koruma Sahası", 2005 yılında ise "Akyatan Lagünü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak değiştirilmiştir. Alan 15 Nisan 1998 tarihinde ise Sulaklanları Korunması (Ramsar) Sözleşmesi Listesine dahil edilerek alanın ekolojik karakterinin aynen korunacağı uluslararası düzeyde de taahhüt edilmiştir. Üreyen yaz ördeği, turaç, sazhorozu, kocagöz, akça cılıbıt, mahmuzlu kızkuşu ve küçük sumru populasyonlarıyla "Önemli Kuş Alanı" statüsü kazanır. En önemlileri flamingo (maksimum 9.579), suna (maksimum 854), fiyu (maksimum 13.900), elmabaş patka (maksimum 16.801), dikkuyruk (maksimum 978) ve sakarmeke (maksimum 46.000) olmak üzere, büyük sayıda sukuşu (maksimum 85.054) gölde kışlar. Alan göç sırasında, küçük karabatak ile en önemlileri kılıçgaga (maksimum 1.589), akça cılıbıt (maksimum 3.918) ve küçük kumkuşu (maksimum 5.165) olmak üzere, kıyı kuşları için büyük önem taşır. Akyatan'ın el değmemiş 22 km

uzunluğundaki kumsalı, yeşil denizkaplumbağasının (Chelonia mydas) Akdeniz'deki son yumurtlama alanlarından biridir. Aynı kumsal aynı zamanda Caretta caretta'lar tarafından da kullanılmaktadır.

Çizelge 12 – Adana ilinde bulunan sahip sulak alanlar

No	Sulak Alan Adı	Alanı (ha)	Enlem	Boylam
1	Akyatan Lagünü Sulak Alanı	14.700	36 37	35 16
2	Yumurtalık Lagünü Sulak Alan	19.853	36 44	35 41

Yumurtalık Tabiatı Koruma Alanı: Tabiatı koruma alanı olarak kapladığı alan 16.430 ha, Ramsar Alanı olarak da 19.500 ha'dır. 9.11.1993 tarih ve 1609 sayılı kararı ile Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunca 1. Derece Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir. Aynı sınırlar korunarak 31 Mart 1994 tarihinde Tabiatı Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir. 2005 yılında ise Uluslararası Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi Ramsar Listesine dahil edilmiştir.

Ağyatan Lagünü: (yüzölçümü: 2.200 ha) Alan, deniz kaplumbağası üreme bölgesinde olması ve ekosistem enderliği sebebiyle 11.03.1997 tarihinde Adana Kültür Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu kararı ile 1. Derece Doğal Sit ilan edilmiştir. Bugüne kadar yapılan teşhisler neticesinde kritik öneme sahip 4'ü kritik toplam 11 nadir bitki vardır. Yapılan araştırmalar neticesinde alanda 117 farklı kuş türü belirlenmiştir. Bu türlerden 27 tanesinin alan içerisinde muhtemel veya kesin olarak üredikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 13- Adana ilindeki tabiat anıtları (Tabiat Varlıkların Koruma Şube Müdürlüğü, 2015)

Adı	Alanı (m^2)	Kaynak Değeri
Bığbığ Orman Sarmaşığı	184	Yörenin en yaşlı sarmaşığı olması ve kayaya yapışık olarak 15 m boya sahip olması
Kandildere Çınar Ağacı	1.000	Çınar Ağacı (Platanus orientalis) türünün, 340 yaşlarında, 16 m boy, 2,16 m çap ve 6,80 m çevre genişliğine sahip olması
Acıkise Doğu Çınarı	1.000	Çınar Ağacı (Platanus orientalis) türünün, 340 yaşlarında, 16 m boy, 2,16 m çap ve 6,80 m çevre genişliğine sahip olması
Acıkise Ardıç Ağacı	1.000	Ardıç Ağacı (Juniperus foetidissima) ürünün, 630 yaşlarında, 19 m boy, 1,88 m çap ve 5,90 m çevre genişliğine sahip olması. 11,0 m boy, 1,70 m çap ve 4,90 m çevre genişliğine sahip olması

Tuzla Sulak Alanı (Lagünü): Tuzla Lagünü 1995 yılında "Yaban Hayatı Koruma Sahası" ilan edilmiş, 2005 yılında ise "Tuzla Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak değiştirilmiştir. Ayrıca Potansiyel Ramsar alanı olarak da statülendirilmiştir. Kapladığı alan 3.974 ha'dır. 1. Doğal Sit, Yaban Hayatı, Potansiyel Ramsar, Önemli Kuş Alanı, Önemli Bitki Alanıdır. Alan, üreyen yaz ördeği, turaç, kocagöz, akça cılıbıt, mahmuzlu kızkuşu ve küçük sumru populasyonları ile "Önemli Kuş Alanı" statüsü kazanır. Kışlayan sukuşları (maksimum 28.901) arasında çamurcun (maksimum 13.000) başta gelir. Tuzla lagününü kapsayan Seyhan Deltası, aynı zamanda ülkemizdeki 122 önemli bitki alanından biridir.

Çizelge 14 - Adana ilindeki yaban hayatı geliştirme alanları

	Adı	Alanı (ha)
A	Akyatan Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	15.304
B	Tuzla Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	3.974
C	Seyhan Baraj Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	11.436
D	Karanfildağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	31.020
E	Hançer Deresi Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	6.048

İl sınırları içerisinde toplamda 7 adet doğal sit alanı ve 19 adet anıt ağaç bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 15 - Adana ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ADANA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	23.314,97	1,65	28.272,69	2,00	33.653,84	2,44	36.578,06	2,65
2) Tarımsal Alanlar	711.364,75	50,32	699.706,61	49,50	684.980,61	49,58	683.381,3	49,46
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	648.294,71	45,86	647.383,25	45,80	627.147,22	45,39	624.281,33	45,18
4) Sulak Alanlar	8.321,33	0,59	8.322,41	0,59	10.548,3	0,76	10.548,3	0,76
5) Su Yapıları	22.254,41	1,57	29.865,13	2,11	25.355,16	1,84	26.896,15	1,95
TOPLAM	**1.413.550,17**	100,00	**1.413.550,1**	100,00	**1.381.685,1**	100,00	**1.381.685,1**	100,00

Bakanlık Makamının 16.09.2013 tarih ve 14398 sayılı Olur'u ile onaylanan Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 03.04.2017 tarihinde Revize edilerek tekrar onaylanmış ve 11.04.2017 tarihinde İl Müdürlüğümüzce askıya çıkarılmıştır. Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Revizyonunda Adana iline ait plan paftalarında herhangi bir değişiklik yapılmamış olup Mersin iline ait plan paftaları, Lejant Paftası ile birlikte Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporları revize edilmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 16 – Adana ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Adana ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	31	5	8	10	8	0	1	**63**
ÇED Gereklidir	6	0	0	0	0	0	0	**6**
ÇED Olumlu Kararı	1	2	0	1	2	1	1	**8**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 17 – Adana ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Adana ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	15	38	**53**
Çevre İzin /Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	17	85	**102**
TOPLAM	**32**	**123**	**155**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 18 – Adana ilinde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Adana ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	124
Ani (plansız) denetimler	1.575
Genel toplam	**1.699**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	41	0,00

Çizelge 19 – Adana ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Adana ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	249.558	175.053	55.721	746.583	0	0	152.244,5	14.578	**1.393.737,5**
Uygulanan Ceza Sayısı	68	3	2	3	0	0	18	1	**95**

2018'de Adana'da 6 adet firma ÇED belgesi çıkmadan faaliyete başlamaktan, 1 adet firma ÇED kapasite artışı belgesi çıkmadan kapasite artımı yapmaktan ve 1 adet firma da Çevre İzin ve Lisans Belgesi almadan faaliyete başlaması nedeniyle Çevre Kanunu uyarınca durdurma cezası uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle Adana ilinde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 16 adedi üst seviye ve 17 adedi de alt seviye olmak üzere toplam 33 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır. Adana ilinde 2018 yılında 13 adet alt seviye 14 adet üst seviye, 265 kapsam dışı kuruluşun BEKRA 3 bildirimleri sorugulanmıştır.

02.ADIYAMAN

1. Hava Kalitesi

Adıyaman ilinde 2018 yılında konutlarda 56.580.907 m^3 ve sanayide 16.190.897 m^3 doğalgaz kullanılmıştır. 2018 yılında Adıyaman ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 20'de verilmektedir.

Çizelge 20 - Adıyaman ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	5	0	66	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	5	0	65	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	3	0	62	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	3	0	27	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3	0	28	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3	0	32	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	0	41	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	7	0	34	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	6	0	36	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	8	0	67	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	33	0	56	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	32	0	37	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Adıyaman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 12 adet Egzoz Emisyon Yetki Belgesi verilmiştir. 2018 yılında Adıyaman ilinde 47.890 araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde Gürlevik, Kırkgöz, Medetsiz, Koru ve Palanlı kaynaklarından içme suyu temin edilmekte olup kaynaklar 24 hm^3/yıllık potansiyele sahiptirler.

Çizelge 21 – Adıyaman ilinin içme suyu temini için projeleri

İçme Suyu Projeleri	İçme Suyu Kaynakları	İçme suyu temini (hm^3/yıl)
Adıyaman İçmesuyu I. Aşama projesi (2018 Yılı)	Zebran ve Havşari kaynakları + İndere Barajı	(21+12)
Adıyaman İçmesuyu II. Aşama projesi (2018-2040 yılına kadar)	Gömikhan Barajı	56

Çizelge 22 – Adıyaman ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Adıyaman	X			Biyolojik ve ileri	32.808	0,38	242.500	24
İlçeler	Gölbaşı	X			Biyolojik	3.768	3.041	31.600	Çamur Ünitesi faaliyette değil

Çizelge 23 – Adıyaman ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Adıyaman Bölgesel Evsel ve Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisi	Faal	2.000	Fiziksel+İleri Biyolojik	0,07

Adıyaman ilinin akarsularında 2 adet alabalık çiftliği bulunmaktadır. Balık çiftlikleri konum olarak Fırat Nehrinin Atatürk Barajına aktığı noktada bulunmaktadır. Kapasite itibarıyla ikisi de ÇED Ek-3 listesine tabidir. İlde 16 tane Hidroelektrik Santrali bulunmaktadır.

3. Atık

İlde, katı atık düzenli depolama tesisi kullanımı mevcut değildir. Mevcut Belediyeler vahşi depolama yöntemini kullanmaktadır. Adıyaman belediyesi düzenli depolama tesisi yapımı devam ederken İdare Mahkemesi yürütmeyi durdurma kararı alınca düzen depo sahası yapımı durdurulmuştur.

Çizelge 24 – Adıyaman ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Çizelge 25 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Adıyaman Merkez ve ilçe Belediyeleri, 2018)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	1	40
Öğrenci	4	350

Çizelge 26 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Adıyaman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	23	3	13,04
Belediye Hizmet Binası	23	3	13,04
Okul	810	-	
Kurum/kuruluş	130	5	3,85
AVM	1	1	100
Otel	29	13	45
Hastane	12	12	100
Sanayi			
Diğer			

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında her belediye uygun görünen mesire ve park yerlerin düzenlemesinde altyapı çalışmalarında kullanılmaktadır.

Adıyaman ilinde, "Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 2018 yılında Kayıtlı Ekonomik İşletmeler sayısı 100'dür.

İlde 2017 yılında 1.095.1 kg tehlikeli atık Ulusal Atık Taşıma formu ile Lisanslı bertaraf tesislerine gönderilmiştir. İlde lisanslı tehlikeli atık işleme tesisi bulunmamaktadır. İlde 2017 yılında 22,6 ton atık motor yağı, 14,6 ton atık endüstriyel yağ beyan edilmiş; toplanan atık madeni yağın, 37,2 tonu geri kazanılmış, 10,3 tonu stokta bulunmaktadır.

İlde 2018 yılında 2.000 kg atık pil toplanmıştır. Ayrıca 473,550 ton atık akü il dışındaki yetkili firmalara geri kazanım için gönderilmiştir.

Adıyaman ilinde 2018 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastiklerden 1.216,92 tonu 1 adet ÖTL geri kazanım tesisinde geri kazanılmıştır. 687 tonu ise çimento fabrikasına gönderilmiştir.

İlde 2018 yılında 461,852 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Biyolojik Çeşitlilik Envanter İhalesi yapılmış olup, 2018 de sonuçlandırılacaktır.

İlde Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği kapsamında Gölbaşı İlçesinde Gölbaşı, Azaplı ve İnekli gölleri mevcuttur.

Nemrut Dağı Milli Parkı; Adıyaman ili Kahta ilçesi sınırları içerisinde olup 1988 yılında milli park olarak ilan edilmiştir. 13.850 ha büyüklüğündedir.

Gölbaşı Gölleri Tabiat Parkı 2008 yılında tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. 2.080 ha büyüklüğündedir. Doğanlı Çınarı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Adıyaman ili Çelikhan İlçesi, Doğanlı Köyü, Meydan tepe Mevkii'nde bulunan tahmini 550 yaşında olduğu sanılan Çınar Adıyaman-Çelikhan karayolu üzerinde olup, Adıyaman'a 40 km uzaklıktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 27 - Adıyaman ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ADIYAMAN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.454,58	0,61	5.152,66	0,71	5.429,10	0,74	6.422,03	0,87
2) Tarımsal Alanlar	381.309,00	52,32	359.967,09	49,39	365.115,07	49,68	364.359,33	49,58
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	327.480,10	44,93	318.260,45	43,67	311.429,75	42,37	311.192,56	42,34
4) Sulak Alanlar	1.517,26	0,21	1.252,37	0,17	1.134,06	0,15	1.134,06	0,15
5) Su Yapıları	14.100,03	1,93	44.218,42	6,07	51.846,96	7,05	51.846,96	7,05
TOPLAM	**728.860,97**	100,00	**728.850,99**	100,00	**734.954,94**	100,00	**734.954,94**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 28 – Adıyaman ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Adıyaman ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	21	2	3	0	0	0	0	**26**
ÇED Gereklidir	2	0	0	0	0	0	0	**2**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 29 – Adıyaman ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Adıyaman ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	10	**10**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	0	9	**9**
TOPLAM	**0**	**19**	**19**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 30 – Adıyaman ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Adıyaman ÇŞİM, 2019)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	520
Genel toplam	**525**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	68	81.400

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
28	0,00

Çizelge 31 – Adıyaman ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Adıyaman ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	136.175,46	0	0	0	0	0	315.991	82.851	**535.017,46**
Uygulanan Ceza Sayısı	102	0	0	0	0	0	13	3	**118**

Adıyaman ilinde 2018 yılında 2 adet alt seviye BEKRA Kuruluşu bulunmaktadır.

03.AFYONKARAHİSAR

1. Hava Kalitesi

Afyonkarahisar'da 2018'de konutlarda 61.969.807 m^3, sanayide 28.472.555 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Afyonkarahisar ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 32'te verilmektedir.

Çizelge 32 - Afyonkarahisar ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	49	0	115	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	39	0	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	22	0	126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	13	0	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	0	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	0	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4	0	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3	0	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	15	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	40	0	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	18	0	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 33 - Afyonkarahisar ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	70 (5 proses+65 toz)
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	1	4
Kireç Fabrikaları	1	11
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	7 (6 proses+1 yakma)
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**4**	**92**

2018 yılında Afyonkarahisar ilinde satılan egzoz emisyonu ölçüm pul sayısı 78.903 olmuştur.

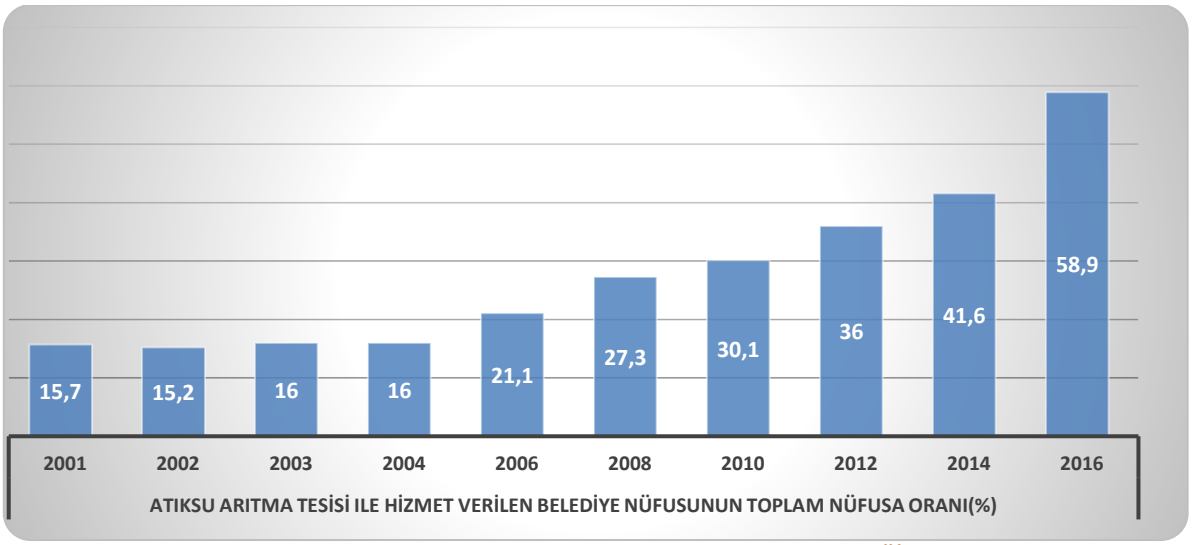
2. Su ve Atık Su Yönetimi

Afyonkarahisar ilinin içme kullanma su ihtiyacı 2018 yılı sonu itibariyle 34 adet derin kuyu, Akdeğirmen Barajı ve Kadınana Kaynak Suyundan sağlanmıştır. İlde 500 lt/sn kapasiteli içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır.

Akarçay Havzası koruma eylem planı kapsamında mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından projelendirilen ve Afyonkarahisar Belediyesi tarafından yaptırılan "İleri Biyolojik Atıksu Tesisi" 6 Şubat 2012 tarihinde hizmeti girdi. Arıtma tesisimize Afyonkarahisar Merkezi ile birlikte Salar, Sülün, Nuribey, Erkmen ve Değirmen Ayvalı Belediyeleri ile toplam 6 belediye ve 2 köyün atıksuları arıtılmaktadır. Tesiste 3 adet 40 m^3/saat kapasiteli dekantörlerle çamur susuzlaştırma işlemi gerçekleştirilir.

Afyonkarahisar Merkez Atıksu Arıtma Tesisinde evsel nitelikli ve ön arıtımdan geçen endüstriyel atıksular arıtılmaktadır. Tesisten çıkan çamurun tamamı kurutma yataklarında susuzlaştırıldıktan sonra Afyonkarahisar İli Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisine gönderilmektedir.

Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesi atık suları yapılan protokolle Afyonkarahisar Merkez Atıksu Arıtma Tesisine bağlanmıştır. İlde diğer ilçelerimizde bulunan organize Sanayi Bölgelerinde yeterli kapasiteye ulaşılamadığından Atıksu Arıtma Tesisleri inşaatına başlanmamıştır.



Grafik 4 - Arıtma tesisine bağlı belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (%) (TÜİK , 2019)

Çizelge 34 – Afyonkarahisar ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			Biyolojik	44.000	0,509	237.171	15
	Bolvadin	X			Fiziksel + Biyolojik	6.000	0,069	31.227	
	Dinar	X			Fiziksel + Biyolojik	20.000	0,231	24.744	0,27
	Emirdağ	X			Fiziksel + Biyolojik	5.400	0,062	19.101	0,35
	Şuhut	X			Fiziksel + Biyolojik	4.000	0,046	23.457	6,02
İlçeler	İscehisar	X			Fiziksel + Biyolojik	3.867		12.402	
	Çay	X			Fiziksel + Biyolojik	2.300	0,012	14.604	0,49
	Sandıklı	X			Fiziksel + Biyolojik	7.000	0,081	32.068	
	Sinanpaşa		Plan aşamasında						
	Sulatandağı		Plan aşamasında						
	Başmakçı		Plan aşamasında						
	Bayat		Plan aşamasında						
	Dazkırı		Plan aşamasında						
	Çobanlar		Plan aşamasında						
	Evciler		Plan aşamasında						
	Hocalar		Plan aşamasında						
	İhsaniye		Plan aşamasında						
	Kızılören		Plan aşamasında						
Beldeler	Karadilli	X			Fiziksel + Biyolojik	400		2.476	
	Dereçine	X			Fiziksel + Biyolojik	300		2.131	

Çizelge 35 – Afyonkarahisar ilinde 2018 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (ÇŞİM, Bolvadin Belediye Başkanlığı, Sandıklı Belediye Başkanlığı, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesi	Afyonkarahisar İli Atıksu Kurma ve İşletme Birliği tarafından arıtılarak alıcı ortama verilmektedir.				
Emirdağ Organize Sanayi Bölgesi	Emirdağ Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine bağlı durumda				
Bolvadin OSB ve Münferit Sanayi Kuruluşları	Bolvadin Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine bağlı durumda				
İscehisar Mermer OSB	İscehisar Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine bağlı durumda				
Sandıklı OSB	50 hektarlık 1.Etap için imar planı onaylanmış ve altyapı çalışmalarına başlanmıştır.				

Endüstriyel tesislerden ve sanayiden kaynaklanan arıtma çamurları ise yine aynı şekilde Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik hükümleri gereğince analizleri yaptırılarak bertaraf ettirilmektedir.

3. Atık

Afyonkarahisar ilinde 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Afyonkarahisar İli Çevre Hizmetleri Birliği (AFÇEBİR) tarafından işletilen düzenli depolama tesisine birlik üyesi olan 52 adet belediye ve İl Özel İdaresine bağlı köyler katı atıklarını getirmektedir. Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisinde 2018 yılı içerisinde, tesise Afyonkarahisar Merkez başta olmak üzere tesise yakın ilçe ve beldelerden 17 Belediye ile Merkez İl Özel İdaresi kendi araçlarıyla, diğer 12 ilçe ve 23 belde belediyenin atıkları ise aktarma istasyonlarından tesise taşınmaktadır. 7 aktarma istasyonundan toplanan ve taşınan atık miktarı 2018 yılında 77.662,95 ton ve bu atıklarla birlikte düzenli depolanan atık miktarı 2018 yılı için 169.750,60 ton dur.

Çizelge 36 – Afyonkarahisar'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	19	1.074
Öğrenci	385	41.387

Çizelge 37 - Afyonkarahisar'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (ÇŞİM 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Tüm İlçeler	2.283,20
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Tüm İlçeler	2.943,07
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Tüm İlçeler	427,96
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Tüm İlçeler	780,15
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	-	-
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	-	
Pil(16 06 01*)	Tüm İlçeler	5.900
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	-	-
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	-	-
Aydınlatma (20 01 21*)	-	-
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	-	-
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	-	-
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	-	
Hacimli atıklar (20 03 07)	-	-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	-	-
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	-	
Organik atık	-	-
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Tüm İlçeler	624,44
TOPLAM		**12.958,82**

Çizelge 38 - Afyonkarahisar'da 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (ÇŞİM 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	…. Belediye	-	-	-
2. Sınıf AGM	3- AVM	Merkez	6	6
3. Sınıf AGM	….OSB, Üniversite, Site, havaalanı	56 adet	6	6
Mobil Atık Getirme Merkezi	…..Belediye	-	-	-

Çizelge 39 - Afyonkarahisar'da 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (ÇŞİM 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
3.970	987	996

Afyonkarahisar ilinde 2018 yılı itibariyle kayıtlı 331 ekonomik işletme mevcuttur. Bu işletmelerden 50 işletme tedarikçi, 255 işletme piyasaya süren, 14 işletme ise ambalaj üreticisi, 7 işletme toplama ayırma tesisi, 5 işletme geri kazanım tesisi konumundadır.

Afyonkarahisar ilinde 2017 yılında tehlikeli atık miktarları; 616.252 kg geri kazanım, 645.445 kg bertaraf, 207.945 kg stok, 93.503 kg olmak üzere toplam 15.631.145 kg'dır.

2017'de Afyonkarahisar'da 192,8 ton atık motor yağı, 123,4 ton da atık endüstriyel yağı toplanmış, bu yağların 219,6 tonu geri kazanılmış ve 93,5 tonu ihraç edilmiş, 8,5 tonu da stoklanmıştır.

Afyonkarahisar'da 2017 yılı içerisinde 7,338 ton atık akü ve 51 kg atık pil toplanmıştır. 2017 yılında hanelerden 572 lt, işletmelerden 93.622 kg atık yağ toplanmıştır.

Çizelge 40 - Afyonkarahisar'da 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (ÇŞİM 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	69	40	57,97
Belediye Hizmet Binası	59	30	50,85
Okul	1110	691	62,25
Kurum/kuruluş	168	145	86,31
AVM	3	1	33,33
Otel	25	12	48,00
Hastane	24	21	87,50
Sanayi	-	-	
Diğer	-	-	

Çizelge 41 – Afyonkarahisar ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Afyonkarahisar ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	14
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Afyonkarahisar ilinde 1 adet tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmakta olup Uşak, Burdur, Antalya Eskişehir illeri ve Akşehir ilçesinden de tıbbi atıklar bu tesise gelerek sterilize edilmektedir. Afyonkarahisar ilinde 2018 yılı itibariyle toplanan tıbbi atık miktarı 634,638 tondur.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Afyonkarahisar, fitocoğrafya bakımından esas itibariyle Iran-Turan ve Akdeniz flora bölgelerinin birleştiği noktada yer almaktadır. Ancak, Afyonkarahisar sınırlarında bulunan dağların konumu nedeniyle çok fazla lokal iklim şartları meydana gelmiştir. Bunun sonucunda da Iran-Turan ve Akdeniz flora bölgelerinin yanı sıra ülkemizin de dahil olduğu diğer üçüncü flora bölgesi olan Avrupa-Sibirya flora bölgesi bitkileri de önemli oranda barınma imkanı bulmuştur. Bu yüzden Afyonkarahisar sahip olduğu topografik özellikler, değişik habitatlar bulundurması ve geçiş bölgesinde bulunması nedeniyle bitki örtüsü bakımından zenginlik arz etmektedir. Afyonkarahisar'ın

florasında 110 familyaya ait 2500' e yakın tür tespit edilmiştir. Ancak bu sayının yeni yapılacak ve yapılmakta olan flora ve vejetasyon çalışmalarıyla daha da artacağı muhakkaktır. Endemik damarlı bitki türü 370'dir. Bu 370 endemik bitkinin 6'sı Türkiye'de sadece Afyonkarahisar'da doğal olarak yetişmektedir. Thermopsis turcica (Piyan), Astragalusthracicus subsp. Afyonicus (Afyonkarahisar Geveni), Polygonum afyonicum (Afyonkarahisar Madımağı), Verbascum afyonense (Afyonkarahisar Sığırkuyruğu), Sideritis akmanii (Kuyrukçayı) ve Cota fulvida (Sultan Pabuççа) Türkiye' de sadece Afyonkarahisar' da yetişen endemik türlerdir.

Afyonkarahisar ili sınırları içerisinde Başkomutan Tarihi Milli Parkı, Akdağ Tabiat Parkı, 26 Ağustos Tabiat Parkı (65 ha) ve Frig Vadisi Tabiat Parkı (54,76 ha) bulunmaktadır. Ayrıca Dandindere Tabiatı Koruma Alanı (260 ha) mevcuttur.

Başkomutan Tarihi Milli Parkı Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin kurulmasına temel olan, Başkomutan Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün önderliğindeki Türk Ordusunun zaferi ile sonuçlanan, Kurtuluş Savaşı'nın son evresi olan Büyük Taarruz ve Başkomutan Meydan Savaşı'nın geçmiş olduğu alanları içine almaktadır. Tarihi Milli Park sahası: 17.950 ha Afyonkarahisar, 1.712 ha Uşak, 15.172 ha Kütahya İl sınırları içerisinde olmak üzere toplam 34.834 ha alandan oluşmaktadır. Jeolojik ve Jeomorfolojik yapısı ile sosyal - kültürel kaynak değerleri olan ve 137.000 şehidimizin yattığı alan 08.11.1981 yılında Türkiye'nin 16. Milli Parkı olarak ilan edilmiştir.

Kocatepe Bölümü (Afyonkarahisar İli Sınırlarında)

1. Kocatepe Anıtı ve Kitabesi,
2. Yüzbaşı Agâh Efendi Şehitliği,
3. Zafer Müzesi,
4. Büyük Taarruz Şehitliği ve Başkomutan Mustafa Kemal Anıtı,
5. Albay Reşat Çiğiltepe Şehitliği

Dumlupınar Bölümü (Kütahya İli Sınırlarında)

1. Zafertepe Anıtı,
2. Şehit Sancaktar Mehmetçik Anıtı,
3. Şekip Efendi Şehitliği,
4. Üç Tepeler Şehitliği (Büyük Aslanlılar Şehitliği),
5. Dumlupınar Müzesi,
6. Dumlupınar Anıtı ve Atatürk Evi,
7. Dumlupınar Şehitliği



Fotoğraf 1 – Başkomutan Tarihi Milli Parkı

26 Ağustos Tabiat Parkı: Afyonkarahisar ili, Sinanpaşa ilçesi sınırları dâhilinde yer almakta olup; sahanın toplam alanı 64.83 ha'dır. Mülga Çevre ve Orman Bakanlık Makamı'nın 03.04.2008 tarih ve B.18.0DMP.0.02.452-89 Sayılı Olur'ları ile 26.06.2009 tarihinde 27270 sayılı Resmi Gazete'nin 2009/15089 Karar Sayılı Bakanlar Kurulu

Kararı ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 4 üncü maddesi kapsamında Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlanmış ve 03.04.2008 tarihinde Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nca onaylanarak yürürlüğe girmiştir.26 Ağustos Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı revize edilerek 05.11.2014 tarihinde Gelişme Revizyon Planı onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Bu plan kapsamında çevre düzenleme çalışmaları devam etmektedir.

Akdağ Tabiat Parkı: 29.06.2000 tarihinde ilan edilen Akdağ Tabiat Parkı, 14.692 ha büyüklüğündedir. 8.535.5 ha'ı Afyon ili Sandıklı ilçesinde 9.229 ha'sı Denizli İli Çivril İlçesinde kalmaktadır. Akdağ Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişim Planı; 08.12.2006 tarihinde onaylanmış, 03.01.2018 tarihinde revize edilmiştir. Tabiat parkı jeolojik, jeomorfolojik ve hidrojeolojik karakterinin yanı sıra Türkiye'deki 3 fitocoğrafik bölgenin geçiş sahası üzerinde bulunduğundan tür ve ekosistem çeşitliliği açısından zengindir. Bunların yanında Uluslararası Öneme Sahip Acıgöl ile Akşehir ve Eber Gölleri il sınırları içerisinde yer almaktadır.

Frig Vadisi Tabiat Parkı: Afyonkarahisar ili, İhsaniye ilçesi sınırları dâhilinde yer almakta olup; sahanın toplam alanı 54,756 ha'dır. Orman ve Su İşleri Bakanlık Makamı'nın 01.06.2017 tarih ve 490 Sayılı Olur'ları ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Sahanın gelişme planı hazırlanmış olup, plan onay aşamasındadır.

Akşehir Gölü, 01.07.1992 tarihinde Doğal Sit Alanı ve 27.03 2008 tarihinde USAK (Ulusal Sulak Alan Komisyonu) Onaylı bir gölümüzdür. 35.300 hektar büyüklüğünde alana sahiptir. Akşehir –Eber Sulak Alan Yönetim Planı (2016-2020) yapılmış olup Ulusal Sulak Alan Komisyonu'nun 24.12.2015 tarih ve 26-2015/1-2 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Eber Gölü 1992 yılında 1. Derecede Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir. 27 Mart 2008 tarihinde Ulusal Sulak Alan Komisyonu (USAK) tarafından onaylanmış bir göl olup 10.400 hektar alana sahiptir. Akşehir-Eber Gölü'nde yapılan arazi çalışmaları ve ilk beş yıllık Yönetim Planı çalışmalarında da belirtilen türler dışında yeni bir tür tespit edilememiştir. Değerlendirilme sonucunda 88 familyaya ait 342 cins, 582 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Alanda 84 adet endemik bitki türü tespit edilmiş olup, alanda endemizm oranı % 14.45 dir. Bu oran Türkiye florası ortalamasının oldukça altındadır. Bunun en önemli sebebi alanın antropojen karakteri yanı sıra önemli bir kısmının sulak alan olması ki sulak alanlarda endemizm oranı nispeten diğer ekosistemlere oranla daha düşüktür.



Fotoğraf 2 – Eber Gölü (Afyonkarahisar ÇŞİM, TVK Şube, 2016)

Acı Göl, 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu ve Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği gereğince 08.04.2015 tarihinde Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak tescil edilmiş olup 55.095 ha büyüklüğündedir. Acıgöl, ülkemizde yer alan en tuzlu ikinci göldür. Özellikle sukuşları için büyük öneme sahip olan göl, Yaban Hayatı Geliştirme Sahası gibi, Önemli Kuş Alanı ve Önemli Doğa Alanı gibi statülere sahiptir. Göl civarında 20 familyaya ait 176 kuş türü tespit edilmiştir. Ayrıca dünyada ender bulunan Dişli Sazancığı yalnızca Acıgöl'de bulunmaktadır. Türkiye'de flamingoların ürediği 5 alandan biridir.

Diğer Sulak Alanlar ise **Karakuyu ve Karamık (Sazlığı) Sulak Alanları**dır. Karamık Sazlığı, 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu ve Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği gereğince koruma altına alınmıştır. 16.06.1993 tarihinde 1.derece doğal sit olarak ilan edilmiş olup 4.500 hektar alana sahiptir.



Fotoğraf 3 - Acı Göl Flamingolar (Afyonkarahisar ÇŞİM, TVK Şube, 2016)

Çizelge 42 - Afyonkarahisar ilinde bulunan tabiat varlıkları, milli parklar, tabiat parkları ve sulak alanlar listesi

Doğal Sit Alanları					
Sıra No	**İlçesi**	**Beldesi/Köyü**	**Sit Adı**	**Sit Türü**	**Derecesi**
1	Afyon	Merkez	Sarıkız Kayalığı 624 Ada 1 Parsel	Arkeolojik ve Doğal Sit	2.Derece
2	Afyon	Merkez	Cirit Kayalığı	Doğal Sit	1.Derece
3	Afyon	Merkez	Kaplıca İlk Su Kaynağı Havuzu	Doğal Sit	2. Derece
4	Afyon	Merkez/Bolv.	Kamış Höyük	Doğal Sit	3.Derece
5	Afyon	Merkez	Ömer-Gecek Kaplıcaları	Doğal Sit	2. Derece
6	İhsaniye	Döğer	Kızkapanı Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
7	İhsaniye	Döğer	Karamusa Urumkuş-II Karahasan	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
8	İhsaniye	Döğer	Urumkuş-I Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
9	İhsaniye	Döğer	Eski Döğer Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
10	İhsaniye	Döğer	Memeç Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
11	İhsaniye	Döğer	Alacaasma Kayalığı ve İnleri	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
12	İhsaniye	Döğer	Kırkmerdiven Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	2.Derece
13	İhsaniye	Döğer	Asar Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
14	İhsaniye	Döğer	Nallıhan Kayalığı ve İnleri	Arkeolojik ve Doğal Sit	2.Derece
15	İhsaniye	Bayramaliler Köyü	Basamaktaşı ve Püren Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
16	İhsaniye	Döğer	Aslankaya ve Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
17	İhsaniye	Demirli Köyü	Kurt Gediği Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
18	İhsaniye	Kayıhan	Köhnüş Vadisi	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
19	İhsaniye	Bayramaliler K	Bayramiler Köyü	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
20	İhsaniye	Üçlerkayası K	Üçlerkayası Köyü	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
21	İhsaniye	Demirli Köyü	Kocataş Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
22	İhsaniye	Demirli Köyü	Aktepe	Doğal Sit	1.Derece
23	İhsaniye	Ayazini	Deliktaş Tepeleri	Doğal Sit	1.Derece
24	İhsaniye	Kayıhan	Asarlık Tepe	Doğal Sit	1.Derece
25	İhsaniye	Ayazini	Bedesten Kayalıkları	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
26	İhsaniye	Döğer	Kızkapanı Kayalığı-2	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
27	İhsaniye	Ayazini	Ayazini 1.Derece Doğ. Sit Alanı	Doğal Sit	1.Derece
28	İhsaniye	Gazlıgöl	Gazlıgöl Kaplıcası	Doğal Sit	2.Derece
29	İscehisar	Doğanlar K	Sarıçayır İnleri	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
30	İscehisar	Seydiler	Kuztepe	Doğal Sit	1.Derece
31	İscehisar	Seydiler	Seydiler Kuzeyi	Doğal Sit	1.Derece
32	İscehisar	Merkez	İscehisar Gölü (Kocagöl)	Doğal Sit	1.Derece
33	İscehisar	Seydiler	Seydiler Kalesi	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
34	İscehisar	Seydiler	Han Yakası Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
35	İscehisar	Seydiler	Balıklı Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
36	İscehisar	Seydiler	Leylek Kayalığı	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece

Çizelge 42- Afyonkarahisar ilinde bulunan tabiat varlıkları, milli parklar, tabiat parkları ve sulak alanlar listesi (devam)

37	İscehisar	Seydiler	Yanarlar	Arkeolojik ve Doğal Sit	3.Derece
38	Dinar	Yıprak	Kale	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
39	Dinar	Karakuyu	Karakuyu Gölü Doğal Siti Doğa Sit 1. Derece	Doğal Sit (1.375,02 ha)	1.Derece
40	Çay	Eber	Eber Gölü 1. Derece Doğal Siti	Doğal Sit (12.418,75 ha)	1.Derece
41	Sultandağı		Akşehir Gölü 1. Derece Doğal Siti	Doğal Sit (382.240,05 ha tamamı)	1.Derece
42	Çay	Karamık	Karamık Sazlığı	Doğal Sit (8.341,68 ha)	1.Derece
43					
44					
45	Dinar	Merkez	Ilıca-Kemeri	Arkeolojik ve Doğal Sit	1.Derece
46	Bolvadin		Böceklerin Ağılı	Doğal Sit	3.Derece
47	Bolvadin	Kemerkaya	Sülünün Öreni ve Yedikapılar Yer.	Doğal Sit	
48	Bolvadin		Heybeli (Kızıl Kilise) Kaplıcası-2	Doğal Sit	2.Derece
49	Bolvadin		Heybeli (Kızıl Kilise) Kaplıcası-2	Doğal Sit	3.Derece
Milli Parklar					
50			Başkomutan Tarihi Milli Parkı	Milli Park (17.950 ha'ı ilde)	2873 S.K. Uyarınca
51			Başkomutan Tarihi Milli Parkı	Tarihi Sit	1.Derece
Tabiat Parkları					
52			Akdağ Tabiat Parkı	Tabiat Parkı (6.972,5 ha)	2873 S.K. Uyarınca
53			26 Ağustos Tabiat Parkı	Tabiat Parkı (65 ha)	2873 S.K. Uyarınca
54			Sandıklı Menteş Oktur Dede	Tabiat Parkı (57 ha)	2873 S.K. Uyarınca
Tabiat Koruma Alanları					
55	Dandindere Tabiat Koruma Alanı			Tabiat Koruma Alanı (260 ha)	2873 S.K. Uyarınca

Sulak Alan Yönetim Planı Bulunan Sulak Alanlar		
Eber-Akşehir Gölleri Sulak Alanı	Sulak Alan Koruma Bölge	Ulusal Sulak Alan Komisyonunca
Karakuyu Sazlıklar Sulak Alanı	Sulak Alan Koruma Bölge	Ulusal Sulak Alan Komisyonunca

Çizelge 43- Afyonkarahisar ilindeki anıt ağaçlar listesi

Anıt Ağaçlar	
Istıranca Meşesi	Anıt Ağaç
Istıranca Meşesi	Anıt Ağaç
Tüylü Meşe	Anıt Ağaç
Hükümet Meydanı Çınar Ağacı	Anıt Ağaç
Çarşı Camii Önü Çınar Ağacı	Anıt Ağaç
Kestane Meşesi	Anıt Ağaç
Kermes Meşesi Ağacı 1	Anıt Ağaç
Kermes Meşesi Ağacı 2	Anıt Ağaç
Kermes Meşesi Ağacı 3	Anıt Ağaç
Anıt Ağaç	Anıt Ağaç
Saçlı Meşe	Anıt Ağaç
Çınar Ağacı	Anıt Ağaç
Türk Fındığı (1)	Anıt Ağaç
Çınar Yapraklı Ak Ağaç	Anıt Ağaç
Adi Porsuk (1)	Anıt Ağaç
Adi Porsuk (2)	Anıt Ağaç
Türk Fındığı (2)	Anıt Ağaç

5. Arazi Kullanımı

Afyonkarahisar ili Çevre Düzen Planı, 06.08.2008 tarih ve 247 karar nolu İl Genel Meclisi Onayı ile 01.09.2008 tarih ve 376 karar nolu Afyonkarahisar Belediye Meclisi Onayı ile düzenlenmiştir.

13.10.2008 tarihinde yürürlüğe giren ve 1/100.000 ölçekli Afyonkarahisar İli Revizyon İl Çevre Düzeni Planı, Afyon İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (J26 Plan Paftası, Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7.maddesi uyarınca 25.06.2018 tarihinde onaylanmıştır.

Afyon İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (K25 Plan Paftası, Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. Maddesi uyarınca Bakanlık Makamı'nın 19.12.2018 tarihli Olur'u ile onaylanmıştır.

Çizelge 44 - Afyonkarahisar ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

AFYONKARAHİSAR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	19.890,47	1,42	21.977,5	1,57	24.300,24	1,73	25.338,26	1,81
2) Tarımsal Alanlar	688.077,27	49,28	688.966,69	49,34	698.303,55	49,85	697.047,87	49,76
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	647.219,84	46,35	646.979,68	46,34	638.443,63	45,58	637.816,24	45,53
4) Sulak Alanlar	24.176,66	1,73	21.035,54	1,51	13.412,54	0,96	13.656,41	0,97
5) Su Yapıları	16.901,32	1,21	17.306,13	1,24	26.397,68	1,88	26.998,88	1,93
TOPLAM	**1.396.265,56**	100,00	**1.396.265,54**	100,00	**1.400.857,64**	100,00	**1.400.857,7**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 45 – Afyonkarahisar ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Afyonkarahisar ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda Hayvancılık	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	44	1	3	4	5	0	2	59
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	1	0	1	6	0	0	3	11

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 46 – Afyonkarahisar ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Afyonkarahisar ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	17	**20**
Çevre İzni/ Çecre İni ve Lisans Belgesi	4	27	**31**
TOPLAM	**7**	**44**	**51**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 47 – Afyonkarahisar ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Afyonkarahisar ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	43
Ani (plansız) denetimler	124
Genel toplam	**167**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	785	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	34	0

Çizelge 48 – Afyonkarahisar ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Afyonkarahisar ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	50.975,00	0	125.065,42	12.267,00	188.307,42
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	1	0	6	1	**8**

2018 yılı itibariyle Afyonkarahisar ilinde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 1 adet üst seviye, 1 adet alt seviye olmak üzere 2 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

04.AĞRI

1. Hava Kalitesi

Ağrı ilinde 2018 yılında 44.514 ton ithal kömür, 39.112 ton yerli kömür ısınma amaçlı kullanılmıştır. 2017'de Ağrı ilinde konutlarda 7.626.482,45 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. İlde Arkoz Çimento Fabrikası'nda 24.827 ton kömür kullanmıştır. 2018 yılında Ağrı ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 49'da verilmektedir.

Çizelge 49 - Ağrı ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	PM_{10}	AGS	SO_2	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	76.6	23	28.5	-			3.4	-	11.7	-	15	-	12.9	-
Şubat	75.8	17	28.9	-			2.9	-	9.7	-	13.3	-	16.7	-
Mart	43.1	5	23.8	-			2.83	-	7.2	-	10	-	14.9	-
Nisan	34.6	2	11.7	-			1.5	-	5.8	-	7.4	-	17.1	-
Mayıs	29.4	2	5	-			1.4	-	4.75	-	6.2	-	17.2	-
Haziran	28.9	2	3.7	-			1.4	-	4.2	-	5.6	-	18.5	-
Temmuz	69.1	26	2.5	-			2.3	-	5.7	-	7.9	-	29.2	-
Ağustos	59.7	22	2.2	-			1	-	4.2	-	5.1	-	22.6	-
Eylül	67.2	21	4.4	-			2.1	-	5.9	-	7.9	-	18.6	-
Ekim	69.6	22	4.3	-			6.1	-	7.5	-	13.6	4	16.7	-
Kasım	61.8	15	5.7	-			10.6	-	14.2	-	24.6	7	10.8	-
Aralık	53.8	15	5.6	-			8.3	-	16.7	-	25	5	13	-

DOĞUBAYAZIT	PM_{10}	AGS	SO_2	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	82.4	26	91.7	3	1.65	-	19.5	-	47.1	-	66.7	31	17.1	-
Şubat	73.3	27	92.3	3	1.5	-	18.3	-	46	-	64.2	28	14.9	-
Mart	61.4	20	43.3	-	1	-	10.3	-	28.9	-	39.2	26	18.5	-
Nisan	35.5	2	28.8	-	1.06	-	5.42	-	21.6	-	27	6	29.75	-
Mayıs	31.6	3	12.6	-	0.49	-	4.65	-	20.8	-	25.3	2	31	-
Haziran	40.6	6	4.9	-	0.23	-	3.9	-	22.4	-	26.4	4	32.8	-
Temmuz	68.1	22	5.02	-	0.18	-	3.33	-	17.7	-	21	1	41.4	-
Ağustos	47.8	11	6.35	-	0.2	-	3.4	-	15.5	-	19	1	40.7	-
Eylül	78.1	23	6.9	-	0.29	-	5.9	-	22.6	-	28.6	13	34.1	-
Ekim	84.7	26	14.5	-	0.57	-	11.3	-	23.9	-	35.3	17	17.9	-
Kasım	68.9	21	17.3	-	1.33	-	15.6	-	40.4	-	56	26	14	-
Aralık	85.7	25	15.4	-	1.74	-	14.3	-	59.9	-	74	31	7.8	-

PATNOS	PM_{10}	AGS	SO_2	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	63.5	18	40.1	1	1.45	-	-	-	-	-	-	-	62.4	-
Şubat	75.7	23	38.3	2	1.34	-	-	-	-	-	-	-	58.8	-
Mart	63	14	21.3	1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	72	-
Nisan	43.3	8	15.7	-	0.57	-	-	-	-	-	-	-	80.6	-
Mayıs	23.2	-	4	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	86.9	-
Haziran	26.3	-	3.6	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	86.4	-
Temmuz	49.5	11	4.17	-	0.44	-	-	-	-	-	-	-	74.6	-
Ağustos	59.7	23	7.5	-	0.56	-	-	-	-	-	-	-	74.7	-
Eylül	59.5	22	10.6	-	0.29	-	-	-	-	-	-	-	54.3	-
Ekim	86.2	23	13.3	4	0.52	-	-	-	-	-	-	-	44.3	-
Kasım	74	20	48.4	2	1.53	-	-	-	-	-	-	-	39.4	-
Aralık	78.7	8	55.4	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	34.2	-

İlde Merkez ilçede 3 adet Patnos ve Doğubayazıt ilçelerinde 1'er adet olmak üzere toplam 5 adet Egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu bulunmaktadır. 2018 yılında 19.502 adet araç emisyon ölçümü yaptırmıştır.

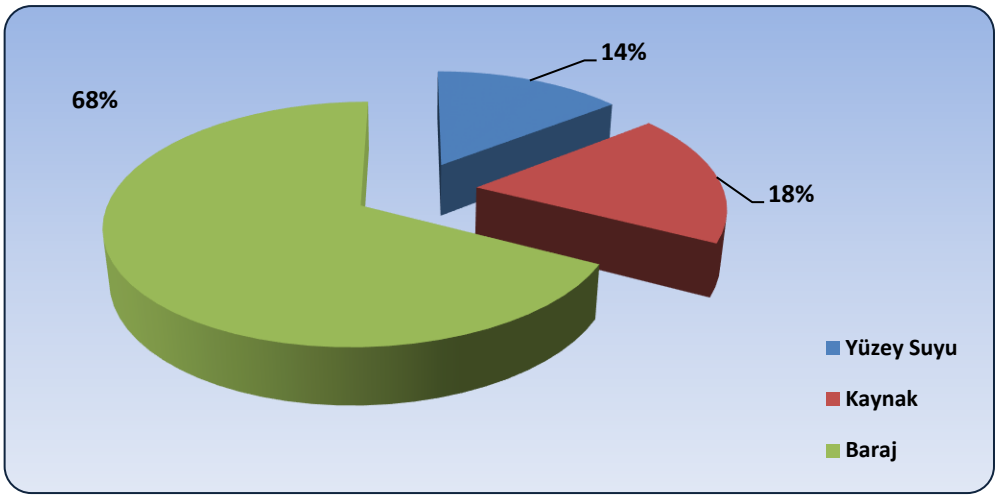
Çizelge 50 – Ağrı ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Ağrı ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Çimento	1	1
TOPLAM	**1**	1

2. Su ve Atık Su Yönetimi

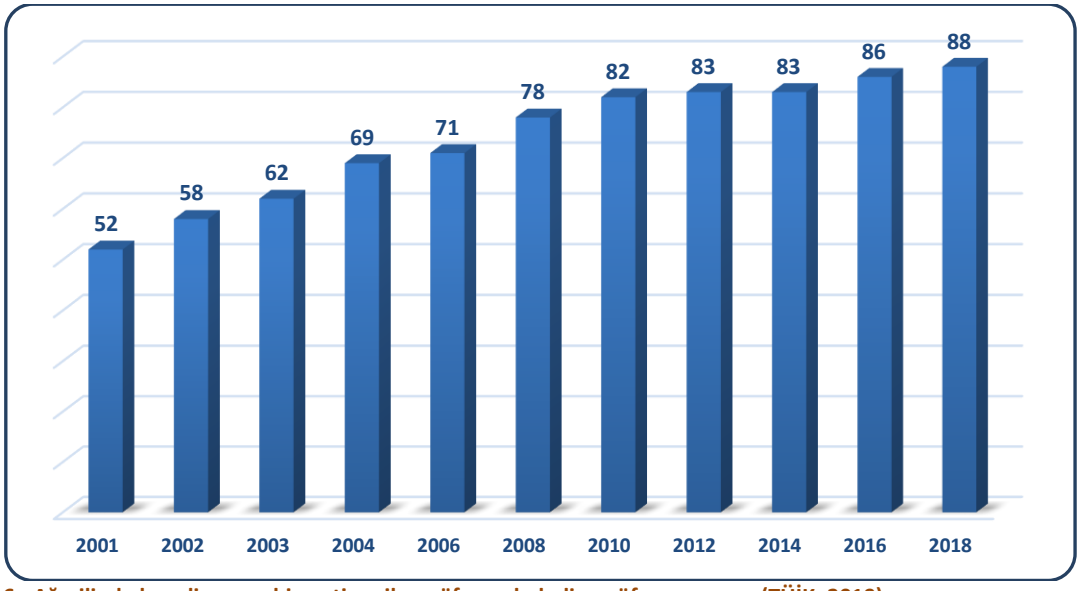
İl dahilinde DSİ tarafından inşası yapılan ve 1993 yılında faaliyete alınan Patnos Barajı ile yapımı devam eden Yazıcı Barajı bulunmaktadır. Bunun dışında baraj bulunmamaktadır. İçme suyu kaynağı olarak, il ve ilçelerde

bulunan kaynak suları değerlendirilmektedir. Ayrıca il ve ilçelerde bulunan derin içme suyu kuyuları mevcut olup bu kuyulardan da su elde edilmektedir.



Grafik 5 - Ağrı ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (D.S.İ. 8. Bölge Müdürlüğü, 2018)

Ağrı ilinde 2016 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oran %86'dır. İlin evsel atık suları kanalizasyon boruları ile toplanmakta olup, bunların tekrar kullanıma sunulması amacıyla toplama sistemleri ve arıtma tesisleri bulunmamaktadır. Ağrı OSB'de atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.



Grafik 6 - Ağrı ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 51 – Ağrı ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Ağrı		İlde kentsel AAT bulunmamaktadır	X	-	-	-	-	-
İlçeler				X	-	-	-	-	-

3. Atık

İlde ortalama aylık 11.513 ton çöp çıkmaktadır. Belediyeler tarafından toplanan bu çöpler herhangi bir atık ayrışımına tabi tutulmamaktadır.

Çizelge 52 - 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Ağrı ÇŞİM, 2018)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	1	33
Öğrenci	-	-

Çizelge 53 – Ağrı ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Ağrı ÇŞİM, 2019)

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

İlde tehlikeli madde oluşturan tesis sayısı az olup, Tehlikeli Atık Kontrolü Yönetmeliğine göre gönderilerek bertaraf/geri kazanılması konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Ağrı ilinde tehlikeli atıklarla ilgili lisans almış tesis bulunmamaktadır. Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında Ağrı'da toplam 266,65 tog tehlikeli atık oluştuğu beyan edilmiş, bu atığın 3.028 kg'ı geri kazanılmış, 263,04 tonu bertaraf edilmiş, 590 kg'ı da ihraç edilmiştir.

İlde lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2017 yılında ilde 700 kg atık motor yağı toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir. İlde 2018 yılında 36.471 kg atık akü toplanmıştır. İlde bir adet Ömrünü Tamamlamış Araç Teslim Yeri bulunmaktadır.

İlde tıbbi atıklar Tıbbi Atık Yönetmeliğine uygun şekilde bir firma tarafından, Doğubayazıt ve Diyadin ilçeleri ise Iğdır Çevre Birliği tarafından toplanmaktadır. 2018 yılında 317,393 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl sınırlarında Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünün 1988 – 1990 yılları arasında yaptığı Ağrı Vejetasyonunun bitki sosyolojisi yönünden araştırılması çalışmasında 2.250 bitki örneği toplanmış, bu örneklerin değerlendirilmesi sonucunda 78 familyaya ait 316 cins 618 tür, 105 alt tür ve 35 varyete tespit edilmiştir. Bu türlerin 3'ü Bryophyta, 5'i Pteridophyta, 750'si Spermatophyta divisyonlarına aittir.

Ağrı genelinde fauna üzerine geniş kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Fakat ilin Doğubayazıt ilçesinde bulunan Doğubayazıt Çevreyi Koruma ve Güzelleştirme Derneğinin UNDP (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı), GEF – SGP (Küçük Destek Programı) Projesi kapsamında Doğubayazıt ilçesi çevresinde yapılan çalışmalar sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir. Doğubayazıt bölgesi dağlık alanlar, çayır ve meralar ile birçok memeli hayvana ev sahipliği yapmaktadır. Bunlar arasında ayı, kurt, tilki, vaşak, yaban koyunu, yaban keçisi, çengel boynuzlu dağ keçisi, yaban domuzu, kır tavşanı, arap tavşanı, porsuk, kaya sansarı ve kirpi sayılabilir. Yaban koyunu ve yaban keçileri İran sınırını kullanarak iki ülke arasında göç etmektedir. Yaylacılıktan ötürü yaban keçileri daha yüksek yerlere çıkmak zorunda kalmışlardır. Bölgede bol miktarda tavşan ve tilki görülmektedir. Bölgedeki aşırı susuzluk memeli hayvanlarının bazılarının sıkça İran sınırı tarafına gitmelerine sebep olmaktadır. Bölgedeki mevcut memeli hayvanlar şunlardır; Ayı (Ursus artos), Vaşak (Lynx lynx), Çengel Boynuzlu Dağ Keçisi (Rupicapra rupicapra), Yaban Keçisi (Capra aegagrus), Yaban Koyunu (Ovis gmelinii), Kurt (Canis lupus), Tilki (Vulpes vulpes), Kaya Sansarı (Martes foina), Porsuk (Meles meles), Yaban Domuzu (Sus scrofa), Kır Tavşanı (Lepuz Capensis), Arap Tavşanları (Allactağa williamsi). Doğubayazıt kırsalında ürkeklik, çilkeklik ve kaya kartalı yaşamaktadır. İshakpaşa Sarayı'na yakın yerlerde Doğu Alameceğine (Bucantes mongolicus) sıkça rastlanır. Bölgede Balık Gölü ve Doğubayazıt Sazlığı olmak üzere iki Önemli Kuş Alanı bulunmaktadır.

Ağrı Dağı, 01.11.2004 tarih ve 2004/8078 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Milli Park ilan edilmiştir. **Ağrı Dağı Milli Parkı** Büyük ve Küçük Ağrı Dağları, Meteor Çukuru ve Nuh'un gemisinin bulunduğu alan olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Ağrı Dağı, 5.137 m yüksekliği ile ülkemizin ve Avrupa'nın en yüksek noktası olması yanında zirvesinde de ülkemizin en büyük buzulu bulunmaktadır. Dünyada Alaska'daki meteor çukurundan sonra ikinci büyük göktaşı çukuru milli park sınırları içerisindedir.

Balık Gölü, Türkiye'nin önemli kuş alanlarından biridir. Gölün üzerindeki 0,15 ha alana sahip bir adada kuluçkaya yatan Kadife Ördek populasyonu ile önemli kuş alanı statüsü kazanmıştır. Bölgedeki asıl ünü yetiştirdiği

kırmızı benekli alabalıktan kaynaklanır. Göl çevresinde yaşayan başlıca hayvan türleri şunlardır; Kartal, Şahin, Keklik, Yabani Tavşan, Tilki, Kurt, Yaban Ördeği, Martı, Bıldırcın ve Çulluktur. Türkiye'nin en yüksek rakımlı göllerinden birisi olması bakımından da değerlidir.



Fotoğraf 4 – Balık Gölü

Doğu Beyazıt Sazlıkları, Türkiye'nin ulusal öneme sahip sulak alanlarından ve önemli kuş alanlarından biridir (22.179 ha). Küçük gölcükler, sazlıklar ve ıslak çayırlıklarla bakir bir bataklık kompleksi oluşturan ve dolambaçlı bir yatak çizen bir dere ile birbirine bağlı olduklarından, bu iki göl tek bir önemli kuş alanı olarak değerlendirilmektedir. Bölgedeki önemli kuş türleri: Çayır delicesi, Kadife ördek, Ur keklik, Kınalı keklik, Çil keklik, Kaya kartalı, Turna, Şahin, Doğan, Pasbaş Patka, Boz Ördek, Kızıl Bacak, Bıyıklı Kamışçın, Arı Kuşu, Kılıçgaga, Erguvani Balıkçıl, Büyük Dağ Bülbülü, Doğu Kiraz Kuşu, Ak Kanatlı Kumru, Sarı Başlı Kuyruk Sallayan türleri bulunmaktadır.

Sarısu Sazlığı da Türkiye'nin Ulusal öneme sahip sulak alanlarından ve önemli kuş alanlarından biridir (10.092 ha). Bıldırcın, Kız kuşu, Su çulluğu, Çamurcun, Kılkuyruk, Elmabaş, Kara Ördek, Kınalı keklik, Çil keklik, Angıt, Gri balıkçıl, Toy, Uzun bacak, Bağırtlak, Tepeli taygar, Doğan, Kaya kartalı, Şahin, Karga, Saksağan gibi türler yaşamaktadır.

İlde tabiat koruma alanı bulunmamaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 54 - Ağrı ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

AĞRI	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	6.251,67	0,55	7.319,71	0,65	8.921,10	0,80	9.549,31	0,86
2) Tarımsal Alanlar	403.151,31	35,56	401.900,3	35,45	465.161,35	41,97	464.326,3	41,89
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	705.955,63	62,26	705.928,44	62,26	611.459,17	55,16	610.926,92	55,12
4) Sulak Alanlar	12.566,25	1,11	12.566,25	1,11	16.016,50	1,44	16.044,97	1,45
5) Su Yapıları	5.907,07	0,52	6.117,1	0,54	6.878,22	0,62	7.588,84	0,68
TOPLAM	**1.133.831,93**	100,00	**1.133.831,8**	100,00	**1.108.436,34**	100,00	**1.108.436,3**	100,00

Ardahan-Kars-Iğdır-Ağrı Planlama Bölgesi'nin 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı, Bakanlık Makamı'nın 24.02.2014 tarih ve 3025 sayılı Olur'u ile Bakanlığımızca onaylanmıştır. Çevre düzeni planı; Ağrı, Kars, Ardahan, Iğdır illeri il sınırının bütününü kapsamaktadır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 55 – Ağrı ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 Yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Ağrı ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	2	0	0	1	2	0	**15**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	0	0	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 56 – Ağrı ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Ağrı ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	2	**2**
Çevre İzni / Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	1	1	**2**
TOPLAM	**1**	**3**	**4**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 57– Ağrı ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Ağrı ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	30
Ani (plansız) denetimler	34
Genel toplam	**64**

Çizelge 57 - Ağrı ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Ağrı ÇŞİM, 2019) (devam)

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 58 – Ağrı ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Ağrı ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	408.457	0	88.302,2	152.925	0	0	0	0	**649.684,2**
Uygulanan Ceza Sayısı	7	0	3	1	0	0	0	0	**11**

2018 yılı itibariyle ilde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında tesis bulunmamaktadır.

05.AMASYA

1. Hava Kalitesi

Amasya'da 2017'da konutlarda 56.315.211 sm^3 ve sanayide ise 16.217.658 sm^3 doğal gaz kullanılmıştır.

İlde, 2006 yılından beri faaliyette olan ve Meteoroloji İstasyonu bahçesinde yer alan 1 adet hava kalitesi izleme istasyonunda, Kükürt dioksit (SO_2) ve Partikül Madde (PM_{10}) ölçümü tam otomatik yapılmaktadır. Öte yandan Samsun Temiz Hava Merkezine bağlı iller bünyesinde yürütülen hava kalitesi ön değerlendirme projesi kapsamında İl genelinde belirlenen hava kalitesi izleme istasyonlarının kurulumu işi için yüklenici firma ile sözleşme imzalanmış olup, yapılan çalışmalar sonucunda;

- İl merkezine 1 adet trafik kaynaklı emisyon ölçüm istasyonu
- Merzifon ilçesine 1 adet ısınma kaynaklı emisyon ölçüm istasyonu
- Suluova ilçesine 1 adet ısınma kaynaklı emisyon ölçüm istasyonu kurulmuş olup, 2015 yılı içerisinde hepsi faaliyete geçmiştir.

2018 yılında Amasya ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarında aylara göre veriler Çizelge 59'da verilmektedir.

Çizelge 59 - Amasya ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yeri ve ölçülen parametreler (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

İstasyon Adı	Ölçülen Parametreler	İstasyon Tipi	Koordinatı	
			X	Y
Amasya Merkez Hava Kalitesi Gözlem İstasyonu	SO_2 ve PM_{10}	Isınma	40° 40'.03''	35°50'.09''
Amasya Şehzade Hava Kalitesi Gözlem İstasyonu	PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO, NO_x, NO_2, O_3, CO	Trafik	40° 39.427'	35°50.293'
Merzifon Hava Kalitesi Gözlem İstasyonu	PM_{10}, SO_2, NO, NO_x NO_2,	Isınma	40°52.463'	35°27.447'
Suluova Hava Kalitesi Gözlem İstasyonu	PM_{10}, SO_2, NO, NO_x NO_2,	Isınma	40°49.383'	35°38.877'

Çizelge 60 - Amasya ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	18	0	17	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	18	0	**	**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	15	0	**	**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	9	0	14	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6	0	21	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2	0	22	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	1	0	26	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	1	0	30	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2	0	**	**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	4	0	56	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	7	0	44	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	8	0	37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

***Veri alım yüzdesi %90 nın altında olduğu için veri girişi yapılamamıştır.*
Not: Veriler 24 saatlik ortalama ile hesaplanmıştır.

ŞEHZADE (TRAFİK)	$PM_{2.5}$	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS*	NO	AGS	NO_2	AGS (Saatlik)	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	50	-	77	25	1181	0	113	-	92	0	206		13	0
Şubat	51	-	96	25	1291	0	126	-	100	0	226		13	0
Mart	39	-	96	30	1019	0	96	-	97	0	193		23	0
Nisan	27	-	71	26	748	0	78	-	104	0	182		32	0
Mayıs	21	-	55	9	662	0	50	-	70	0	120		31	0
Haziran	**	-	**	**	**	**	**	-	**	**	**		**	**
Temmuz	19	-	48	1	567	0	**	-	**	**	**		56	0
Ağustos	18	-	53	2	485	0	**	-	**	**	**		45	0
Eylül	19	-	54	10	555	0	32	-	79	0	110		36	0
Ekim	30	-	81	19	714	0	51	-	54	0	105		19	0
Kasım	52	-	88	24	1086	0	76	-	55	0	132		8	0
Aralık	52	-	86	25	1035	0	61	-	48	0	110		10	0

Not:05.06.2015 tarihinde ölçümlere başlanmıştır.
**Veri alım yüzdesi %90 nın altında olduğu için veri girişi yapılamamıştır.
***Veri alım yüzdesi yaz dönemi için %90, kış dönemi için %75 in altında olduğundan veri girişi yapılamamıştır.
-Sınır değer bulunmamaktadır

Çizelge 42 - Amasya ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (devam)

MERZİFON (ISINMA)	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS (Saatlik)	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	10	0	42	7			14	-	43	0	59			
Şubat	11	0	49	8			15	-	49	0	64			
Mart	11	0	67	11			9	-	44	0	52			
Nisan	**	**	**	**			**	**	**	**	**			
Mayıs	**	**	**	**			**	**	**	**	**			
Haziran	6	0	28	0			2	-	24	0	26			
Temmuz	6	0	28	0			2	-	15	0	17			
Ağustos	5	0	33	0			2	-	18	0	20			
Eylül	3	0	31	0			**	**	**	**	**			
Ekim	4	0	57	10			4	-	17	0	21			
Kasım	7	0	47	7			13	-	29	0	42			
Aralık	6	0	46	6			12	-	29	0	41			

Not:01.03.2015 tarihinde ölçümlere başlanmıştır.
***Veri alım yüzdesi %90 nın altında olduğu için veri girişi yapılamamıştır.*
-Sınır değer bulunmamaktadır

SULUOVA (ISINMA)	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS (Saatlik)	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	49	0	63	15			12	-	32	0	44			
Şubat	44	0	69	15			13	-	35	0	48			
Mart	25	0	79	15			6	-	30	0	36			
Nisan	19	0	56	10			4	-	27	0	31			
Mayıs	8	0	30	0			3	-	18	0	21			
Haziran	7	0	34	0			2	-	12	0	14			
Temmuz	6	0	32	0			2	-	9	0	10			
Ağustos	6	0	38	0			2	-	10	0	11			
Eylül	6	0	37	2			**	-	**	**	**			
Ekim	13	0	68	14			7	-	19	0	25			
Kasım	29	0	70	17			13	-	27	2	40			
Aralık	26	0	62	11			12	-	24	0	37			

Not:01.11.2015 tarihinde ölçümlere başlanmıştır.
***Veri alım yüzdesi %90 nın altında olduğu için veri girişi yapılamamıştır.*
-Sınır değer bulunmamaktadır

2018 yılı içerisinde toplam 41.208 araç egzoz ölçüm muayenelerini gerçekleştirmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Amasya Belediyesi içme suyu ihtiyacını Akdağ su kaynaklarının yanı sıra şehir içindeki kuyulardan karşılamaktadır. Kuyular, su ihtiyacının bir kısmını karşılamakta olup esas su kaynağı Akdağ kaynaklarıdır. Amasya ili Merkez ilçesi hizmet sınırlarımız içinde bulunan nüfusun tamamına içme suyu hizmeti sağlanmaktadır.

Merzifon İlçesi içme suyu ihtiyacını 15 adet sondaj kuyusu ile Muşruf Deresi ve Şırgayıp Kaynaklarından gelen cazibeli sular ile sağlamaktadır. Yeraltından elektrik enerjisi ile depolarımıza bastığımız su miktarı, toplam şebekeye verilen suyun yaklaşık %81'ini oluşturmaktadır. 202 lt/sn su, ilçemiz şebeke hattına verilmektedir. Bunun 163 lt/sn'lik kısmı yeraltı suyu kuyularından, geri kalan %19'luk kısmı olan 40 lt/sn kaynak sularından temin edilmektedir.Merzifon Belediyesinin hizmet alanı 972 km^2'dir ve ilçe nüfusu köyleri hariç 57.363' dür. Bu nüfusun tamamı mevcut içme – kullanma suyu sisteminden beslenmektedir.

Suluova ilçesinde, 40.000 kişi içme suyu şebekesinden faydalanmaktadır.

Taşova ilçesinde kentsel su temini için çekilen suyun tamamı kaynak suyudur. Bu suyun tamamı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır. İlçede içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen Belde Belediyesi yoktur. Bu kapsamda hizmet alan sadece İlçe nüfusudur. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen ilçenin 2018 yılı nüfusu, TÜİK verilerine göre 11.098'dir.

Hamamözü ilçesinde kentsel su temini için 2 adet kaynaktan su temin edilmektedir. Bu kaçak ve kayıplar hariç %100'e yakın kısmı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile bir adet belediye ve toplamda 1.461 nüfusa hizmet ulaştırılmaktadır. İlçenin termal turizm bölgesi olması nedeniyle yaz aylarında yerli ve yabancı turistlerle oluşan nüfus artışına bağlı olarak hizmet ulaştırılan nüfus sayısı değişiklik göstermektedir.

Amasya Merkez Belediye sınırları içerisinde kanalizasyon şebekesi tüm nüfusun %95'ine hizmet vermektedir. Fosseptik bulunan yerleşimler ise vidanjör hizmetlerinden yararlanmaktadır.

Amasya ve Merzifon AAT lerinde SAİS kabini mevcuttur.

Çizelge 61 – Amasya ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Amasya	X			Fiziksel+ Biyolojik	10.000	0,133	114.000	2
İlçeler	Merzifon	X			Fiziksel+ Biyolojik	8.952	0,104	60.000	1,8
	Taşova		X		Biyolojik				
	Hamamözü	X	(Faal Değil)		Fiziksel			1.611	
	Gümüşhacı köy			X					
	Suluova			X					
	Göynücek			X					

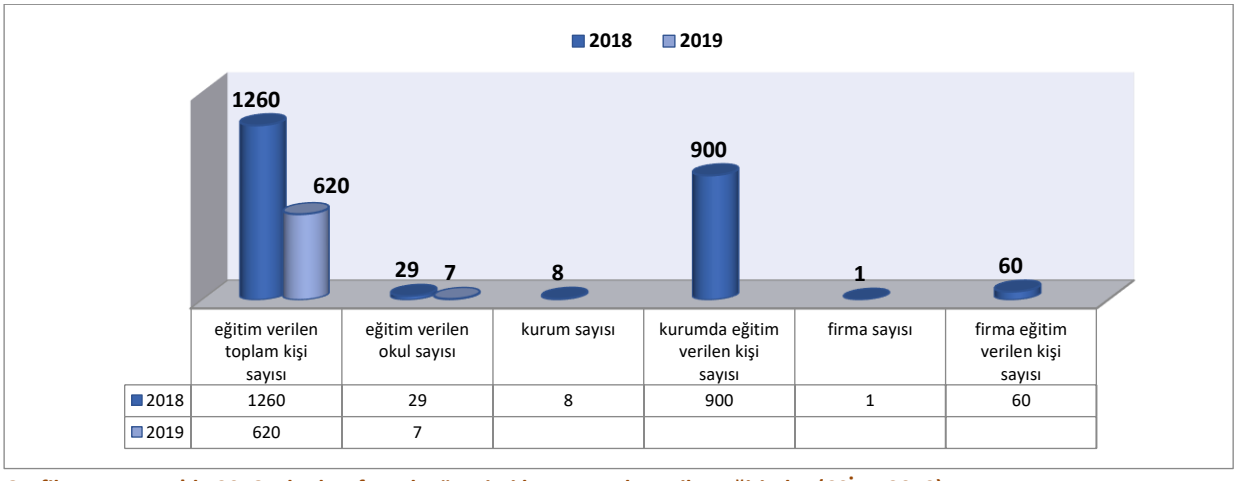
Çizelge 62 - Amasya ilinde 2018 yılı itibariyle OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Merzifon	Var-Çalışıyor	300	Fiziksel + Biyolojik	0,03

3. Atık

1 adet düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Merkez İlçesi Bağlarüstü Mevkii'nde bulunan 67 hektarlık alana 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi kurulmuştur. Tesisi depolama hücresine proje ömrü boyunca toplam 2.395.000 ton katı atık depolanması planlanmaktadır.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Amasya ilinde 4 adet, ilçe belediyeleri sınırlarında da birer adet, Ziyaret belde belediyesinde 1 adet hafriyat sahası bulunmaktadır.



	eğitim verilen toplam kişi sayısı	eğitim verilen okul sayısı	kurum sayısı	kurumda eğitim verilen kişi sayısı	firma sayısı	firma eğitim verilen kişi sayısı
2018	1260	29	8	900	1	60
2019	620	7				

Grafik 7 - Amasya'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (ÇŞİM, 2019)

İlde 2 adet lisanslı TAT tesisi bulunmaktadır.

İlde bir adet tehlikeli atık geri kazanım konusunda faaliyet gösteren lisanslı tesis bulunmaktadır.

Atık Beyan Sisteminden elde edilen verilere göre, Amasya ilinde 2017 yılında toplanan tehlikeli atığın 256,970 tonu bertaraf işlemine, 681,741 tonu ise geri kazanım işlemine tabi olmuş; 3.651 tonu stokta bekletilirken, 7,512 tonu ihraç edilmiştir.

2017 yılında ilde toplam 49 kg atık pil, 143,080 ton atık akü toplanmıştır.

2017'de Amasya'da 30.742 ton atık motor yağı, 13.026 ton endüstriyel yağ toplanmıştır. Ayrıca, 46,657 ton Kullanılmış Kızartmalık Yağ, 3,370 ton Kullanım Ömrü Dolmuş Yağ toplanmıştır.

Amasya ilinde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ÖTL geri kazanım tesisi bulunmamakta olup 1 adet toplayıcı bulunmaktadır. İlde 2017 yılında geri kazanılan ÖTL 59.048 kg'dır.

2017 yılında 106,702 ton atık elektrikli ve elektronik eşya (AEEE) toplanmıştır. İlde AEEE kapsamında 1 adet tesis faaliyet göstermektedir.

Çizelge 63 – Amasya ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1

"Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında Amasya ilinde 3 adet ÖTA Geçici depolama ve 1 adet ÖTA Teslim Yeri bulunmaktadır. İlde 2017 yılında TAT Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma belgeli 6 adet tesis bulunmaktadır.

İlde 1 adet Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisi ve 1 adet lisanslı tıbbi atık taşıma aracı bulunmaktadır. 2018 yılında 260,103 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl dahilinde "Milli Parklar", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları" bulunmamakta, bir adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

Borabay Gölü: Taşova İlçesinde yer alan Boraboy Gölü ve çevresindeki 2.590 dekarlık saha 03.09.2013 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Korunması gerekli biyolojik çeşitliliğe, endemik ve nesli tehlike altındaki türlere, doğal ormanlara, büyük memeliler için uygun yaşam ortamlarına, göl ekosistemine ve eşsiz bir peyzaja sahiptir. Alanın kaynak değeri doğal heyelan set gölü ve sahip olduğu görsel peyzaj değerleridir. Alanda orman, step ve sulak alan ekosistemleri bulunmaktadır. Boraboy Gölü Tabiat Parkının ortasında Boraboy Gölü; gölün güney bölümünde kayın, gürgen, meşe vb çok sayıda yapraklı türlerden meydana gelen karışık orman; kuzey bölümünde sarıçam ormanları; batısında farklı ağaç ve çalı türlerinden oluşan zengin bir bitki topluluğu bulunmaktadır. Ayrıca alanda çok değişik ağaç ve çalı türlerinin olması sebebiyle farlı mevsimlerde farklı renklerden oluşan bir peyzaj gözlenmektedir.

Çizelge 64 – Amasya ilinde bulunan doğal sit alanları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

1	SULUOVA	Yedikır Barajı-Yedikuğular Kuş Cenneti	1. derece doğal sit alanı
2	TAŞOVA	Borabay Gölü	1. ve 3. derece doğal sit alanı
3	TAŞOVA	Mercimek Köy Mezarlık Alanı	Doğal sit ve mezarlık alanı
4	MERKEZ	Amasya Kalesi	1. derece arkeolojik ve doğal sit alanı
5	TAŞOVA	Yukarıbaraklı Köyü Kayabaşı Şelalesi	1. derece arkeolojik ve doğal sit alanı

Çizelge 65 – Amasya ilinde bulunan tabiat varlıkları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

NO	İLÇESİ	MEVKİİ	STATÜ
1	MERKEZ	Yeşil Yenice Beldesi Anıt Ağaç	Anıt Ağaç (1 adet çınar)
2	MERKEZ	Sultan Beyazıd Camii Avlusu	Anıt Ağaç (5 adet çınar)
3	MERKEZ	Ardıçlar Köyü	Anıt Ağaç (2 adet çınar)
4	MERZİFON	Karamustafa Paşa Camii Avlusu	Anıt Ağaç (2 adet çınar)
5	MERZİFON	Yolüstü Köyü	Anıt Ağaç (1 adet çınar)

5. Arazi Kullanımı

Amasya İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Amasya İl Özel İdaresi tarafından yaptırılarak Amasya İl Genel Meclisinin 06.02.2009 tarihli ve 30 sayılı kararı ile Valilik Makamınca 10.02.2009 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname gereği Amasya İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığına devredilmiştir. Uygulamada karşılaşılan sorunlar nedeniyle ilin 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında revizyon ihtiyacı doğmuştur.

Bu nedenle ilin 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Revizyonu 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca Bakanlık Makamı'nın Olur'u ile 05.08.2015 tarihinde onaylanmıştır. Amasya ili 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (Plan Açıklama Raporu, Plan Gerekçe Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun

Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca Bakanlık Makamı'nın Olur'u ile 26.12.2016 tarihinde onaylanmıştır.

Çizelge 66 - Amasya ilin arazi kullanım durumu (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

AMASYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	9.462,29	1,68	101.59,57	1,80	7.571,31	1,34	8.296,63	1,47
2) Tarımsal Alanlar	246.215,11	43,73	245.383,13	43,59	257.203,36	45,63	256.762,67	45,56
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	306.092,93	54,37	306.033,45	54,36	297.397,04	52,77	29.7021,7	52,70
4) Sulak Alanlar	56,54	0,01	56,54	0,01	177,23	0,03	177,23	0,03
5) Su Yapıları	1.172,11	0,21	1.366,31	0,24	1.271,74	0,23	1.362,45	0,24
TOPLAM	**562.998,98**	100,00	**562.999**	100,00	**563.620,68**	100,00	**563.620,68**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 67 - Amasya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Amasya ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	7	2	3	0	1	0	0	**13**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 68 - Amasya ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Amasya ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	7	**7**
Çevre İzni Belgesi	2	10	**12**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	2	0	**2**
TOPLAM	**4**	**17**	**21**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 69 - Amasya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Amasya ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	272
Genel toplam	**277**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
3	0,00

Çizelge 70 - Amasya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Amasya ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	50.975	539.609	0	368.440	0	25.486	91.084	90.700	1.166.294
Uygulanan Ceza Sayısı	1	6	0	85	0	1	3	61	157

İlde yapılan denetimler sonucu 3 adet firmaya da durdurma işlemi yapılmıştır.

Amasya ilinde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 2 adet üst seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

06.ANKARA

1. Hava Kalitesi

2018 yılı itibariyle Ankara'da konutlarda 1.611.216.407 m^3, sanayide de 122.099.096 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Ankara ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 71'de verilmektedir.

Çizelge 71 - Ankara'daki Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının 2018 yılı aylık ortalama partikül madde (PM_{10} µg/m^3) verileri çizelgesi

	Bahçelievler	Demetevler	Dikmen	Kayaş	Keçiören	Sıhhiye	Sincan	Siteler
Ocak	46	70	49	53	70	72	55	61
Şubat	54	75	70	74	75	93	65	63
Mart	64	95	85	87	95	109	77	84
Nisan	53	59	63	73	59	104	57	46
Mayıs	-	50	56	47	50	-	45	45
Haziran	-	41	51	40	41	-	37	38
Temmuz	28	50		42	50	54	36	36
Ağustos	25	42	46	43	42	41	35	32
Eylül	26	48	47	52	48	52	-	34
Ekim	97	71	118	85	71	64	210	46
Kasım	40	68	50	70	68	50	67	39
Aralık	29	53	32	51	53	44	73	80

Çizelge 72 - Ankara'daki Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının 2018 yılı aylık ortalama kükürt dioksit (SO_2 µg/m^3) verileri çizelgesi

	Bahçelievler	Demetevler	Dikmen	Kayaş	Keçiören	Sıhhiye	Sincan	Siteler
Ocak	7	6	5	10	6	6	6	8
Şubat	6	6	4	9	6	7	6	7
Mart	5	5	3	15	5	6	6	7
Nisan	6	5	3	18	5	6	8	8
Mayıs	-	4	3	18	4	-	-	5
Haziran	-	4	3	18	4	-	6	7
Temmuz	3	4	9	18	4	7	4	6
Ağustos	3	4	6	18	4	5	4	4
Eylül	5	5	11	18	5	7	8	5
Ekim	4	5	14	18	5	8	10	6
Kasım	8	6	17	26	6	8	17	6
Aralık	13	6	-	27	6	11	20	34

Çizelge 73 - Ankara'daki Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının 2018 yılı aylık ortalama partikül madde ($PM_{2,5}$ µg/m^3) verileri çizelgesi

	Bahçelievler	Demetevler	Dikmen	Kayaş	Keçiören	Sıhhiye	Sincan	Siteler
Ocak	27	26	23	29	26	29	23	20
Şubat	33	24	25	33	24	32	19	30
Mart	23	21	15	28	21	25	9	24
Nisan	22	15	16	24	15	25	8	23
Mayıs	23	12	14	20	12	-	7	18
Haziran	22	11	2	16	11	-	-	18
Temmuz	13	12	17	16	12	30	-	19
Ağustos	11	10	12	14	10	21	7	13
Eylül	9	11	14	16	11	-	-	12
Ekim	24	19	18	30	19	36	-	19
Kasım	4	7	27	36	7	27	-	-
Aralık	10	26	16	-	-	27	28	22

2018 yılı içerisinde SO_2 konsantrasyonlarının incelenmesi sonucunda, Bahçelievler, Demetevler, Dikmen, Kayaş, Keçiören, Sıhhiye, Sincan, Siteler istasyonlarında Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY)'de 24 saatlik ortalama süre için verilen 150 µg/m^3 'lük ve saatlik 380 µg/m^3'lük sınır değerlerin hiç aşılmadığı görülmüştür.

Ankara ilinde 2018 yılında 82.590 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

Çizelge 74 - Ankara ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

İSTASYON ADI	Bahçelievler	Demetevler	Dikmen	Kayaş	Keçiören	Sıhhıye	Sincan	Siteler
AYLAR	LİMİT AŞIM SAYISI VE GÜNLERİ							
Ocak	8 GÜN (6-7-8-9-10-11-20-31)	11 GÜN (5-6-7-8-9-10-11-12-13-20-30-31)	11 GÜN (5-6-7-8-9-10-11-12-20-28-31)	15 GÜN (2-3-5-6-7-8-9-10-11-12-20-21-28-30-31)	19 GÜN (2-3-5-6-7-8-9-10-11-12-13-16-17-20-21-28-29-30-31)	13 GÜN (2-3-5-6-7-8-9-10-11-12-13-17-20)	14 GÜN (2-3-6-7-8-9-10-11-12-20-21-29-30-31)	11 GÜN (5-6-7-8-9-10-11-12-13-20-30-31)
Şubat	8 GÜN (1-6-7-8-9-10-17-19)	11 GÜN (1-2-3-4-6-7-8-9-10-17-19)	16 GÜN (1-6-7-8-9-10-11-15-16-17-19-20-21-22-23-24)	19 GÜN (1-2-3-4-6-7-8-9-10-11-13-14-15-17-19-20-22-23-24)	18 GÜN (1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-13-14-17-19-20-21-23)	3 GÜN (10-11-13)	14 GÜN (3-4-6-7-8-9-10-13-17-1920-21-22-23)	3 GÜN (1-2-3)
Mart	12 GÜN (6-7-8-12-13-18-19-20-23-24-27-28)	15 GÜN (2-6-7-8-11-12-13-18-19-20-22-23-24-27-28)	18 GÜN (2-3-5-6-7-8-11-12-13-18-19-20-22-23-24-26-27-28)	19 GÜN (2-3-6-7-8-10-11-12-13-17-18-19-20-22-23-24-26-27-28)	22 GÜN (2-3-5-6-7-8-10-11-12-13-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-31)	15 GÜN (7-10-11-12-13-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27)	20 GÜN (2-3-5-6-7-8-11-12-13-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28)	17 GÜN (7-8-10-11-12-13-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-29)
Nisan	7 GÜN (4-5-6-11-12-13-14)	7 GÜN (4-5-6-11-12-13-14)	17 GÜN (4-5-6-7-8-9-11-12-13-14-16-17-18-19-25-26-27)	18 GÜN (4-5-6-7-8-11-12-13-14-16-17-18-19-23-24-25-26-27)	12 GÜN (4-5-6-11-12-13-14-16-17-18-19-23)	1 GÜN (5)	15 GÜN (4-5-6-7-8-11-12-13-14-16-17-18-25-26-27)	5 GÜN (17-18-19-23-25)
Mayıs	-	-	11 GÜN (3-4-5-15-16-17-18-21-24-25-28)	6 GÜN (3-4-15-16-22-24)	4 GÜN (3-4-5-7)	-	4 GÜN (3-4-5-7)	4 GÜN (3-4-15-16)
Haziran	-	-	1 GÜN (7)	2 GÜN (10-28)	-	-	1 GÜN (28)	2 GÜN (10-28)
Temmuz	-	-	-	4 GÜN (18-24-29-30)	2 GÜN (24-26)	5 GÜN (17-18-27-29-31)	-	-
Ağustos	-	-	2 GÜN (16-17)	3 GÜN (6-16-17)	1 GÜN (27)	2 GÜN (27-31)	-	1 GÜN (16)
Eylül	-	-	2 GÜN (4-5)	10 GÜN (4-5-9-10-17-21-23-24-25-29)	7 GÜN (4-5-21-22-24-25-29)	9 GÜN (1-4-5-22-23-24-25-29-30)	-	2 GÜN (12-28)
Ekim	5 GÜN (16-17-18-19-20)	-	12 GÜN (10-13-14-15-16-17-18-19-20-22-23-24)	18 GÜN (4-8-9-10-14-15-16-17-18-19-20-23-24-27-28-29-30-31)	16 GÜN (9-15-16-17-18-19-20-21-23-24-26-27-28-29-30-31)	14 GÜN (3-4-8-9-10-15-17-18-19-20-28-29-30-31)	13 GÜN (16-17-18-19-20-21-22-23-24-28-29-30-31)	3 GÜN (4-19-31)
Kasım	2 GÜN (8-11)	1 GÜN (27)	6 GÜN (8-9-10-11-12-13)	16 GÜN (1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-21-25-26)	17 GÜN (1-2-3-4-5-6-7-8-9-11-12-19-20-21-22-25-26)	8 GÜN (1-2-6-9-11-12-21-26)	16 GÜN (1-2-3-5-6-7-8-9-10-11-12-19-20-21-26)	-
Aralık	2 GÜN (3-9)	13 GÜN (2-3-4-5-7-8-9-10-21-22-23-27-31)	1 GÜN (3)	11 GÜN (3-4-5-8-9-15-16-17-21-23-30)	7 GÜN (2-3-12-14-15-18-23)	5 GÜN (3-9-14-15-17)	7 GÜN (3-4-10-15-16-23-29)	1 GÜN (15)
Toplam	**44**	**58**	**97**	**141**	**125**	**75**	**104**	**49**

Çizelge 75 - Ankara ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Ankara Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	-	-
Asit Üretim Tesisleri	-	-
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	1	2
Cam Üretim Fabrikaları	1	1
Çimento	4	5
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	-	-
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	2
Gıda Fabrikaları	1	1
Gübre Fabrikaları	-	-
Kağıt Fabrikaları	-	-
Kimya Fabrikaları	3	4
Kireç Fabrikaları	2	3
Lastik Üretim Tesisleri	-	-
Otomotiv	-	-
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	-	-
Şeker Fabrikaları	-	-
Tekstil Fabrikaları	-	-
TOPLAM	**13**	**18**

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Ankara il merkezinin 2018 yılı nüfusu 5.503.985 kişidir. Halihazırda şehrin içme ve kullanma suyu ihtiyacı 450 hm^3/yıl'dır. Ankara'da içme suyunun temini amacıyla 2018 yılında arıtmalara su çekilen kaynakları Kurtboğazı, Çamlıdere, Çubuk II, Eğrekkaya Akyar, Kavşakkaya Kargalı ve Kesikköprü Barajları ile kuyulardır.

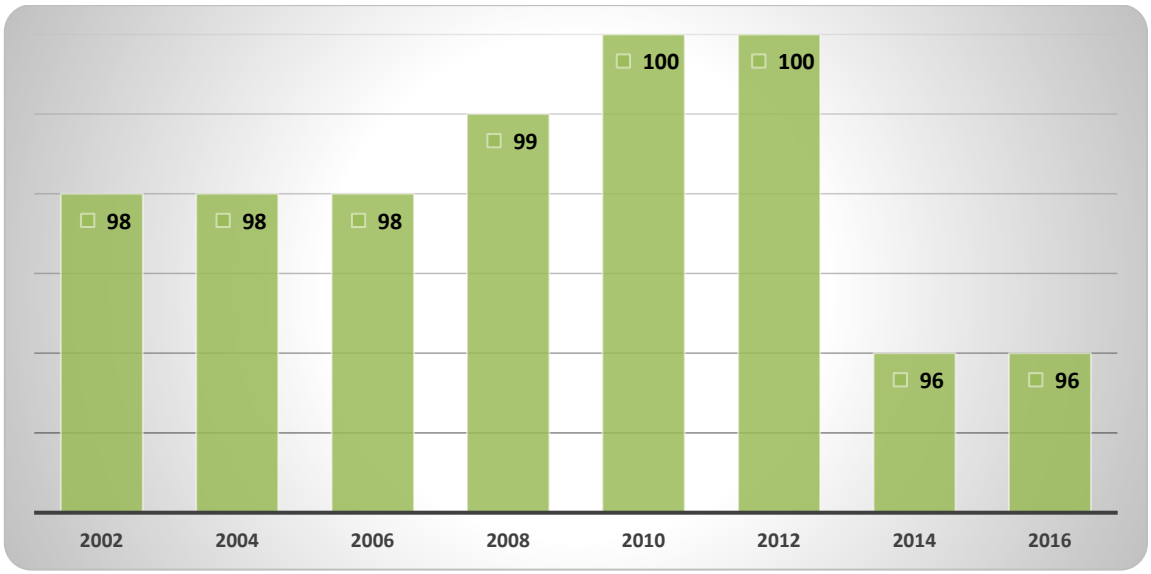
İvedik İçme Suyu Arıtma Tesisi, Ankara'nın içme, kullanma ve endüstri suyu ihtiyacını karşılamaktadır. Ankara'nın su problemini 2020 yılına kadar uzanan bir perspektif içinde çözmek üzere inşa edilmiştir. Türkiye'nin en büyük içme suyu arıtma tesisi olan "İvedik Su Arıtma Tesisleri" 4 ünite olarak projelendirilmiş olup her bir ünitenin kapasitesi 564.000 m^3/gün'dür. İvedik Su Arıtma Tesislerinin I. kısmı 1984 yılında, II. kısmı ise 1992 yılında, bitirilerek işletmeye alınmıştır. Tesis dört ana ünite olarak proje kapsamına alınmıştır. İnşası tamamlanan ilk iki kısmın toplam su işleme kapasiteleri 1.128.000 m^3/gün'dür. Bazı birimler bu kapasitenin %20 fazlasını taşıyabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Çubuk İçme Suyu Arıtma Tesisi, 1996 yılında işletmeye açılmış olan tesis, Çubuk İlçesinin içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılamaktadır. Çubuk Belediye Başkanlığı'na ait tesis, 10.03.2007 tarihinde yürürlüğe giren 5594 sayılı kanun gereği 10 Temmuz 2008'de ASKİ Genel Müdürlüğüne bağlanmıştır. Tesisin günlük arıtma kapasitesi 8.640 m^3 olup, %20 artırıma gidilebilmektedir. Ayrıca Çubuk Çayı üzerinde bulunan iki adet derin kuyudan günlük 2.400 m^3 su çekilmektedir. Depoda arıtılan su ile kuyulardan gelen su karıştırılarak dezenfekte edilmekte ve ilçeye verilmektedir. Tesise gelen su ile ilçeye verilen suyun kimyasal ve bakteriyolojik tahlilleri tesise ait laboratuarın yanı sıra ASKİ laboratuarlarında da yapılmaktadır.

Pursaklar İçme Suyu Arıtma Tesisi, Pursaklar İçme Suyu Arıtma Tesisi'nde Çubuk-2 Barajı'ndan cazibe ile gelen su arıtılmaktadır. Tesisin arıtma kapasitesi 75.000 m^3/gün'dür. 24.01.2000 tarihinden beri Ankara şehrine arıtılmış su sunmaktadır. Çubuk-2 Barajında su seviyesi azalması üzerine 19.11.2007 tarihinde devre dışı bırakılan tesis, 24.09.2008 tarihinde tekrar devreye alınmıştır. Çubuk-2 Barajından 2009 yılında toplam 14.686.000 m^3 su çekilerek, Çubuk içme suyu arıtma tesisi ve Pursaklar içme suyu arıtma tesislerinde arıtılmış ve şebekeye verilmiştir.

Kayaş-Bayındır İçme Suyu Arıtma Tesisi, Bayındır İçme Suyu Arıtma Tesisi'nde Bayındır Barajı'ndan pompa vasıtasıyla alınıp tesise pompalanan su arıtılmaktadır. Tesisin arıtma kapasitesi 30.000 m^3/gün'dür. Tesis 1999 tarihinde devreye girmiştir.

Ankara ilinde bulunan 25 ilçenin 9 tanesinin atık suları (Çankaya, Altındağ, Keçiören, Pursaklar, Yenimahalle, Mamak, Etimesgut, Sincan, Gölbaşı) ASKİ Genel Müdürlüğüne ait kanalizasyon sistemine bağlıdır ve Sincan ilçesi Tatlar Mevkiinde bulunan merkezi atık su arıtma tesisinde arıtılarak Ankara Çayı'na deşarj edilmektedir. Nallıhan ilçesine bağlı Çayırhan Belediyesi'nin atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Evren, Çubuk, Akyurt, Elmadağ, Ayaş, Kazan, Kalecik ilçeleri atık su arıtma tesislerinin inşası tamamlanmış ve faaliyete başlamıştır. Şereflikoçhisar, Kızılcahamam, Polatlı, Çamlıdere, Bala, Haymana ilçelerinde atıksu arıtma tesisi kurulması çalışmaları devam etmektedir.



Grafik 8 - Ankara ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (%) (TÜİK, 2018)

Çizelge 76 - 2018 yılı itibariyle Ankara'da bulunan içmesuyu arıtma tesisleri (ASKİ Genel Müdürlüğü, 2018)

ADI	KAPASİTESİ (m^3/gün)
İvedik İçme Suyu Arıtma Tesisi	1.692.000
Kayaş-Bayındır İçme Suyu Arıtma Tesisi	30.000
Pursaklar İçme Suyu Arıtma Tesisi	75.000
Kazan İçme Suyu Arıtma Tesisi	30.000
Çubuk İçme Suyu Arıtma Tesisi	8.640

Çizelge 77 - Ankara'da ilinde 2018 yılı itibariyle faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (ASKİ, 2018)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı) (m^3/sn	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Tatlar AAT	X	Tatlar AAT		İleri Arıtma (BNR)	765.000	8,85	4.500.000	200
İlçeler	Pursaklar	X	Karaköy AAT		İleri Arıtma (BNR)	42.000	0,408	175.180	19,26
	Ayaş	X	Ayaş-Sinanlı AAT		İleri	6.172	0,029	12.289	0,65
	Bala		Proje Aşamasında						
	Beypazarı		Beypazarı AAT		İleri	8.900	0.103	64.100	0
	Beypazarı		Ayvaşık		Paket Arıtma				
	Çamlıdere	X			Paket Arıtma	450.000	0.0052	7.389	0
	Çubuk	X	Çubuk AAT		İleri Arıtma (BNR)	19.250	0,185	90.063	21.49
	Çubuk	X	Yukarı Çavundur		Paket Arıtma				
	Çubuk		Akkuzulu		Paket Arıtma				
	Elmadağ	X	Elmadağ AAT		İleri Arıtma (BNR)	4.951	0.048	45.513	3,5
	Elmadağ	X	Hasanoğlan AAT		İleri Arıtma (BNR)	3.000	0.031	10.227	0,8
	Etimesgut	X	Yapracık Kuzeydoğu AAT		İleri	5.000	0,024	2.500	1,48
	Etimesgut	X	Yapracık Güneybatı AAT		İleri	5.000	0.028	2.500	0,8
	Evren	X	Evren AAT		Biyolojik	1.000	0,01	2.753	0.05
	Gölbaşı	X	Karagedik AAT		Paket Arıtma				
	Gölbaşı	X	Bezirhane AAT		Paket Arıtma				
	Gölbaşı	X	Dikilitaş AAT		Doğal Arıtma				

Çizelge 60 - Ankara'da ilinde 2018 yılı itibariyle faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (ASKİ, 2018) (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı) (m^3/sn	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İçeler	Güdül			X					
	Haymana	X	Haymana AAT		İleri Arıtma (BNR)	2.500	0.036	27.277	0,7
	Kalecik	X	Kalecik AAT		İleri Arıtma (BNR)	2.500	0,011	12.897	0,74
	Kahramankazan	X	Kazan AAT		İleri Arıtma (BNR)	10.289	0.062	52.079	5,47
	Kahramankazan	X	Orhaniye AAT		Paket Arıtma				
	Kahramankazan	X	Pazar AAT						
	Kızılcahamam	X			İleri	6.183	0.072	29.947	0
	Mamak	X	Lalahan AAT		İleri Arıtma (BNR)	1.500	0.018	3.039	0,4
	Mamak	X	Ortaköy Mezarlığı AAT		Paket Arıtma				
	Nallihan	X	Nallıhan		İleri Arıtma (BNR)	2.453	0.027	28.621	0,75
	Nallihan	X	Çayırhan AAT		İkincil Arıtma	1.500	0.022	9.327	0,1
	Polatlı	X	Polatlı AAT		İleri Arıtma	19.872	0,238	124.464	16,92
	Şereflikoçhisar		İnşaat Aşamasında						
	Yenimahalle	X	DEMPA AAT		Paket Arıtma				
	Yenimahalle	X	Turkuaz AAT		Biyolojik	5.000	0,021	3.000	1,6

Çizelge 78 - Ankara'da ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (OSBÜK, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
ASO 1. OSB	Atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Atıksu Belediye kanalizasyon sistemine deşarj edilmektedir.				
ASO 2.ve 3. OSB	Faal	2.500 m^3/gün	Yok	Fiziksel Kimyasal Biyolojik (uzun havalandırmalı aktif çamur sistemi	0,5
Anadolu Organize Sanayi Bölgesi	Faal	250 m^3/gün	Yok	Paket Atık Su Arıtma Tesisi (Ardışık Kesikli Reaktör)	16.350 kg/yıl
Anadolu Organize Sanayi Bölgesi	Proje Aşamasında	3.000 m^3/gün	Yok	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik (A/O İki Aşamalı Phoredux)	-
Başkent OSB					
OSTİM OSB	Atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Atıksu Belediye kanalizasyon sistemine deşarj edilmektedir				
İVEDİK OSB	Atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Atıksu Belediye kanalizasyon sistemine deşarj edilmektedir				
Polatlı OSB	Faal	260	Yok	Paket Biyolojik	
Polatlı OSB	Proje	2000	Yok	Klasik (Fiz.+Kim.+Biy)	

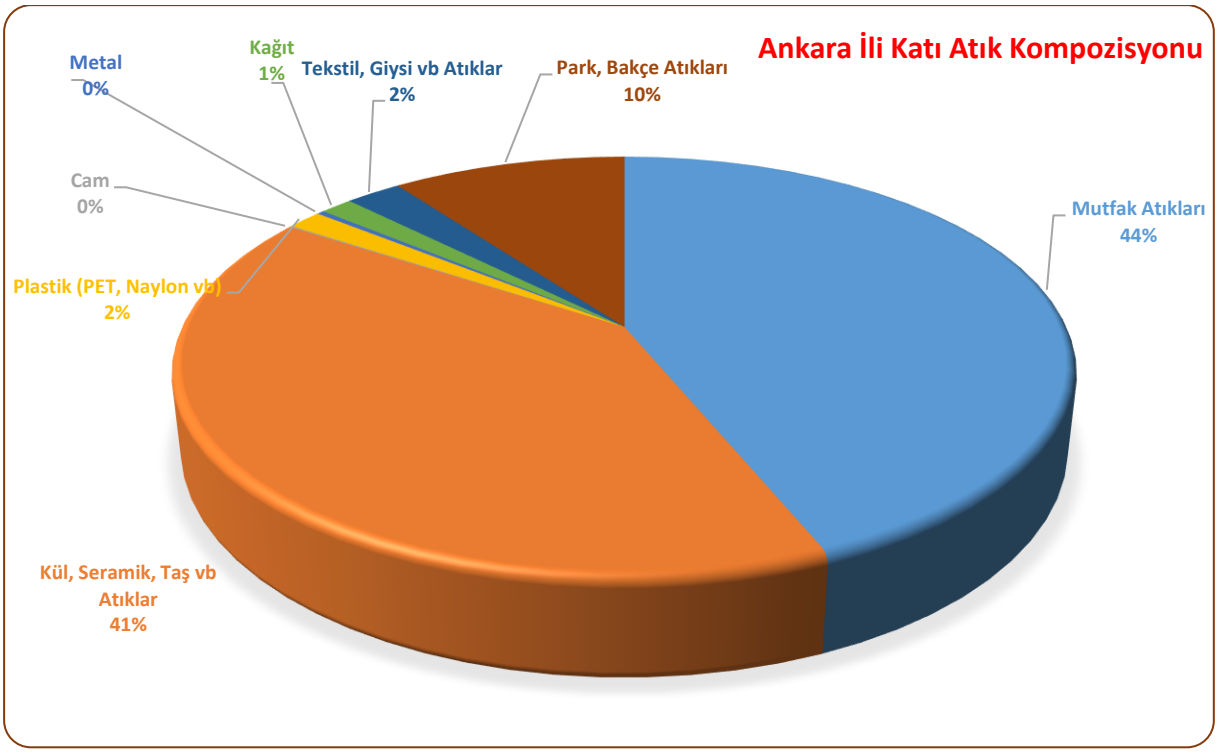
Ankara Sanayi Odası 1. Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü ASKİ ile imzaladığı protokol kapsamında atıksularını ASKİ Merkezi Atıksu Arıtma Tesisine göndermekte bu tesisin arıtma kapasitesi 765.000 m^3/gün kapasiteli olup fiziksel, kimyasal, biyolojik ve ileri arıtma ünitelerinden oluşmaktadır.

3. Atık

Ankara'da bir günde toplanan katı atık miktarı ortalama 5.500 ton'dur. İlde toplam 10 adet transfer istasyonu bulunmaktadır. Ankara ili mücavir alan sınırları içerisinde Mamak ve Çadırtepe olmak üzere iki adet katı atık depolama alanı bulunmaktadır. Bunlar Natoyolu Ege Mah., Mamak adresinde faaliyet gösteren Mamak Katı Atık Depolama Alanı ve Gökler Mah., Gökler Mahallesi Serpmeleri, No:237, Ayaş adresinde faaliyet gösteren Sincan-Çadırtepe Katı Atık Depolama Alanıdır. Her iki sahada da sızıntı suyu toplama sistemleri kullanılmaktadır.

Şereflikoçhisar ilçesi ve Tuz Gölü Havzasında yer aldığından mülga Özel Çevre Koruma Kurumu desteği ile katı atık düzenli depolama alanı kurulmuş olup, ilçe Belediyesi tarafından işletilmektedir.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 01.06.2018 tarihinden itibaren depolama alanlarında kantar sistemine geçilmiş olup 01.06.2018 ile 31.12.2018 tarihleri arasında 11.894.315 ton hafriyat depolanmış, 2018 yılında hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atığı taşıyan, uygun niteliklere sahip 2.877 adet araca "Hafriyat Toprağı İnşaat/Yıkıntı Atıkları Taşıma İzin Belgesi" düzenlenmiştir.



Grafik 9 - Ankara ilinde katı atık kompozisyonu (Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2018)

Çizelge 79 – Ankara ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Ankara Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	-	-	-	-
2. Sınıf AGM	Panora İşletmecilik ve Ticaret A.Ş.	Çankaya		7
	Nata Vega Outlet	Mamak		
	Dolunay Avm Yatırım İşletme Konut İnşaat Ticaret Anonim Şirketi	Keçiören		8
	Adma Alışveriş Merkezleri Yatırım Ve İşletmesi Anonim Şirketi (Anatolium)	Mamak		7
	Multi Ankara Emlak Geliştirme Ve Yatırım A.Ş	Keçiören		7
	Atlantis Grup Alışveriş Eğlence Merkezi Gayrimenkul İnşaat Turizm İthalat İhracat Ve Sanayi Ticaret Anonim Şirketi.	Yenimahalle		8
	İto Yatırım Enerji İnşaat Petrol Turizm Emlak Taşımacılık Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi	Çankaya		
	Gimsa İnşaat Sanayi. Ticaret Turizm İth. İhr. Ltd. Şti. Gölet Şubesi	Etimesgut		7
	Gimsa İnşaat Sanayi. Ticaret Turizm İth. İhr.Ltd.Şti.	Etimesgut		7
	Gimsa İnşaat Sanayi. Ticaret Turizm İth. İhr.Ltd.Şti. İstasyon Şubesi	Sincan		7
	A1 Grup Gayrimenkul Anonim Şirketi	Yenimahalle		7
3. Sınıf AGM	Gimsa İnşaat Sanayi, Ticaret Turizm İth.İhr.Ltd.Şti. Elvanköy Şubesi	Etimesgut		7
	Nev Gıda Sanayi Ve Ticaret Ltd.Şti.	Yenimahalle		7
	Nev Gıda Sanayi Ve Ticaret Ltd.Şti. Macunköy Şubesi	Yenimahalle		7
	Gülmar Gıda Sanayi Ticaret Taah. Ltd. Şti.	Yenimahalle		6
	Gimsa İnşaat Sanayi. Ticaret Turizm İth. İhr. Ltd. Şti. - Batıkent Şubesi	Yenimahalle		7
	Alnıaçık Fırın İşletmeciliği Oto Tem İnş Hayvancılık Taahhüt Tic Ltd Şti - Etimesgut 1 Market	Etimesgut		5
Mobil Atık Getirme Merkezi	.....Belediye (Sıfır Atık Projesi kapsamında kurulumu yapılan veriler kullanılacaktır.			

Ankara ilinde 35 adet çevre izni/lisansı, 5 adet geçici faaliyet belgesine sahip toplam 40 adet Ambalaj Atıkları Toplama-Ayırma Tesisi; 34 adet çevre izin/lisansı, 9 adet geçici faaliyet belgesine sahip toplam 43 adet Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi faaliyetine devam etmektedir. Ayrıca 18 adet Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmaktadır. İlde kayıt altına alınan 120 ambalaj üreticisi ve 1.260 piyasaya süren işletme mevcuttur.

Çizelge 80 - Ankara ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Ankara Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Tüm İlçeler	19.380.613
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Tüm İlçeler	3.284.860
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Tüm İlçeler	18.353.867
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Tüm İlçeler	4.078.931
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	Tüm İlçeler	8.551.199
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	Tüm İlçeler	177.770
Akü(16 06 01*)	Tüm İlçeler	2.789.438
Pil (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	Tüm İlçeler	8663
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	Tüm İlçeler	100.024
Aydınlatma (20 01 21*)	Tüm İlçeler	26.133
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	Tüm İlçeler	895.257
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	Tüm İlçeler	70.933
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Tüm İlçeler	570.649
Hacimli atıklar (20 03 07)	Tüm İlçeler	-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	Tüm İlçeler	826.084
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	Tüm İlçeler	337.730
Organik atık	Tüm İlçeler	-
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Tüm İlçeler	1.500.697
TOPLAM	Tüm İlçeler	60.952.848

Ankara'da Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tehlikeli Atık Beyan Sistemi portalına kayıtlı 8.619 adet tehlikeli atık üreticisi mevcut olup, 2017 yılı için ilde oluşan tehlikeli atık miktarının 43.929.676 kg/yıl olduğu anlaşılmıştır (16.03.2017 tarihi itibariyle). Bu atığın 27.595,54 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 15.128,49 ton'u bertaraf edilmiş, 570,47 tonu ihraç edilmiş, 635,19 tonu da stokda bulunmaktadır.

2017 yılında Ankara'da 1.183,78 ton atık motor yağı, 1.274,75 ton atık endüstriyel yağ toplanmış, bu kapsamda atık madeni yağın 1.765,18 tonu geri kazanılmış, 570,47 tonu ihraç edilmiş, 10,68 tonu bertaraf edilmiş ve 17,18 tonu da stoktadır.

İlde 14 tesise "Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni" düzenlenmiştir. 2017 yılında Ankara'da 2.958,36 ton atık akümülatör, 1.788 kg atık pil toplanmıştır.

Ankara'da; Altındağ, Keçiören, Gölbaşı, Etimesgut, Çubuk, Kalecik, Kahramankazan, Pursaklar, Bala, Evren, Haymana, Güdül, Beypazarı, Polatlı, Çamlıdere, Kızılcahamam olmak üzere toplam 16 ilçenin bitkisel atık yağ denetimi Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılmaktadır. 2017 yılında Ankara ilinde 905,49 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 1,36 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

Ankara'da 2017'de toplanan ömrünü tamamlamış lastiğin 8.660 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 25.960 tonu da çimento fabrikasına ek yakıt olarak gönderilmiştir.

Çizelge 81 - Ankara ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Ankara ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	14
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	17
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	34
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	9
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Ankara ilinde 2017'da 18 adet atık elektrikli ve elektronik eşya işleme tesisi bulunmaktadır ve 10.437,6 ton atık elektrikli ve elektronik eşya işlenmiştir.

Ömrünü Tamamlamış Araçların (ÖTA) Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında Ankara'da 59 adet tesise ÖTA Teslim Yeri izni, 26 tesise ise ÖTA Geçici Depolama lisansı verilmiş olup İlde ÖTA İşleme Tesisi ise bulunmamaktadır.

Çizelge 82 - 2018 yılında Ankara ilindeki termik santrallerde kullanılan kömür miktarı ve oluşan cüruf-uçucu kül miktarı (Ankara Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf Miktarı (ton/yıl)
Çayırhan Termik Santrali		154.357	38.589

İlde Tıbbi Atıklar ilgili mevzuat uyarınca Lisanslı araçlar vasıtasıyla toplanıp yakma tesislerine götürülüp burada yakılır. Polatlı Belediyesinde oluşan tıbbi atıklar ise Eskişehir İlinde Kurulu bulunan tıbbi atık sterilizasyon tesisine gönderilerek bertarafı sağlanmaktadır. 2018 yılında Ankara'da 8.440 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma

"Ankara İlinin Karasal Ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter Ve İzleme Projesi" verilerine göre Ankara florasında bitki türü 2.168 olarak tespit edilmiştir (Alt tür ve varyeteler de dahil edildiğinde 2.333'e ulaşır). Bunların 391 tanesi endemiktir. IUCN kriterlerine göre Kritik- çok tehlikede "CR": 24 takson; Tehlikede "EN":26 takson; Zarar görebilir "VU": 61 takson; Toplam Tehlike Altında olan flora: 111 takson.

Ankara'nın ilk tescil edilen bitkisi Noe tarafından 1844 yılında toplanmış olan *Junrinea ancyrencis*'dir. Hacıkadın deresi, Çankaya, Dikmen, Keçiören, Hüseyingazi bölgelerinde bulunur. Son yıllarda yaşam mücadelesi veren yanardöner türü Gölbaşı'nın kıyısında yer alan iki kilometre karelik dar bir alana sıkışıp kalmıştır. Kırmızı renkli ve gösterişli çiçeklere sahip olan bu tür, dünyada yalnızca Ankara-Gölbaşı'na bağlı Hacıhasan Köyü civarında yetişmektedir.

Gölbaşı ilçesi sınırları içinde kalan Gölbaşı Özel Koruma Bölgesi'nde 476'sı tür, 6'sı alttür, 6'sı varyete olmak üzere toplam 488 bitki türü mevcuttur. Florayı oluşturan 488 taksondan 52 tanesi endemik türlerdir. Endemik türlerden *Centaurea tchihatcheffii, Erysimum torulosum ve Dianthus ancyrensis* en yüksek risk grubuna sahip olan türlerdir. Mogan Gölü'nün batı kısmındaki Kalındil Burnu'nda ve güneyinde endemik yanardöner (*Centaurea tchichatcheffi*) bitkisi bulunur. Vadideki en yaygın üç bitki ailesini *Asteraceae, Brassicaceae ve Fabaceae* oluşturur. Polatlı ilçesi, Acıkır Bozkırları bitkiler açısından son derece zengindir. Alanda Türkiye'ye endemik olan 19 bitki taksonu bulunmaktadır ve bunların tamamı Türkiye'ye endemiktir.

Tuz Gölü bölgesi, bozkır bitkileri için Türkiye'deki en önemli alandır. *Astragalus demirizii, Centaurea halophila, Kalidiopsis wagenitzii, Senecio salsuginea* ve *Frankenia halophila* adlı bitki türlerinin dünyada yaşadığı bilinen tek alan burasıdır. Gölbaşı, Bala, Haymana ilçeleri Çöl Gölü ve Çalıkdüzü bölgesinde, *Onobrychis eleta* ve *Puccinellia* ssp. *melderisiana* Türkiye'ye endemik olan bitki taksonlarıdır. Gölbaşı ilçesi sınırları içinde kalan Gölbaşı Özel Koruma Bölgesi'nde 476'sı tür, 6'sı alttür, 6'sı varyete olmak üzere toplam 488 bitki türü mevcuttur. Florayı oluşturan 488 taksondan 52 tanesi endemik türlerdir.

Tol Gölü Sulak Alanı sınırları ve yakın çevresinde 26 familyaya ait, 83 cins ve 91 bitki türü bulunmaktadır. Bunlardan Centaure tchihatcheffii (Yanardöner Çiçeği) Astragalus karamasicus (Korumaz Geveni) ve Crocus ancyrensis (Ankara Çiğdemi) endemiktir.



Fotoğraf 5 - Astragalus karamasicus (Korumaz Geveni) ve Crocus ancyrensis (Ankara Çiğdemi)

Ankara'nın Şereflikoçhisar ilçe sınırları içinde kalan Tuz Gölü üreme, göç ve kışlama dönemlerinde çok sayıda, farklı kuş türüne ev sahipliği yapar ve Türkiye'de çok az noktada üreyen bazı kuş türleri düzenli olarak burada yuva kurar. Gölün güneyindeki çamur adacıkları flamingolar için, gölün kuzeyindeki kayalık adalar Van Gölü martısı (Larus armenicus), ince gagalı martı (Larus genei) ve yırtıcı kuşlar için önemli yaşam alanlarıdır.

Su kuşları açısından Mogan Gölü ile birlikte Çökek bataklığı, Dikilitaş ve İkizce göletleri önemli habitatlardır. Mogan gölü Ankara'nın önemli kuş alanlarındandır. Gölbaşı'nda 188 kuş türü görülür. Alanda, Alaca Balıkçıl, Macar Ördeği, Pasbaş Pakta ve Dikkuyruk yaşamaktadır. Alanda sonbahar sonunda ve ilkbahar öncesinde, aralarında Macar Ördeği, Pasbaş, Pakta ve Sakramekenin de bulunduğu büyük sayıda su kuşu gözlenebilir. Alanda üreyen diğer türler arasında: Küçük Batağan, Bahri, Kızıl Boyunlu Batağan, Kara Boyunlu Batağan, Küçük Balaban, Boz Ördek, Yeşilbaş, Söz Delicesi, Sakrameke ve Uzunbacak sayılmaktadır.

Kara Akbabanın (*Aegypius monachus*) Türkiye'nin bilinen ikinci büyük kolonisi ise 7 çift ile Kızılcahamam ormanlarında bulunmaktadır.

Yerli Kara Sığırı, Ankara Keçisi, Ankara Tavşanı ve Ankara Kedisi Nesli Tehlike Altında Olan ve Olması Muhtemel Evcil ve Yaban Hayvanlar arasındadır. Yerli Kara Sığırı ve Ankara Keçisi ırkları için Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü koordinatörlüğünde yürütülen *in situ* ve *ex situ* koruma programları bulunmaktadır.

Ankara ilinde, 2 adet milli park bulunmaktadır: 1.187 ha'lık bir alanı kaplayan **Soğuksu Milli Parkı** ve 13,850 ha'lık alan kaplayan **Sakarya Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı**. Ayrıca sırasıyla 215 ha'lık ve 40 ha'lık alanlar kaplayan 2 adet tabiat parkı (Çamkoru Tabiat Parkı ve Şahinler Tabiat Parkı), yine sırasıyla 52 ve 0,05 ha'lık alanlar kaplayan 2 adet tabiat anıtı (Asarlık Tepeler Tabiat Anıtı ve Kabaardıç Tabiat Anıtı) bulunmaktadır.

Soğuksu Milli Parkı, gerek İstanbul-Ankara Devlet Karayolu üzerinde bulunması ve gerekse sunduğu rekreasyonel kaynak özelliği sebebiyle yoğun bir kullanıma sahne olmaktadır. Soğuksu Milli Parkı içerisinde özellikle yoğun kullanım günlerinde, orman yangını tehlikesi, katı ve sıvı atık kirliliği, hava ve gürültü kirliliği görülmektedir.

Sakarya Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı ilan çalışmalarına 2014 yılında arazi etüdü ile başlanmış, Polatlı ve Haymana ilçeleri sınırları içerisinde bulunan 13.850 ha'lık alanın "Sakarya Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı" olması 29.12.2014 tarih ve 2014/7152 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kararlaştırılmış ve bu karar 08.02.2015 tarih ve 29261 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Tarihi Milli Park'ın sınırları tespit edilirken yerleşim alanları, özel mülkiyetler göz önünde bulundurularak, muharebenin yoğun olarak geçtiği alanlar sınır içine alındığı için Tarihi Milli Park 14 ayrı bölüm olarak ilan edilmiştir.

Ankara ilinin sahip olduğu uluslararası öneme sahip sulak alanlarından olan ve toplam 1.002 km^2'lik bir alanı içine alan Tuz Gölü (Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi) ve 273 km^2'lik bir alanı kaplayan Mogan Gölü (Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi) aynı zamanda ilde bulunan 2 adet Özel Çevre Koruma Alanı durumundadır. 1/25.000 ölçekli Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi Çevre Düzeni Planı, çeşitli tarihlerde yapılan değişiklikler sonucu son halini 24.01.2006 tarihli onay ile almıştır.

Tol Gölü Sulak Alanı, 19.04.2017 tarihinde Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak tescillenmiş olup, tescile esas alanın toplam büyüklüğü 1.414 hektardır. Sulak alan tescil sınırları içinde mevcut durumda -Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan statüsü haricinde- bir resmi koruma statüsü mevcut değildir. 2019-2023 yılları için Yönetim Planı mevcuttur.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 83 – Ankara ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ANKARA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	55.119,63	2,16	74.136,59	2,91	83.143,23	3,24	89.305,45	3,48
2) Tarımsal Alanlar	1.502.507,04	58,98	1.486.796,15	58,36	1.446.584,30	56,39	1.440.122,2	56,13
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	923.275,38	36,24	920.710,15	36,14	945.909,98	36,87	944.914,25	36,83
4) Sulak Alanlar	8.231,08	0,32	9.510,59	0,37	25.881,55	1,01	25.865,77	1,01
5) Su Yapıları	58.492,11	2,30	56.471,31	2,22	63.955,74	2,49	65.267,11	2,54
TOPLAM	**2.547.625,24**	100,00	**2.547.624,79**	100,00	**2.565.474,80**	100,00	**2.565.474,8**	100,00

"1/100.000 ölçekli 2038 Yılı Hedefli Ankara Çevre Düzeni Planı" Ankara Büyükşehir Belediye Meclisinin 13.01.2017 gün ve 116 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 84 – Ankara ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Ankara ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	29	5	34	23	29	1	16	**137**
ÇED Gereklidir	4	0	2	0	2	0	0	**8**
ÇED Olumlu Kararı	7	0	2	3	5	0	0	**17**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 85 – Ankara ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Çevrimiçi Çevre İzinleri yazılım portalı, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	43	119	**162**
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisans Belgesi	69	147	**216**
TOPLAM	**112**	**266**	**378**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 86 - Ankara ilinde 2017 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Ankara ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	131
Ani (plansız) denetimler	4.922
Genel toplam	**5.053**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	522	672.710,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	323	0,00

Çizelge 87 – Ankara ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Ankara ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	1.113.547	745.260	58.351	7.195.845	3.378.459	653.030	967.877	**14.112.369**
Uygulanan Ceza Sayısı	73	21	1	110	1.290	36	85	**1.616**

2018 yılında ilde 3 adet "faaliyeti durdurma" kararı verilen işletme bulunmaktadır. (ÇED/20.e kapsamında).

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Ankara ilinde 16 adet alt seviye, 12 adet de üst seviye olmak üzere 28 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

07.ANTALYA

1. Hava Kalitesi

Antalya ilinde 2018 yılında konutlarda 43.152.226 m^3, sanayide 2.627.320 m^3 doğal gaz tüketilmiştir. 2018 yılında evsel ısınma için 2.769 ton yerli kömür, 8.386 ton ithal kömür kullanılmıştır. 2018 yılında Antalya ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 89'da verilmektedir.

Çizelge 88 - Antalya ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (Çevre ve Şehircilik İl Müd., Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi Müd., Antalya Büyükşehir Belediyesi, 2019)

İSTASYON YERLERİ	TİPİ	HAVA KİRLETİCİLERİ							
		SO_2	NO_X	CO	O_3	HC	MS	PM_{10}	$PM_{2,5}$
Meydan (Bakanlık)	Isınma	X						X	
Muratpaşa (Meydan istasyonu revizyonu)*	Isınma	X	X					X	
Trafik-Merkez**	Trafik		X	X	X			X	X
Kepez**	Isınma	X	X	X	X			X	X
Kumluca**	Sanayi	X	X	X	X		X	X	X
Serik**	Isınma	X	X	X				X	
Manavgat**	Isınma	X	X		X			X	
Alanya**	Isınma	X	X					X	X
Gazipaşa**	Arka plan	X	X		X		X	X	X
Güllük (Büyükşehir Beld.)	Isınma		X						X
Otogar (Büyükşehir Beld.)	Isınma		X						X
Kepez (Büyükşehir Beld.)	Isınma		X						X
Mobil (Büyükşehir Beld.)	Isınma		X	X	X	X			X

*: Mevcutta bulunan Meydan istasyonunun yer değiştirmesi sonucu kurulacak istasyondur.
**: Yeni kurulan istasyonlar

Çizelge 89 - Antalya ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	7	-	52	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	4	-	53	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	4	-	62	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	5	-	48	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5	-	50	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	-	36	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3	-	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3	-	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	4	-	55	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	5	-	46	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	15	-	39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 90 - Antalya ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Antalya ÇŞİM, 2019)

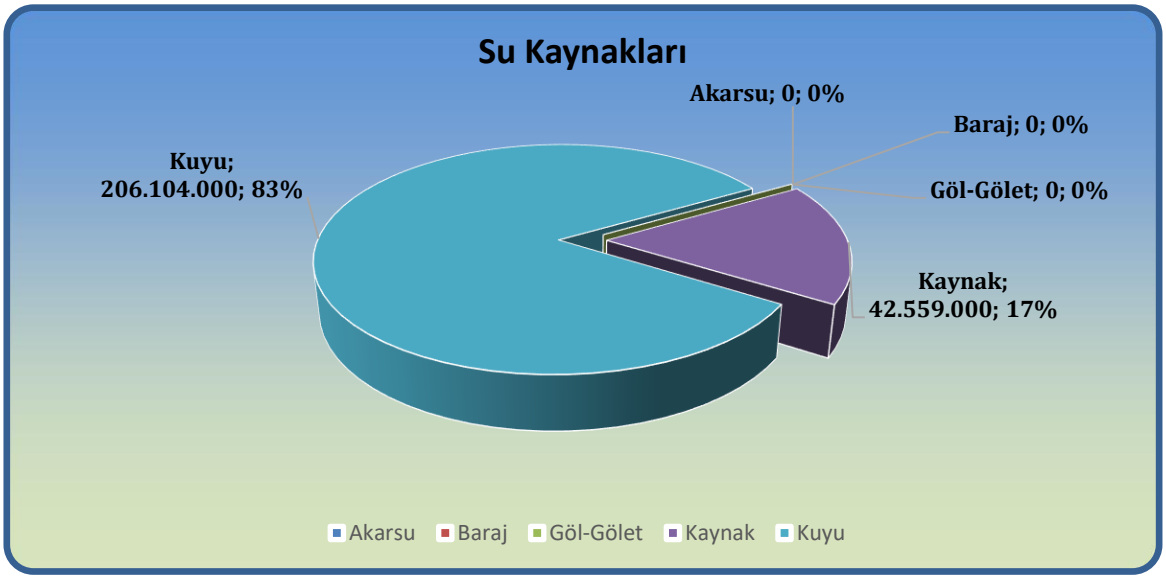
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	2
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	1	1
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	2
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**3**	**5**

Cumhurbaşkanımız tarafından 3 Ağustos 2018 tarihinde yayımlanan "100 günlük İcraat Programı" kapsamında Bakanlığımıza bağlı ve Antalya ilinde yer alan 1 adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon ilave olarak 7 adet daha Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu 2018 yılı sonu itibari ile tespit edilen yerlere kurulmuş olup 2019 yılı içerisinde eklenen kirletici parametreler ile beraber Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının faaliyete geçirilmesi planlanmaktadır.

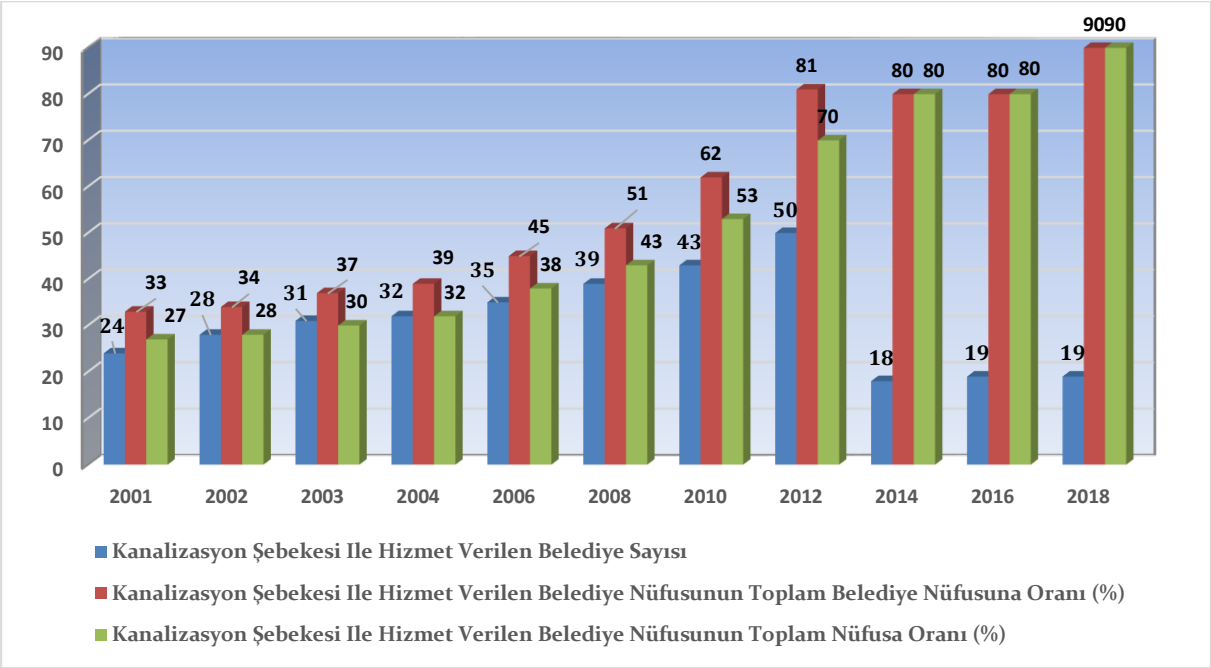
Antalya ilinde "Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü Yönetmeliği" çerçevesinde 2018 yılında 42 adet sabit, 1 adet seyyar olmak üzere toplam 43 istasyona Bakanlığımızca "Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi" verilmiştir. 2018 yıl sonuna kadar 365.708 araç egzoz gazı emisyon ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Türkiye'deki su potansiyelinin %7,6'sı Antalya ilindedir. DSİ 13. Bölge Müdürlüğü'nün işletme halindeki 4 barajının içme suyu amacı vardır. Bu barajlar: Alanya Dim Barajı, Karacaören II Barajı, Manavgat Barajı ve Oymapınar Barajı'dır.



Grafik 10 - Antalya ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (TÜİK, 2019) (Yeraltı suyu ve kaynak suyu verisi 2016 yılı içindir)



Grafik 11 - Antalya ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Antalya kenti su kaynakları koruma alanları

1) Antalya Termessus (Kırkgöz) Kaynağı İçme Suyu Kuyuları Koruma Alanı,
2) Antalya Duraliler Kaynağı İçme Suyu Kuyuları Koruma Alanı,
3) Antalya Yemişpınarı-Kargılıçeşme İçme Suyu Kaynakları Koruma Alanı,
4) Antalya Tekirpınarı İçme Suyu Kaynakları Koruma Alanı,
5) Antalya Gürkavak İçme Suyu Kaynakları Koruma Alanı,
6) Antalya Boğaçay Kaynağı İçme Suyu Kuyuları Koruma Alanı,
7) Antalya Doyran İçme Suyu Kaynakları Koruma Alanı,
8) Antalya Aksu Çayı Yeraltısuyu Kaynağı İçme Suyu Kuyuları Koruma Alanı.

2003 yılında 22 adet olan merkezi atıksu arıtma tesisi sayısı 2018 yılında 32'ye çıkmıştır. Finike Atıksu Arıtma Tesisi devreye alınmıştır. Yapım aşamasında olan İbradı Atıksu Arıtma Tesisinin süreçleri tamamlanmış olup kanalizasyon hatlarının tamamlanmasının ardından faaliyete geçirilecektir. 2018 yılında Atıksu Arıtma Tesisi hizmeti verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %90'a ulaşmıştır.

Çizelge 91 – Antalya ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (kg/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı) (m^3/sn	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Muratpaşa (Lara AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	60.000	50.220	250.000	46,8
	Konyaaltı (Hurma AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	210.000	162.432	1.400.000	181,19
	Döşemealtı (Hurma AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	210.000	162.432	1.400.000	181,19
	Kepez (Hurma AAT)	X			İleri	210.000	162.432	1.400.000	181,19
	Aksu (Lara AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	60.000	50.220	250.000	46,8
	Alanya (Alanya AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	70.000	38.820	280.000	10,1
	Alanya (Konaklı AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	30.000	12.360	150.000	8,0
	Alanya (Mahmutlar AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	20.000	13.558	117.647	12,3
	Alanya (Oba-Tosmur AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	31.000	17.768	110.000	8,1
	Alanya (Okurcalar AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	20.000	9.272	46.000	4,5
	Alanya (Gazipaşa AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	8.800	7.831	45.000	1,7
	Kaş (Kaş AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	5.400	3.820	36.000	1,8
	Kaş (Kalkan AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	4.000	3.071	25.000	0,9
	Kemer (Kemer AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	21.400	6.550	71.300	5,9
	Kemer (Çamyuva Aat)	X			Biyolojik Fiziksel	21.900	3.670	73.164	3,7
	Kemer (Göynük AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	16.300	3.800	54.408	2,6
	Korkuteli (Korkuteli AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	14.900	2.465	80.000	7,1
	Kumluca (Kumluca AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	17.300	12.880	100.000	9,4

Çizelge 70 – Antalya ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (kg/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı) (m^3/sn	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İçeler	Manavgat (Manavgat AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	75.000	36.050	240.000	28,8
	Manavgat (Çolaklı AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	15.000	13.050	50.000	8,1
	Manavgat (Kumköy AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	75.000	35.350	240.000	25,4
	Manavgat (Titreyengöl AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	10.700	4.840	35.000	4,6
	Serik (Serik AAT)	X			İleri Biyolojik Fiziksel	25.000	10.990	80.000	8,,2
	Serik (Belek 1 AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	13.100	12.700	65.500	9,7
	Kemer (Tekirova AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	9.000	2.210	32.616	4,7
	Alanya (İncekum AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	15.000	8.440	75.000	6,6
	Serik (Belek 2 AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	22.600	15.200	90.400	15,3
	Kemer (Beldibi AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	22.700	4.320	78.183	4,0
	Elmalı	X			Biyolojik Fiziksel	2.300	1.675	25.000	3,8
	Türkler Turaş	X			Biyolojik Fiziksel	15.000	8.000	59.194	3,4
	Serik (Çandır Paket Arıtma)	X			Biyolojik Fiziksel	4.000	200		0,0027
	Serik (Boğazkent AAT Turaş)	X			Biyolojik Fiziksel	11.000	11.000	55.000	4
	Demre (Demre AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	8.200	4.115	69.231	0,1
	Akseki (Akseki AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	500	250	5.000	
	İbradı (İbradı AAT)		X		Biyolojik Fiziksel	550		5500	
	Finike (Finike AAT)				Biyolojik Fiziksel	8.540		59.590	
	Gündoğmuş			X					

Not: Konyaaltı Belediyesi, Kepez Belediyesi ve Döşemealtı Belediyesi sınırları içerisinde oluşan evsel atıksular Hurma İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinde, Muratpaşa Belediyesi ve Aksu Belediyesi sınırları içerisinde oluşan evsel atıksular Lara İleri Biyolojik Atıksu Arıtma tesisinde arıtılmaktadır.

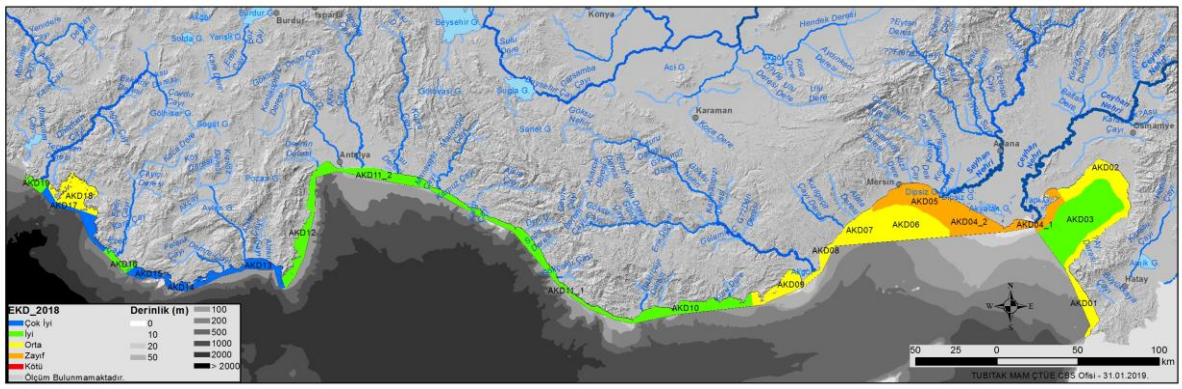
SAİS Tebliği kapsamına dâhil olan Atıksu Arıtma Tesislerinin birçoğunda SAİS Onay Yazısı alınmış olup, tebliğ gereği 10.000 m^3/gün kapasiteli tüm Atıksu Arıtma Tesislerine SAİS kurulumu tamamlanmıştır.

Antalya Organize Sanayi Bölgesinde evsel ve endüstriyel atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Kurulu kapasitesi 20.000 m^3/gün olup, fiili kapasitesi 2017 yılı ortalaması 10.146 m^3/gün'dür. 2014 yılı Aralık ayından itibaren ASAT'a ait kanalizasyon şebekesine bağlantı yapılmış olup, alıcı ortama atıksu deşarjı yapılmamaktadır.

İlde arıtma çamurları toprakta kullanılmamaktadır. Atıksu arıtma tesislerinden çıkan arıtma çamurları lisanslı çamur kurutma tesislerine gönderilmektedir. 2018 yılında Atıksu Arıtma Tesislerinden toplam 185.983 ton çamur çıkışı olmuştur. İlimizde Organize Sanayi Bölgesine ait atıksu arıtma tesisinde arıtma çamurlarının tamamı tesiste kurutularak lisanslı yakma tesislerine gönderilmektedir

İlde Mavi Bayrak programının daha verimli bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla; Antalya Valiliğinin Başkanlığında, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü ve TÜRÇEV Antalya Şubesi tarafından oluşan komisyon, kurulduğu 2003 yılından itibaren çalışmalarını başarıyla sürdürmektedir. 2018 yılı Mavi Bayrak ödüllü plajların bağlı olduğu arıtma tesisi çıkış suyu raporları, Ülkemiz ve AB standartlarına uygundur. 2018 yılı Mavi Bayrak deniz suyu analiz sonuçları esas alındığında 224 numune noktasında deniz suyu kalitesi "Çok İyi Kalite" sınıfında yer almıştır. 2018 yılında Mavi Bayrak Komisyonu

tarafından plaj, marina ve yatlara yönelik toplam 477 denetim gerçekleştirilmiştir. İlde 2003 yılında 59 olan Mavi Bayraklı plaj sayısı, 2018 yılında 200'e çıkmıştır. Ayrıca 5 marina ve 5 yat Mavi Bayrak ödülü almıştır.



Harita 1 - Akdeniz Kıyı Su Kütleleri Ekolojik Kalite Değerlendirmesi (Laboratuvar Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığı, 2019)

İlin sınırlarında yer alan denizde faal olan 5 adet balık çiftliği bulunmaktadır. Bu çiftliklerde levrek ve çipura besiciliği yapılmaktadır.

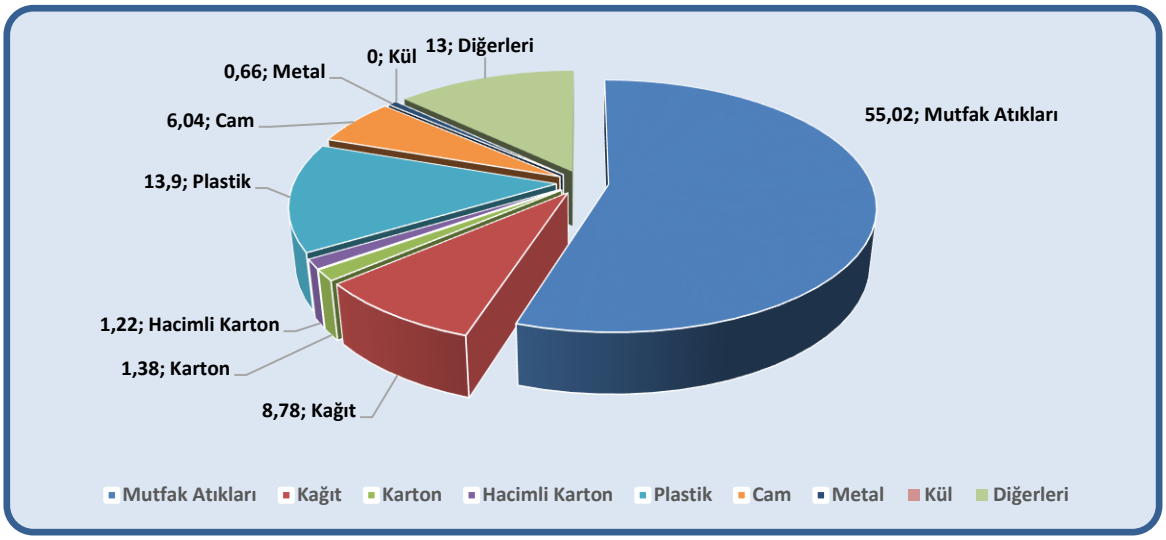
3. Atık

Antalya ilinde 5 adet (Alanya, Manavgat, Kızıllı, Patara, Kumluca)Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi mevcuttur

Çizelge 92 - Antalya ili sınırları içerisinde bulunan düzenli depolama ve kompost tesisleri

İl/İlçe Adı	Depolama Tesisi Adı	Kompost Tesisi Adı
Alanya	Alanya Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi	-
Kaş	Patara Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi	-
Kumluca	Kumluca Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi	-
Manavgat	Manavgat Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi	-
Merkez	Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi	-

"Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Antalya Merkez İlçeleri sınırları içerisinde hizmet veren 218 firma kayıt altına alınmış ve bu firmalara ait 511 araca Atık Taşıma İzin Belgesi düzenlenmiş; bu araçların Büyükşehir Belediyesine ait Hafriyat Yönetim Bilgi Sistemi (HYBS) üzerinden takibi sağlanmıştır. İlgili merkez ilçe sınırları içerisinde Büyükşehir Belediye Başkanlığından Atık Taşıma ve İzin Belgesi almış taşıyıcılar tarafından yapılan dökümler sonucunda 1.042.757,00 ton hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atığı bertaraf edilmiş ve geri kazanılmıştır.



Grafik 12 - Antalya ilinde katı atık kompozisyonu (Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2019)

* Diğerleri kategorisine; Atık Elektrik ve Elektronik Ekipman, Tehlikeli Atık, Park ve Bahçe Atıkları, Diğer Yanmayanlar, Diğer Yanabilenler, Diğer Yanabilir Hacimli Atıklar, Diğer Yanmayan Hacimli Atıklar dâhil edilmiştir.)

Çizelge 93 – Antalya ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	16	2700
Öğrenci	---	---

İlde 17 ilçe belediyesinin ambalaj atıkları yönetim planı Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır. İlde Ambalaj Bilgi Sisteminde kayıtlı 48 adet Ambalaj Üreticisi, 584 adet Piyasaya Süren, 29 adet Tedarikçi firma kayıtlı bulunmaktadır. Ayrıca İlimizde, Çevre İzin ve Lisans belgeli 22 adet Ambalaj Atığı Toplama ve Ayırma Tesisi, 35 adet Çevre İzin ve Lisans Belgeli Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. İlde kayıt altına alınan ekonomik işletme sayısı 661'dir.

Çizelge 94 - 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Konyaaltı Belediyesi	Konyaaltı	34	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
1. Sınıf AGM	Muratpaşa Belediyesi	Muratpaşa	34	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
1. Sınıf AGM	Kemer Belediyesi	Kemer	34	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
1. Sınıf AGM	Döşemealtı Belediyesi	Döşemealtı	34	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
1. Sınıf AGM	Manavgat Belediyesi	Manavgat	34	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Uncalı - 1 Şubesi)	Konyaaltı	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Uluç - 1 Şubesi)	Konyaaltı	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Liman Şubesi)	Konyaaltı	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Şarampol Şubesi)	Muratpaşa	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Doğu Garajı Şubesi)	Muratpaşa	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Kumluca Şubesi)	Kumluca	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Elmalı Şubesi)	Elmalı	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Korkuteli - 1 Şubesi)	Korkuteli	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Korkuteli - 2 Şubesi)	Korkuteli	15	1,2,3,4,8
3. Sınıf AGM	Tahtakale (Kızıltoprak Şubesi)	Muratpaşa	15	1,2,3,4,8

Çizelge 95 - Antalya ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	20	11	55
Belediye Hizmet Binası	-	-	-
Okul	2287	20	0,87
Kurum/kuruluş	-	-	-
AVM	13	2	15,38
Otel	905	50	5,52
Hastane	50	3	0,06
Sanayi	-	-	-
Diğer	-	-	-

Çizelge 96 - Antalya ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri (Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı*	Kurumlardaki Konteyner Sayısı*	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
14 adet 4 bölmeli 15 adet 2 bölmeli	3 adet (1.100 lt) 4 adet (240 lt)	---

*: İl Müdürlüğünde bulunan sayılardır.

2017'de Antalya'da Atık Yönetim Uygulaması'na 12.096,7 ton tehlikeli atık oluştuğunun bildirimi yapılmıştır. Bu atığın 7.827,2 tonu geri kazanılmış, 3.855,6 tonu bertaraf edilmiş, 228,4 tonu ihraç edilmiş ve 185,4 tonu da stokdadır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Antalya'da 2017 yılında 585,88 ton atık motor yağı, 375,65 ton atık edndüstriyel yağ toplanmıştır. İlde atık madeni yağın 730,9 tonu geri kazanılmış, 0,84 tonu bertaraf edilmiş, 229,79 tonu ihraç edilmiş ve 25 tonu da stok bulunmaktadır.

2017 yılı içerisinde toplanan atık pil miktarı 730 kg, toplanan atık akümülatör miktarı 376,73 ton'dur. Ayrıca Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından 2017 yılında 33.120,7 kg atık pil toplanmıştır.

2017 yılsonu itibariyle ilde 6 adet bitkisel atık yağ ara depolama lisansına sahip firma bulunmaktadır. 2017 yılı içerisinde (atık beyan sistemine girilen) toplanan bitkisel atık yağ miktarı 2.227,95 ton dur. Ayrıca Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından 2017 yılında 312 ton kullanılmış bitkisel atık yağ toplanmıştır.

Çizelge 97 - Antalya ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Cinsi	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kâğıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Finike Kaş Muratpaşa	1.112.307 1.105.723 19.323.724
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Finike Kaş Muratpaşa	2.993.326 851.749 19.299.853
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Finike Muratpaşa	245.080 6.457.896
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Finike Muratpaşa	345.080 5.168.972
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	Muratpaşa	80.000
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	Alanya Döşemealtı Konyaaltı Muratpaşa	80.000 2.220 44.000 98.500
Pil(16 06 01*)	Alanya Döşemealtı Finike Konyaaltı Muratpaşa	4.150 940 292 3.680 4.347
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	Alanya Muratpaşa	2.120 1.400
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	Konyaaltı	100
Aydınlatma (20 01 21*)	Muratpaşa	1.450
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	Konyaaltı Muratpaşa	3.560 30.900
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Alanya Döşemealtı Finike Konyaaltı Muratpaşa	300.000 3.890 5.583 2.000 6.796
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	Alanya Döşemealtı Konyaaltı Muratpaşa	190 12.260 15.440 30.300
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık	Döşemealtı Konyaaltı Muratpaşa	19.343.800 62.838.000 174.350.850
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Alanya Döşemealtı Konyaaltı Muratpaşa	34.552.770 3.869.130 13.261 2.819.081
TOPLAM		335.424.720

Çizelge 98 – Antalya ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Antalya ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	5
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	51
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	38
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2017 yılı içerisinde Antalya büyükşehir Belediyesi tarafından toplanan atık lastik miktarı 5.500 ton'dur. Toplanan bu ömrünü tamamlamış lastiğin 111,18 tonu geri kazanım tesisine gönderilmiş, 94,90 tonu çimento

fabrikasına ek yakıt olarak gönderilmiştir. 2017 yılı içerisinde toplanan atık elektrikli ve elektronik eşya miktarı yaklaşık 10,1 tondur.

İlde Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği Kapsamında 2017 yılında 135 adet toplama-ayırma belgesi düzenlenmiştir. 31 adet Çevre İzin ve Lisansı olan tehlikesiz atık geri kazanım tesisi mevcuttur.

Kızıllı Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında Antalya il mülki sınırları dâhilinde oluşan tıbbi atıkların 10 ton/gün kapasiteli Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisinde bertarafı gerçekleştirilmektedir. 2018 yılı içerisinde toplam 3.093,50 ton tıbbi atık bertaraf işlemi yapılmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Çizelge 99 - Antalya ili UBENİS Envanter Sonuçları (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

ANTALYA İLİ ULUSAL BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK ENVANTER VE İZLEME PROJESİ			
Canlı Grubu	**Tür Sayısı**	**Endemik**	**Endemizm Oranı**
Damarlı Bitkiler	2.732	825	%30,2
Büyük Memeliler	15	0	%0
Küçük Memeliler	59	4	%6,6
Kuşlar	329	0	%0
İç Su Balıkları	60	24	%40
Sürüngenler	40	5	%12,5
Çift Yaşarlar	11	6	%54,5
Tohumsuz Bitkiler	1.045	0	%0
Omurgasız Hayvanlar	2.875	226	%7,9
TOPLAM	**7.166**	**1.090**	-

Antalya ili sınırları içerisinde 5 adet Milli Park, 4 adet Tabiat Parkı, 3 adet Tabiat Koruma Alanı, 10 adet Tabiat Anıtı, 8 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, 1 adet Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan, 40 adet Devlet Avlağı, 4 adet Genel Avlak, 2 adet Örnek Avlak Sahası, 9 adet Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı bulunmaktadır.

Çizelge 100– Antalya ili sınırları içerisindeki milli parklar (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (ha)	PLAN DURUMU
Milli Park	Güllük Dağı (Termessos) Milli Parkı	1970	6.702	Onaylı plan mevcuttur. Revizyon gerekiyor.
Milli Park	Köprülü Kanyon Milli Parkı	1973	36.614	Onaylı plan mevcuttur. Revizyon plan çalışması devam ediyor.
Milli Park	Altınbeşik Milli Parkı	1994	1.156	07.01.2013 yılında uzun devreli gelişim planı bulunmaktadır.
Milli Park	Saklıkent Milli Parkı	1996	1.643 (1.556 ha'ı Antalya ili, 87 ha'ı Muğla ili sınırları içerisindedir)	Hazırlanma aşamasında
Milli Park	Beydağları Sahil (Olimpos) Milli Parkı	16.03.1972	31.165,9	26.10.2015 yılında uzun devreli gelişim planı bulunmaktadır.

Çizelge 101– Antalya ili sınırları içerisindeki tabiat parkları (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (ha)	PLAN DURUMU
Tabiat Park	İncekum Tabiat Parkı	08.12.2006	26,5	Onaylı plan mevcuttur
Tabiat Park	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı	21.05.1991	596,5	Onaylı plan mevcuttur
Tabiat Park	Mavikent Tabiat Parkı	30.06.2009	42,5	Onaylı plan mevcuttur
Tabiat Park	Tekirova Tabiat Parkı	20.04.2016	11,8	Onay aşamasında





Fotoğraf 6 – Köprülü Kanyon



Fotoğraf 7 - İnce Kum Tabiat Parkı

Çizelge 102 – Antalya ili sınırları içerisindeki tabiat anıtları (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (Ha)	YAŞI (yıl)
Tabiat Anıtı	Kocakatran Lübnan Sediri Tabiat Anıtı	21.02.1995	0,25	2.025
Tabiat Anıtı	Şah Ardıç Tabiat Anıtı	21.02.1995	0,25	825
Tabiat Anıtı	Koç Sediri Tabiat Anıtı	21.02.1995	0,25	663
Tabiat Anıtı	Aslan Ardıcı Tabiat Anıtı	21.04.1995	0,25	1.725
Tabiat Anıtı	Karamık Köyü Sediri Tabiat Anıtı	21.04.1995	0,25	500
Tabiat Anıtı	Koca Sedir Ağacı Tabiat Anıtı	13.09.2002	0,1	1.085
Tabiat Anıtı	Dibek Sedir Ağacı Tabiat	13.09.2002	0,1	1.700
Tabiat Anıtı	Gedelme Çınarı Tabiat Anıtı	06.05.2003	0,1	-
Tabiat Anıtı	Zeytintaşı Mağarası Tabiat Anıtı	27.06.2013	45,9	
Tabiat Anıtı	Kocain Mağarası Tabiat Anıtı	16.08.2013	60,81	

Çizelge 103 – Antalya ili sınırları içerisindeki tabiat koruma alanları (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (ha)
Tabiatı koruma alanı	Alacadağ Tabiatı Koruma Alanı	01.10.1990	423
Tabiatı koruma alanı	Çığlıkara Tabiatı Koruma Alanı	05.07.1991	15.564,2
Tabiatı koruma alanı	Dibek Tabiatı Koruma Alanı	31.12.1993	560,1

Çizelge 104 – Antalya ili sınırları içerisinde bulunan yaban hayatı geliştirme sahaları (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (ha)	PLAN DURUMU
Yaban hayatı geliştirme sahası	Dim Çayı YHGS	16.10.2005	48.133	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Düzlerçamı YHGS	16.10.2005	29.033	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Cevizli Gidengelmez Dağı YHGS	16.10.2005	16.134	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Gündoğmuş YHGS	16.10.2005	8.404,4	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Kıbrıs Çayı YHGS	16.10.2005	3.554,9	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Sarıkaya YHGS	16.10.2005	40.397,7	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Sivridağ YHGS	16.10.2003	8.126,8	Onaylı plan mevcuttur
Yaban hayatı geliştirme sahası	Üzümdere YHGS	16.10.2005	18.462,2	Onaylı plan mevcuttur

Avlan Gölü Sulak Alanı, 10.06.2016 tarihinde Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak tescil edilmiştir. Avlan Gölü Sulak Alanı 11.062 ha'dır. Avlan gölü sulak havzasında karasal ve sucul olmak üzere iki ana ekosistem sınıfı yer almakta olup karasal olarak orman, tarım alanları, üst zonlarda subalpin ve alpin zon ekosistemleri, sucul olarak da göl ekosistemi yer almaktadır. Avlan Gölünün güneyinde Çığlıkara Tabiatı Koruma Alanı bulunmaktadır. 21 Aralık 2017 tarihinde yapılan Antalya İli Mahalli Sulak Komisyonu toplantısında; 2016 yılında Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak tescili yapılan Avlan Gölü için hazırlanan "Avlan Gölü Sulak Alan Yönetim Planı 06.06.2018 tarihinde Ulusal Sulak Alan Komisyonunca onaylanmıştır.

Çizelge 105 – Antalya ili sınırları içerisindeki Özel Çevre Koruma Bölgeleri (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (km^2)
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Belek Özel Çevre Koruma Bölgesi	21.10.1990	111,79 23 km sahil şeridi
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Patara Özel Çevre Koruma Bölgesi	02.03.1990	197,10 18 km sahil şeridi
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Kaş-Kekova Özel Çevre Koruma Bölgesi	8.11.2006	260
Özel Çevre Koruma Bölgesi	Finike Denizaltı Dağları Özel Çevre Koruma Bölgesi	16.08.2013	1.124.173 ha

Çizelge 106 - Antalya ilinde bulunan Tabiat Koruma Alanları (Tarım ve Orman Bakanlığı VI. Bölge Müdürlüğü, 2019)

KORUMA STATÜSÜ	ADI	İLAN TARİHİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ (ha)
Tabiatı Koruma Alanı	Alacadağ Tabiatı Koruma Alanı	01.10.1990	423
Tabiatı Koruma Alanı	Çığlıkara Tabiatı Koruma Alanı	05.07.1991	15.564,2
Tabiatı Koruma Alanı	Dibek Tabiatı Koruma Alanı	31.12.1993	560,1

Çizelge 107 – Antalya ili sınırları içerisindeki deniz kaplumbağası yuvalama alanları

ÇALIŞMA KONUSU	ADI	UZUNLUĞU (km)	STATÜSÜ	MÜLKİYET DURUMU
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Patara	14	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kale	8,5	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kumluca	14	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Çıralı	3,2	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Tekirova	3,7	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Belek	29,5	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kızılot	16,1	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Demirtaş	7,8	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Kıyı kanunu hazine arazisi
Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	Gazipaşa	6,8	2009/10 Sayılı genelgede yer alan Deniz Kaplumbağası Yuvalama Alanı	

Ayrıca il sınırları içerisinde 50 adet doğal sit alanı, 123 adet anıt ağaç ve 35 adet ağaç topluğu bulunmaktadır.

Antalya ilinin korunan alanlar toplamı 275.954,9 hektar olup, il alanına oranı %13,3'tür.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 108 – Antalya ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ANTALYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15.585,84	0,76	29.142,49	1,42	30.984,26	1,54	34.237,19	1,70
2) Tarımsal Alanlar	522.531,11	25,54	512.884,91	25,07	513.580,35	25,49	511.410,65	25,38
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.501.988,06	73,41	1.497.248,69	73,17	1.463.581,38	72,63	1.461.617,92	72,53
4) Sulak Alanlar	2.015,41	0,10	1.995,23	0,10	1490,25	0,07	1.546,09	0,08
5) Su Yapıları	4.008,81	0,20	4.858,06	0,24	5575,19	0,28	6.393,55	0,32
TOPLAM	**2.046.129,23**	100,00	**2.046.129,38**	100,00	**2.015.211,43**	100,00	**2.015.205,4**	100,00

Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 7.maddesi uyarınca 15/04/2014 tarihinde, bu planın askı sürecindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında 23.03.2015 tarihinde, 23.03.2015 tarihinde onaylanmış planın askı sürecinde iletilen itirazlar değerlendirilerek 27.08.2015 tarihinde, plan değişikliği (Plan Paftası M24, Lejant Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 01.07.2016 tarihinde, plan değişikliği (L24 Plan Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 23.10.2017 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 109 – Antalya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (eced.csb.gov.tr, 201978)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	50	5	3	3	10	8	14	**93**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	1	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	5	0	0	1	2	4	0	**12**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 110 – Antalya ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (http://eizin.cevre.gov.tr, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	35	**37**
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisans Belgesi	6	59	**65**
TOPLAM	**8**	**94**	**102**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 111 – Antalya ilinde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Antalya ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	52
Ani (plansız) denetimler	1.558
Genel toplam	**1.610**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	10	10.698,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	683	0,00

Çizelge 112 – Antalya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Antalya ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351	175.053	401.081	322.338	796.114	69.849	246.333	**2.026.119**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	3	6	4	32	4	7	**56**

Çevre Kanunu ve Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında ÇED Olumlu/ÇED Gerekli Değildir kararı almadan faaliyete geçtiği tespit edilen maden, turizm sektöründe ikişer adet olmak üzere 4 adet işletmeye faaliyet durdurma cezası uygulanmıştır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında 2018 yılı itibariyle Antalya ilinde 11 adet üst seviye ve 6 adet de alt seviye olmak üzere toplam 17 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

08. ARTVİN

1. Hava Kalitesi

İlde, Merkez ve Hopa ilçesinde olmak üzere iki tane Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. 2018 yılında Artvin ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 114'de verilmektedir.

Çizelge 113 - Artvin ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

İSTASYON YERLERİ	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	SO_2	NO_X	CO	O_2	HC	PM
Artvin	X	X	-	-	-	X
Hopa	-	X	-	-	-	X

Çizelge 114 – Artvin ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

HOPA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak			10	-					20	-				
Şubat			15	-					22	-				
Mart			36	5					17	-				
Nisan			27	-					20	-				
Mayıs			24	-					13	-				
Haziran			26	-					5	-				
Temmuz			29	-					5	-				
Ağustos			31	-					7	-				
Eylül			32	1					8	-				
Ekim			41	5					7	-				
Kasım			26	-					12	-				
Aralık			24	-					-	-				

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	16	-	22	-					12	-				
Şubat	16	-	25	-					12	-				
Mart	11	-	30	3					8	-				
Nisan	8	-	26	-					7	-				
Mayıs	6	-	22	-					8	-				
Haziran	7	-	20	-					5	-				
Temmuz	7	-	19	-					4	-				
Ağustos	7	-	22	-					5	-				
Eylül	3	-	20	-					5	-				
Ekim	6	-	24	1					9	-				
Kasım	17	-	27	1					16	-				
Aralık	23	-	23	-					15	-				

İlde bulunan Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarında Kükürtdioksit (SO_2) ve Partikül Madde (PM_{10}) ölçümü yapılmaktadır. 2018 yılı içerisinde bu parametreler özellikle kış aylarında evsel ısınmaya bağlı olarak artmaktadır. İlde hava kirliliği en çok evsel ısınmadan kaynaklanmaktadır. İlin tamamına yakını ithal kömürleri kullanmaktadır.

İlde 6 adet (5 adet sabit, 1 adet mobil) istasyona emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiştir. Bu istasyonlar Merkez, Borçka, Hopa ve Arhavi İlçelerinde bulunmaktadır. İlde 2018 yılı İçerisinde toplam araç sayısı 20.464'tür.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde kentsel su temini için çekilen su, kaynak sularından, akarsulardan ve kuyu sularından elde edilmektedir. TÜİK verilerine göre içme ve kullanma suyu şebekesi için toplam çekilen su miktarı 8.036.000 m^3/yıl (yerüstü: akarsu 4.634.000 m^3/yıl, yeraltı: Kaynak 3.402.000 m^3/yıl) 'dır. Toplam dağıtılan su miktarı ise 4.906.271 m^3/yıl'dır.

İlde 9 adet belediye bulunmakta ve tüm belediyelerde içme suyu şebekesi bulunmaktadır. 2019 yılında ilde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu 101.834'tür. 2016 yılında ilde içme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen Belediye sayısı 2, içme suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfus ise 25.807'dir.

Belediyelerde içme ve kullanma suyu şebekesi için çekilen yeraltı suyu miktarı 2016 yılı için 4.634.000 m^3/yıl'dır. Yeraltı ve yüzeysel sular için arıtma tesisi mevcut olup fiziksel arıtma yapılmaktadır. Arıtma kapasitesi 9.275.000 m^3/yıl olup 2018 yılı içerisinde 1.442.000 m^3/yıl su arıtılmıştır.

2016 yılı TÜİK verilerine göre Kentsel kanalizasyon sistemi ile hizmet verilen belediye sayısı 8, hizmet alan nüfus sayısı ise 95.124 kişidir. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen Belediye nüfusunun toplam Belediye nüfusuna oranı %91, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen Belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı %57'dir.

Artvin'in merkez ve ilçe belediyelerinin hepsinde kentsel kanalizasyon sistemi bulunmaktadır. Ancak hiçbir belediyede atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte belediyelerde AAT yapımı ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Artvin İlindeki belediyelerde Atıksu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır. Merkez ilçede kurulması planlanan Arıtma Tesisi'nin ÇED süreci devam etmektedir. Arhavi, Hopa ve Kemalpaşa ilçelerinde ise ÇED süreci tamamlanmış olup inşaat aşamasındadır. Kanalizasyon sistemine giden atık su doğrudan alıcı ortama (Çoruh nehri, sahil bölgesinde Karadeniz) deşarj edilmektedir. Özel işletmelere ait paket Atıksu Arıtma Tesisi (Biyolojik Arıtma) mevcut olup deşarj edilen miktar hakkında veri bulunmamaktadır.

Çizelge 115 – Artvin ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Artvin		X						
İlçeler	Arhavi		X						
	Hopa		X						
	Kemalpaşa		X						

İli sınırları içerisinde Organize Sanayi Bölgeleri bulunmamakla birlikte Arhavi, Hopa, Borçka ve Artvin'de olmak üzere 4 tane küçük sanayi sitesi bulunmaktadır. Bunlarda ise toplu AAT bulunmamaktadır. Bazı sanayilerin, işletmelerin kendilerine ait atıksu arıtma sistemleri bulunmaktadır.

İlin yer şekillerinden ötürü su akış hızı fazla bununla beraber enerji potansiyeli de fazladır. Çoruh nehri üzerinde kurulu halde 6 adet baraj bulunmakta ve enerji üretmektedir. İlde içme ve kullanma suyu olarak akarsular, kaynak ve kuyu suyu kullanılmaktadır. Endüstriyel kullanımlarda ise derelerden su çekilmektedir.

İlde akarsular üzerinde ve Borçka Baraj gölü üzerinde balık çiftlikleri bulunmaktadır. Borçka Baraj Gölünde ağ kafeslerde alabalık yetiştiriciliği yapılmaktadır. İlde, kurulu, inşaat aşamasında olan veya proje aşamasında olan birçok HES projesi bulunmaktadır. 27 adet işletmede HES bulunmaktadır.

3. Atık

İlde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamaktadır. Merkez ve İlçe belediyeler katı atıklarını şehir dışında vahşi olarak depolamaktadır. Katı atık problemini çözmek için Artvin ili Merkez ve ilçe belediyeleri ÇOKAB'a (Çoruh Kalkınma Birliği) üye olmuştur. ÇOKAB'ın Erzurum İli, Oltu İlçesinde yapmayı planladığı katı atık bertaraf tesisi hizmete girdiğinde tüm katı atıklar buraya gönderilecektir. Söz konusu tesisin ÇED Süreci Erzurum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünün yürütülmüş ve ÇED Gereklidir Kararı verilmiştir. Bu kararın ardından Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü tarafından ÇED süreci yürütülmeye başlanmıştır.

Proje ile ilgili sunulan Çevresel Etki Değerlendirmesi raporu Bakanlığımızca incelenerek değerlendirilmiş ve 24.04.2017 tarihli ve 4599 sayılı Karar ile "ÇED Olumlu Kararı" verilmiştir. Fakat "ÇED Olumlu Kararı" na karşı açılan dava süreci devam etmekte olduğundan proje henüz hayata geçirilememiştir. Düzenli depolama alanlarının kurulmasına müteakip tesis kurularak işletmeye alınacaktır. Mevcut katı atık depolama sahalarının da rehabilite edilmesi düşünülmektedir. Belediyelere ait tüm katı atık miktarı verileri elde edilememiştir.

Çizelge 116 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Artvin ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	9	536
Öğrenci	0	0

2016 yılı TÜİK verilerine göre Artvin ilinde kişi başına düşen ortalama atık miktarı 1,13 kg/kişi.gün; toplanan belediye atık miktarı ise 43.184 bin.ton/yıl olarak belirlenmiştir.

İlde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi bulunmamaktadır. 2018 Ambalaj Bilgi Sistemi verilerine göre piyasaya süren işletme sayısı 7'dir.

2017 de ilde 592.626 kg tehlikeli atık oluşmuş, 453.773 kg'ı geri kazanıma gönderilmiş, 133.479 kg'ı bertaraf edilmiş ve 5.374 kg'ıstokta bekletilmiştir.

"Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik" çerçevesinde ilde toplanan atık madeni yağlar geçici olarak depolandıktan sonra il dışında bulunan lisanslı firmalara verilmektedir. 2017 yılında 87.178 ton atık motor yağı ve 87.701 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır.

Artvin ilinde oluşan bitkisel atık yağlar "Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik" hükümlerine göre geçici olarak depolandıktan sonra il dışında bulunan lisanslı firmalara verilmektedir. 2017 yılında 3.375 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır.

Atık aküler firmalarca kendi geçici depolama sahalarında depolandıktan sonra il dışında bulunan lisanslı firmalara gönderilmektedir. İlde 2017 de toplanan akü miktarı 7.455 kg'dır.

Çizelge 117 – Artvin ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Artvin ÇŞİM, 2019))

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	1

Artvin ilinde oluşan tıbbi atıklar Trabzon ilinde bulunan lisanslı bir firma tarafından toplanıp bertaraf edilmektedir. Artvin'de 2018 yılında 128,767 ton tıbbi atık toplanmıştır.

İlde bulunan Eti Bakır A.Ş. Murgul İşletmesi'nde 2018 yılında 3.194.565 ton cevher zenginleştirme tesisi atığı oluşmuştur. Bu atık tesiste depolanmaktadır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Artvin İli dik yamaçlı uzun vadileri, yüksek dağları, doğal ormanları, yaylaları, fauna ve flora zenginliğiyle dikkat çekmektedir. Artvin ormanları; ladin, göknar, sarıçam, kayın, meşe, gürgen, kızılağaç, ıhlamur, kestane, akağaç, dişbudak, kayacık, fıstıkçamı, karaağaç, huş, ardıç, şimşir, sandal, taksus (porsuk), orman gülü gibi türlerle kaplıdır. Artvinde birçok su kaynağı olmasına rağmen sulak alan tanımına giren su kaynağı bulunmamaktadır.

İklimsel koşulları ve sahip olduğu jeolojik ve jeomorfolojik çeşitlilik, doğa koruma açısından olağanüstü öneme sahip bir bitki örtüsünün ortaya çıkmasına neden olmuştur. Floristik açıdan zengin olan Artvin ilinde uluslararası sözleşmelere göre risk altında olan ve korunması gereken çok sayıda bitki türü ve habitatları mevcuttur.

Artvin ili sınırları içerisinde üç adet milli park (Hatila Vadisi MP, Karagöl-Sahara MP ve Kaçkar Dağları MP'nın Yusufeli bölümü); iki adet tabiat parkı (Borçka Karagöl TP, Altıparmak TP); iki adet tabiatı koruma alanı (Hopa Çamburnu TKA, Macahel Gorgit-Efeler TKA); iki adet tabiat anıtı (Kamilet Doğu Kayını Tabiat Anıtı, Melodere Doğu Ladini Tabiat Anıtı); bir adet yaban hayatı koruma sahası (Çoruh Vadisi YHKS) bulunmaktadır.

Hatila Vadisi Milli Parkı; 2873 sayılı Milli Parklar kanununun 3. Maddesine istinaden Bakanlar Kurulunun 05.07.1994 tarih ve 94/5841 sayılı kararları ile milli park ilan edilerek 31.08.1994 tarih ve 22037 sayılı resmi gazetede yayınlanmıştır. Milli Parkın toplam alanı 16944 hektardır.

Alandaki fauna yapısı incelendiğinde 2 adet balık türü 4 adet iki yaşamlı türü,10 adet sürüngen türü, 198 adet kuş türü ve 19 adet memeli türü tespit edilmiştir. Alanın flora yapısı incelendiğinde 125'i endemik olmak üzere 1349 adet bitki taksonu tespit edilmiştir.

Karagöl Sahara Milli Parkı: Şavşat İlçesi sınırları içinde bulunan Karagöl-Sahara Milli Parkı iki ayrı sahadan oluşmaktadır. Sahara, Şavşat ilçesinin 25 km kuzeyinde yer almaktadır. Karagöl, rasyonel olarak kayan kütlenin gerisindeki çanakta biriken suların meydana getirdiği bir heyelan gölüdür. Ender manzara güzellikleri, kültürel rekreasyonel ve turistik potansiyeli yüksek, zengin flora ve fauna, ilginç jeolojik özellikleri ile korunmaya değer milli bir varlığımızdır.

Alan 31 Ağustos 1994 tarih ve 22037 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Bakanlar Kurulunun 94/5841 Sayılı Kararı ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanununa göre "Milli Park" olarak ilan edilmiştir.

Ender manzara güzellikleri, kültürel, rekreaksyonel ve turistik potansiyeli olan sahada Bitki türlerinden; Ağaç olarak; Ladin sarıçam, Ahlat, Ağaççık olarak; Orman gülü, Kızılcık, Fındık, Çalı olarak; Orman Çileği, Böğürtlen ve Otsu Bitkiler olarakta; Eğrelti ve Çayır otları bulunmaktadır.

Kaçkar Dağları Milli Parkı – Yusufeli Bölümü; Kaçkar Dağları Milli Parkı 51.550 hektar alanı kaplamaktadır. Milli Parkın büyük bir bölümü Rize ili Çamlıhemşin İlçesi ve bir kısmı da Artvin İli Yusufeli ilçesi sınırları dâhilinde kalmaktadır.

Kaçkar Dağlarında oldukça fazla (100 adet) buzul gölleri bulunmaktadır. Ayrıca bitki ve yaban hayvan türlerinden oldukça zengin bir yapıya sahiptir.

Borçka Karagöl Tabiat Parkı; Toplam Alanı 368 ha (3,68 m^2), su yüzeyi alanı 0,4 km^2, kara yüzeyi alanı 3,28 km^2 dir. En yüksek kotu 2.150 m en düşük kotu ise 1.370 m dir. Artvin ili Borçka ilçesi sınırları dahilinde bulunan 368 ha'lik bölüm Bakanlık Makamının 14/08/2002 tarih ve 438 sayılı Olur'ları ile Borçka-Karagöl Tabiat Parkı olarak koruma altına alınmıştır. Flora ve fauna açısından tür çeşitliliği zengin kaynak değerleri

bulunmaktadır. Bitki peyzaj değeri oldukça ön planda bulunmaktadır. Rekreasyon, peyzaj, turizm ve eğitim amaçlı gidilebilmektedir.

Altıparmak Tabiat Parkı: Kaçkar dağlarının güney yamaçlarından doğar, yaklaşık 40 kilometrelik bir mesafe kat ettikten sonra Yusufeli'nin 2 km. güneyinde Çoruh nehrine karışır. Altıparmak çayı, kano ve nehir kayağı için elverişli olup yüksek dağlarla çevrili son derece güzel ve etkileyici bir vadi içinden akmaktadır. Dağlardaki karların bütün yaz boyunca erimesi nedeniyle Eylül ayına kadar suyun debisi yüksektir. Vadi, yaban hayatı açısından da çok zengin bir güzelliğe sahiptir.

	SİT ALANININ ADI	İLÇE/BELDE KÖY/MAH	TÜRÜ	KARAR TARİHİ
1	ARDANUÇ	Cehennem Vadi ve Kanyonu (Adakale Mah.)	I. ve III. Derece Doğal Sit I. Derece Arkeolojik Sit	26.06.2002 tarih ve 4493 sayılı karar
2	ŞAVŞAT	Meydancık Beldesi Papart Vadisi, Göknar ve Mereta Derelerinin Bulunduğu Alan	I. ve III. Derece Doğal Sit	04.08.2010 tarih ve 2853 sayılı karar
3	YUSUFELİ	Altıparmak (Barhal) Çayı Vadisi	Nitelikli Doğal Koruma ve Sürdürülebilir Koruma Kontrolü	16.01.2013 tarih 127 sayılı karar
4	YUSUFELİ	İşhan Köyü Güllütepe (Avres) Mahallesi	Anıt Ağaç (Ceviz)	14.12.1999 tarih saylı ve 3668 sayılı karar

Kelebekler: Artvin, 210'a yakın türü ile (Türkiye'de yaşayan kelebeklerin yaklaşık yüzde 60'ı) kelebek çeşitliliği açısından Türkiye'nin en zengin illerinden biridir. Artvin'i kelebek faunası açısından önemli kılan en büyük özellik, 1998'de yayımlanan Avrupa Kelebeklerinin Kırmızı Kitabı'na göre Avrupa'da nesli ciddi olarak tükenme tehlikesi altında olan en az bir düzine türün bu ilde yaşıyor olmaları gerçeğidir. Adı geçen türler arasında en iyi bilinen kelebeklerden Apollo (Parnassius apollo), Büyük Korubeni (Glaucopsyche arion), Orman Güzelesmeri (Erebia medusa) ve Nazuğum (Euphydryas aurina) dışında Sarı Ayaklı Nimfalis (Nymphalis xanthomelas), Çokgözlü Poseydon (Polyommatus poseidon), Beşparmakotu Zıpzıpı (Pyrgus cirsii) ve Turuncu Süslü Doğu Kelebeği (Anthocharis damone) gibi ender görülen türler, Himalaya Mavi Kelebeği (Pseudophilotes vicrama), Bavius (Pseudophilotes bavius), Karagözlü Mavi Kelebek (Glaucopsyche alexis), Esmer Korubeni (Glaucopsyche nausithous) gibi mavi kelebekler bulunur. Bu türlerin bazılarının nesli birçok Avrupa ülkesinde tükenmiştir ya da tükenme eşiğindedir. Türkiye'nin endemik türlerinden Merhaba Çokgözlü (Polyommatus merhaba) Çoruh Vadisi'nde, Hopfer'in Çokgözlüsü (Polyommatus hoppferi) ilin güney yarısında, Çokgözlü Türk Mavisi (Polyommatus turcicus) Kaçkarlar'ın eteklerindeki yüksek çayırlarda, Çokgözlü Büyük Turan Mavisi (Polyommatus aedon) ise ilin güneybatı bölgesinde, özellikle Yusufeli ilçesinde, kolaylıkla görülebilecek türler arasındadır

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 118 – Artvin ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

ARTVİN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	2.180,81	0,29	2.576,44	0,34	2.378,61	0,32	2.583,96	0,35
2) Tarımsal Alanlar	91.692,38	12,27	91.551,86	12,25	92.215,21	12,46	92.008,59	12,43
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	650.463,08	87,04	650.232,45	87,01	642.944,22	86,89	642.384,81	86,82
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	2.977,20	0,40	2.952,57	0,40	2.389,35	0,32	2.950,03	0,40
TOPLAM	**747.313,47**	100,00	**747.313,32**	100,00	**739.927,39**	100,00	**739.927,39**	100,00

Artvin iline ait 1/25.000 ölçeğinde Çevre Düzeni Planı bulunmamakta olup Ordu, Trabzon, Rize, Giresun, Gümüşhane, Artvin illeri için hazırlanmış bölgesel 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı (ÇDP) kullanılmaktadır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 119 – Artvin ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 Yılı içerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	13	1	0	0	2	2	1	**19**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	5	0	0	0	1	0	**7**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 120 – Artvin ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Artvin ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	5	**5**
Çevre İzni Belgesi	0	10	**10**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	0	0	**0**
TOPLAM	**0**	**15**	**15**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 121– Artvin ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	72
Genel toplam	**77**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
29	0,00

Çizelge 122 – Artvin ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (ÇŞİM, 2018)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	152.925	0	0	0	0	137.614	12.736	303.275
Uygulanan Ceza Sayısı	0	3	0	0	0	0	6	1	10

İlde, SEVESO Bildirim Sistemine (BEKRA) giriş yapan 1 adet üst seviyeli kuruluş yer almakta olup Bakanlıkça onaylanmış Acil Durum Planları bulunmaktadır.

09. AYDIN

1. Hava Kalitesi

Aydın ilinde 2018 yılında konutlarda 41.340.752, sanayide 80.060.418 Sm^3 doğal gaz kullanılmıştır. Aydın İli genelinde 7 adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. Efekent Semt Pazarında yer alan istasyondan alınan veriler havaizleme.gov. tr adresinde yayınlanmaktadır. Diğer istasyonlarda devam eden yazılım çalışmaları tamamlandığında istasyonda ölçülen veriler geriye dönük olarak havaizleme.gov.tr adresinde yayınlanacaktır.

Çizelge 123 - Aydın ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (havaizleme.gov.tr, 2019)

	İl Adı	İlçe	Ölçülen Parametreler							Adres
1	Aydın	Merkez(Isınma) (Kurulu İstasyon)	PM_{10}		SO_2					Efeler Semt Pazarı
2	Aydın	Efeler (Isınma)	PM_{10}		SO_2	NO_X	CO	O_3		Mehmet Akif Ersoy İlköğ.
3	Aydın	Merkez (Trafik)	PM_{10}	$PM_{2.5}$		NO_X	CO			Adnan Men. Bulvarı
4	Aydın	Nazilli (Isınma)	PM_{10}		SO_2	NO_X	CO	O_3		Nazilli Fen Lisesi
5	Aydın	Söke (Isınma)	PM_{10}		SO_2	NO_X	CO	O_3		Yeni Cami Mah.Eren Yıldırım Sk.
6	Aydın	Didim (Arka Plan - Taşınım)	PM_{10}	$PM_{2.5}$		NO_X		O_3	Met.Par.	ASKİ Arıtma Tesisi
7	Aydın	Germencik (Ekosistem)	PM_{10}	$PM_{2.5}$		NO_X		O_3	Met.Par.	Erbeyli İncir Araş. Ens.

2018 yılında Aydın ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 124'de verilmektedir.

Çizelge 124 – Aydın ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	22	0	59	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	16	0	51	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	9	0	52	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4	0	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	8	0	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	12	0	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	11	0	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	11	0	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	12	0	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	13	0	23	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	19	0	46	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	25	0	54	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Aydın Merkez HKİİ da 1 Ocak 2018 – 31 Aralık 2018 arası ortalama SO_2 değerlerinin incelenmesi sonucunda, Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY)'de 24 saatlik ortalama süre için verilen 150 µg/m^3 'lük sınır değerin ve 380 µg/m^3 'lük saatlik sınır değerin hiç aşılmadığı görülmüştür. Günlük ortalama PM_{10} değerleri incelendiğinde 2018 yılı için belirlenen 60 µg/m^3 sınır değerinin yılda toplam 42 defa aşıldığı gözlemlenmektedir.

2018 yılı itibariyle Aydın ilinde toplam 137.921 adet araç ölçüm yaptırmıştır.

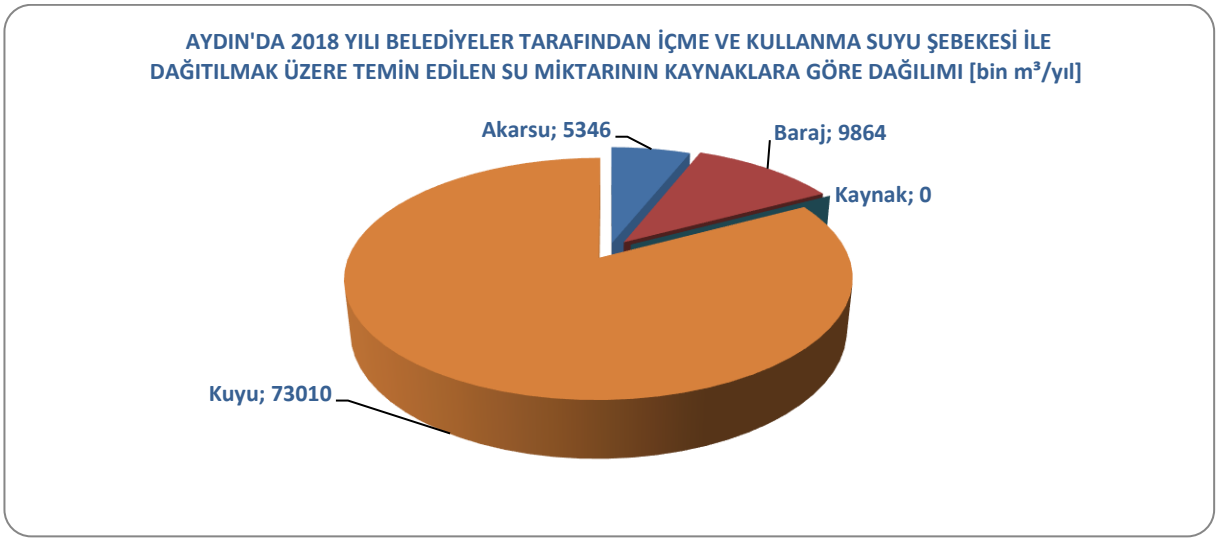
Çizelge 125 - Aydın ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Aydın ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Çimento	1	2
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	1
TOPLAM	**2**	**3**

2. Su ve Atık Su Yönetimi

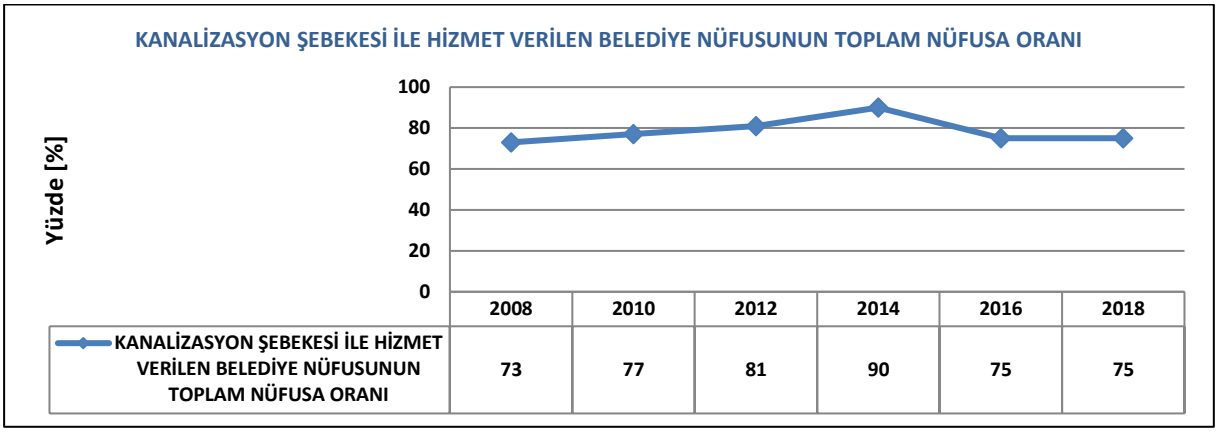
Aydın ilinde içme ve kullanma suyu İkizdere Barajından (9.660.363 m^3/yıl), Tabakhane Deresinden (5.432.680 m^3/yıl) ve yeraltı suyu kaynaklarından (2.461.488 m^3/yıl) sağlanmıştır (Aydın Büyükşehir Belediyesi, 2017). Efeler ilçesi için kullanılmakta olan yüzeysel su kaynaklarının arıtılmasında kullanılmak üzere 1 adet içme

suyu arıtma tesisi mevcuttur. 1993 yılında devreye alınan içme suyu arıtma tesisinin kapasitesi 500 lt/sn'dir. İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen 17 belediye mevcuttur.

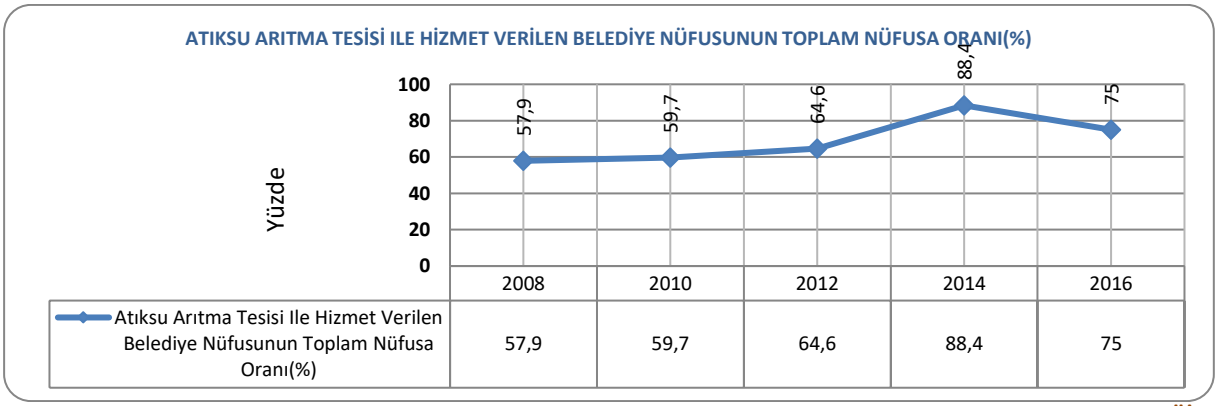


Grafik 13 – Aydın ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (TÜİK, 2019)

Aydın ilinde TUİK 2018 verilerine göre 18 Belediye tarafından 1097,746 kişiye kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilmektedir. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen Belediye Nüfusunun Toplam Nüfusa Oranı 2018 yılında % 75'dir.



Grafik 14 – Aydın ilinde yıllara göre kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı (TÜİK, 2019)



Grafik 15 – Aydın ilinde yıllara göre atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı (TÜİK, 2019)

Aydın ilinde TUİK 2018 verilerine göre Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Nüfusa Oranı 2018 yılında % 75'dir. 2018 yılı itibariyle Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayısı 13 dür. Atıksu arıtma tesislerinde 54.882 bin m^3/yıl atıksu arıtılmaktadır.

Aydın Büyükşehir Belediyesi ASKİ Genel Müdürlüğüne bağlı Atıksu Arıtma Tesislerinden çıkan arıtma çamurları kurutma yataklarında kurutulduktan sonra oluşan çamurun %20 si Aydın Büyükşehir Belediyesi Düzenli Katı Atık Sahasında bertaraf edilmekte kalan kısımda kurutma havuzlarında depolanmaktadır.

2017 yılı itibariyle Aydın ilinin kıyısı bulunduğu denizlerden, Kuşadası ve Didim ilçelerinden, kirlilik ölçüm araştırması çerçevesinde, 28 adet mavi bayrak noktası, 41 adedi deniz suyu noktası olmak üzere 69 noktadan 759 adet numune alınmış olup, bunların sonuçlarının 693 adedi iyi kalite, 66 adedi ise orta kalite sonuç olarak değerlendirilmiştir. İlde kötü kalite numune sonucu mevcut değildir.

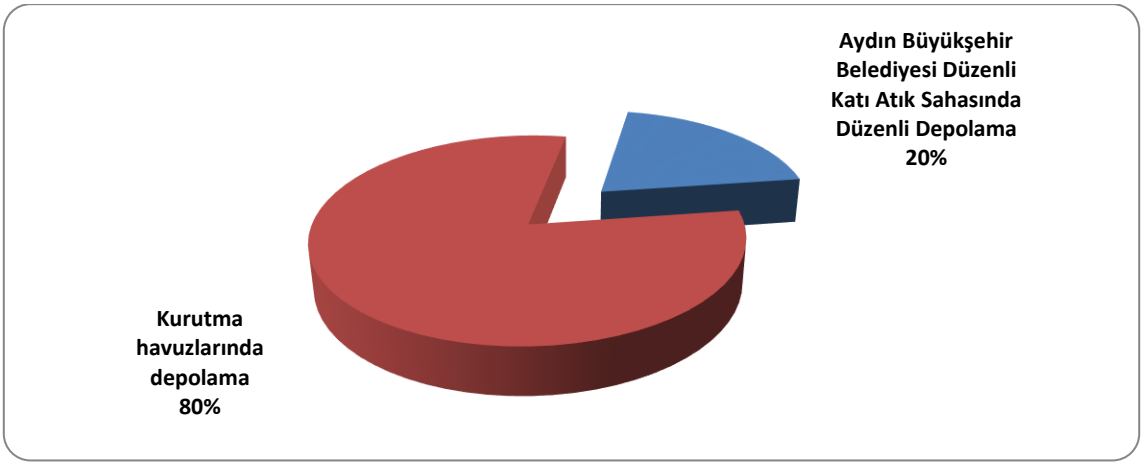
Çizelge 126 – Aydın ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
			Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Efeler	Doğu AAT	X			Fiziksel Biyolojik	53.531	0,34	176.000	500
		Dalama AAT	X			Doğal	300	0.0033	1.750	-
		Umurlu AAT		X		Fiziksel Biyolojik	2.400			-
		Aydın Otogar	X			Fiziksel Biyolojik	300	0,0023	1.500	-
İlçeler	Bozdoğan	Eymir Mahallesi AAT	X			Fiziksel Biyolojik	100	0,001	1.000	-
		Toki Konutları AAT	X			Fiziksel Biyolojik	180	0,0017	1.500	-
		Bozdoğan Genel AAT	X			Fiziksel Biyolojik	1.200	0,0139	7.500	-
		Yazıkent AAT	X			Fiziksel Biyolojik	190	0,0017	2.000	-
	Buharkent	Buharkent Savcıllı AAT	X			Fiziksel Biyolojik	250	0,0015	2000	5
	Çine	Çine AAT	X			İleri	3.000	0,030	20.000	60
		Akçaova AAT	X			Doğal	250		2.600	
	Didim	Didim AAT	X			Fiziksel Biyolojik	50.000	0,53	300.000	
		Akbük AAT					500	0,028	2.500	
	Germencik	Germencik AAT		X		Fiziksel Biyolojik	5.000			
	İncirliova	İncirliova AAT		X		Fiziksel Biyolojik	3.000			
	Karacasu	Karacasu AAT	X			Fiziksel Biyolojik	1.000	0,081	5.000	
		Ataeymir AAT	X			Doğal	150	0,0015	1.200	
		Yenice AAT	X			Doğal	200	0,0017	1.100	
	Karpuzlu	Karpuzlu AAT	X			Fiziksel Biyolojik	200	0,0023	1.500	

Çizelge 126 - Aydın ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (devam)

Yerleşim Yerinin Adı			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
			Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	Koçarlı	Bıyıklı AAT				Fiziksel Biyolojik	160	0,001	1.200	
	Köşk	Başçayır AAT		X		Fiziksel Biyolojik	150	0,001	1.600	
		Çiftlik AAT				Fiziksel Biyolojik	150	0,001	1.500	
	Kuşadası	Kuşadası AAT		X		Fiziksel Biyolojik	89.794			
		Yeniköy AAT	X			Fiziksel Biyolojik	112	0,0012	750	
	Kuyucak	Kuyucak AAT	X			Fiziksel Biyolojik	1.000	0,012	7.000	
		Başaran AAT	X			Doğal	250	0,0023	1.400	
		Horsunlu AAT		X		Doğal	750			
		Kurtuluş AAT		X		Doğal	275		1.600	
		Pamukören AAT	X			Doğal	530	0,005	3.000	
		Yamalak AAT	X			Doğal	275	0,0028	1.900	
	Nazilli	Nazilli AAT	X			Fiziksel Biyolojik	27.000	0,27	110.000	
		Dallıca	X			Doğal	250		2.400	
		İsabeyli AAT	X			Fiziksel Biyolojik	750	0,0075	4.900	
		Sevindikli AAT	X			Fiziksel Biyolojik	95	0,00085	460	
	Söke	Söke AAT	X			Fiziksel Biyolojik	19.000	0,127	70.000	
	Sultanhisar	Sultanhisar AAT	X			Fiziksel Biyolojik	1.000	0,011	6.000	
		Atça Hancıoğlu AAT	X			Fiziksel Biyolojik	600	0,0054	3.000	
		Atça Akmusluk AAT	X			Fiziksel Biyolojik	600	0,0055	3.000	
	Yenipazar	Yenipazar AAT	X			Fiziksel Biyolojik	900	0,007	6.000	

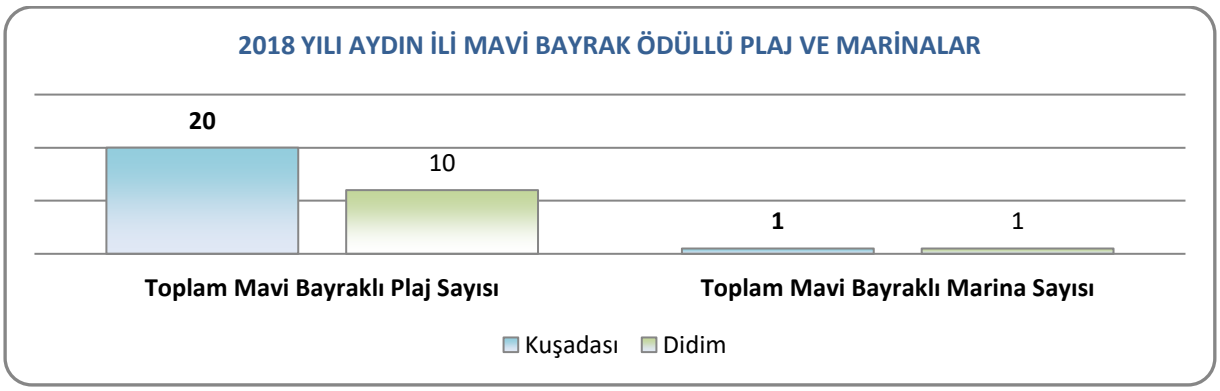
Aydın ili Didim İlçesi Akköy Taşburun Balıkçı Barınağı açıklarında 1 nolu potansiyel alanda 11 adet deniz balığı yetiştiriciliği işletmesi mevcuttur. Bu işletmelerin toplam kapasitesi 22.000 ton/yıl dır. Genel olarak çipura ve levrek balığı yoğun olmakla birlikte fangri, mercan, sinagrit, sarıağız, çinekop, karagöz, sivriburun ve sargos balıkları yetiştirilmektedir.



Grafik 16 - Aydın ilinde 2017 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (Aydın ÇŞİM, 2019)

Çizelge 127 – Aydın ilindeki OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, OSB Bilgi Sitesi, https://osbbs.sanayi.gov.tr/, 2015)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Açıklamalar
AYDIN	Var	2.500	Fiziksel Biyolojik Kimyasal	0,063	Veriler ölçüm ve analizleri göstermektedir
AYDIN	Proje aşamasında	9.000 ton/gün	Fiziksel Biyolojik Kimyasal	46	Söz konusu AAT proje aşamasında olup veriler hesaplamaya dayalıdır
ASTİM	Var	1.750	Fiziksel Biyolojik Kimyasal		
NAZİLLİ	Yok	-	-	-	Nazilli Belediyesi ve OSB Yönetimi arasında yapılan protokol ve meclis kararı doğrultusunda Aydın Büyükşehir Belediyesi'ne ait AAT'ye verilmektedir.
ORTAKLAR	Var	2000	Fiziksel Biyolojik Kimyasal		
ÇİNE	Proje aşamasında	400			Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi 1. Kademesinin Kapasite değeri verilmiştir
ÇİNE	VAR	200	F+B	1,00	İşletmelerin proses suları dışındaki atıksular Çine Organize Sanayi Bölgesi Geçici Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılmaktadır.
SÖKE	Yok	-	-	-	Fosseptiklerde biriktirilen atıksular Söke Belediye Başkanlığına ait vidanjörler ile çektirilerek Aydın Büyükşehir Belediye Başkanlığı Söke Atıksu Arıtma Tesisine gönderilmektedir.
BUHARKENT	Yok	-	-	-	Faaliyette herhangi bir tesis yok.



Grafik 17 – 2018 yılı itibariyle Aydın ilinde bulunan mavi bayraklı plaj ve marinalar

3. Atık

Aydın ilinde Aydın, Didim ve Kuşadası Belediye'lerinde faaliyet göstermekte olan toplam 3 adet düzenli katı atık depolama tesisi mevcuttur. 2018 yılı boyunca bertaraf tesislerinde depolanan atık miktarları 317.122 ton'dur.

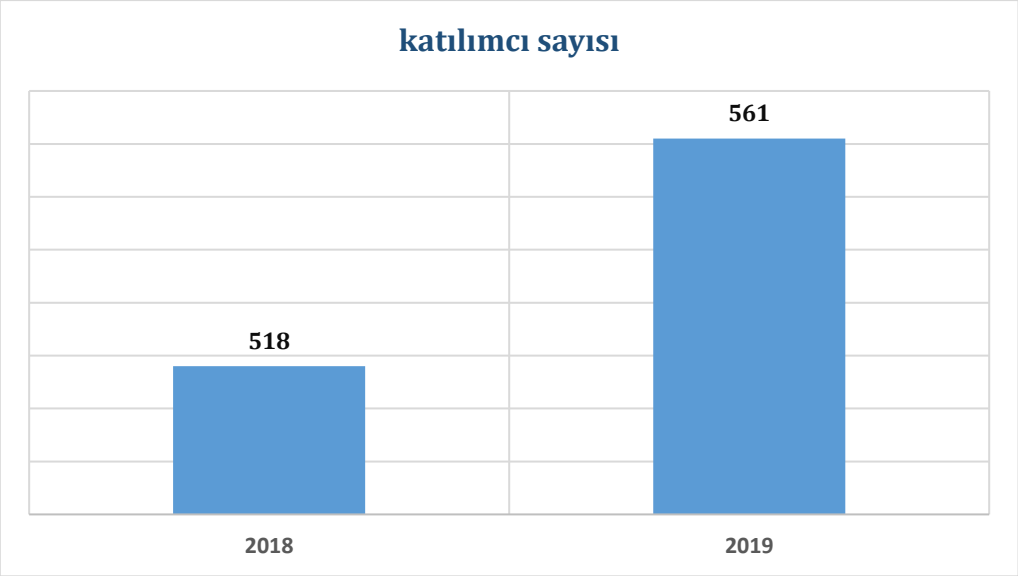
Çizelge 128– Aydın ilinde bulunan düzenli katı atık depolama tesislerinde bertaraf edilen atık miktarı (Aydın Büyükşehir Belediyesi, 2019)

	TOPLANAN ATIK MİKTARI (ton)
MERKEZ	156.363
KUŞADASI	114.545
DİDİM	46.214
TOPLAM	**317.122**

Merkez (Efeler) Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde 80 m^3/gün kapasiteli sızıntı suyu arıtma tesisi kurulum aşamasında olup, geri devir yapılmaktadır. Kuşadası Katı Atık Düzenli Depolama Tesislerinde 80 m^3/gün kapasiteli sızıntı suyu arıtma tesisleri yeniden kurularak, sistemin çalışması başlatılmıştır. Didim Katı Atık Düzenli Depolama Tesislerinde 30 m^3/gün kapasiteli sızıntı suyu arıtma tesisleri yeniden kurularak, sistemin çalışması başlatılmıştır.

Aydın il sınırları içerisinde 2018 yılında 20 Adet 1 yıllık ve Araç Takip Sistemi Taktıran 112 adet araca da 2 yıllık olmak üzere toplam 132 adet hafriyat toprağı inşaat /yıkıntı atığı taşıma izin belgesi düzenlenmiştir.

Aydın il sınırları içerisinde 2018 yılında yaklaşık 125.198,00 m^3 için rehabilitasyon geri kullanım izni, yaklaşık 87.172,1 m^3 toprak için toplam 19 adet alana geçici biriktirme izni verilmiştir. 13.11.2018 ve 11.03.2019 tarihlerinde 2 adet inşaat/yıkıntı atığı geri kazanım tesisi izni düzenlenmiş ve tesisler faaliyet göstermeye başlamıştır.



Grafik 18 – Aydın ilinde yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Çizelge 129 – Aydın ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		1.916.688
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		248.726
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		17.767
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		75.488
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		130
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		15.390
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		260
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		2.274.449

Çizelge 130 - Aydın ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli		18	
Belediye Hizmet Binası			
Okul		90	
Kurum/kuruluş		169	
AVM		2	
Otel		26	
Hastane		86	
Sanayi			
Diğer			

Çizelge 131 - Aydın ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
149	19	0

Aydın ilinde 2018 yılı itibariyle kayıt altına alınmış toplam 261 adet piyasaya süren, 13 adet ambalaj üreticisi, 13 adet tedarikçi, 13 adet toplama ayırma tesisi, 5 adet geri kazanım tesisi bulunmaktadır. İlde 16 adet Belediyenin Ambalaj Atığı Yönetim planı onaylanmış olup geri kalan 1 Belediye için çalışmalar devam etmektedir.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Aydın ilinde 2017'de 5.302,95 ton tehlikeli atık toplanmış, bu atığın 3.464,15 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 1.566,02 tonu bertaraf edilmiş, 248,34 tonu tesis içinde stokta beklemekte, 24,45 tonu da da ihraç edilmiştir.

Çizelge 132 – Aydın ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Aydın ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	3
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	18
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	16
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Atık Yönetim Uygulaması 2017 verilerine göre 632 ton atık endüstriyel yağ, 116 ton atık motor yağı toplanmış, Aydın ilinde 2017 yılında atık madeni yağın 730,3 tonu geri kazanılmış, 2,96 tonu bertaraf edilmiş, 24,5 tonu ihraç edilmiş ve 17,2 tonu da stokta beklemektedir.

2017 yılında Aydın ilinde 47,59 ton atık akümülatör, 273 kg atık pil, 137.532 kg kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır. 56.001 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanıma gönderilmiş, 14.816 ton ömrünü tamamlamış lastik de çimento fabrikasında yakılarak bertaraf edilmiştir.

2018 yılında Aydın ilinde 1.473,45 ton tıbbi atık toplanarak Aydın Belediyesi'nin ilde bulunan sterilizasyon tesisine gönderilerek bertaraf edilmiştir. Toplama işlemi 4 adet toplama aracı ile yapılmaktadır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Dilek Yarımadası-Büyük Menderes Deltası Milli Parkı: Türkiye'nin ve dünyanın en benzersiz doğal alanlarından birisi olan Dilek Yarımadası – Büyük Menderes Deltası Millî Parkı 27.675 hektarlık bir alana sahiptir. Bu alanın 10.985 hektarı 19.05.1966 yılında Millî Park ilan edilen Dilek Yarımadasına, 16.690 hektarı 1994 yılında Milli Park ilan edilen Büyük Menderes Deltasına aittir. Dilek Yarımadası - Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, dünyada bir örneği daha olmayan; bir yanda Akdeniz'den Kafkasya'ya kadar kıyılarda yayılım gösteren neredeyse tüm bitkilerin doğal olarak bir arada görüldüğü botanik bahçesi; yırtıcı kuşları ve vahşi hayvanlarıyla bir dağlık arazi ve onu çevreleyen sualtı zenginlikleri, diğer yanda da yüzlerce kuş türünü barındıran, zengin balık çeşitleriyle bir delta ve bütün bunları çevreleyen tarihi ve kültürel zenginliklere sahiptir Milli Parkın Dilek Yarımadası–Büyük Menderes Deltası Milli Park florasında 95 familyaya ait; tür, alttür ve varyete düzeyinde 804 adet bitki belirlenmiştir. Bu bitkilerden 6 adedi dünyada sadece burada görülen (endemik) türlerdir. Bunlarla birlikte Türkiye için endemik olan 31 adet bitki türü vardır. Yarımadada kaydedilen diğer veriler şunlardır; 28 tür memeli, 42 tür sürüngen, 45 tür deniz canlısı mevcuttur. Dünyanın en nadir 10 deniz memelisinden biri olan Akdeniz foku (Monachus monachus)'da yarımada kıyılarında görülebilir.

Tavşanburnu Tabiat Parkı: Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı olurları ile Mesire Yeri statüsü iptal edilerek 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3. maddesine göre Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 11,73 ha alana sahiptir. Saha üzerinde seyrek ve doğal Ardıç ağaçları bulunurken, sonradan yapılan ağaçlandırma çalışmaları ile sahaya gruplar halinde Fıstık Çamı, Okaliptus, Kıbrıs Akasyası, tek fertler halinde ise Demir Ağacı, Katalpa, Dişbudak gibi türler getirilmiştir. Kamp ve Piknik kullanımına uygun olan alanların büyük kısmında gölgeleme ortamı mevcuttur. Ağaççık ve maki florası olarak; Sandal, Yabani Zeytin, Akçakesme, Pırnal Meşesi ve Kermes Meşesi gibi türler ile Orman Sarmaşığı, Laden, Kekik ve değişik çayır otları saha genelinde yayılmaktadır.

Bafa Gölü Tabiat Parkı: 08.07.1994 tarihinde, Bakanlar Kurulu kararıyla 12.281 hektar büyüklüğündeki alan, Bafa Gölü Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Birçok kuş türünü de barındıran göl, bu özelliği sayesinde uluslararası önemli kuş alanları listesinde ilk sıralarda yer almaktadır. Gerek sulak alan, gerek Tabiat Parkı olması açısından önem taşıyan Bafa Gölü, Beş Parmak Dağları ve antik kentleri ile olağanüstü güzelliklere sahiptir. Bafa Gölü yakınında Beşparmak dağlarında nesli tükenme sınırında olan Akkuyruklu Kartal yaşamaktadır. Bafa Gölündeki adacıklarda Kaşıkçı Kuşu yuva yapmaktadır. Ayrıca yine nesli tükenme sınırında olan Küçük Kerkenez, Aydın ilindeki bir köyde üremektedir.



Fotoğraf 8 – Bafa gölü

Şarlan Tabiat Parkı: 12.03.2014 tarih ve 469 Sayılı Bakan Olur'u ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesi gereğince Şarlan Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Şarlan Tabiat Parkı 37,03 hektar büyüklüğe sahiptir.

Çağlayan Tabiat Parkı: 12.03.2014 tarih ve 470 Sayılı Bakan Olur'u ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesi gereğince Çağlayan Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Çağlayan Tabiat Parkı 38,04 hektar büyüklüğe sahiptir.

İlde A sınıfı sulak alan niteliğinde olan Büyük Menderes Deltası ve Bafa Gölü bulunmaktadır. Deltanın ortalama büyüklüğü 16.690 ha'dır. Bafa Gölü 12.281 ha alana sahiptir.

Büyük Menderes Deltası Sulak Alanı: Dilek yarımadasının hemen güneyinde bulunan Büyük Menderes Deltası, morfolojik gelişimin hızlı olduğu ağız kısmında, bu gelişim sürecinin ürünü olan birçok lagün ve bataklıkları bünyesinde barındıran uluslararası niteliklere haiz bir sulak alan karakterindedir. Büyük Menderes Deltasının alanı 16.690 ha'dır. Tatlı ve tuzlu suyun birbirine karıştığı bu lagüner sistem, bünyesinde zengin bir biyolojik çeşitliliği barındırmaktadır. Lagünler zengin balık potansiyeline sahiptir. Bu zengin ekosistemde 209 kuş türü görülmektedir. Bölge aynı zamanda nesli tehlike altında olan ve dünyada sadece 2.000 civarında kaldığı sanılan Tepeli Pelikanın en önemli kuluçka alanlarından biridir. Lagünler tepeli pelikanların yanı sıra yine dünya çapında nesli tehlike altında olan cüce karabatak adlı türü de barındırmaktadır. Kışları sayıları 30.000'i aşan beş tür ördek ve 6.000 nin üzerinde flamingo gözlenebilmektedir.

Bafa Gölü Sulak Alanı: Eskiden Ege Denizi'nin bir koyu olan Bafa Gölü'nün, Büyük Menderes nehri tarafından taşınan alüvyonlarla denizle olan ilişkisi kesilmiş ve bu koy bir "lagün" haline dönüşmüştür. Göl, Didim merkez'e 10 km mesafededir. Söke-Milas Karayolunun doğusunda yer almakta olup; ortalama olarak 7 bin hektarlık alanı kaplamaktadır. Ülkemizin önemli göllerinden biri olan Bafa Gölü'nde 4 ada bulunmaktadır. Bunlar Menet, Kahvehisar, Kargaasarı, Kapıkırı adalarıdır. Bafa Gölü ve çevresi sahip olduğu su kuşları zenginliği ve doğal güzellikleri nedeniyle mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından "Tabiat Parkı" olarak ilan edilmiştir. Yapılan araştırmalar neticesinde gölün en az Büyük Menderes Deltası kadar önemli olduğu ortaya çıkartılmıştır. Uluslararası önemli kuş alanları listesinde ilk sıralarda yer alan göl ve çevresince, dünya çapında nesli tehlike altında olan Cüce Karabatak ve Deniz Kartalı gibi kuş türlerinin ürediği, bunun yanı sıra gölün kış aylarında yüz binlerce ördek ve su kuşu türü tarafından beslenme ve barınma yeri olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Yaklaşık 210 çeşit kuş türü bulunan bu önemli kuş alanında (ÖKA) yaşayan kuş türlerinin bir kısmı Avrupa'da ve dünyada nesli tehlike altında olan türlerdir. Bunlardan bazıları Atkuyruklu Kartal, Beyaz Leylek, Gök Doğan, Küçük Karabatak, Küçük Balaban, Gece Balıkçısı, Alaca Balıkçıl, Erguvani Balıkçıl, Yılan Kartalı, Angıt, Saz Delicesi, Kızıl Şahin, Uzun Bacak, Yalı Çapkını, Alaca Yalı Çapkını, Küçük Kerkenez'dir.

Azap Gölü Sulak Alanı: Azap Gölü, ılıman iklimin koşullarının olduğu bir sulak alan ekosistemi olup, Aydın'ın Söke İlçesi'ne bağlı Yeşilköy ve Avşar Köyleri arasındadır. Yüzölçümü 0,29 km^{2}dir. Bafa Gölü'nün kuzeyinde olup, rakımı 7 m'dir. Azap Gölü sığ ve köklü su bitkilerinin yoğun olarak bulunduğu ve besince zengin bir göl olup, yüksek biyolojik çeşitlilik barındırmaktadır. Sazlıklar bu biyolojik çeşitliliğin en önemli parçasıdır. Hem kuşlar, hem de değişik canlılar için sazlıklar hayati önem taşımaktadır. Azap Gölü değişik özelliklerdeki zengin bitki çeşitliliği ile çok sayıda kuşa kuluçka imkanı sağlamakta, göç esnasında konaklayan ve kışlayan kuşlar için cazip bir ortam oluşturmaktadır. Göl yüzeyinde bulunan sazlık ve adacıklarda Sakar Meke, Bahri, Küçük Batağan, Yeşilbaş, Küçük Akbalıkçıl ve Angıt türü kuşlar üremektedir. Küçük Karabatak ve Tepeli Pelikan gibi nesli tehlike altında olan türlerde kışın gölde barınmaktadır. Gölde yöre halkı tarafından geleneksel biçimde pinter ve ağlarla balık avcılığı da yapılmaktadır. Kış aylarında göle yerli-yabancı bir çok kuş gözlemcisi gelmektedir.



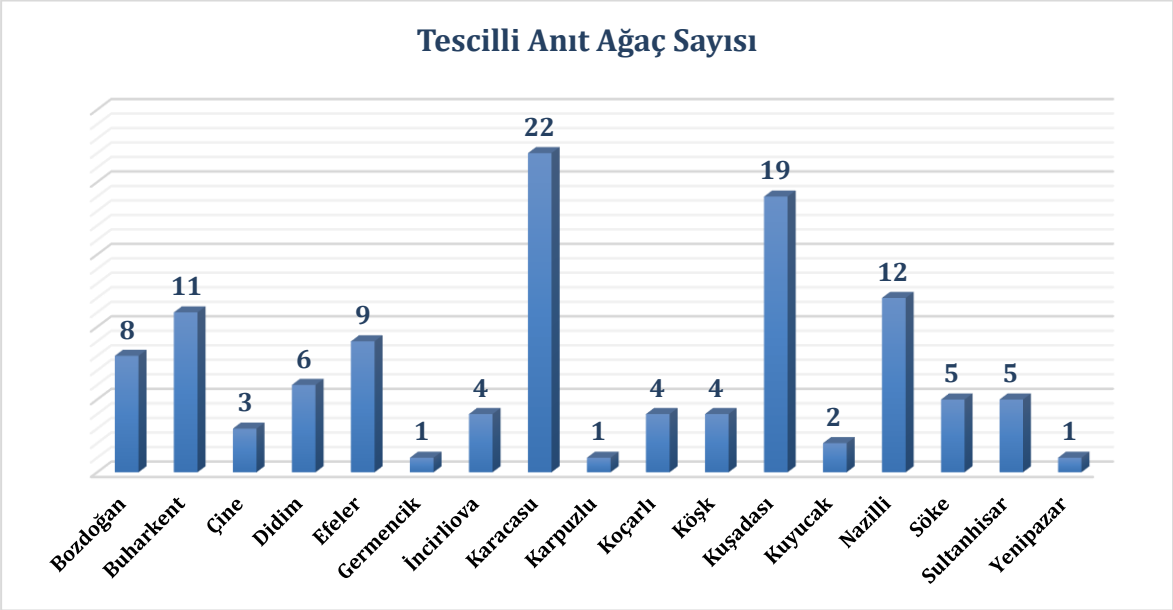
Fotoğraf 9 – Bafa Gölü kuşları (A.Egemen İŞCAN, Süleyman PINAR)

İl sınırları içerisinde bulunan **Büyük Menderes Deltası**, aynı zamanda 1. Derecede Doğal Sit Alanı statüsündedir. Ayrıca, Aydın Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun, 20/03/2009 tarih ve 2067 sayılı kararı ile onaylanmış **Altın Ada (Panayır Adası),** İzmir II Nolu Kültür ve Tabiat Varlıkları koruma Kurulu'nun

19/06/1996 tarih ve 5900 sayılı kararı ile onaylanmış **Çine Çayı Vadisi** ve yine aynı kurul tarafından ilk olarak 20/12/1989 tarih ve 1055 sayılı karar ile onaylanan ancak daha sonra, Aydın Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun, 09/07/2009 tarih ve 2187 sayılı ve 18/08/2009 tarih ve 2268 sayılı kararı sınırları genişletilmesi yönünde karar alınmış **Bafa Gölü ve çevresi** de I. Derecede Doğal Sit Alanı statüsündeki alanlardandır.

İlde toplam 8 farklı bölgede 9 adet 1.Derece Doğal Sit, 2 adet 2.Derece Doğal Sit, 10 adet 3. Derece Doğal Sit bulunmaktadır. İlimiz sınırları içerisindeki doğal sit ve tabiat varlıkları bölgesel olarak aşağıdaki gibi şekillenmektedir.

1. Bafa Gölü Bölgesi
   - Bafa Gölü Çevresi – 1. Derece Doğal Sit
   - Akyeniköy Bölümü -1. Derece Doğal Sit
   - Serçin Bölümü – 1.Derece Doğal Sit
   - Bafa Gölü Kuzeyi – 3. Derece Doğal Sit
2. Çine Barajı Bölgesi
   - Çine Çayı Vadisi İçi - 1. Derece Doğal Sit
   - Çine Çayı Vadisi İçi Baraj Gölü -2. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Hacıpaşalar Mahallesi - 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Söğütçük Mahallesi - 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Alabayır Mahallesi - 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Kırksakallar Mahallesi- 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Harımcık Mahallesi - 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Kabalar Mahallesi - 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Kadastro 74 Parsel Civarı - 3. Derece Doğal Sit
   - Çine İlçesi Tüller Mahallesi - 3. Derece Doğal Sit
3. Menderes Deltası Bölgesi
   - Dilek Yarımadası ve Büyük Menderes Deltası - 1. Derece Doğal Sit
   - Akköy Bölümü - 1. Derece Doğal Sit
4. Panayır (Altın) Adası - 1. Derece Doğal Sit
5. Sırtlanini Mağarası - 1. Derece Doğal Sit
6. Aslanlı Mağarası - 1. Derece Doğal Sit
7. Zeus Mağarası - 2. Derece Doğal Sit
8. Nazilli Basma Fabrikası - 3. Derece Doğal Sit



Grafik 19 - Aydın ilinde tescilli ağaçların ilçelere göre Dağılımı (Aydın Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)



Fotoğraf 10 - Kuşadası İlçesi Güzelçamlı Mh. Küçük Nero Mevkii (H. Basri ÖZÇAKAN)

Aydın İlinde toplam 117 adet "Korunması Gerekli Anıt Ağaç Tescili" bulunmakta olup bunların ilçelere göre dağılımı aşağıdaki grafikte gösterilmiştir. İlimiz İncirliova ilçesi Karabağlar Mahallesinde bulunan 1 adet Menengiç ağacının tescil işlemleri devam etmektedir. Ayrıca Aydın Tekstil Fabrikası Alanı, Aydın Forum AVM Alanı ve Nazilli Sümer Basma Fabrikası Alanındaki ağaçlar koruma altında bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 133 – Aydın ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

AYDIN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	17.501,06	2,21	22.596,21	2,85	23.146,83	2,87	24.576,39	3,05
2) Tarımsal Alanlar	375.014,74	47,28	371.369,97	46,82	389.278,38	48,26	388.439,74	48,16
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	392.705,12	49,51	391.336,79	49,33	385.754,85	47,83	384.505,26	47,67
4) Sulak Alanlar	527,25	0,07	369,36	0,05	428,11	0,05	428,11	0,05
5) Su Yapıları	7.503,08	0,95	7.579,00	0,96	7.966,80	0,99	8.633,43	1,07
TOPLAM	**793.251,25**	100,00	**793.251,33**	100,00	**806.574,97**	100,00	**806.582,93**	100,00

Aydın Muğla Denizli Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 17.07.2007 tarihinde Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanmış olup, plana yapılan itirazlar değerlendirilerek 30.01.2008 tarihinde tekrar onaylanmıştır. Bu tarihten sonra da paftalarında değişiklikler yapılarak onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 134– Aydın ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Aydın ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	14	1	2	20	5	1	1	**44**
ÇED Gereklidir	0	1	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu	2	4	0	0	0	3	0	**9**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 135– Aydın ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Aydın ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	8	29	**37**
Çevre İzni/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	16	64	**80**
TOPLAM	**24**	**93**	**117**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 136 – Aydın ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Aydın ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	36
Ani (plansız) denetimler	790
Genel toplam	**826**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 137 – Aydın ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Aydın ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	3.287.092	50.975	182.255	0	380.698	0	**3.901.020**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	40	1	4	0	18	0	**63**

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Aydın ilinde 14'ü alt seviye, 8'i da üst seviye olmak üzere toplam 22 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

10. BALIKESİR

1. Hava Kalitesi

Balıkesir ilinde 2018 yılında evsel ısınma amacıyla 45.076 ton yerli kömür, 60.077 ton ithal kömür, 1.803 ton sosyal yardımlaşma vakfı kömürü kullanılmıştır. İlde 2018'de konutlarda 85,30 milyon sm^3, sanayide 28,62 milyon sm^3, diğer konutlarda 35,67 milyon sm^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Balıkesir ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 138-142'de verilmektedir.

Çizelge 138 – Balıkesir ilinde 2018 yılı hava kalitesi PM_{10} parametresi aylık ortalama konsantrasyon değerleri

PM_{10} (µg/m³)	Balıkesir	Balıkesir Merkez	Bandırma	Edremit	Ortalama
OCAK	91,5	108,1	71,3	56,3	**81,8**
ŞUBAT	51,1	28,1	66,5	45,5	**47,9**
MART	50,9	25,3	50,2	61,3	**46,9**
NİSAN	50,4	22,8	62,3	48,9	**46,1**
MAYIS	37,5	37,1	43,6	32,7	**37,7**
HAZİRAN	33,4	44,8	34,4	30,9	**35,9**
TEMMUZ	32,2	43,5	36,8	32,2	**36,2**
AĞUSTOS	32,7	36,7	39,4	29,6	**34,6**
EYLÜL	35,1	47,1	41,6	34,4	**39,5**
EKİM	41,3	57,1	46,3	36,7	**45,3**
KASIM	36,0	46,2	37,6	32,3	**38,0**
ARALIK	54,7	93,5	38,9	44,7	**57,9**

Çizelge 139 – Balıkesir ilinde 2018 yılı hava kalitesi SO_2 parametresi aylık ortalama konsantrasyon değerleri

SO_2 (µg/m³)	Bandırma	Erdek	Balıkesir	Edremit	Ortalama
OCAK	10,2	11,7	24,7	37,1	**20,9**
ŞUBAT	6,3	4,7	13,2	31,0	**13,8**
MART	4,7	7,3	11,4	21,6	**11,3**
NİSAN	6,0	6,7	5,4	11,0	**7,3**
MAYIS	3,4	3,5	2,7	4,1	**3,4**
HAZİRAN	2,9	3,2	2,4	5,0	**3,4**
TEMMUZ	2,9	4,0	3,1	5,3	**3,8**
AĞUSTOS	1,3	2,1	2,1	2,5	**2,0**
EYLÜL	1,5	3,8	2,3	3,2	**2,7**
EKİM	3,2	4,9	6,8	4,1	**4,7**
KASIM	3,3	4,4	5,9	14,6	**7,1**
ARALIK	9,7	9,9	21,0	38,3	**19,7**

Çizelge 140 – Balıkesir ilinde 2018 yılı hava kalitesi NO_2 parametresi aylık ortalama konsantrasyon değerleri

NO_2 (µg/m³)	Balıkesir Merkez	Bandırma	Erdek	Edremit	Ortalama
OCAK	34,9	33,2	11,2	27,5	**26,7**
ŞUBAT	30,6	29,9	14,4	24,3	**24,8**
MART	34,6	29,4	8,9	24,3	**24,3**
NİSAN	28,3	35,7	9,7	22,5	**24,0**
MAYIS	33,3	26,0	7,5	14,5	**20,3**
HAZİRAN	44,3	23,0	6,0	16,0	**22,3**
TEMMUZ	39,6	26,2	7,3	13,6	**21,7**
AĞUSTOS	20,7	18,2	4,1	8,9	**13,0**
EYLÜL	36,4	19,1	4,8	12,5	**18,2**
EKİM	40,7	23,4	6,1	14,8	**21,3**
KASIM	36,6	24,0	8,4	17,7	**21,4**
ARALIK	41,6	34,9	10,4	21,9	**27,2**

Çizelge 141 – Balıkesir ilinde 2018 yılı hava kalitesi O_3 parametresi aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Ozon O_3 (µg/m³)	Erdek	Edremit	Ortalama
OCAK	62,3	24,1	**43,2**
ŞUBAT	66,7	26,3	**46,5**
MART	74,6	25,4	**50,0**
NİSAN	97,2	22,6	**59,9**
MAYIS	93,6	21,0	**57,3**
HAZİRAN	97,8	24,5	**61,2**
TEMMUZ	105,2	30,9	**68,0**
AĞUSTOS	106,4	38,1	**72,2**
EYLÜL	112,8	35,9	**74,3**
EKİM	78,2	32,1	**55,2**
KASIM	63,6	28,3	**46,0**
ARALIK	65,1	14,7	**39,9**

Çizelge 142 - Balıkesir Hava Kalitesi İzleme İstasyonları 01.01.2018 – 31.12.2018 tarihleri arası partikül madde (PM_{10}) limit aşım sayıları ve günleri

	Balıkesir	Bandırma	Edremit	Balıkesir Merkez (Trafik)
OCAK	14	15	13	22
ŞUBAT	5	11	5	2
MART	9	7	13	0
NİSAN	9	13	5	0
MAYIS	1	3	0	0
HAZİRAN	0	0	1	3
TEMMUZ	0	0	0	3
AĞUSTOS	0	0	0	0
EYLÜL	0	2	0	3
EKİM	3	7	3	13
KASIM	3	2	4	5
ARALIK	13	2	5	20
TOPLAM	**57**	**62**	**49**	**71**

01.Ocak.2018 – 31.Aralık.2018 arası 24 saatlik ortalama PM_{10} konsantrasyonlarının incelenmesi sonucunda, Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY)'de 24 saatlik ortalama süre için verilen sınır değerin (70 µg/m³) Bandırma istasyonunda toplamda 57 kez, Balıkesir İstasyonu'nda toplamda 62 kez, Balıkesir Merkez İstasyonu'nda 71 kez ve Edremit İstasyonu'nda 49 kez aşılmış olduğu görülmektedir

Çizelge 143 - Balıkesir ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	1
Asit Üretim Tesisleri	2	2
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	2	3
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	1	1
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	4
Tekstil Fabrikaları	0	0
Biyokütleye dayalı enerji çevrim santrali	1	1
TOPLAM	**9**	**13**

01.Ocak.2018 – 31.Aralık.2018 arası 24 saatlik ve saatlik ortalama SO_2 konsantrasyonlarının incelenmesi sonucunda, HKDYY'de 24 saatlik ortalama süre için verilen 170 µg/m^3 'lük sınır değerin ve 410 µg/m^3'lük saatlik sınır değerin istasyonlarda hiç aşılmadığı görülmüştür.

01.Ocak.2018 – 31.Aralık.2018 arası saatlik NO_2 konsantrasyonlarının incelenmesi sonucunda, HKDYY'de verilen 270 µg/m^3'lük sınır değerin istasyonlarda hiç aşılmadığı görülmüştür.

İl sınırları içerisinde 2018 yılında 158.763 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır. İlde 2018 yılında 12 adet egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi yenilemesi yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği ile Mavi Bayrak Projesi kapsamında Ege ve Marmara Denizine kıyısı olan ilçelerde Halk Sağlığı Müdürlüğü tarafından deniz suyu numunesi alınıp analizi yapılmaktadır. Bu çalışmalar her yıl Mayıs ve Eylül ayları içerisinde 15 günlük periyotlarda numune alınmak suretiyle yapılmaktadır. 2017 yılında Mavi Bayrak almaya hak kazanan plaj sayısı 22, marina sayısı 1 ve yat sayısı 3'dür.

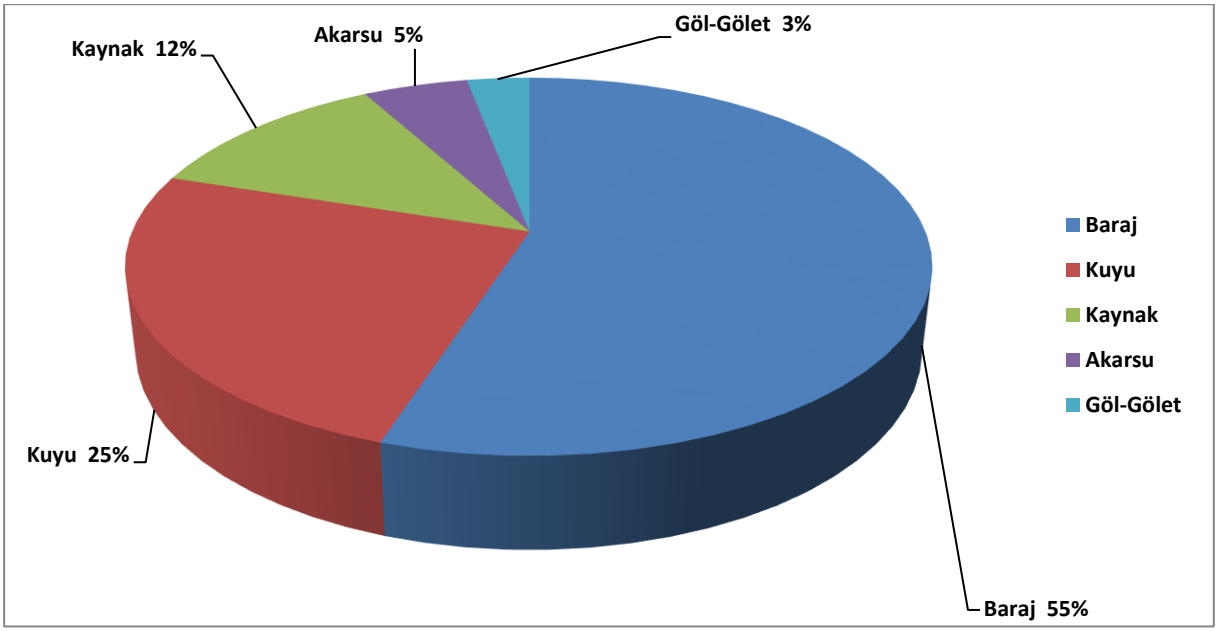
Çizelge 144 - Balıkesir İli Kıyılarında Su Yönetim Birimleri (Sürekli İzleme Merkezi Verileri, 2018)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2014	2015	2016
MAR 3	Bandırma Sahil	Orta	Orta	Orta
MAR 4	Bandırma Körfezi	Zayıf	Zayıf	Zayıf
MAR 5	Marmara Adası	İyi	İyi	İyi
MAR 6	Erdek Körfezi	Orta	İyi	İyi
EGE 13-1	Ayvalık Sahili	İyi	Çok İyi	İyi
EGE 13-3	Edremit Körfezi	Ölçüm Yok	İyi	Çok İyi

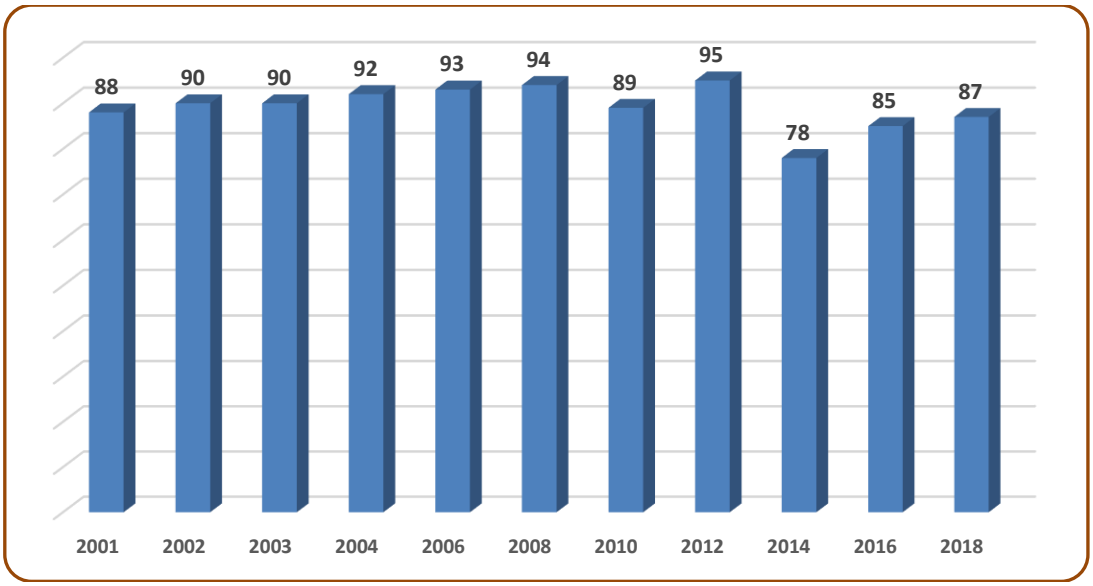
Balıkesir ilinde 2017 yılı itibariyle denizde bulunan balık çiftlikleri sayısı 2 adet olup Ayvalık Bölgesi'nde yer almaktadır.

Balıkesir ilinde kentsel su temini için çekilen suyun kaynağını baraj, kuyu, kaynak, akarsu ve göl-gölet oluşturmaktadır. İlde kullanılan içme ve kullanma suyu ise 8 adet (Balıkesir-Merkez, Bandırma, Erdek, Gönen-sarıköy, Marmara-Avşa, Susurluk-Göbel, Susurluk-Karapürçek ve Ekinlik Adası) arıtma tesisi tarafından arıtılmaktadır.

BASKİ Genel Müdürlüğünce işletilmekte olan toplamda 24 adet Atıksu Arıtma Tesisi bulunmaktadır. Bu tesisler toplamda 12 adet belediyeye hizmet vermektedir. Atıksu Arıtma Tesisi hizmet veren nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %73 olup, bu oran yıllara göre artış göstermiştir (Balıkesir Büyükşehir Belediyesi/BASKİ Genel Müdürlüğü, 2019).



Grafik 20 – Balıkesir ilinde 2016 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (TÜİK, 2018)



Grafik 21 – Balıkesir ilinde kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranının değişimi (TÜİK, 2019)

Çizelge 145 – Balıkesir ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Balıkesir ÇŞİM, 2018)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	BALIKESİR MERKEZ (Altıeylül ve Karesi İlçeleri)	X	-		Biyolojik	67.117	60.000	326.000	21,4
İlçeler	AYVALIK (Küçükköy)	X	-	-	İleri	30.000	8.600	150.000	4
	AYVALIK (Altınova)	X	-	-	İleri	8.300	7.500	45.000	0,0123
	AYVALIK (Merkez)	X	-	-	Biyolojik	4.800	-		
	BALYA	X	-	-	Biyolojik	450	432	3.000	
	BİGADİÇ	X	-	-	İleri	5.420	3.500	30.000	1,18
	BURHANİYE (Merkez)	X	-	-	Biyolojik	12.000	12.000	100.000	15,4
	BURHANİYE (Pelitköy)	X	-	-	İleri	4.080	1.000	30.000	0,011
	DURSUNBEY	X		-	Biyolojik	2.328	2.328	25.000	0,074
	EDREMİT (Altınoluk)	X	-	-	Biyolojik	24.661	15.000	120.000	11,4
	EDREMİT KÖRFEZİ BELEDİYE BİRLİĞİ (Zeytinli-Akçay)	X	-	-	Biyolojik	23.760	23.760	110.000	9,6
	EDREMİT(NARLI)	X	-	-	İleri	8.176	4,500	40.000	
	ERDEK (Ocaklar)	X	-	-	Biyolojik	2.000	1.000	10.000	
	GÖMEÇ	X	-	-	Biyolojik	1.000	600	10.000	0,0032
	GÖMEÇ (Karaağaç)	X	-	-	Biyolojik	500	400	5.000	0,008
	GÖNEN	X	-	-	İleri	14,679-	10,500	80.000	13,8
	HAVRAN (Büyükdere)	X	-	-	Fiziksel + Biyolojik	500	400	5.000	0,007

Çizelge 145 - Balıkesir ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Balıkesir ÇŞİM, 2018) (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	İVRİNDİ (Büyükyenice)	X	-	-	Fiziksel + Biyolojik	500	450	5.000	
	İVRİNDİ	X	-	-	Fiziksel + Biyolojik	1.000	900	10.000	0,032
	İVRİNDİ (Okullar Bölgesi)	X	-	-	Biyolojik	450	432	3.000	
	MANYAS	X			Biyolojik	1.000	900	10.000	0,074
	MANYAS (Salur)	X	-	--	Biyolojik	500	350	5.000	0,041
	MARMARA (Saraylar)	X	-	-	Fiziksel + Biyolojik	500	400	5.000	0,041
	MARMARA (Topaağaç)	X		-	Paket Arıtma Ardışık Kesikli Reaktör	600	300	3.00	
	HAVRAN	-	PROJE	X	İleri	8,176	-	-	-
	MARMARA	-	PROJE	X	İleri	1,411			
	SINDIRGI	-	PROJE	X	İleri	5,495	-	-	-
	SAVAŞTEPE	-	PROJE	X	İleri	3,678	-	-	-
	KEPSUT	-	PROJE	X	İleri	2,200	-	-	-
	SUSURLUK	-	PROJE	X	İleri	9,590	-	-	-
	GÖKÇEYAZI	-	PROJE	X	Biyolojik - Paket	800	-	-	-
	MARMARA (ÇINARLI)	-	PROJE	X	Biyolojik - Paket	450	-	-	-

İlde arıtma çamurlarının toprakta kullanımında gerekli tedbirlerin alınması esaslarını sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlemeyi amaçlayan "Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik" (EKAÇTKDY) kapsamında yapılmakta olup bu kapsamda yalnız 1 (bir) adet işletmeye izin verilmiştir

Çizelge 146 – Balıkesir ilinde 2018 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Balıkesir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Balıkesir Organize Sanayi Bölgesi	İşletmede	3.300	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	2.5
Bandırma Organize Sanayi Bölgesi	İşletmede	1500	Fiziksel+Biyolojik	0.1
Balıkesir Haddeciler Organize Sanayi Bölgesi	%30 Doluluk; Arıtma Tesisi bulunmamaktadır			
Gönen Deri Org. Sanayi	%0 Doluluk Arıtma Tesisi yapım aşamasında			

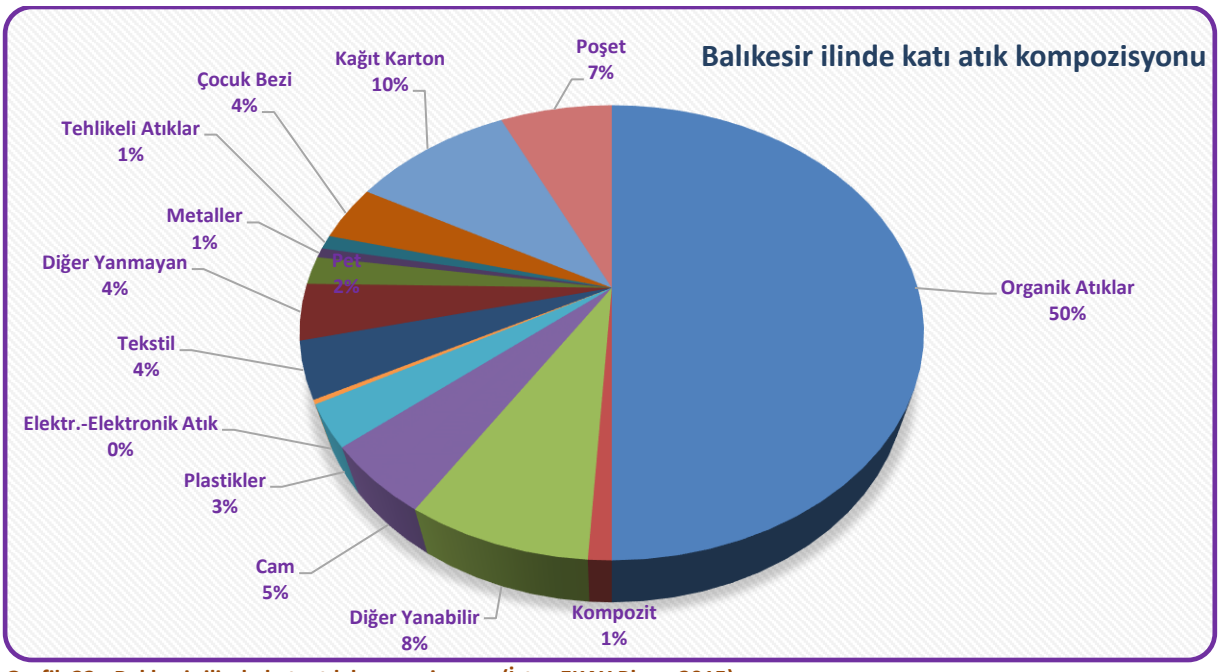
Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği kapsamında 2015 yılında 115,90 ha, 2016 yılında 101,24 ha 2017 yılında 76,00 ha ve 2018 yılında 123,08 ha saha iznin sona ermesine müteakip rehabilite edilerek doğaya uygun hale getirilmiştir.

3. Atık

Balıkesir Büyükşehir Belediyesine ait 2. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. İnşaat aşamasında olan Ayvalık ve Havran Aktarma İstasyonları aracılığıyla Ayvalık, Gömeç, Havran, Edremit ve Burhaniye ilçelerinin evsel katı atıkları bu tesiste bertaraf edilecektir. Bandırma Aktarma İstasyonu aracılığıyla Bandırma, Gönen ve Erdek ilçelerinin evsel katı atıkları, 7 ilçe belediyesinin (Altıeylül, Karesi, Bigadiç, Susurluk, İvrindi, Kepsut, Savaştepe) evsel katı atıkları bu tesiste bertaraf edilmektedir. Dursunbey Aktarma İstasyonu projesi onay aşamasındadır. Bu tesis bünyesinde, düzenli depolama lotu, sızıntı suyu lagünü, sızıntı suyu arıtma tesisi, ambalaj atığı toplama ayırma ve geri kazanım tesisi, tıbbi atık sterilizasyon tesisi, kompost tesisi ve 3 adet aktarma istasyonu (Bigadiç, Susurluk, Bandırma) bulunmaktadır. Proje kapsamında 7 adet vahşi depolama alanı rehabilite edilerek kapatılmıştır. İlde bulunan diğer 10 ilçe belediyesinin atıkları vahşi depolama yöntemi ile depolanmaya devam edilmektedir. Bu tesisin çevre izni bulunmaktadır.

18.03.2004 tarih ve 25408 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" gereği Altıeylül ve Karesi İlçelerinde faaliyete alınan hafriyat toprağı

deponi sahaları BAGYAŞ tarafından işletilmektedir. 87 adet hafriyat taşıma aracına "Hafriyat Taşıma İzin Belgesi" düzenlenmiştir. Araçlara taktırılan GPRS ile online takip yapılarak kaçak dökümler önlenmeye çalışılmaktadır. Ayrıca zabıta ekipleriyle kaçak döküm denetimleri yapılarak Altıeylül ve Karesi İlçelerinde oluşan hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarının kontrolü sağlanmaktadır. 2018 yılı toplam hafriyat miktarı: 495.498 m^3/yıl



Grafik 22 - Balıkesir ilinde katı atık kompozisyonu (İstaç EKAY Planı, 2015)

Çizelge 147 – Balıkesir ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Balıkesir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	12	647
Öğrenci	0	0

Çizelge 148 - Balıkesir ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		2.037
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		898
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		-
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		1.330
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		**4.265**

Çizelge 149 - Balıkesir ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	20	1	5
Belediye Hizmet Binası	0	0	0
Okul	0	0	0
Kurum/kuruluş	0	2	0
AVM	0	0	0
Otel	0	0	0
Hastane	0	0	0
Sanayi	0	0	0
Diğer	0	1	0

Çizelge 150 - 2018 yılında Balıkesir ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	397
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	-
Ambalaj Üreticisi Sayısı	34
Tedarikçi Sayısı	41

2018 yılı itibariyle ilde Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde lisanslı 13 adet toplama ayırma faaliyeti gösteren tesis, 13 adet geri kazanım faaliyeti gösteren tesis bulunmaktadır. 2018 yılı itibariyle ilde 472 kayıtlı ekonomik işletme bulunmaktadır.

İlde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından lisans verilmiş 5 adet Tehlike Atık Geri Kazanım Tesisi, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından lisanslandırılmış tehlikeli atık taşıma lisanslı 3 adet firma ve bu firmalara ait 8 araç bulunmaktadır. Atık Yönetim Uygulamasına göre 2018 yılında ilde toplanan 6.521 ton tehlikeli atığın 4.511 ton'u geri kazanıma gitmiş, 1.813 ton'u bertaraf edilmiş, 93 ton'u stokta bulunmakta, 104 tonu da ihraç edilmiştir.

İlde 2018 yılı sonu itibariyle yapılan beyanlar sonucunda Balıkesir'de yaklaşık 163 ton atık motor yağı, 503 ton da atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Atık madeni yağların 545 tonu geri kazanılmış, 10 tonu bertaraf edilmiş, 103 tonu ihraç edilmiş ve 16 tonu da stokta buşunmaktadır.

2018 yılı içerisinde Balıkesir ilinde toplanan atık akü miktarı 61.730 kg, toplanan atık pil miktarı da 19 kg'dır. 2017 yılı içerisinde Balıkesir ili sınırları içerisinde oluşan toplam atık lastik miktarı 206.211 kg'dır.

İl dahilinde 2 adet lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Bu işletmelerden 2 adedinde 02 03 01, 02 03 04 atık kodunda atıkların kabulü yapılamaktadır. Bu tesislerde bitkisel rafinasyon tesislerinden elde edilen soapstcok yağ asidi halinde geri kazanılarak piyasaya verilmektedir. 2018 yılında 104.495 kg kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

2018 yılı içerisinde Balıkesir ili sınırları içerisinde oluşan toplam atık lastik miktarı 236.840 kg'dır. İlde Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme için lisansı bulunan 1.080 yon/yıl kapasiteli 1 adet tesis bulunmakta olup 2018 yılında 168 ton atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır.

Çizelge 151 – 2018 yılı itibariyle Balıkesir ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Balıkesir ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	18
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	23
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1

İlde Ömrünü Tamamlamış Araçlar için lisanslı 5 adet teslim merkezi bulunmakta olup 1.185 ton (1.160 adet) ömrünü tamamlamış araç işlenmiştir.

İlde oluşan tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve sterilizasyon işlemleri lisanslı 1 adet firma tarafından 8 adet lisanslı araç ile yapılmaktadır. 2017 yılında Balıkesir'de 1.136 ton tıbbi atık toplanmıştır. Toplanan tıbbi atıkların %100'ü sterilizasyona tabi tutularak Balıkesir Büyükşehir Belediyesinin sterilizasyon tesisinde bertarafı sağlanmaktadır.

Çizelge 152 – Balıkesir ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (Balıkesir ÇŞİM, TABS Kütle Denge Raporu, 2019)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Özdoğu İnş. Ve Tic. Ltd. Şti. Havran Şubesi	Bakır ve Molibden	1.190.885	Düzenli Depolama (D1)	3. sınıf
Aksu Mad. San. Ve Elek. Üretim A.Ş.	Kurşun-Çinko-Bakır	0	Düzenli Depolama (D5)	2. sınıf
Esan Eczacıbaşı End. Ham. A.Ş.	Kurşun-Çinko-Bakır	1.394.907	Düzenli Depolama (D1)	2. sınıf
Bilfer Maden. Ve Tur. A.Ş.	Demir	124.197	Düzenli Depolama (D5)	2. sınıf

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlde 2 adet Milli Park bulunmaktadır.

Kazdağı Milli Parkı: 1993 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile 21.450 ha lık alan Milli Park olarak ilan edilmiştir. Balıkesir İli sınırları içerisinde bulunan Kazdağı, endemik ve nadir bitki yönünden Türkiye'nin önemli bitki alanı olarak kabul edilmektedir. Kazdağı florasında yaklaşık 800 bitki türünün bulunduğu tahmin edilmektedir. Bunlardan başta Kazdağı göknarı olmak üzere 32 adet bitki türü endemiktir. Bunlardan bazıları; Abies equi –trojani (Kazdağı Göknarı), Jasione idea, Hypericum kazdagensis (Kazdağı kantaron otu), Sideritis trojani (Kazdağı çayı, Sarıkız çayı, Dağ çağı), Digitalis trojana (Kazdağı yüksük otu), Thymus pulvinatus (Kekik), Armeria trojana, Allium kurtzianum (Yabani sarımsak), Allium kurtzianum (Yabani sarımsak) dır. Bunun yanında Türkiye'nin endemik türü olan ve Kazdağı'nda yetişen 48 adet, endemik olmayan ancak Türkiye'de sadece Kazdağı'nda yetişen 15 adet tür bilinmektedir. Belirlenen en önemli hayvan türleri; Karaca (Capreolus capreolus), Yaban domuzu (Sus scrofa), Ayı (Ursus arctos), Sırtlan (Hyaena Hyaena), Kurt (Canis lupus), Çakal (Canis aureus), Tilki (Vulpes vulpes), Tavşan (Lepus europeus), Porsuk (Meles meles), Sansar (Martes foina, Martes martes) vb dir. Bölgede yapılan araştırmada 15-20 yıl öncesine kadar sırtlan ve vaşak gibi hayvanlar görülmesine rağmen, bugün bu türlerin tükendiği anlaşılmıştır. Kazdağı Milli Park'ında 55 kuş türü bulunmaktadır.

Kuşcenneti Milli Parkı: Balıkesir ilinin Bandırma ve Manyas ilçeleri sınırları içinde yer alan Kuş Cenneti Milli Parkı, gerek kıtalararası coğrafi konumu, gerekse vejetasyonu etkileyen ritmik su hareketlerinin sağladığı avantajlar sayesinde, ekosistem değerleri itibari ile özel nitelikler taşıyan doğal servetlerimizdendir. Doğu batı doğrultusunda uzanan gölün uzunluğu 20 km, genişliği ise 14 km'dir. Göl normal seviyedeyken kapladığı alan 16.400 hektardır. Kuş Cenneti Milli Parkı 1976 yılında Avrupa Konseyince iyi korunan ve yönetilen koruma alanlarına verilen "A" sınıfı diploma ile ödüllendirilmiştir. 1998 yılında gölün tamamı Ramsar Listesine dahil edilmiştir. 2010 yılındaki son denetlemede ise Bakanlığımız tarafından yapılan iyileştirme çalışmaları neticesinde "A Sınıfı Diploma" süresi 2021 yılına kadar uzatılmıştır. Manyas Kuş Gölü ve yakın çevresinde 34 familyaya ait 118 bitki türü tespit edilmiştir.



Fotoğraf 11 - Kazdağı Milli Parkı - Endemik- Armeria trojana

Türkiye'nin ilk A sınıfı sulak alan diplomasına sahip olan Manyas Gölü her yıl 2-3 milyon kuş için beslenme barınma kaynağıdır. Manyas Kuş Gölünün planktonlar ve dip canlıları bakımından zengin oluşu, gerek çeşitlilik ve gerekse yoğunluk bakımından çok yüksek düzeyde yaban hayatının barınmasına olanak sağlamaktadır. Gölde 23 balık, 18 amfibi ve sürüngen, 266 kuş türü tespit edilmiştir. Bünyesinde barındırdığı 266 kuş, 118 bitki ve Kuş

Gölündeki 23 balık türü ve çeşitli sürüngen türleri için yaşamsal öneme sahiptir. Tüm Avrupa için nesli tehlike altında olan türler listesinde bulunan Tepeli Pelikan (Pelecanus cripus) ve Küçük Karabatak (Phalacrocorax pygmeus) alanda önemli sayda ürer. Ayrıca gece Balıkçılı, Alaca Balıkçıl ve Kaşıkçı alanda üremektedir. Gölün diğer bölümlerinde üreyen kuşlar arasında Sumru dikkat çekmektedir. Kuş cenneti Milli Parkında Karabatak, Küçük Ak Balıkçıl, Gri Ak Balıkçıl ve Çeltikçi koloniler halinde üremektedir. Manyas Kuş Gölü ve yakın çevresinde 34 familyaya ait 118 bitki türü tespit edilmiştir. Kuş Cenneti Milli Parkında baskın tür söğüttür (Salix alba).

Gönen Deltası Sulak Alanı: 12.09.2007 tarihinde gerçekleştirilen 2007 yılı Ulusal Sulak Alan Komisyonu II. Olağan Toplantısı'nda; Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği kapsamında Gönen Deltası Sulak Alan Koruma Bölgesi sınırlarının yürürlüğe girmesine oybirliğiyle karar verilmiştir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca 2016 yılında da Ulusal öneme haiz sulak alan olarak tescil edilmiştir. Gönen Çayı Deltası tipik bir delta ekosistemine örnek olup, alanda bu ekosisteme özgü bitki ve hayvan türleri yetişmektedir. Alan ve çevresinin, içindeki genel omurgalı fauna yapısı dikkate alındığında oldukça zengin bir tür topluluğuna sahip olduğu görülmektedir. Delta içerisinde 5 familyaya ait 8 iki yaşamlı, 10 familyaya ait 14 sürüngen, 42 familyaya ait 164 kuş, 17 familyaya ait 43 memeli türünün yayılış gösterdiği belirlenmiştir. Bu sayı tüm Türkiye'deki (Balıklar hariç) omurgalı tür sayısı (yaklaşık 750 tür) ile karşılaştırıldığında, Türkiye'deki omurgalı türlerinin yaklaşık 1/3'ünü Gönen Çayı Deltası ve çevresinde bulmak mümkündür. Delta, balık türleri açısından değerlendirilecek olunursa tatlı su ağızlarına Marmara'dan girip çıkan türlerle birlikte 8 familyaya ait 14 tür balık bulunmaktadır. Gönen Çayı Deltası Sulak Alan Alt Havza sınırları içinde 60 familyaya ait, 150 cins ve 200 bitki bulunmaktadır.

Karakoç Deresi Mahalli Sulak Alanı: Ayvalık ilçesi sınırları içerisinde bulunan Karakoç Deresi Sulak Alanı 38 ha'dır ve alanda toplam 172 tür kuş bulunmaktadır. 24.01.2017 tarih ve 56 sayılı Olur ile Mahalli Sulak Alan olarak tescil edilmiştir. 2016 yılı kış ortası su kuşu sayımında 32 tür, 990 adet kuş tespit edilmiştir.

Şeytan Sofrası Mahalli Sulak Alanı: Ayvalık ilçesi sınırları içerisinde bulunan Şeytan Sofrası Sulak Alanı 17 ha alana sahiptir ve alanda toplam 132 tür kuş bulunmaktadır. 24.01.2017 tarih ve 60 sayılı Oluru ile Mahalli Sulak Alan olarak tescil edilmiştir. 2017 yılı kış ortası su kuşu sayımında 19 tür, 330 adet kuş tespit edilmiştir.

Ayrıca ilde 4 adet tabiat parkı bulunmaktadır:

Ayvalık Adaları Tabiat Parkı: Ayvalık ilçesinde yer alan 196.243 dekarlık saha 21.04.1995 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Tabiat parkının Uzun Devreli Gelişme Planı 2004 yılında onaylanmıştır.



Fotoğraf 12 - Ayvalık Adalar Tabiat Parkı genel görünüş

Sarımsaklı Tabiat Parkı: Ayvalık ilçesinde yer alan 16 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Gelişme Planı yapılmamıştır.

Değirmenboğazı Tabiat Parkı: Karesi ilçesinde yer alan 249 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Gelişme Planı yapılmış olup, onay safhasındadır.

Darıdere Tabiat Parkı: Edremit ilçesinde yer alan 104 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Gelişme Planı 2014 yılında onaylanmıştır.

Kazdağı Göknarı Tabiatı Koruma Alanı: Edremit ilçesinde yer alan 2.542 dekarlık saha 15.06.1988 tarihinde Tabiatı Koruma Alanı ilan edilmiştir.

Balıkesir-Kütahya Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Dursunbey ilçesinde de yer almakta olan Bakanlık kayıtlarında 35.508 dekarlık (Aralık 2011 raporunda 35.415,6 dekar) saha 05.10.2006 tarihinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiş olup, hedef türü kızıl geyiktir. Sahanın Balıkesir sınırı 4.232,6 dekar, Kütahya sınırı 31.183 dekar' dır.



Fotoğraf 13 - Kuş Cennetiti Milli Parkı

Çizelge 153 – Balıkesir ilinde bulunan tabiat varlıkları

4 adet tabiat parkı	
Balıkesir-Değirmenboğazı Tabiat Parkı	24,90 ha
Ayvalık Adaları Tabiat Parkı	17.950,00 ha
Edremit Darıdere Tabiat Parkı	10,46 ha
Ayvalık Sarımsaklı Tabiat Parkı	15,81 ha

1 adet tabiatı koruma alanı	
Edremit-Kazdağı Göknarı Tabiatı Koruma Alanı	258,00 ha

2 adet milli park	
Manyas Kuşcenneti Milli Parkı	24.047,00 ha
Kazdağı Milli Parkı	24.450,00 ha

1 adet yaban hayatı geliştirme sahası	
Balıkesir-Kütahya Akdağ Yaban Geliştirme Sahası	1.223,00 ha

2 adet avlak sahası	
Edremit-Narlı Örnek Avlak Sahası	3.880,05 ha
Bigadiç-Karal Keklik Örnek Avlak Sahası	2.091,60 ha

4 adet sulak alan	
Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı Koruma Bölgesi	20.047,00 ha
Gönen Çayı Deltası Sulak Alanları Koruma Bölgesi	428,18 ha
Karakoç Deresi Mahalli Sulak Alanı	38,00 ha
Şeytan Sofrası Mahalli Sulak Alanı	17,00 ha

5. Arazi Kullanımı

Balıkesir ve Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 20.08.2014 tarih ve 13549 sayılı Makam Olur'u ile onaylanmıştır. Yapılan itirazların değerlendirilmesi sonucunda birkaç defa değişikliğe uğramıştır.

Çizelge 154 – Balıkesir ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

BALIKESİR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	21.753,03	1,49	28.975,77	1,99	31.834,24	2,19	34.754,95	2,39
2) Tarımsal Alanlar	668.373,98	45,81	66.2882,9	45,43	689.151,28	47,36	687.667,59	47,26
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	748.333,90	51,29	746.441,63	51,16	713.869,40	49,06	711.124,68	48,87
4) Sulak Alanlar	2.930,03	0,20	2.538,92	0,17	2.512,58	0,17	2.512,58	0,17
5) Su Yapıları	17.602,91	1,21	18.154,66	1,24	17.817,77	1,22	1.9130,2	1,31
TOPLAM	**1.458.993,85**	100,00	**1.458.993,88**	100,00	**1.455.185,27**	100,00	**145.5190**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 155 – Balıkesir ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Balıkesir ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	50	6	15	18	5	9	0	**103**
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	2	4	0	4	2	0	0	**12**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 156 – Balıkesir ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Balıkesir ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	13	43	**56**
Çevre İzin/-Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	27	103	**130**
TOPLAM	**40**	**146**	**186**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 157 – Balıkesir ilinde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Balıkesir ÇŞİM, 2019)

Denetiml Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	78
Ani (plansız) denetimler	536
Genel toplam	**614**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	41	45.068,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	185	0,00

Çizelge 158 – Balıkesir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Balıkesir ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Egzoz	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	175.053	72.929	212,2	519.610	45.068	143.011,63	12.736	**986.619,83**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	2	1	16	38	10	1	**70**

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında 2018 yılı itibariyle Balıkesir ilinde 6'sı üst seviye, 8'i da alt seviye olmak üzere toplam 14 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır. Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Bakanlığımız internet sitesinde bulunan SEVESO Bildirim Sisteminde (BEKRA) bir işletmenin Acil Durum Planı bulunmaktadır.

11. BİLECİK

1. Hava Kalitesi

Hava kirliliği Bilecik için mevcut durumda öncelikli bir çevre sorunu değildir. Bunda kentin coğrafi yapısı, trafiğin az oluşu ve özellikle kent merkezinde doğalgaz kullanımının giderek yaygınlaşması etkilidir. 2018 yılında Bilecik merkez ilçede, konutlarda 46.895.934 m^3 ve sanayide 447.030.344 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

İlde hava kalitesinin kontrolü amacıyla kurulmuş 2 adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. Bunlar, Meteoroloji İl Müdürlüğü bahçesinde ve Bozüyük İlçesinde yer almaktadır. Aylık ve günlük ortalama değerlere bakıldığında istasyonda ölçülen iki temel parametrenin (PM_{10} ve SO_2) yıl içerisinde sınır değerleri aşmadığı görülmektedir. Özellikle SO_2 parametresi, sınır değerlerin çok altında kalmaktadır.

2018 yılında Bilecik ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 159'da verilmektedir.

Çizelge 159 – Bilecik ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	16	0	37	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	14	0	46	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8	0	48	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	7	0	43	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	0	42	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2	0	37	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2	0	40	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2	0	43	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	53	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	0	38	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	6	0	55	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	23	0	36	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BOZÜYÜK	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	9	0	38	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	10	0	65	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	9	0	69	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	11	0	71	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	11	0	52	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	11	0	46	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	12	0	45	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2	0	41	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	7	0	60	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	13	0	71	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	12	0	102	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	9	0	61	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bilecik ilinde 7 adet Egzoz Emisyonu Ölçüm Belgesi'ne sahip firma bulunmaktadır. Bu firmalar tarafından 2018 yılı içerisinde 22.580 adet egzoz emisyon pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Bilecik ilinde tüm içme ve kullanma suyu ihtiyacı Karasu Deresinden ve derin kuyulardan karşılanmaktadır. İlin tamamına hizmet sağlanmaktadır. Sanayide kullanılan suyun tamamı kuyulardan çekilmektedir.

İlde yeraltı suyu sağlayan formasyonlar, alüvyon, neojen yaşlı birimlerden meydana gelmiştir. Mevsimsel olarak ve sulama sezonunda su çekimlerine bağlı seviye düşüşleri yaşanmakla birlikte, bu düşüşler yeraltısuyu potansiyeli açısından bir risk taşımamaktadır. Çıkarılan yeraltı suyu miktarı 80,10hm3/yıl olarak ölçülmüştür.

Bilecik ilindeki tüm belediyeler içme ve kullanma suyu şebekesi hizmeti vermektedirler. Bu kapsamda Bilecik nüfusunun %99'una içme ve kullanma suyu şebekesi hizmeti ulaştırılmaktadır. İlimizde içme suyunun çoğunluğu Karasu Deresi'nden karşılanmaktadır İçme suyu arıtım tesisi mevcut değildir.

Bilecik'teki tüm belediyelerde kanalizasyon sistemi bulunmakta olup toplam nüfusun yaklaşık %98'ine kanalizasyon hizmeti verilmektedir. İlçe belediyelerince mevcut kanalizasyon sistemlerinin geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir. Atıksu Arıtma Tesisi yapımı tamamlanmış ancak faaliyete girmemiştir.

Çizelge 160 – Bilecik ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Hürriyet		Faal			3.250 m^3/gün	-	-	-
	Ertuğrulgazi		Proje Aşamasında	X		1.250 m^3/gün			
	Merkez	X	Bitti Ama Faal Değil		Fiziksel+ Biyolojik	15.255 m^3/gün			
İlçeler	Pazaryeri		Proje Aşamasında			-	-	-	-
	Osmaneli	X	Faal						
	Söğüt		Faal		Fiziksel	2.695	0,02	13.932	0,2
	Gölpazarı		İnşaat						
	Yenipazar		İnşaat						

Bilecik ili Merkez ilçesinde faaliyet gösteren 1. Organize Sanayi Bölgesi bünyesinde faaliyet gösteren firmalara su temini, OSB bünyesindeki 6 adet DSİ Genel Müdürlüğü III. Bölgeden izinli kuyulardan çekilerek dağıtımı yapılmaktadır. Tesis faaliyetleri sonucu oluşan atıksular toplanarak OSB bünyesindeki arıtma tesisinde arıtılmaktadır. Yağmur suları ve endüstriyel nitelikli atıksular ayrık sistemde toplanmaktadır. Arıtma tesisinde arıtılan atıksular Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği Tablo 19. (Karışık Endüstriyel Atık Suların Alıcı Ortama Deşarj Standartları Küçük Ve Büyük Organize Sanayi Bölgeleri ve Sektör Belirlemesi Yapılamayan Diğer Sanayiler) kriterlerine göre arıtılarak Pelitözü Çayı'na deşarj edilmektedir. Günlük olarak deşarj edilen ortalama atıksu miktarı 5.500 m^3 civarındadır.

Çizelge 161 – Bilecik ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Bilecik I. OSB	Aktif	5.500	Fiziksel/Kimyasal/Biyolojik	0,40
Bilecik II. OSB	Aktif	500	Evsel/Biyolojik	-
Bozüyük OSB	Aktif	265,81	-	-

I. Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan arıtma tesisinden çıkan çamur yine OSB'nin atık depolama sahasında bertaraf edilmektedir.

Bilecik ili sınırları içerisinde kurulu olan ve çalışmakta olan hidroelektrik santrali sayısı 3'dür. Pamuokova HES 9,3 MW kurulu güçte olup Osmaneli ilçesi, Ciciler Köyü sınırları içerisinde, Bükor-2 HES 13,05 MW kurulu güçte olup Gölpazarı ilçesi, Demirhanlar köyü sınırları içerisinde ve Darca HES 9,625 MW kurulu güçte olup Gölpazarı ilçesi, Küçükyenice Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır.

İlde, Bozüyük ilçesi, Karasu Çayının doğduğu bölgede su ürünleri üretim (genelde alabalık) çiftlikleri bulunmaktadır. Bu bölgede toplam 5 adet su ürünleri üretim tesisi bulunmakta ve tesisler Karasu Çayından alınan su ile üretimlerini gerçekleştirmektedir.

3. Atık

Şehirde günlük oluşan evsel atık miktarı yaklaşık 65-70 ton arası değişmektedir. Kişi başına atık miktarı ise 0,95 kg'dır. Bilecik genelinde yaz aylarında organik atıkların yüksek olmasına karşın kış aylarında da kül oranı yüksektir. Bu oran doğalgazın yayılmasıyla düşecektir geçmektedir. Şehirde evsel atıklar ile birlikte, ambalaj atıkları ve tıbbi atıklar da ayrı olarak toplanmaktadır.

Bilecik ilinde 1 adet düzenli katı atık depolama tesisi bulunmaktadır. Biosun Bilecik Entegre Katı Atık Yönetim Tesisi 2016 yılı sonunda resmi olarak faaliyete geçmiştir.

Bilecik ilindeki dört belediyenin (Bozüyük, İnhisar, Pazaryeri ve Merkez) atıkları için Ambalaj Atıkları Yönetim Planı mevcut olup lisanslı geri dönüşüm tesisiyle sözleşme imzalanmıştır. "Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 2018 yılında Kayıtlı Ekonomik İşletmeler sayısı 165'tir.

Çizelge 162 – Bilecik ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bilecik ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	23
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	13
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Çizelge 163 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Bilecik ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	7	636
Öğrenci	12	800

2017 yılında Bilecik'te toplanan tehlikeli atıkların, 7.306.039 kg'ı geri kazanıma gönderilmiş, 752.051 kg'ı bertaraf edilmiş, 29.437 kg'ı stokta bekletilmiş ve 22.160 kg'ı ihraç edilmiştir.

2017 yılında, Bilecik İlinde 191.734 kg atık endüstriyel yağ, 37.014 kg atık motor yağ oluşmuştur.

Bilecik ilinde 2018 yılında toplanan atık madeni yağın; 193.393 kg'ı geri kazanıma gönderilmiş, 54 kg'ı bertaraf edilmiş, 13.436 kg'ı ihraç edilmiş, 4.635 kg'ı stokta kalmıştır.

İlde 2018 yılında 19.156 kg atık akü, 16 kg atık pil toplanmıştır.

Bilecik ilinde atık yağlar için 1 adet geri kazanım tesisi faaliyet göstermektedir. 2017 yılında 81.281 kg kullanılmış kızartmalık yağ, 5.780 kg kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

2017 yılında 5.630 kg atık akü, 1 kg da atık pil toplanmıştır.

Tıbbi atıklar da Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında yapılan sözleşmeyle 2011 yılından itibaren Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nin ilgili firma tarafından işletilen sterilizasyon tesisine 1 adet araçla haftanın belirli günlerinde taşınmaktadır. Bilecik 2018 yılında 13.967,50 kg tıbbi atık oluşmuştur.

Bilecik ilinde hafriyat atıkları belediye tarafından özel bir firmaya toplattırılmaktadır. Hafriyat sahası merkez ilçede yer almakta ve özel bir firma tarafından işletilmektedir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Bilecik ili yaban hayvanları açısından oldukça zengin bölgededir. İlin ormanlık, dağlık ve kayalık alanlarında tavşan, keklik, çulluk, yaban ördeği, kurt, tilki, ayı, sansar, dağ keçisi, yabandomuzu, bıldırcın, üveyik, geyik, karaca vb türleri mevcuttur. Yörede kürklü hayvan olarak tavşan, kurt, tilki, ayı, sansar, çakal vb bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde milli park bulunmamakla beraber bir adet tabiat parkı bulunmaktadır.

Küçükelmalı Tabiat Parkı, Pazaryeri ilçe merkezine 10 km uzaklıktaki Küçükelmalı Köyü bulunmakta olup yakınındaki gölet çevresi çam ağaçlarıyla kaplıdır. 10,3 ha büyüklüğündedir.

Bilecik ili Merkez ilçede; 2 adet 1. Derece Doğal Sit Alanı, 3 adet 3. Derece Doğal Sit Alanı bulunmaktadır. Bozüyük ilçesinde;

- Karasu Deresi kaynağı ve vadisinde birer adet 1. ve 3. Derece Doğal Sit alanları bulunmaktadır.
- 1. Derece Doğal Sit Alanı'nda bulunan Orman Mülkiyeti dışındaki taşınmazlar:
    - Bozalan Köyü'nde 17 adet parsel
    - Karaağaç Köyü'nde 2 adet parsel
- 3. Derece Doğal Sit Alanı'nda bulunan Orman Mülkiyeti dışındaki taşınmazlar:
    - Bozalan Köyü'nde 20 adet parsel
    - Karaağaç Köyü'nde 30 adet parsel
    - Saraycık Köyü'nde 12 adet parsel
    - Çaydere Köyü'nde 4 adet parsel
    - Kapanalan Köyü'nde 94 adet parsel

Ayrıca il sınırları içerisinde 30 adet aday anıt ağaç, envanter listesinde yer almaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Bilecik ili 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı; 01/08/2008 tarih ve 11 sayılı İl Genel Meclisinin Kararı ile yürürlüğe girmiştir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca Bilecik İlinin pilot İl olarak belirlenmesini müteakip, 02/10/2012 tarihinde ilk defa Bakanlıkça onaylanmıştır. Tekrar eden askı süreçleri ve itirazların değerlendirilmesi işlemleri neticesinde söz konusu Çevre Düzeni Planı 10/03/2014 tarih ve 3831 sayılı Bakanlık Oluru ile

kesinleşmiştir. Çevre Düzeni Planı; Plan Paftaları (1/100.000 ölçekli Plan Paftası ve 10 adet Tematik Pafta) Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporu ile bir bütündür.

Çizelge 164 – Bilecik ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

BİLECİK	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.872,59	0,92	4.550,74	1,08	7.122,01	1,70	7.727,84	1,85
2) Tarımsal Alanlar	147.788,58	35,16	147.543,62	35,10	162.246,95	38,83	161.820,56	38,73
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	268.465,66	63,87	267.963,76	63,75	247.997,84	59,36	247.756,96	59,30
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	234,74	0,06	303,46	0,07	444,20	0,11	505,66	0,12
TOPLAM	**420.361,57**	100,00	**420.361,58**	100,00	**417.811,00**	100,00	**417.811,02**	100,00

1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı ile; Bilecik ilinin çok sektörlü mekânsal gelişmesinin kurgulanması, sürdürülebilir gelişmenin sağlanması, yasam kalitesinin yükseltilmesi, ulusal politikalar ve stratejiler çerçevesinde yatırım programları ve stratejik planlar ile uyumun sağlanarak, sektörel gelişmelerin sosyal, ekonomik, kültürel ve mekânsal açıdan bütünleştirilmesi ve il çevre düzeni planı kapsamında uygulanması amaçlamıştır. Çevre Düzeni Planı hükümlerinde Bilecik İlinin gelişmesinde izlenecek ana stratejilere yer verilmiş, alt ölçekli planlara yön verecek hedefler sıralanmıştır.

Plan kapsamında arazilerin genel kullanılış biçimleri ile gelişme ve yerleşim alanları, koruma koşulları gibi mekânsal kararlar getirilmiş olup bu alanlarla ilgili planlama ilkeleri belirlenmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 165 – Bilecik ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bilecik ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	14	1	12	4	3	0	0	34
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	3	1	0	0	2	0	0	6

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 166 – Bilecik ilinde Bakanlık merkez ve 2018 yılında ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bilecik ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	13	13
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	16	30	46
TOPLAM	16	43	59

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 167 – Bilecik ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Çevre Denetim Raporu 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	235
Ani (plansız) denetimler	257
Genel toplam	**492**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	28	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 168 – Bilecik ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bilecik ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	101.950	82.658	0	1.299.297	0	0	211.129	475.292	**2.170.326**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	2	0	11	0	0	9	2	**26**

2018 yılı içerisinde ilde 6 işletmeye faaliyeti durdurma cezası uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle toplam 4 adet BEKRA kuruluşu yer almakta olup bunların 3 tanesi üst seviye, 1 tanesi de alt seviye işletmelerdir.

12. BİNGÖL

1. Hava Kalitesi

Bingöl ilinde 2018 yılı itibariyle birçok kurum ve mahallede doğalgaz kullanımına başlanmıştır. 2018 yılında Bingöl ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 169'da verilmektedir.

Çizelge 169 – Bingöl ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

BİNGÖL	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	12,91		36,88		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	13,99		41,31		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	11,93		63,01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	5,46		29,75		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3,40		33,44		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	5,71		33,16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6,69		43,69		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5,10		36,64		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	5,38		49,60		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6,67		73,79		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	11,36		35,04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	15,55		37,30		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 170 - Bingöl ilinde bulunan sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Bingöl ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

İl merkezinde faaliyet gösteren 2 adet sabit istasyona egzoz emisyonu ölçüm yetki belgesi verilmiştir. 2018 yılı içerisinde toplamda 14.242 araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

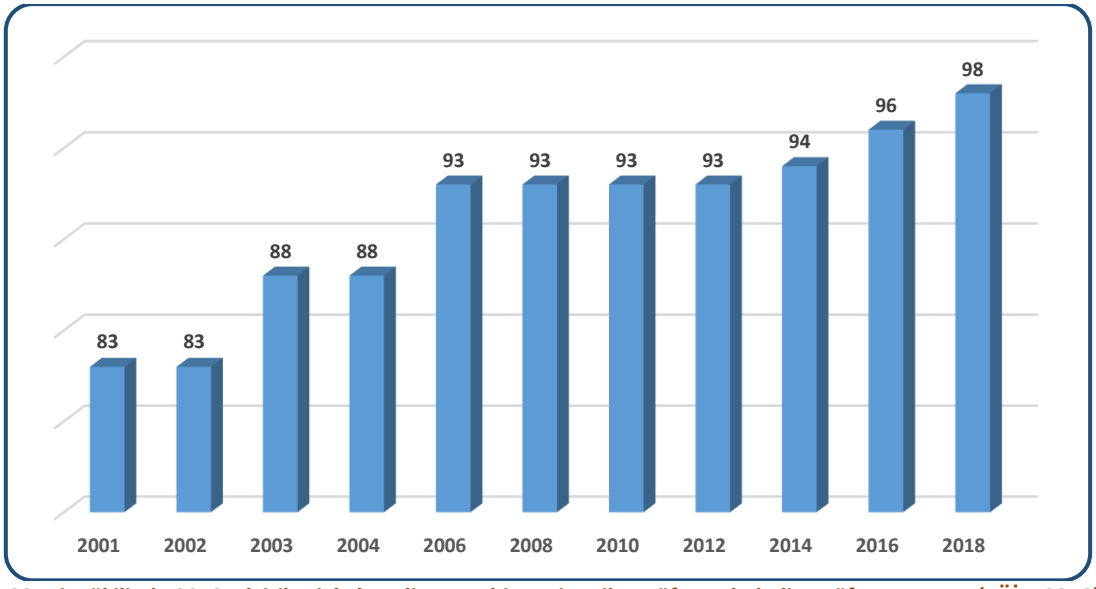
2. Su ve Atık Su Yönetimi

Bingöl'de kış mevsiminin uzun ve yoğun kar miktarının yüksek olması uzun sürede eriyerek akışa geçmesi, yeraltı suyunun olumlu yönde etkilemektedir. İlde yeraltı suyu potansiyelinin yüksek olmasına rağmen kullanılan miktar çok azdır ve daha çok yüzey suları içme suyu kaynağı olarak kullanılmaktadır. İlin içme ve kullanma suyu kaynakları Metan, Mirzan ve Kürük'dür. Karlıova merkezde açılan 100-150 metrelik sondajlardan yaklaşık 20-30 lt/sn, Bingöl Merkez ve ovada açılan 100-150 metrelik sondajlarda ise 10-25 lt/sn yeraltı suları suyu alınmaktadır. İlde içme ve kullanma suyu şebekesi nüfusun tamamına (% 100) hizmet vermektedir.

Bingöl Belediyesi Evsel Atıksu Arıtma Tesisi nüfusun %95 'ne hizmet vermektedir. Bingöl Belediyesi kanalizasyon şebekesi nüfusunun %95 'ne hizmet vermektedir.

Çizelge 171 - Bingöl ilinde bulunan yüzeysel ve yeraltı içme suyu kaynağı bilgileri (DSİ 94. Şube Müdürlüğü, 2015)

YERLEŞİM YERİ: BİNGÖL MERKEZ			
ADI	**TÜRÜ**	**YERİ**	**KAPASİTESİ (m^3/yıl)**
Abitor	Sondaj Kuyusu	Bingöl – Merkez	1.892.160
Metan İsale Hattı	Pınar	Bingöl – Merkez	630.720
Mirzan İsale Hattı	Pınar	Bingöl – Merkez	315.360
Gayt K. Sond.	Kuyu	Bingöl – Merkez	346.896
Tarım İl Müdürlüğü	Sondaj Kuyusu	Bingöl – Merkez	536.112
S.S.K. İl Müdürlüğü	Sondaj Kuyusu	Bingöl – Merkez	94.608
Beden Terbiyesi İl Müdürlüğü	Sondaj Kuyusu	Bingöl – Merkez	378.432



Grafik 23- Bingöl ilinde 2018 yılı itibariyle kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 172 – Bingöl ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bingöl ÇŞİM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (kg/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Bingöl Belediyesi	X			Fiziksel Biyolojik	16.500		117.000	850 (mak.)
İlçeler	Genç Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik	2.350		25.780	Çamur Oluşumu Henüz Söz Konusu Değildir
	Solhan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi		Proje Aşamasında		Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi			17.282	
	Karlıova Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi		İnşaat Aşamasında		Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi			6.672	
	Yedisu Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi		-		Nüfusu 2000 'in altında kaldığından dolayı muaf			1.473	
	Kiğı Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi		-		Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi			3.485	
	Yayladere Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi		-		Nüfusu 2000 'in altında kaldığından dolayı muaf			1.001	
	Adaklı Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi		-		Kentsel Atıksu Arıtma Tesisi			3.105	
	Arakonak Beldesi Atıksu Arıtma Tesisi		Proje Aşamasında		Doğal Atıksu Arıtma Tesisi			2.608	
	Sancak Beldesi Atıksu Arıtma Tesisi		Faal		Doğal Atıksu Arıtma Tesisi			2.509	

Çizelge 172 – Bingöl ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bingöl ÇŞİM, 2019) (devam)

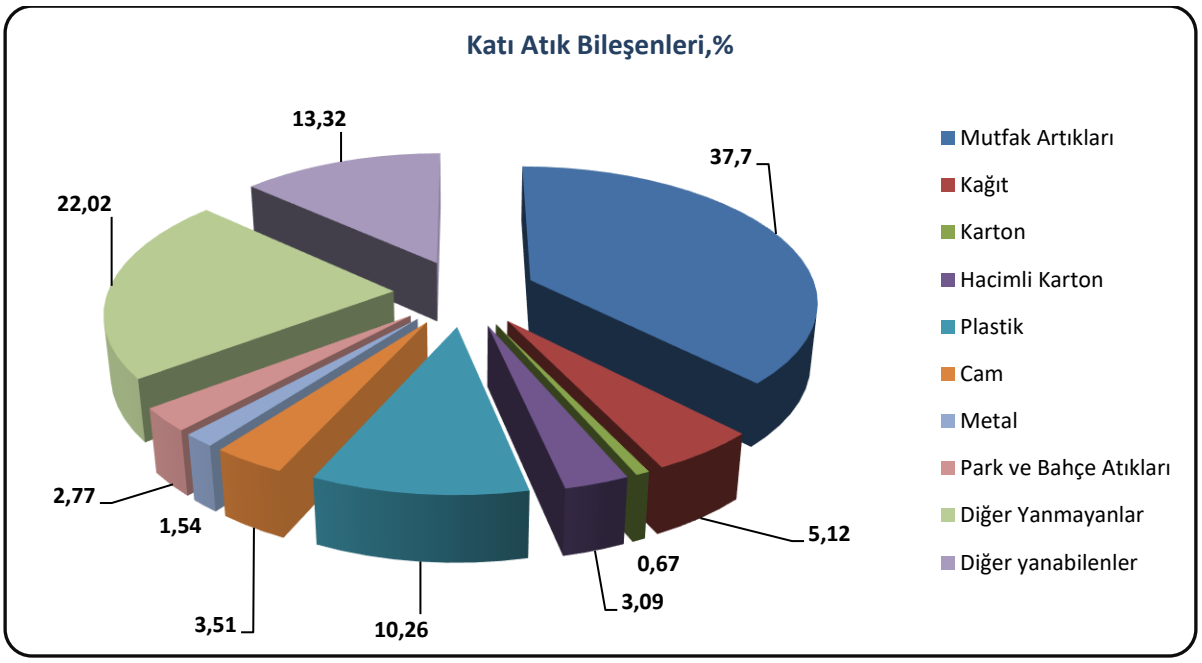
Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (kg/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
	Ilıcalar Belediyesi		-		-			3.568	
	Çaytepe Belediyesi		-		Nüfusu 2000 'in altında kaldığından dolayı muaf			918	
	Servi Belediyesi		-		Nüfusu 2000 'in altında kaldığından dolayı muaf			1.236	
	Kiği Barajı Şantiyesi		Faal		Paket Atıksu Arıtma Tesisi			0	
	Kaleköy Barajı Şantiyesi		Faal		Paket Atıksu Arıtma Tesisi			0	
	İçmeler TOKİ Konutları		Faal		Paket Atıksu Arıtma Tesisi			-	

Bingöl Belediyesi atıksu arıtma tesisinde arıtma çamuru filtre pres ile çıkışı sağlanarak su içeriği ve tehlike sınıfı yapılan analizler sonucunda belirlenmiş olup arıtma çamurunun 2. sınıf düzenli depolama tesisinde depolanması uygun görülmektedir.

Bingöl OSB Atıksu Arıtma Tesisi (Biyolojik+Kimyasal) proje aşamasındadır.

3. Atık

Bingöl ili Yerel Yönetimler Çevre Hizmetleri Birliği (BİNÇEVBİR) Başkanlığı bünyesinde faaliyet gösterecek olan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi inşaatı bitmiş olup 2013 yılında tam kapasite ile hizmete alınmıştır. Yer altı ve yüzey sularının kirlenmemesi için düzenli katı atık tesisi çöp döküm sahası tabanı geomembran ile kaplanmış çöp sızıntı suları yer altı sularına karışmamaktadır. Çöp sızıntı suları depo alanı içerisinde yapılan sızıntı suyu havuzunda biriktirilmektedir. Bu havuzda biriktirilen çöp sızıntı suyu çöpün üzerine geri püskürtme yöntemi (resirkülasyon) kullanılmaktadır. Önceki vahşi depolama alanının rehabilite edilerek yeşil alan olarak değerlendirilmesi planlanmaktadır.

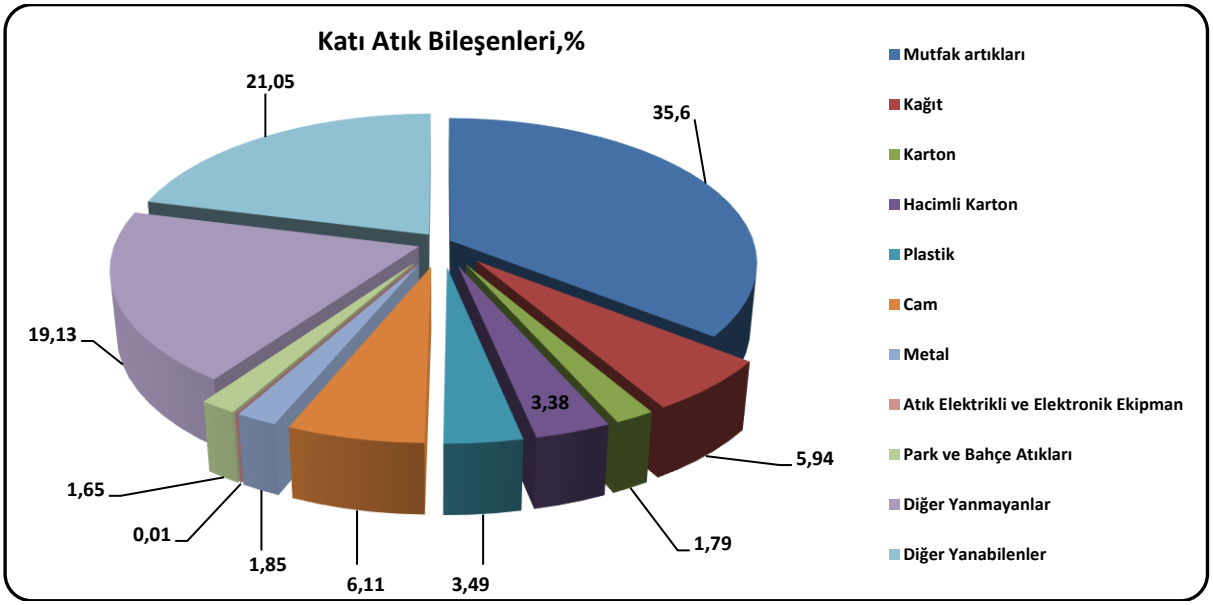


Grafik 24 – Bingöl ili katı atık bileşenleri - Kış (Bingöl Belediyesi, 2017)

Bingöl Belediye Başkanlığı tarafından Recep Tayyip Erdoğan Mahallesi çevresinde hafriyat döküm alanı belirlenmiş olup, ayrıca İl Özel İdaresi tarafından Bingöl Merkez Ekinyolu Köyü civarında da hafriyat döküm alanı belirlenmiştir.

Çizelge 173 – Bingöl ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (EÇBS, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	1	20
Öğrenci	2	170



Grafik 25 – Bingöl ili katı atık bileşenleri - Yaz (Bingöl Belediyesi, 2017)

Çizelge 174 - Bingöl ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (EÇBS, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Merkez	-
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Merkez	-
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Merkez	-
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Merkez	-
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	Merkez	-
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	Merkez	-
Pil(16 06 01*)	Merkez	-
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	Merkez	-
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	Merkez	-
Aydınlatma (20 01 21*)	Merkez	320
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	Merkez	-
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	Merkez	-
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Merkez	-
Hacimli atıklar (20 03 07)	Merkez	-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	Merkez	496
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	Merkez	
Organik atık	Merkez	-
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Merkez	-
Kontamine Ambalaj	Merkez	208
TOPLAM	Merkez	1.024

Çizelge 175 - Bingöl ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (EÇBS, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
3	1	1

Bingöl Belediyesi Çevre Hizmetleri Birliği (BİNÇEVBİR) tarafından inşaatı tamamlanarak faaliyete alınacak katı atık bertaraf tesisinin hizmet vermesiyle birlikte ambalaj atıklarına yönelik çalışmaların da başlatılması planlanmaktadır. İlde 2018 yılı itibariyle kayıt altına alınan kayıtlı ekonomik işletme sayısı ise 9'dur.

Çizelge 176 - Bingöl ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (EÇBS, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	8	1	12,5
Belediye Hizmet Binası	8	1	12,5
Okul	361	28	7,75
Kurum/kuruluş	-	42	-
AVM	1	1	100
Otel	12	-	-
Hastane	8	1	12,5
Sanayi	-	-	-
Diğer	-	-	-

Bingöl'de Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında 262,72 ton tehlikeli atık üretildiği ve bu atığın bertaraf edildiği beyan edilmiştir.

İlde atık madeni yağlara ilişkin PET-DER ile protokol yapılmış olup bu yağların bertarafı sağlanmaktadır. Bu kapsamda 2017 yılsonu itibariyle 965 lt atık madeni yağ toplanarak bertaraf edilmiştir. İlde 2017 yılında 59.058 kg atık madeni yağ ger kazanılmıştır.

"Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Bingöl Belediyesi tarafından toplama ve eğitim çalışmaları yapılmakta olup toplanan atık pil ve akümülatörler yılsonunda TAP derneğine gönderilerek nihai bertarafı sağlanmaktadır. 2017 yılsonu itibariyle 140 kg atık pil, 75 kg atık akü toplanmıştır.

İl mücavir alan sınırları içerisinde bitkisel atık yağların toplanmasına ilişkin bir firma ile protokol yapılmış olup cafe, lokanta, restaurant, yemekhane, otel, okul vs yerlerde bitkisel atık yağlar ayrı biriktirilerek Bingöl Belediyesi adına bu firma tarafından alınarak bertarafı sağlanmaktadır. 2017 yılsonu itibariyle 4.820 lt bitkisel atık yağ firma eliyle toplattırılmıştır.

Bingöl Belediyesi ile yapılan protokol gereği tarafından ömrünü tamamlamış lastikler belediye tarafından geçici olarak depolanmaktadır. 2017 yılı itibariyle 224.430 kg ÖTL toplanarak geri kazanım tesisine gönderilmiştir. 2018 yılı verileri ilgili kurum tarafından tarafımıza ulaşmamıştır.

"Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında ilde 1 adet ömrünü tamamlamış araç teslim yeri mevcuttur.

Çizelge 177 – Bingöl ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bingöl ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	8
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Binçev-bir Başkanlığı tarafından 2018 yılı içerisinde Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisi yapımı tamamlanarak il merkezi ve ilçelerde oluşan tıbbi atıklar toplatılmaya başlanmıştır. 2018 yılsonu itibariyle Bingöl ilinde yaklaşık 150,3 ton tıbbi atığın bertarafı sağlanmıştır.

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Bingöl ilinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi kapsamında şuana kadar yapılan arazi çalışmaları sonucunda arazi çalışmaları sonucunda; 121 tanesi endemik olmak üzere 1.176 adet bitki taksonu, 12 liken ve 81 makromantar türü tespit edilmiştir. Bingöl ili için endemizim oranı damarlı bitkilerde %10,28'dir.

Literatür çalışmaları sonucunda ise; 1.169 bitki taksonu tespit edilmiştir. Arazi çalışmaları sonucunda 68 bitki taksonu (7 tanesi yeni kayıt), tespit edilmiştir. Proje süreci devam ettikçe bölgede yapılan arazi çalışmalarının da katkılarıyla tür sayılarının artacağı öngörülmektedir.

Bingöl ilinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi kapsamında şuana kadar yapılan arazi çalışmaları sonucunda arazi çalışmaları sonucunda 28 adet memeli türü, 196 adet kuş türü, 11 tanesi endemik olmak üzere 30 balık türü, 14 sürüngen türü, 1 tanesi endemik olmak üzere 6 çift yaşar türü, 683 omurgasız hayvan türü tespit edilmiştir.

2873 Sayılı Milli Parklar Kanununun 2. maddesinde tanımlanan ve bu kanunun 3. maddesi uyarınca Bingöl ili sınırları içerisinde Milli Park, Tabiat Parkı ve Tabiat Koruma Alanı bulunmamaktadır. Ancak; Bu kanun

çerçevesinde **Solhan İlçesinde Yüzen Ada Tabiat Anıtı** mevcuttur. Bu sahanın alanı 38 ha'dır. Ancak Yüzen Ada Tabiat Anıtının mevcut alanı 400 da'dır. 2003 Yılında tescil edilmiştir. Gölün alanı 300 m^2'nin üzerinde olup yaz ve kış aylarında su seviyesi aynı kalmaktadır. Mevcut gölün derinliğinin 40-60 metre olduğu tahmin edilmektedir. Gölün üzerinde 3 adet yüzen kara parçası mevcut olup üzerinde dış budak ağaçları bulunmaktadır. Solhan ilçesine 17 km, Bingöl il merkezine ise 60 km uzaklığındadır.



Fotoğraf 14 – Bingöl ilinde bulunan Yüzen Ada Tabiat Anıtı

Çizelge 178 - Bingöl'de bulunan doğal sit alanları

Sit Alanının Adı	Sit Alanının Adresi	Sit Alanı Türü
La'l Dut Ağacı	Çayağzı Köyü-Yayladere	-
Kerek Mağarası	Kığı	-
Yüzen Ada	Hazerşah Köyü – Solhan	I.derece doğal sit alanı
Kös Kaplıcaları	Ilıcalar	I.ve III. derece doğal sit alanı

İl sınırları içerisinde bir adet yaban hayatı geliştirme sahası (Kığı Şeytan Dağları Yaban Hayatı Geliştirme Sahası) bulunmakta olup, alanı 24.858,72 ha'dır. Yapılan inceleme ve etütler sonucu bu alanın nesli azalan türlerden olan yaban keçisi (Capra aegagrus), çengel boynuzlu dağ keçisi (Şamua / Rupicapra rupicapra) ve boz ayı (*Ursus arctos*)için uygun yaşam ortamı özelliğine sahip olduğu ve doğal olarak bu alanda bulunduğu tespit edilmiştir. Alandaki yaban keçilerinin ve çengel boynuzlu dağ keçilerinin yaşam ortamlarının korunması, doğal olarak üremelerinin sağlanması, söz konusu türlerin alandaki sayılarının normal popülasyon düzeyine çıkarılması amacıyla koruma yöntemleri uygulanmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 179 – Bingöl ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

BİNGÖL	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	4.082,28	0,50	4.436,39	0,55	3.126,58	0,39	3.465,11	0,43
2) Tarımsal Alanlar	189.514,58	23,44	188.812,03	23,35	118.403,88	14,78	118.266,74	14,76
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	611.698,21	75,65	612.066,42	75,70	672.595,46	83,95	672.340,57	83,92
4) Sulak Alanlar	320,40	0,04	320,4	0,04	748,49	0,09	773,76	0,10
5) Su Yapıları	2.973,31	0,37	2.953,58	0,37	6.307,57	0,79	6.335,81	0,79
TOPLAM	**808.588,78**	100,00	**808.588,82**	100,00	**801.181,98**	100,00	**801181,99**	100,00

Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi

uyarınca Bakanlık Makamı'nın Olur'u ile 20.08.2015 tarihinde onaylanmıştır. J-40, J-41, J-42, J-43, K-38, K-39, K-40, K-42, L-38, L-39, L-40, L-41, L-42, M-39, M-40 nolu plan paftalarında, plan açıklama raporunda ve plan uygulama hükümleri genelinde yapılması uygun görülen düzenlemeleri kapsayan Malatya - Elazığ - Bingöl - Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği 26.10.2015 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 180 – Bingöl ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bingöl ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	1	0	0	6	1	0	5	**13**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 181 – Bingöl ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bingöl ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	4	**4**
Çevre İzin /Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	1	7	**8**
TOPLAM	**1**	**11**	**12**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 182 - Bingöl ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Bingöl ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	3
Ani (plansız) denetimler	11
Genel toplam	**14**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 183 – Bingöl ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bingöl ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

13.BİTLİS

1. Hava Kalitesi

Bitlis ilinde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni aşırı soğuk havalardan dolayı yüksek miktarda ve bilinçsizce yakılan kömürden kaynaklanmaktadır. Genellikle kış aylarında kullanılan bu yakıtlar hava kalitesi sınır değerlerini aşmamakla birlikte inversiyon etkisiyle de Bitlis ili hava kalitesini lokal olarak olumsuz yönde etkilemektedir.

İlde hava kirliliği ile mücadele amacıyla hazırlanan plan ve programlar kapsamında 2016 yılında doğalgaz hattı döşenmeye başlanmıştır. 2016 yılı ekim ayından itibaren ise Tatvan ilçesine doğalgaz dağıtımı yapılmaya başlanmıştır. 2017 yılında ise Bitlis Merkez İlçesi ve Güroymak İlçesine de doğalgaz hattı döşenmeye başlanmış olup 2017 yılından itibaren doğalgaz dağıtılmaya başlanmıştır. İlde 2018 yılında konutlarda 9.470.243,01 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

İlde sanayi kuruluşu olarak adlandırabileceğimiz tesis yok denilebilecek sayıdadır. Çok az sayıda bulunan bu tesisler de genellikle ithal kömür kullanmaktadırlar ve bu kömürleri evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların temin edildiği kömür satış bayilerinden temin edildiği için evsel ısınmada kullanılan kömür miktarı ile sanayide kullanılan kömür miktarı toplam olarak birlikte verilmiştir.

Hava kalitesi ile ilgili denetim ve kontroller devam etmekte olup, il düzeyinde Temiz Hava Eylem Planı hazırlanmıştır. Ayrıca ilde hava kalitesinin kontrolü için Bitlis İl Emniyet Müdürlüğü ile birlikte yasak kömür satışının engellenmesi konusunda çalışmalar yapılmıştır. Bitlis ili geçmiş yıllarda hava kirliliğinin en yoğun olduğu iller arasındayken, hava kalitesinin düzeltilmesi için yapılan çalışmalar ile birlikte hava kirliliği azalmış ve havası en kirli iller listesinden çıkmıştır.

2018 yılında Bitlis ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 184'de verilmektedir.

Çizelge 184 – Bitlis ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	103	2	30	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	89	1	33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	75	1	53	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	33	0	18	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	20	0	24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	9	0	25	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	11	0	41	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	11	0	37	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	8	0	29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	11	0	30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	59	1	18	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	92	3	20	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde egzoz gazı emisyon ölçüm yetki belgesine sahip olan i4 adet firma bulunmaktadır. Üç firma 2018 yılı içerisinde toplam 7.904 adet aracın egzoz emisyon ölçümünü yapmıştır. Dördüncü firma ise 2019 yılı itibari ile aktif ölçüm yapmaya başlamıştır. İlde bulunan yetkili egzoz gazı emisyon ölçüm firmaları Bitlis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü personelince belirli periyotlarla denetlenmekte ve herhangi olumsuz durumun yaşanması önlenmektedir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlin içme suyu ihtiyacı Sapko, Kamiyan, Çelikhan, Başhan, Duap ve Şelale, kaynaklarından isale edilen sularla giderilmektedir. İlin içme suyu ihtiyacının %40'ı Duap yaylasındaki kaynaktan karşılanmaktadır. Suların tamamı evsel nitelikli kullanılmakta olup, ilde sanayi bulunmadığından sanayide kullanılmamaktadır. İlde içme suyu arıtma tesisi mevcut değildir.

İlde evsel nitelikli atıksular kanalizasyon boruları vasıtasıyla toplanmaktadır. İldeki ilçelerin çoğunda evsel atık suların ve yağmur sularının toplanıp bunların tekrar kullanıma sunulması amacıyla yapılan bir toplama sistemi ve arıtma tesisi mevcut değildir. İlde atıksu arıtma tesisi hizmeti veren ilçe belediye sayısı 3 olup bu belediyeler Tatvan, Ahlat ve Adilcevaz Belediyeleridir. Ayrıca Ovakışla Belde Belediyesinde de İller Bankası tarafından yaptırılan 1 adet Atıksu Arıtma Tesisi mevcuttur. İlin toplam nüfusu 349.396 olup kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı %100'dür.

İlde 3 tanesi ilçe ve 1 tanesi belde belediyesi olmak üzere toplam 4 adet belediyelere ait atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Organize Sanayi Bölgesi Altyapı çalışmaları tamamlanmış olup, hali hazırda çalışan bir Organize Sanayi Bölgesi yoktur.

Çizelge 185 – Bitlis ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bitlis ÇŞİM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Bitlis		Proje	X					
	Yolalan			X					
İlçeler	Adilcevaz	X			Biyolojik +İleri	1.860	1.200	14.611	193
	Ahlat	X			Fiziksel+ Biyolojik	3.600	2.000	17.000	475
	Güroymak			X					
	Hizan			x					
	Mutki			X					
	Tatvan	x			Biyolojik	22.750	16.600	68.157	0,5
	Ovakışla (Belde)	x			Fiziksel+ Biyolojik	787		4.138	-

İlde su kaynakları üzerinde enerji üretme amacıyla kurulan mevcut bir hidroelektrik santral bulunmamakta olup Hizan İlçesi Kesen deresi üzerinde yapımına devam edilen bir hidroelektrik santral inşaatı mevcuttur.

3. Atık

İlde 2018 yılı içerisinde belediyeler adına toplam 74.917 ton/yıl atık toplanmıştır.

İlde AB fonları da kullanılarak yapılan bir adet katı atık düzenli depolama tesisi olan Bİ-KA (Bitlis İli, İlçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği) bulunmaktadır. Bitlis Düzenli Katı Atık Depolama Tesisi Bitlis ili, Güroymak ilçesi, Tahtalı Köyü, Belektepe Mevkiindedir. Bitlis Katı Atık Birliği, birliğe üye olan il, ilçe ve belde belediyelerin katı atık hizmetlerinin yürütülmesi için kurulmuş mahalli idare birliğidir. 2006 yılında kurulan birlik AB Katılım Öncesi Mali Yardım fonundan hibe alarak düzenli depolama tesisi, tıbbi atık sterilizasyon ünitesi, sızıntı suyu arıtma ünitesi, vahşi depolama alanlarının rehabilitasyonu, araç ekipman alımı ve müşavirlik hizmetleri alımı yapılmıştır.

Kurulun evsel katı atık düzenli depolama tesisi fizibilite raporuna göre 2010 için 185.000 nüfusa 20 yıl yetebilecek şekilde tasarlanmıştır. Tesisin toplam kapasitesi 1.911.2000 tondur. Atıklardan sızan sızıntı (çöp) sularının yer altı ve yer üstü sularını kirletmemesi için sızıntı suyu artıma ünitesi kurulmuştur. Burada arıtılan sızıntı suları 4.500-8.000 COD'den 15-110 COD arasına getirilerek doğaya deşarj edilmektedir.

Yine kurulan tıbbi atık sterilizasyon ünitesinde sağlık kurumlarında üretilen tıbbi atıklar zararsız hale getirilerek evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmektedir. Proje kapsamında Bitlis Deliklitaş, Tatvan Yumurtatepe ve Güroymak Seferman vahşi çöp sahaları rehabilite edilerek gaz kontrolü sağlanmıştır. Tesiste sızıntı sularının yüzeysel ve yer altı su kaynaklarını olumsuz etkilememesi için gerekli önlemler alınmıştır. Deponi alanında oluşan sızıntı (çöp) suları buradaki sızdırmazlık tabakası sayesinde yer altı ve yer üstü kaynaklarına karışmadan ayrı toplanmakta ve Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi (Membran-Bio Reaktör) 'ne gönderilerek arıtılmaktadır

Bitlis'in bazı ilçelerinde vahşi depolama tesisleri bulunmakta olup rehabilite edilmesine çalışılmaktadır. Söz konusu çöp vahşi depolama alanlarının rehabilitasyonu yapıldıktan sonra toprak ve ekilen bitkiler depo gazını mümkün olabildiğince emebilecek ve kullanımını sağlayacak özelliklere sahip olacaktır. Buna ilaveten gaz depolama bacaları tesis edilmesi planlanmaktadır.

İlde ambalaj atıkları toplama, ayırma ve geri dönüşüm tesisi lisansı alan firma ya da işletme bulunmamaktadır. "Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında herhangi bir çalışma yapılmamakla birlikte ambalaj üreticisi ya da piyasaya süren işletmelerin sayısı 28'dir.

Çizelge 186 – Bitlis ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Bitlis ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	6	335
Öğrenci	1	70

İlde tehlikeli atıkların geri kazanım ve bertarafının sağlandığı lisanslı bir tesis bulunmamaktadır. Oluşan tehlikeli atıkların geri kazanım ve bertarafı diğer illerde bulunan lisanslı tesislerde gerçekleştirilmektedir. İlde

tehlikeli atıklar kapsamında atık üreten TCDD Van Gölü Feribot Müdürlüğünün hizmette kullandığı feribotlardan kaynaklanan sintine atıkları bulunmaktadır. İlde 2017 yılı içerisinde 209.593 kg tehlikeli atık toplanmıştır.

İlde atık madeni yağların toplaması, taşınması ve geri kazanımıyla ilgili lisans verilen herhangi bir tesis bulunmamaktadır. Atık yağlar üreticilerin kendi imkânlarıyla başka illerde bulunan Atık Yağ Geri Kazanım/Bertaraf Tesislerine gönderilmekte ve bertaraf edilmektedir. İlde 2017 yılı içerisinde toplam 11,72 ton atık yağ toplanmış ve lisanslı tesislerde gerikazanım/bertaraf edilmiştir.

Çizelge 187– Bitlis ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bitlis ÇŞİM, 2019)

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

2017 yılında ilde toplam 8.340 kg atık pil ve 450 kg atık akümülatör toplanmıştır. İl halkının bilinçli ve duyarlı bir nesle sahip olması amacıyla il genelindeki okullarda atık piller konusunda eğitimler verilmiştir. Ayrıca İl Müdürlüğü personellerince birçok kamu kurum ve kuruluşuna atık pil toplama kutuları teslim edilmiştir. Atık pil kutuları dolmasına müteakip İl Müdürlüğümüzce teslim alınarak TAP'a gönderilecektir.

"Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında, İl genelinde konuyla ilgili geri kazanım veya bertarafını yapan bir tesis olmamakla birlikte, ömrünü tamamlamış araçların teslim edildiği 2 adet firma bulunmaktadır. Bu tesisler 2018 yılı içerisinde hurda araç teslim edilmediğini beyan etmişlerdir.

İlde Tıbbi Atıkların bertarafını gerçekleştiren AB fonları da kullanılarak yapılan bir adet katı atık düzenli depolama tesisi olan Bİ-KA (Bitlis İli, İlçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği) bulunmaktadır. Hastane, sağlık ocağı vb. tesislerden kaynaklanan tıbbi atıklar da usulüne uygun şekilde Bİ-KA' da depolanmaktadır. 2018 yılı içinde toplam 217 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Bitlis ili flora bakımından oldukça zengindir. İlimizdeki mevcut karasal ve akuatik türlerin yaşama ortamları (habitatlar) özellikle sulak alanlar ile yakın çevreleridir.

İlde milli park bulunmamaktadır. Ancak Ahlat, Tatvan ve Güroymak ilçeleri sınırları içerisinde bulunan Nemrut Kalderası ve çevresindeki 4.872 hektarlık alan 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3.cü maddesi gereğince 24.09.2003 tarih ve 2003/6223 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile orman rejimine alınarak Tabiat Anıtı olarak ilan edilmiştir. Nemrut Kalderası; sahip olduğu boyutları, soğuk ve sıcak su gölleri, buhar bacaları, oluşum özellikleri ve peyzaj değeri itibarı ile ulusal düzeyde ender bir jeolojik/jeomorfolojik doğal bir miras ve tabiat anıtıdır.

İlde bulunan başlıca göller; Van Gölü, Nemrut Gölü, Nazik Gölü, Sodalı Göl (Arin Gölü), Aygır Gölü, Batmış (Cil) Gölü ve Heybeli Gölü'dür. Diğer önemli sulak alanlar ise İron Sazlığı, Ahlat Sazlıkları ve Kavuştuk Yarımadası'dır.

Bitlis ili Adilcevaz ilçesi sınırları içerisinde bulunan 29.400 hektar büyüklüğündeki alan, 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Süphan Dağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiştir. Koruma sahasında 15–20 yıl kadar önce çengel boynuzlu dağ keçisi yaşamakta iken bugün bölgede hiç görülmediği tespit edilmiştir.

Bitlis İl sınırları içerisinde kalan doğal sit alanlarının listesi aşağıda verilmiştir.

- Ahlat Madavans Vadisi 1. Derece Doğal Sit Alanı - 83,712 Ha
- Merkez 8 Ağustos Mahallesi 3. Derece Doğal Sit Alanı - 166,053 Ha
- Tatvan Sorgun Mevkii Kıyıdüzü 678 Numaralı Parsel 1. Derece Doğal Sit Alanı - 169,553 Ha
- Tatvan Lav Taşları 1. Derece Doğal Sit Alanı - 13,541 Ha

Ahlat, Selçuklu eserleri ve mimarisinin en güzel örneklerinin bulunduğu bir yerleşmedir. Selçuklu döneminden bu yana gelenekselleşerek yapılan konutların yoğun olduğu ve bir ortaçağ kenti görünümü sergileyen kentsel doku "Kentsel Sit Alanı" olarak tanımlanmış ve bu alanı da kapsayan Ahlat Koruma Amaçlı İmar Planı Kültür Bakanlığınca yaptırılarak, Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 14/05/1993 gün ve 1249 sayılı kararı ile uygun görülmüş ve uygulanmaya başlanmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 188 – Bitlis ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

BİTLİS	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.361,97	0,41	3.438,36	0,42	3.688,81	0,44	4.036,5	0,49
2) Tarımsal Alanlar	189.000,99	23,02	189.054,47	23,02	196.747,60	23,73	196.635,21	23,72
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	449.796,31	54,78	449.742,35	54,77	454.465,85	54,82	454.236,05	54,79
4) Sulak Alanlar	1.679,65	0,20	1.603,82	0,20	2.774,71	0,33	2.774,71	0,33
5) Su Yapıları	177.295,16	21,59	177.295,16	21,59	171.301,31	20,66	171.295,8	20,66
TOPLAM	**821.134,08**	100,00	**821.134,16**	100,00	**828.978,28**	100,00	**828.978,27**	100,00

Muş-Bitlis-Van Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 11.11.2008 tarih ve 27051 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Çevre Düzeni Planlarına Dair Yönetmelik", 4856 sayılı Kanun'un 2 (h) ve 10 (c) maddeleri ile 2872/5491 sayılı Kanun'un 9 (b) maddesi uyarınca 01.04.2011 tarihinde onaylanmıştır.

Muş-Bitlis-Van Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın K-48 ve L-48 Paftalarında yapılan değişiklikler Bakanlık Makamının 18.12.2012 tarih ve 19412 sayılı oluru ile onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 189 – Bitlis ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bitlis ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	13	0	4	0	0	1	0	18
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	2	0	0	0	0	0	0	2

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 190 – Bitlis ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bitlis ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	5	**5**
Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisansı Belgesi	0	3	**3**
TOPLAM	**0**	**8**	**8**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 191– Bitlis ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Bitlis ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	10
Ani (plansız) denetimler	64
Genel toplam	**74**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	29	0,00

Çizelge 192 – Bitlis ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bitlis ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	97.228,00	0	**97.228,00**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	3	0	**3**

İlde 2018 yılında 2872 sayılı Çevre Kanunu kapsamında faaliyet durdurma kararı verilen tesis bulunmamaktadır.

İlde BEKRA kuruluşu olarak alt seviyede 1 adet, kapsam dışı olan 2 adet tesis bulunmaktadır.

14.BOLU

1. Hava Kalitesi

Bolu ilinde hava kirliliği en çok kış aylarında gözlenmekte olup bunun nedeni ilin topoğrafik yapısı, evsel ısınma ve trafiktir. Oluşan hava kirletici gazların, ilin topoğrafik yapısı nedeniyle hava sirkülâsyonu ile uzaklaştırılması mümkün olamamaktadır.

Bolu İlinde 2018 yılında; konutlarda 52.569.636,22 Sm^3, sanayide ise 66.480.053,47 Sm^3 doğalgaz kullanılmıştır.

İlde, Kuzey İç Anadolu Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü'ne bağlı 3 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Bunlar, kent çevresi-arka plan istasyon yeri için Abant Gölü Tabiat Parkı İçinde yer alan Abant İstasyonu, ısınmadan kaynaklı hava kirliliğinin izlenmesi amacıyla Bolu Merkez Karaçayır Parkı'nda yer alan Karaçayır İstasyonu, trafikten kaynaklı hava kirliliğinin izlenmesi amacıyla Atatürk Bulvarı üzeri-Kızılay Parkı yanı-Boluspor otoparkında yer alan Atatürk Bulvarı-Kızılay Parkı İstasyonudur.

Abant İstasyonu kurulum aşamasında olup diğer iki istasyon ölçüm yapmaya başlamıştır. Atatürk Bulvarı-Kızılay Parkı İstasyonuna ait veriler ise alınamamıştır. Karaçayır İstasyonunda ölçülen parametrelere için günlük ortalama değerlerini içeren grafikler ile KVS aşım sayıları ve uyarı eşiği aşım sayılarını gösteren çizelge aşağıda sunulmaktadır 2018 yılında Karaçayır İstasyonunda ölçülen parametrelere için aylara göre veriler Çizelge 143'de verilmektedir.

Çizelge 193 – Bolu ilinde 2018 hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

Karaçayır	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS	$PM_{2.5}$	AGS
Ocak	14	11	34	10	-		-		-		-		-			
Şubat	15	8	-		-		-		-		-		-			
Mart	-		-		390	1	-		-		-		57	2	26	-
Nisan	-	-	-		487	5	-		-		-		62	8	21	-
Mayıs	10	4	-		366	12	-		-		-		46	9	13	9
Haziran	11	16	-		304	16	-		-		-		58	12	14	18
Temmuz	6	8	22	10	273	15	4	9	25	10	28	11	52	12	7	10
Ağustos	6	6	27	13	282	14	4	6	26	8	31	9	47	16	7	13
Eylül	8	12	29	15	361	9	7	6	27	7	34	6	41	12	10	9
Ekim	7	14	49	16	559	8	19	5	30	9	48	5	27	13	21	15
Kasım	10	12	48	15	754	13	22	8	35	10	56	11	19	11	31	10
Aralık	19	10	54	16	974	15	29	11	34	16	64	14	11	11	45	8

İlde 2018 yılı sonu itibariyle 10 adet sabit istasyon ve 1 adet mobil istasyon olmak üzere toplam 11 adet istasyona Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilmiştir. Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi alan toplam 11 adet istasyona 2018 yılında 45.511 adet egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde, merkez ilçe ve diğer ilçeler genel olarak içme ve kullanma sularının önemli bir kısmını doğal kaynaklardan sağlamaktadır.

Bolu merkez ilçenin içme suyu, Gölköy Barajından alınarak ilde Salıbeyler Mahallesi üzerinde bulunan İçme Kullanma Suyu Arıtma Tesisi'nde arıtılarak temin edilmektedir.

TUİK Belediye Su İstatistikleri 2014 verilerine göre 3.186 m^3/yıl kaynaktan, 8.750 m^3/yıl barajdan, 1.450 m^3/yıl kuyudan olmak üzere toplam 13.386 m^3/yıl su temin edilmektedir. Ayrıca, TUİK Belediye Su İstatistikleri 2016 verilerine göre İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 12, bu kapsamda hizmet alan nüfus ise 219.643 kişidir.

TUİK Belediye Su İstatistikleri 2016 verilerine göre kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 12, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu 219.273 kişi, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı % 73, atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayısı 4, atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı % 64,8'dir. Bolu Merkez Belediye Mücavir alan sınırları içinde atıksu arıtma tesisi il hizmet verilen nüfus oranı % 98 dir.

İlde ikisi faaliyete geçen 4 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Bunlar Bolu Karma ve Tekstil İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Gerede Organize Sanayi Bölgesi, Gerede Deri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Yeniçağa Organize Sanayi Bölgesidir.

Çizelge 194– Bolu ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bolu ÇŞİM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Bolu Merkez	X			Biyolojik	56.000 m^3/gün		168.000	5,2
İlçeler	Gerede	X			Biyolojik	5.184	50 lt/sn	23.038	
	Göynük		Proje aşamasında				182.900 (Göynük Çayına deşarj edilmekte dir)	4.140	
	Seben		İhale aşamasında	X					
	Kıbrısçık		Proje aşamasında	X					
	Yeniçağa	X			Fiziksel	1.296 m^3/gün			
	Gökçesu			X					

Çizelge 195 – Bolu ilinde OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bolu ÇŞİM, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Gerede OSB	Yok				
Gerede Deri İhtisas OSB	Var	4.000	Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal	70	Ulusu Deresi
Bolu Karma ve Tekstil İhtisas OSB	Yok	Bolu Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine Bağlı	-	-	Bolu Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine Bağlı

1993-2018 yılları arasında İlde 5 adet HES projesine ÇED Gerekli Değildir Kararı, 2 adet HES projesine ÇED Olumlu Kararı, 3 adet HES projesine ise ÇED kapsam dışı (muaf) verilmiştir.

3. Atık

Bolu Merkez İlçesi 2018 yılı sonu itibariyle nüfus 205.525 olup, 2018 yılında toplanan toplam evsel atık (organik atık/biyobozunur atık) miktarı 64.555 ton/yıl'dır.

Bolu Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, mücavir alan sınırları içinde şehrin kuzeydoğusunda, Yukarı Soku Mahallesi, İğnesi Mevkiinde olup, şehir merkezine 4 km mesafededir. 2018 yılı sonu itibari ile Bolu Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, merkez ilçe nüfusunun yaklaşık % 95'ine hizmet vermektedir.

Çizelge 196 – Bolu ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bolu ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Çizelge 197 – Bolu ilinde 2018 Yılında Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Verilen Eğitimler (Bolu ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	15	135
Öğrenci	-	-

Atık ambalaj sisteminde 2018 yılı sonu itibarıyla toplam 127 adet piyasaya süren, 4 adet ambalaj üreticisi, 3 adet tedarikçi kayıtlıdır. Ayrıca, 2 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi; 1 adet ambalaj atığı toplama ayırma tesisi kayıtlıdır

Bolu ilinde 2018 yılı içerisinde Atıkların Karayolunda Taşınmasına İlişkin Tebliğ kapsamında 65 adet yeni araca (dorse) ve 1 adet kamyona Atık Taşıma Araç Lisansı verildi, 73 adet yeni çekici sisteme eklendi. 2018 yılında 3.615 ton tehlikeli atık geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

2018 yılında 35.915 ton atık motor yağ, 70.384 ton atık endüstriyel yağ toplanmış olup, 78,289 ton atık yağ geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

İlde 2018 yılında 9,535 ton atık akü, 48 kg atık pil toplanmıştır. 7,64 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisine gönderilmiştir. İlde atık elektrikli ve elektronik eşyaları toplayan ve işleyen lisanslı 2 adet firma bulunmaktadır.

Çizelge 198 – Bolu ilinde 2018 yılı termik santralde kullanılan kömür, oluşan cüruf-uçucu kül miktarı (AKSA Göynük Enerji Üretim A.Ş. Göynük Şubesi- Bolu Göynük Termik Santrali, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Göynük Termik Santrali	1.864.351	391.513	167.791

Her yıl Mahalli Çevre Kurulu (MÇK) toplantısında ilde oluşacak olan tıbbi atıkların bertarafı için ücret belirlenmektedir. Bolu Belediyesine ait 1 adet tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmaktadır. Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve bertaraf işlemi bu firma tarafından gerçekleştirilmektedir. İlde 2018 yılında 523,919 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Türkiye'nin flora zenginliğinde Bolu önemli bir yer tutmaktadır. Bolu florasında 89 familya, 363 cins, 771 tür bulunmaktadır. Bunların 82'si Türkiye'nin endemik türlerindendir. Sadece Bolu'ya da endemik olan 4 tür bulunmaktadır. Bunlar Cirsium boluensis (Bolu Tarla Dikeni), Alehemilla boluensis (Bolu civanperçemi), Crocus abentensis (Abant çiğdemi), Allium cyrilli subsp.asumaniae'dir.

Bolu ilinde egemen bitki örtüsü ormanlardır. İl topraklarının yarıdan fazlasını (%65) orman örtüsü oluşturur. Ormanlarda egemen ağaç türleri göknar (% 31), sarıçam (% 27), karaçam (% 23), kayın (% 14), meşe (% 3), diğer yapraklılar (% 1) ve kızılçamdır (% 1).

2018 yılı sonu itibariyle Bolu ili sınırları içerisinde 1 adet milli park (Yedigöller Milli Parkı), 9 adet tabiat parkı (Abant Gölü Tabiat Parkı, Gölcük Tabiat Parkı, Göksu Tabiat Parkı, Sünnet Gölü Tabiat Parkı, Karagöl Tabiat Parkı, Beşpınarlar Tabiat Parkı, Sülüklü Göl Tabiat Parkı, Kargalı-Gölcük Tabiat Parkı, Ayıkayası Tabiat Parkı) bulunmaktadır. İlde ayrıca 3 adet tabiatı koruma alanı (Kökez Tabiatı Koruma Alanı, Akdoğanlar ve Rüzgârlar Ebe Çamı Tabiatı Koruma Alanı, Bolu Kale Fındığı Tabiatı Koruma Alanı) mevcuttur. Ülkemizde 135 adet sulak alan uluslararası öneme sahiptir ve bunlardan Yeniçağa Gölü ile Abant Gölü Bolu ili sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Abant Gölü Tabiat Parkı: Abant Gölü, Bolu'nun 34 km güneybatısında Abant Dağları üzerinde yer alan tektonik oluşumlu bir göldür. 125 hektar genişliğinde olup yeraltı suları ile beslenmektedir. Göl ve çevresindeki floranın zenginliğiyle büyük bir açık hava rekreasyon potansiyeline sahip bulunması nedeniyle yörenin 1.150 hektarlık bölümü, 1988 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Göl çevresi zengin bitki örtüsüne sahiptir.

Bolu Gölcük Tabiat Parkı: Bolu ili, Merkez İlçe sınırları içerisinde ortalama 1.217 metre yüksekliğinde, saf göknar ve göknar, kayın, gürgen karışık meşçereleri ile kaplı orman, dağ-göl peyzajlarına sahip olan ve bu kaynak değerleri yanında, yürüyüş parkurları, manzara seyir terasları, piknik alanları ve klimatik özellikleri ile önemli bir rekreasyonel potansiyele sahiptir.

Göksu Tabiat Parkı: Göksu Tabiat Parkı, 24.12.1991 tarihinde 25 hektar alana sahip A Tipi Orman İçi Dinlenme Yeri olarak tescil edilmiş ancak 2011 yılında Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın oluşumu ve Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı olurları ile mesire yeri statüsü Tabiat Parkına dönüştürülmüş ve Milli Parklar Kanunu kapsamında yönetilmeye başlanmıştır.

Sünnet Gölü Tabiat Parkı: Bolu ili, Göynük ilçesi sınırları içerisinde yer alan Sünnet Gölü Tabiat Parkı, 1973 yılında 80 hektar alana sahip A Tipi Orman İçi Dinlenme Yeri olarak tescil edilmiş ancak 2011 yılında Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın oluşumu ve Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı olurları ile Mesire Yeri statüsü Tabiat Parkına dönüştürülmüş ve Milli Parklar Kanunu kapsamında yönetilmeye başlanmıştır.

Karagöl Tabiat Parkı: Bolu ili, Kıbrıscık ilçesi sınırları içerisinde yer alan Karagöl Tabiat Parkı, 1976 yılında 15 hektar alana sahip A tipi Orman İçi Dinlenme Yeri olarak tescil edilmiş daha sonra alanı 35 hektara çıkarılmıştır. Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı olurları ile Mesire Yeri statüsü Tabiat Parkına dönüştürülmüş ve Milli Parklar Kanunu kapsamında yönetilmeye başlanmıştır.

Beşpınarlar Tabiat Parkı: Bolu ili, Merkez ilçe, Aladağlar Mevkiinde bulunan Beşpınarlar Tabiat Parkı, 1991 yılında 26 hektar alana sahip A tipi Orman İçi Dinlenme Yeri olarak tescil edilmiş ancak 2011 yılında Orman

ve Su İşleri Bakanlığı'nın oluşumu ve Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı olurları ile Mesire Yeri statüsü Tabiat Parkına dönüştürülmüş ve Milli Parklar Kanunu kapsamında yönetilmeye başlanmıştır.



Fotoğraf 15 – Gölcük Tabiat Parkı

Sülüklü Göl Tabiat Parkı: Bolu ili Mudurnu ilçesi, Yürse Mevkiinde bulunan Sülüklü Göl Tabiat Parkı, 810 hektardır. Sülüklü Göl, ihtiva ettiği göl, sulak saha ve orman ekosistemleri ve bu ekosistemlerde yaşayan bitki ve hayvan türü çeşitliliği ile eşsiz bir tabiat parçasıdır. Tektonik hareketler sonucunda çökmüş ağaçların üst kesimleri su üzerinde kalarak ilginç peyzaj özelliğinden dolayı Tabiat Koruma Alanı olarak ilan edilmiş ancak 14.11.2011 tarih ve 1399 sayılı Bakanlık Olur'u ile statüsü Tabiat Parkına çevrilmiştir.



Fotoğraf 16 - Göksu Tabiat Parkı

Kargalı Gölcük Tabiat Parkı: Bolu şehir merkezine yaklaşık 18 km, Ankara'ya 180 km ve İstanbul'a 260 km mesafededir. Bolu ilinin eşsiz doğa güzelliklerini içinde barındıran Kargalı Gölcük Tabiat Parkı 300-400 yaşındaki ağaçları ile 157 hektar büyüklüğünde bir alandır. Kargalı Gölcük Tabiat Parkı, Bakanlık Makamının 17.04.2014 tarih ve 694 sayılı Olurları ile Tabiat Parkı ilan edilmiştir.



Fotoğraf 17 - Sünnet Gölü Tabiat Parkı

Ayıkayası Tabiat Parkı: Bolu şehir merkezine yaklaşık 34 km mesafede olup, Bolu merkezinin kuzeyinde Yedigöller Milli Parkı yolu üzerindedir. Bolu Dağlarının hakim bir noktasında bulunan Ayıkayası ve etrafındaki eşsiz doğa güzellikleri iyi bir manzara ve rekreasyon alanları ile 248 hektar büyüklüğünde bir tabiat parkıdır. Ayıkayası Tabiat Parkı, Bakanlık Makamının 29.08.2014 tarih ve 1437 sayılı Olurları ile Tabiat Parkı ilan edilmiştir

Kökez Tabiatı Koruma Alanı: Bolu ili Merkez İlçe, Kökez İşletme Şefliği sınırları içerisinde yer alan Kökez Tabiatı Koruma Alanı, 324 hektardır. Çok yaşlı ve boylu Uludağ Göknarı (Abies Bormülleriana) içeren bakir bir orman ekosistemine sahip olması nedeniyle bu alan 30.10.1987 tarihinde Tabiatı Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir.

Akdoğanlar ve Rüzgârlar Ebe Çamı Tabiatı Koruma Alanı: Bolu ili Merkez İlçe, Rüzgârlar Mevkii sınırları içerinsinde yer alan ve dünya üzerinde sadece bu bölgede tabii yayılış gösteren, nadir ve tehlikeye maruz kalmış bir ağaç türü olan Ebe Çamı (Pinus nigra ssp pallasiana varyete seneriyana) olması nedeniyle bu alan 16.08.1988 tarihinde Tabiatı Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir. Bolu İli Rüzgarlar mevkiinde bulunan Rüzgarlar Tabiatı Koruma Alan 78 ha, Akdoğan Tabiatı Koruma Alanı 96 ha'dır. Toplam da 174 hektardır.

Bolu Kale Fındığı Tabiatı Koruma Alanı: Bolu ili Merkez ilçe, Merkez İşletme Şefliği sınırları içerisinde yer alan Bolu Kale Fındığı Tabiatı Koruma Alanı, 460 hektardır. Nesli tehlikeye düşmüş ve yalnız ülkemizde tabii yayılış gösteren Bolu Fındığı'nın (Corylus Colorna) çok büyük boy ve çapa sahip örneklerini ihtiva eden eşsiz bir ekosisteme sahiptir.

Bolu, ülkemizin en zengin ağaç ve bitki topluluklarına sahip yörelerinden birisidir. Bu bağlamda ilde 14 adet anıt ağaç tescil edilerek koruma altına alınmıştır.

Çizelge 199 – Bolu ilinde bulunan anıt ağaçlar

1	Merkez ilçe Ömerler Köyü'nde Koru Otel'in bahçesi	2 adet ıstranca meşe ağacı
2	Merkez ilçe Karacasu Beldesi Mezarlığı'nın köşesi	1 adet sapsız meşe ağacı (petrea)
3	Göynük ilçesi Çeşme Mahallesi, Ömer Sekkin Türbesi yanı	3 adet çınar ağacı 1 adet çam ağacı
4	Göynük ilçesi Çarşı Meydanı Köprübaşı'nda	1 adet çınar ağacı
5	Mengen ilçesi Gökçesu Beldesi Avşar Köyü Keseroğlu Mahallesi (yaşı 770 yıl olarak hesaplanmış ve çapı itibari ile Türkiye'nin en kalın çaplı Türk Fındığı Ağacı olarak kabul edilmektedir.)	1 adet Türk Fındığı Ağacı
6	Mudurnu ilçesi, Musalla Mahallesi Konukaya, Meydan, Hıdırlık ve Sakalar Sokaklarının kesiştiği alanda, Nallıhan Karayolu'nun hemen kenarında	1 adet çınar ağacı
7	Mudurnu ilçesi Keçikıran Köyü Çobanlar Mahallesi'nde Keçikıran Köyü yolunun sağında	1 adet Türk Fındığı Ağacı
8	Mengen Mamatlar Yaylası'nda Bu ağaçlar ülkemizin en yaşlı (1.000 yaş) ve en kalın gövdeli meşe ağaçlarıdır	3 adet meşe ağacı

Bolu Merkezde 1 (Akkaya travertenleri) ve Seben'de 5, Mudurnu'da 1 olmak üzere toplam 7 adet doğal sit alanı mevcuttur. Bu doğal sit alanları Çizelge 200'de verilmektedir.

Çizelge 200 – Bolu ilinde bulunan doğal sit alanları

1	Akkaya Travertenleri	Bolu Merkez İlçe, Çepni Köyü	1. Derece Doğal Sit
2	Karamurat Gölü	Mudurnu İlçesi, Taşkesti Beldesi	1. Derece Doğal Sit
3	Fosil Ormanı	Seben İlçesi, Hocaş Köyü	1. Derece Doğal Sit
4	Muslar Kaya Evleri	Seben İlçesi, Kaşbıyıklar Köyü Muslar Mahallesi	1. Derece Doğal Sit
5	Solaklar Kaya Evleri	Seben İlçesi, Solaklar Köyü	1. Derece Doğal Sit
6	Kabak Kaya Evleri	Seben İlçesi, Kabak Köyü	1. Derece Doğal Sit
7	Seylik Mağaraları	Seben İlçesi, Musasofular Köyü	1. Derece Doğal Sit

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 201 – Bolu ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

BOLU	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	5.907,19	0,70	8.840,25	1,05	8.505,82	1,02	8.727,67	1,05
2) Tarımsal Alanlar	189.155,80	22,46	187.372,92	22,25	198.628,87	23,89	198.290,11	23,84
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	646.262,51	76,73	644.991,39	76,58	623.345,53	74,96	622.384,91	74,84
4) Sulak Alanlar	352,75	0,04	352,75	0,04	338,81	0,04	338,81	0,04
5) Su Yapıları	590,23	0,07	711,19	0,08	785,97	0,09	1.863,52	0,22
TOPLAM	**842.268,48**	100,00	**842.268,5**	100,00	**831.605,00**	100,00	**831.605,02**	100,00

Bolu İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu'nun 10. maddesinin (c) bendi uyarınca Bolu İl Özel İdaresi, İl Genel Meclisi"nin 07.09.2007 tarih ve 149 sayılı kararı ile onaylanarak, yürürlüğe girmiştir. 29.06.2011 günlü, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 7. Maddesi gereği bu görev Çevre Şehircilik Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir.

Bolu İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinde, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca değişikler yapılmış olup Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Makamı tarafından 07.03.2016 tarihinde onaylanmıştır. "Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği"nin 33. maddesi gereğince söz konusu plan hükmü değişikliği 24.03.2016 tarihinden itibaren Bolu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ilan panosu ile internet sayfasında (http://www.csb.gov.tr/iller/bolu) 30 (otuz) gün süreyle eş zamanlı olarak ilan edilmiştir. İlan süresince bahse konu plan hükmü değişikliğine herhangi bir itirazda bulunulmamıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 202 – Bolu ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bolu ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	1	1	2	1	0	1	**18**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	1	0	2	0	0	0	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 203– Bolu ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bolu ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	12	14
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	3	9	12
TOPLAM	**5**	**21**	**26**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 204 – Bolu ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Bolu ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	11
Ani (plansız) denetimler	464
Genel toplam	**475**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	105	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	29	0,00

Çizelge 205– Bolu İlinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bolu ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	101.950	364.542	58.351	0	0	0	44.835	696	570.374
Uygulanan Ceza Sayısı	2	3	1	0	0	0	4	3	13

Bolu ilinde 2018 yılında 1 adet tekstil tesisi ve 2 adet hazır beton tesisi'ne durdurma/kapatma kararı verilmiştir.

İlde, Bakanlığa bildirimde bulunan tesislere göre yapılan değerlendirmede 88 tesis yönetmeliğe göre kapsam dışı, 1 tesis ise alt seviye sınıfında yer almaktadır.

15.BURDUR

1. Hava Kalitesi

Burdur ilinde 2018 yılında evsel ısınmada 17.070 ton yerli linyit kömürü, 13.672 ton ithal taşkömürü, 7.575 ton sosyal yardımlaşma vakfı kömürü; sanayide 194.892 ton taşkömürü, 29.616 ton petrokok kullanılmıştır. Konutlarda 23.723.900 m^3, sanayide 1.794.778 m^3 doğal gaz tüketilmiştir. 2018 yılında Burdur ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 206'da verilmektedir.

Çizelge 206 – Burdur ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	32,20		72,21		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	29,08		73,37		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	24,05		79,98		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	16,43		60,64		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5,37		63,19		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	7,34		45,06		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	8,35		64,96		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4,33		46,05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3,60		51,63		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6,84		79,98		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	16,92		82,50		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	19,61		73,46		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 207 - Burdur ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Burdur ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	2
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	1	2
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	1
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**3**	**5**

Burdur İlinde 2018 yılı itibariyle 6 adet Yetkili Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. Ayrıca 2018 yılı içerisinde 36.284 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

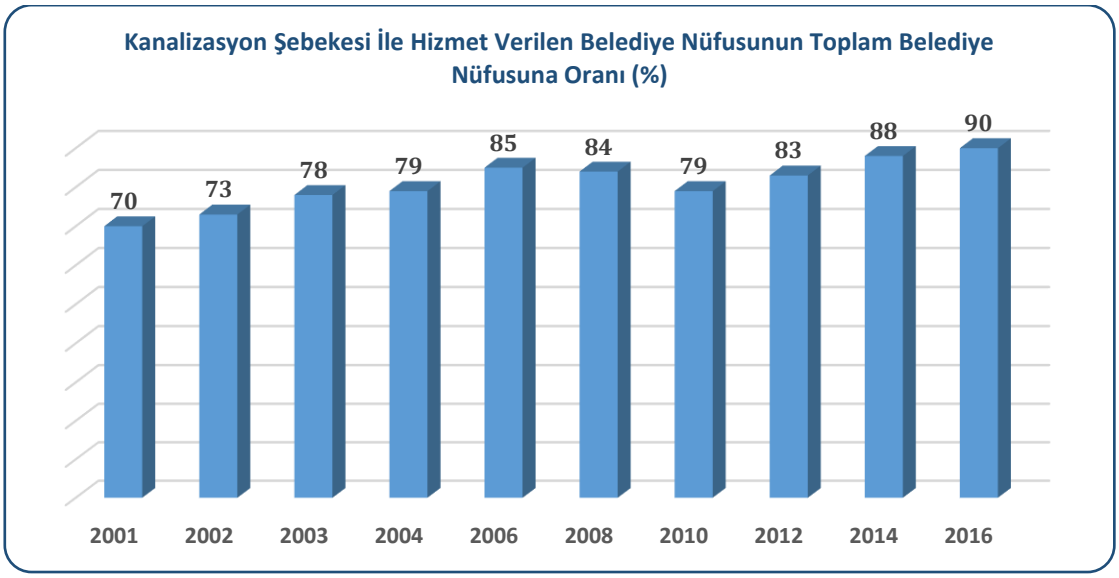
2. Su ve Atık Su Yönetimi

İl genelinde köyler dahil olmak üzere toplam 561 kaynak bulunmakta olup 162 tanesi sondaj, 399 tanesi kaynak suyudur. Tüm Belediyelere ait 14 sondaj ve 48 kaynak olmak üzere toplam 62 kaynak bulunmaktadır. İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 11'dir.

İlin 209.828 ha'lık tarım arazisinin sulamaya elverişli kısmı 179.451 ha'dır. 30.377 ha Sulamaya elverişsizdir (% 14,47). Ancak bugün fiilen sulanan alan 67.863 ha (56.763 Devlet Sulaması, 11.100 ha halk sulaması) olup sulamaya elverişli tarım arazisinin % 37,8'i sulanmaktadır.

İçme ve kullanma suyu temininde Burdur ilinde bulunan toplam su depolarının %62,5'i (344) "İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik" doğrultusundadır. Su depolarının %78,7'inde (271) otomatik klorlama cihazı bulunmakta olup faal çalışan otomatik klorlama cihaz sayısı 270'dir.

İlde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %90, 2018 yılı atık su arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise %79,2 dir.



Grafik 26 - Burdur ilinde 2018 yılı itibariyle kanalizasyon hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Çizelge 208 – Burdur ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

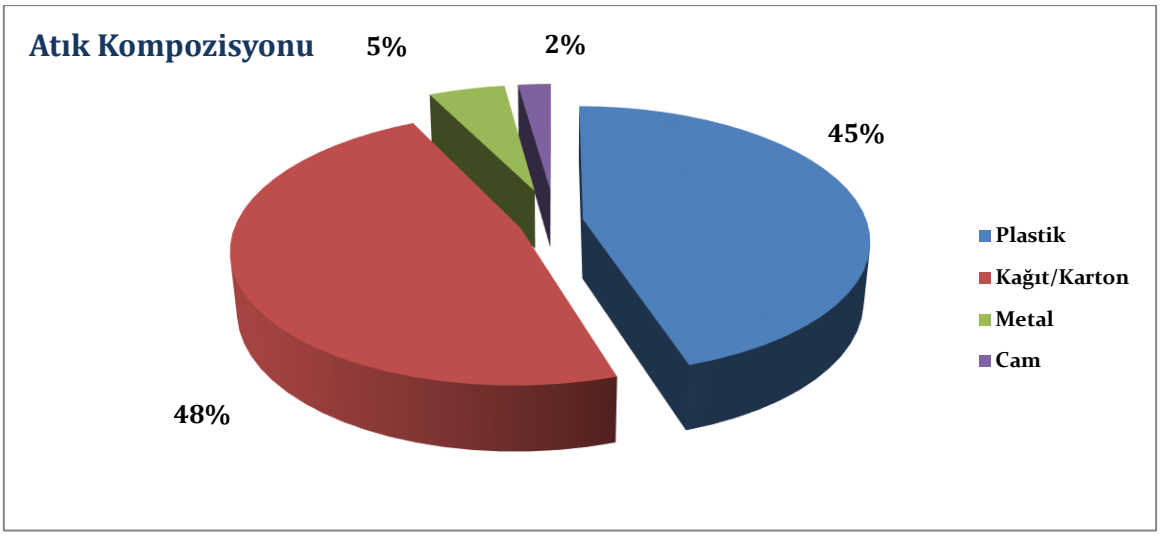
Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Burdur	X	İleri Biyolojik AAT plan aşamasında		Biyolojik (ileri)	35.000	0,19	75.500	-
İlçeler	Ağlasun		DSİ tarafından yapılacak	X					
	Altınyayla		Proje ihalesi yapıldı			-	-	5.374	-
	Bucak	X		-	Biyolojik	5.820	-	64.783	-
	Çavdır	X			Biyolojik	500		12.689	-
	Çeltikçi		Proje aşamasında	X					
	Gölhisar	X			Biyolojik	5.084,88	-	22.093	-
	Karamanlı		Etüt Çalışması yapıldı	X		-	-	7.952	-
	Kemer		Doğal Arıtma	X					
	Tefenni		Etüt Çalışması yapıldı	X					
	Yeşilova		Proje aşamasında	-		-	-	16.197	--

İlde bulunan Burdur OSB ve Bucak OSB' ye ait atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Burdur OSB deki işletmelerin atıksuları Burdur Belediyesi kanalizasyon sistemine verilmektedir. Bucak Belediyesi tarafından yapılan atıksu arıtma tesisi Bucak OSB bünyesindedir.

3. Atık

İlin Merkez İlçesi, Necatibey Mahallesinde Burdur Belediyeler Birliğine ait Katı Atık Bertaraf Tesisi bulunmaktadır.

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıkları, Burdur Belediyesi tarafından belirlenen alana depolanmaktadır.



Grafik 27 - Burdur ilinde katı atık kompozisyonu (Burdur Belediye Başkanlığı, 2019)

Çizelge 209 – Burdur ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Burdur ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	10	550
Öğrenci	16	14.750

Çizelge 210 - Burdur ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Sıfır atık bilgi sistemi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	-	-
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	-	-
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	-	-
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	-	-
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	-	-
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	-	-
Pil(16 06 01*)	-	-
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	-	-
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	-	-
Aydınlatma (20 01 21*)	-	-
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	-	-
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	-	-
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	-	-
Hacimli atıklar (20 03 07)	-	-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	-	-
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	-	-
Organik atık	-	-
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Merkez ilçe, tüm ilçeler	2.802.657
TOPLAM		

Çizelge 211 - Burdur ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Burdur ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	-	-	-
Belediye Hizmet Binası	11	1	9
Okul	300	32	10,6
Kurum/kuruluş	99	12	12,1
AVM	-	-	-
Otel	10	-	-
Hastane	5	-	-
Sanayi	3 (OSB)	-	-
Diğer	-	-	-

Çizelge 212 - Burdur ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Belediyeler, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
2.150	-	-

30.07.2004 tarih ve 25538 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde çalışmalar yapılmaktadır. Bakanlıktan lisans almış Burdur Merkez'de bir toplama-ayırma tesisi bulunmaktadır. Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması Belediye Başkanlıklarınca yapılmaktadır. 2018 yılı itibariyle ilde kayıt altına alınan 2 adet ambalaj üreticisi ve 66 adet piyasaya süren işletme bulunmaktadır. İlde 9 Belediyenin Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı mevcuttur.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Burdur'da 2017'de 670,97 ton tehlikeli atık üretildiği beyan edilmiş, bu atığın 379,76 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 270,46 tonu bertaraf edilmiş, 20,75 tonu da stokta bulunmaktadır.

2017 yılında Burdur'da 10,62 ton atık motor yağı, 110,24 ton da atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Atık madeni yağların 119 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 1,4 tonu ihraç edilmiş, 1,9 tonu da stokda bulunmaktadır. 2017 yılında ilde 183,5 ton atık akü, 2.035 kg atık pil, 5,06 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmış bulunmaktadır. İlde sterilizasyon tesisi bulunmadığından toplanan tıbbi atıklar Afyonkarahisar'da bulunan tıbbi atık sterilizasyon tesisine gönderilmektedir. 2018 yılında ilde 184 ton tıbbi atık toplanmış bulunmaktadır

İlde toplanan ömrünü tamamlamış lastiğin 7,8 tonu geri kazanım tesislerine, 8,88 tonu da çimento fabrikasına gönderilmiştir. Ayrıca 2017 yılında çimento fabrikasında 15.450 kg ömrünü tamamlamış lastik ek yakıt olarak yakılmıştır.

Çizelge 213 – Burdur ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Burdur ÇŞİM, 2019)

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

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlde Yeşilova, Tefenni ve Altınyayla üçgeni ilin floristik açıdan zenginliğinin en az yarısını belirlemektedir. Altınyayla (Dirmil) Geçidi, Tefenni ve Yeşilova civarında yaygın olarak bulunan serpantin kayalarına adapte olan çok sayıda endemik bitki türleri bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde Uluslararası Ramsar Listesinde yer alan Burdur Gölü bulunmaktadır. Ayrıca Yarışlı Gölü, Çorak Gölü, Gölhisar Gölü ve Yazır Gölü de Ulusal Sulak Alan statüsüne sahipitr.

Ayrıca 2018 yılı itibariyle il sınırları dahilinde Serenler Tepesi Tabiat Parkı ve Salda Gölü Tabiat Parkı olmak üzere iki adet tabiat parkı bulunmaktadır.

Salda Gölü Tabiat Parkı: Yeşilova ilçesinde yer alan 120 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Salda Gölü, oldukça temiz, oligorofik özellikte, az tuzlu, yüksek alkalin ve ekosistem dengesi hala bozulmamış bir göldür. Jeolojik ve kimyasal özellikleri, barındırmış olduğu endemik türler ile Önemli Tabiat Alanı ve Önemli Kuş Alanı kriterlerini sağlayan uluslararası öneme sahip bir sulak alandır. Bölgede yapılan çalışmalar Dünya'da Mars gezegenin yüzey özelliklerini (magnezyum yüklü beyaz kayalar) taşıyan Dünya'daki iki bölgeden birinin Salda Gölü olduğunu göstermektedir.

Serenler Tepesi Tabiat Parkı: Burdur Merkezde yer alan 384 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Burdur Gölü'nün güney sahillerindeki nispeten düz tarım arazilerinin güney yönünde bittiği yerden arazinin 250 m yükselmesi sonucu oluşmuş 1.075 m yükseklikteki Karaburun Tepe'nin kuzey yamaçlarında nispeten dağlık ve kırık bir arazi yapısı üzerinde bulunmaktadır.

Karanlıkdere Tabiat Parkı: Bir kısmı Burdur ili Altınyayla ilçesi (819,71 ha) sınırları içerisinde, bir kısmı Muğla ili Seydikemer ilçesi (956,09 ha) sınırları içerisinde yer alan toplam 1.775,8 ha büyüklüğündeki saha 04/05/2018 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir.

Kargı Köyü Sığla Ormanı Tabiatı Koruma Alanı: Tabiatı Koruma Alanı olarak 838 dekarlık sığla ormanının, yaklaşık 4 ha'lık alanı Burdur ili sınırları içerisinde bulunmaktadır. Koruma alanı, ülkemizde endemik bir tür olan ve sadece iki ilde (Burdur-Muğla) yayılış gösteren Anadolu Sığla Ağacı (Liquidambar orientalis Miller var. integriloba Fiori) varlığına sahiptir.

Çatal Sedir Tabiat Anıtı: Altınyayla İlçesinde yer alan 2,5 dekarlık saha 29.09.1994 tarihinde Tabiat Anıtı ilan edilmiştir. Sedir Ağacı (*Cedrus libani*) 34 m boy, 1,40 m çap, 4,50 m çevre genişliğine sahiptir ve 250 yaşındadır.

Kocapınar Toros Sediri Tabiat Anıtı: Altınyayla İlçesinde yer alan 1 dekarlık saha 06.09.2002 tarihinde Tabiat Anıtı ilan edilmiştir**.** Sedir Ağacı (*Cedrus libani*) 24 m boy, 1,60 m çap, 5,04 m çevre genişliğine sahiptir ve 330 yaşındadır.

Ballık Köyü Sediri Tabiat Anıtı: Altınyayla İlçesinde yer alan 1 dekarlık saha 06.09.2002 tarihinde Tabiat Anıtı ilan edilmiştir**.** Sedir Ağacı (*Cedrus libani)* 49 m boy, 2,30 m çap, 7,22 m çevre genişliğine sahiptir ve 540 yaşındadır.

Evciler Köyü Sedir Ağacı Tabiat Anıtı: Gölhisar İlçesinde yer alan 1 dekarlık saha 06.09.2002 tarihinde Tabiat Anıtı ilan edilmiştir**.** Sedir Ağacı (*Cedrus libani*) 27 m boy, 1343 m çap, 4,50 m çevre genişliğine sahiptir ve 260 yaşındadır.

Burdur Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Burdur Merkezde yer alan 262.294 dekarlık saha 05.10.2006 tarihinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiş olup, hedef türü Dikkuyruk, Sakarmeke, Kaşıkgaga ve Gri Balıkçıldır.

Karataş Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Karamanlı İlçesinde yer alan 40.216 dekarlık saha 05.10.2006 tarihinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiş olup, hedef türü Dikkuyruk, Sakarmeke, Angıt, Kuğu, Flamingo, Su Bıldırcını, Karameke, Karabatak, Yabankazı, Yeşilbaş Ördek, Boz Ördek, Angıt, Toy, Pelikan, Leylek, Serçe, Sığırcık ve Güvercindir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 214 – Burdur ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

BURDUR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	6.890,58	0,94	7.935,58	1,08	8.063,23	1,12	8.682,45	1,21
2) Tarımsal Alanlar	241.551,91	33,01	237.409,06	32,44	250.047,40	34,85	249.400,18	34,76
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	455.954,45	62,30	458.583,54	62,66	429.809,39	59,90	428.910,94	59,78
4) Sulak Alanlar	1.070,95	0,15	3.012,91	0,41	6.255,04	0,87	6.249,16	0,87
5) Su Yapıları	26.369,13	3,60	24.895,97	3,40	23.341,80	3,25	2.4274,1	3,38
TOPLAM	**731.837,02**	100,00	**731.837,06**	100,00	**717516,86**	100,00	**717.516,83**	100,00

Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 7. Maddesi uyarınca, Bakanlık Makamı tarafından 27/08/2015 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 215 – Burdur ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Burdur ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	32	1	2	2	1	0	0	**38**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	4	1	0	0	0	0	0	**5**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 216 – Burdur ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Burdur ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	12	**12**
Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	10	**10**
TOPLAM	**0**	**22**	**22**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 217 – Burdur ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Burdur ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	94
Ani (plansız) denetimler	107
Genel toplam	**201**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	5	0,00

Çizelge 218 – Burdur ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Burdur ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351	116.702	0	663.338	14.578	131.863	27.945	**1.012.777**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	1	0	9	1	6	4	**22**

İlde bir adet tesise izin lisans şartlarını sağlamaması sebebiyle faaliyet durdurma uygulanmıştır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında 2018 yılı itibariyle Burdur ilinde 1 adet üst seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

16. BURSA

1. Hava Kalitesi

Bursa ilinde 2018 yılında konutlarda 750.000 m^3, sanayide 1.650.000 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. İlde 6 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Bursa, Beyazıt, Kültürpark, Kestel, Uludağ Üniversitesi ve İnegöl istasyonlarıdır. Kestel istasyonu 2019 yılında devreye alınacaktır. 2018 yılında Bursa ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 220'de verilmektedir.

Çizelge 219 - Bursa ilinde hava halitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (Bursa ÇŞİM, 2019)

İSTASYON YERLERİ	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	SO_2	NO_X	CO	O_3	HC	PM
Bursa	X					X
Uludağ Üni	X	X		X		X
Kültürpark	X	X		X		
Beyazıt	X	X	X			X
İnegöl	X	X				X
Kestel	X	X		X		X

Çizelge 220 – Bursa ilinde 2017 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

BURSA	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	8,1		125,9						-	-	-	-	-	-
Şubat	7,7		93						-	-	-	-	-	-
Mart	2,44		123,67						-	-	-	-	-	-
Nisan	4,5		136,43						-	-	-	-	-	-
Mayıs	2,89		99,53						-	-	-	-	-	-
Haziran	2,33		77,39						-	-	-	-	-	-
Temmuz	1,6		74,2						-	-	-	-	-	-
Ağustos	1,1		70,7						-	-	-	-	-	-
Eylül	2,7		75,2						-	-	-	-	-	-
Ekim	2,7		103,5						-	-	-	-	-	-
Kasım	2,2		91,2						-	-	-	-	-	-
Aralık	5,35		117,7						-	-	-	-	-	-

BEYAZIT	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	21,83		127,14		4,1		77,36		77,36				-	-
Şubat	15,5		93,3		2		75,66		70,7				-	-
Mart	9,54		93,56		2,8		53,27		66,05				-	-
Nisan	6,52		102,41		1,7		32,5		84,75				-	-
Mayıs	3,66		76,12		1,2		35,14		66,44				-	-
Haziran	4,3		57,9		1,2		27,46		61,96				-	-
Temmuz	6,8		61,1		1,1		20,3		63,4				-	-
Ağustos	6,3		52,5		1,1		13		35,7				-	-
Eylül	6,5		54,3		1,2		27,6		46,9				-	-
Ekim	5,5		70,8		1,4		34		42,7				-	-
Kasım	7,4		78,4		1,7		72,2		60,4				-	-
Aralık	23,13		110,5		3,4		122		76,4				-	-

İNEGÖL	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11,89		81,57				41,51		41,51		-	-	-	-
Şubat	18,2		48,7				16,5		37,3		-	-	-	-
Mart	13,6		51,34				9,48		33,55		-	-	-	-
Nisan	17,05		51,59				7,3		40,56		-	-	-	-
Mayıs	7,73		32,42				3,73		28,88		-	-	-	-
Haziran	4,52		25,29				3		21,25		-	-	-	-
Temmuz	3,9		27,9				2,6		23		-	-	-	-
Ağustos	3		26,7				2,7		19		-	-	-	-
Eylül	3,6		27,1				4,3		20,2		-	-	-	-
Ekim	6,1		38,7				7,3		20,2		-	-	-	-
Kasım	8,8		41,5				41,5		26,1		-	-	-	-
Aralık	11,5		56,5				24		37,3		-	-	-	-

Çizelge 220 – Bursa ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

KÜLTÜRPARK	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11,99						51,46		51,46					
Şubat	10,9						33,6		46,3					
Mart	9,34						20,87		37,64					
Nisan	5,62						26,39		51,67					
Mayıs	2,7						11,28		43,25					
Haziran	3,65						5,51		30,83					
Temmuz	5,7						3,9		25,4					
Ağustos	3,5						3,1		17,8					
Eylül	4,4						8,8		4,7					
Ekim	5,4						7,5		4					
Kasım	5,2						7,6		25,2					
Aralık	11,29						11		51,65					

ULUDAĞ Ü.	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	7,65		36,15				54,03		54,03					
Şubat	5,6		33,41				11,3		21,1					
Mart	4,7		26,47				4,92		12,08					
Nisan	4,39		34,85				4,76		7,32					
Mayıs	2,81		25,23				4,79		6,67					
Haziran	2,49		18,48				5,8		7,9					
Temmuz	2		20,2				5,3		6,5					
Ağustos	2,2		19,7				5		4,9					
Eylül	2,3		21,1				2,2		4					
Ekim	3,1		29,4				5,3		6,3					
Kasım	2,7		28,5				9,4		17,6					
Aralık	4,32		36,42				25,56		22,74					

Çizelge 221 - Bursa ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	2
Asit Üretim Tesisleri	-	-
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	3	3
Cam Üretim Fabrikaları	2	6
Çimento	1	4
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	4	7
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	1
Gıda Fabrikaları	-	-
Gübre Fabrikaları	1	3
Kağıt Fabrikaları	-	-
Kimya Fabrikaları	1	2
Kireç Fabrikaları	2	2
Lastik Üretim Tesisleri	-	-
Otomotiv	-	-
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	-	-
Şeker Fabrikaları	-	-
Tekstil Fabrikaları	3	6
TOPLAM	**19**	**36**

Bursa ilinde 2018 yılında 46 adet yetkili egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu ile hizmet vermiş olup, 01.01.2018-31.12.2018 tarihleri arasında toplam 366.917 araca egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Bursa ilinin içme ve kullanma suyu ihtiyacı, Selahattin Saygı (Doğancı) Barajı ile Nilüfer Barajından karşılanmaktadır. Nilüfer Barajı ile Selahattin Saygı (Doğancı) Barajları müşterek işletildiğinde yılda yaklaşık 175 hm^3 içme suyu sağlanmaktadır. Doğancı Barajı'ndan çekilebilecek su miktarı 115 hm^3 olup, Nilüfer Barajı'nın payı da yılda 60 hm^3'tür. Bununla birlikte, bir diğer proje içme ve enerji amaçlı olarak düşünülen Çınarcık Barajı'dır. Ayrıca yeraltısuyundan da (kuyular) içme suyu kaynağı olarak yararlanılmaktadır.

Kent merkezinin doğu bölgesindeki kentsel atıksular, Demirtaş'ta kurulmuş olan ve BUSKİ'ye (Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi) ait ortalama 240.000 m^3/gün kapasiteli Doğu Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılmaktadır.

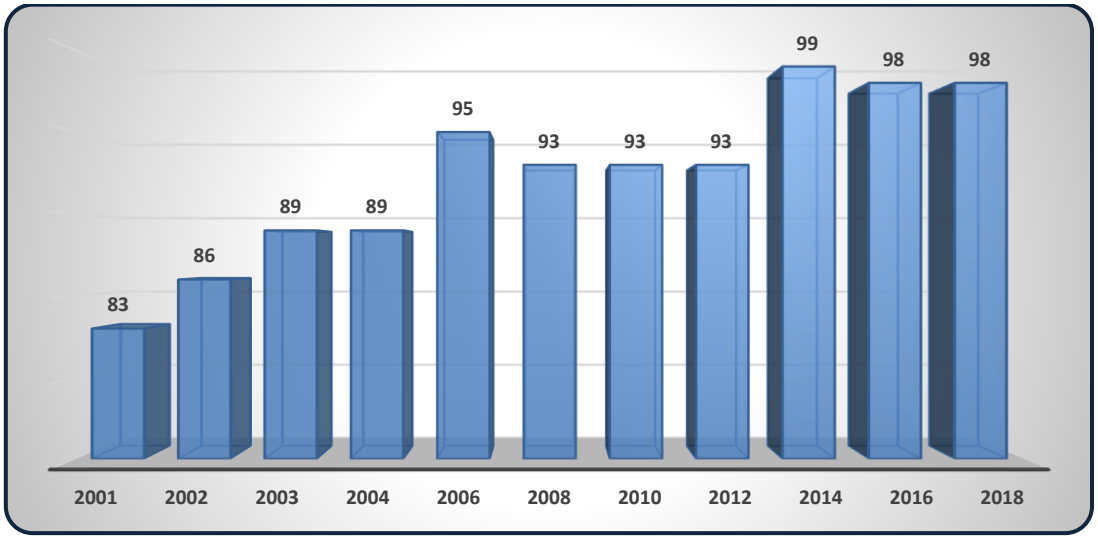
Çizelge 222 – Bursa ilindeki içme suyu kaynakları

İçme Suyu Kaynakları ve Kapasiteleri	KAPASİTE	
	min. lt/sn	Milyon (m³/yıl)
Pınarlar	494	15,57
Doğancı Barajı	3.434	108,3
Doğancı+Nilüfer Barajı	5.327	168
Yeraltı suyu	792	25
Gölbaşı Barajı	1.744	55
Çınarcık Barajı	4.597	145

Çizelge 223 – Bursa ilinde mevcut içme suyu arıtma tesisleri (Bursa ÇŞİM, 2019)

1- Osmangazi	Dobruca İçme Suyu Arıtma Tesisi
2- Osmangazi	Kuştepe İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
3- Osmangazi	Abdalmurad İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
4-Gemlik	Nacaklı İçme Suyu Arıtma Tesisi
5-Gemlik	Narlılı İçme Suyu Arıtma Tesisi
6-Keles	Haydar İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
7-Keles	Belenören İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
8-İnegöl	İsaören-DipsizgölİÇme Suyu Paket Arıtma Tesisi
9-İnegöl	Mezitler İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
10-İnegöl	Hamzabey İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
11-İnegöl	Alanyurt İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
12- Karacabey	Gölecik İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
13- Karacabey	MerkeziÇme Suyu Paket Arıtma Tesisi
14- Karacabey	İkizce İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
15- Karacabey	Dağkadı-Şahmelek İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
16- Karacabey	Ovahamidiye İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
17-Karacabey	Gölkıyı İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
18-Mustafakemalpaşa	Akarca İçme Suyu Arıtma Tesisi
19- Mustafakemalpaşa	Çan Deresi İçme Suyu Arıtma Tesisi
20-Mustafakemalpaşa	Karadere İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
21-Mustafakemalpaşa	Soğukpınar İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
22-Mustafakemalpaşa	Kömürcükadı –Şapçı İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
23Mustafakemalpaşa	Tatkavaklı İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
24-İznik	Orhaniye İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
25-Büyükorhan	Merkez İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
26-Orhaneli	Karıncalı İçme Suyu Paket Arıtma Tesisi
27-Nilüfer	Çınarcık Paket İçme Suyu Arıtma Tesisi
28- Kestel	Kestel İçme Suyu Arıtma Tesisi

Kent merkezinin batı bölgesindeki kentsel atıksular, Özlüce'de kurulmuş olan ve BUSKİ'ye ait ortalama 87.500 m³/gün kapasiteli Batı Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılmaktadır (Ayrıca Nilüfer Organize Sanayi Bölgesi'nin evsel nitelikli atıksuları ile 500 m³/gün kapasiteli Hamitler Düzenli Deponi Alanının Ön Arıtmasından çıkan atıksular da Batı Atıksu Arıtma Tesisine ulaşmaktadır).



Grafik 28 - Bursa ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Doğu ve Batı Atıksu Arıtma Tesisleri, Doğu ve Batı atıksu havzası ile toplanan kentsel atıksuların Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği ile AB Standartlarında istenen değerlere uygun hale getirilerek alıcı ortama deşarjı ile yüzeysel su kaynaklarına verilen kirliliğin önlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bursa Doğu Atıksu Arıtma Tesisi, Küçük Balıklı Köyü yakınlarında ve Bursa Batı Atıksu Arıtma Tesisi, Özlüce Köyü yakınlarında bulunmaktadır. İleri biyolojik arıtma proseslerinin uygulandığı tesislerde, azot ve fosfor giderimi de gerçekleştirilmektedir.

Doğu ve Batı Atıksu arıtma Tesislerinde, atıksuların arıtılmasında kötü kokuları oluşturacak gazların oluşmasına imkan vermeyen proses kullanılmaktadır. Sistem oluşan fazla çamur susuzlaştırma ünitelerinde (çamur tampon tankı, çamur ızgara (6 mm delik çaplı otomatik D tipi), belt filtre ve dekantör üniteleri, kireçleme ünitesi) ile işlenerek katı madde arttırılıp dezenfeksiyon amacıyla sönmemiş toz kireç ile kireçlenerek stabilize edilmektedir. Stabilize edilen çamur sızdırmaz kil dolgu lagünlerde depolanmaktadır. Lagünlerde oluşan sızıntı suları ve yağışlarla oluşan sular lagün çıkış yapısından, boru hatları ile alınarak atıksu arıtma tesisleri girişine verilmektedir.

İlde BUSKİ'ye ait Doğu ve Batı AAT, Orhangazi AAT, Kemalpaşa AAT'de SAİS mevcut olup, Küçükkumla Gemlik Akçalar ve Nilüfer AAT'lerinde Sürekli Atıksu İzleme Sistemi kurulumu yapılmış olup henüz kesin kabulleri yapılmamıştır.

Hamitler Süzüntü Suyu Arıtma Tesisi, Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından işletilen Hamitler Katı Atık Depolama Sahasında bulunmaktadır. Tesis iki aşamalı olarak 2020 yılı 500 m^3/gün çöp süzüntü suyunun arıtılmasına hizmet edecek kapasitede projelendirilmiştir. Birinci aşaması, 2004 yılında tamamlanmış, işletime alınmıştır.

Çizelge 224 – Bursa ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Arıtma Tesisi Türü				
İl Merkezi	Bursa Doğu Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik ileri	240.000	2,580	1.457.381	189,06
	Bursa Batı Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	87.500	0,753	381.099	84,42
	Kent Katı Atık Depolama Alanı Süzüntü Suyu Arıtma Tesisi	X			Biyolojik	500	0,004	-	2,1
	Hasanağa Paket Atıksu Arıtma Tesisi	X			Biyolojik	1.200	0,013	1.561	0,52
İlçeler	Mudanya Ön Arıtma ve Derin Deniz Deşarjı Tesisi	X			Fiziksel	25.000	0,272	86.426	-
	Gemlik Ön Arıtma Tesisi ve Derin Deniz Deşarjı Tesisi	X			Fiziksel	27.000	0,278	107.139	-
	Küçük Kumla Terfi Pompa İstasyonu ve Derin Deniz Deşarjı Tesisi	X			Fiziksel	28.500	0,145	6.379	-
	Kurşunlu Atıksu Terfi İstasyonu ve Derin Deniz Deşarjı Tesisi	X			Fiziksel	10.000	0,021	7.243	-
	Karacabey Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik	8.500	0,026	61.360	5,62
	Karacaali Paket Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik	400	0,004	572	0,27
	Narlı Paket Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik	1.000	0,009	376	0,26
	Orhangazi Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	19.200	0,206	66.645	6,3
	Orhaneli Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik	1.000	0,010	6.724	1,18
	İznik Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	8.790	0,038	24.501	5,12
	İznik (Boyalıca) Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	200	-	2.329	-
	Yenişehir Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	7.062	0,058	36.155	4,00

Çizelge 224 - Bursa ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (devam)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Arıtma Tesisi Türü				
Mustafakemalpaşa Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	16.900	0,31	16.280	1,64
Nilüfer Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	12.000	0,165	10.548	-
Küçük Kumla Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	5.350		6.838	-
Akçalar Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	4.561	0,054	7.152	-
Gemlik Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	18.850	0,119		072
Mudanya Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	21.850	0,13	68.719	6,92
Kurşunlu Atıksu Arıtma Tesisi	X			Fiziksel Biyolojik İleri	4.725		1.302	-

Çizelge 225 – Bursa ilindeki 2015 yılı itibaren OSB'lerde çalışmakta olan atıksu arıtma tesislerinin durumu (OSB Müdürlükleri, 2015)

OSB Adı	Kapasitesi (t/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (t/gün)	Deşarj Ortamı
Bursa OSB	40.000	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	40	Ayvalı Dere
Demirtaş OSB (*)	70.000	Fiziksel+Biyolojik	60	Nilüfer Çayı
Hasanağa OSB	1.000 m^3/gün	Fiziksel+Biyolojik	32.700 kg/yıl	Hasanağa Deresi
İnegöl OSB	130.000	Modifiye Aktif Çamur	31,25	Kalburt Deresi
Mustafakemalpaşa OSB	2.000 m^3/gün	Fiziksel+Biyolojik	2,8 t/yıl	Pınarlı Dere
Mustafakemalpaşa OSB (**)	-	-	-	-
Nilüfer OSB	792	Fiziksel+Kimyasal	3,25	Ayafatma Deresi
Yenice Islah O.S.B.	İçerisinde inşaat veya proje aşamasında AAT planlaması yapılmamıştır.			
Kayapa Islah O.S.B.	İçerisinde inşaat veya proje aşamasında AAT planlaması yapılmamıştır.			
Yenişehir OSB	37,5 t/yıl	Biyolojik+Kimyasal	0,992	Kocasu Deresi
SS Yeşil Çevre Arıtma tesisi İşletme Kooperatifi (***)	100.000 m^3/gün	Fiziksel+Biyolojik	60	Deliçay
Bursa İhtisas Deri OSB	4.000	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	50	Nilüfer Çayı
İnegöl Mobilya Ağaç İşleri İhtisas O.S.B	Proje aşamasında			
Akçalar Islah O.S.B.	Akçalar Islah O.S.B. bünyesinde atıksu arıtma tesisi olmayıp, Bölge sanayi tesislerinden toplanan atıksular Hasanağa Organize Sanayi Bölgesi atıksu arıtma tesisine deşarj edilmektedir.			
Bursa Tekstil Boyahaneleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	O.S.B. 2. Kısım Altyapı çalışması inşaat ve Atıksu Arıtma Tesisi, proje aşamasındadır.			

(*) DOSAB Atıksu Arıtma Tesisi Revizyonuna ait "ÇED Olumlu" Kararı ve "AAT Proje Onayı" alınmış olup proje çalışmaları devam etmektedir. Revizyon projesi sonucunda toplam kapasite 12.500 ton/gün artarak 82.500 ton/gün'e, AAT Çamuru miktarı da 33 ton/gün artarak 93 ton/gün olacaktır.

(**) Mustafakemalpaşa Mermerciler İhtisas O.S.B. kamulaştırma aşamasında olduğundan çalışmakta olan ya da proje aşamasında atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

(***) Uludağ OSB, Kestel OSB ve Barakfaki Islah OSB'lerin atıksuları S.S. Yeşil Çevre Arıtma Tesisi İşletme Kooperatifi Atık Su Arıtma Tesisinde arıtılmaktadır.

Ulusal deniz izleme programı ile tüm denizlerimizde meydana gelen kirlilik ve etkileri ile kimyasal ve ekolojik kalite durumunun izlenerek ve insan faaliyetlerinden kaynaklı baskı ve etkiler değerlendirilerek ulusal deniz ve kıyı yönetimi politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesi/gözden geçirilmesi ve alınan önlemlerin etkilerinin takibine altlık oluşturulması amaçlanmaktadır. Denizlerde kirlilik ve kalite değerlendirmeleri su yönetimi birimi bazlı yapılmaktadır. Ekolojik kalite durumu ise 3 Biyolojik Kalite Elemanı (fitoplankton, makro alg ve bentik omurgasızlar) ile diğer destekleyici parametrelerin (besin elementleri; toplam fosfor, nitrat+nitrit, seki disk derinliği) ortak değerlendirmesi yapılarak ortaya konulmaktadır. 2014-2016 izleme programı izleme durumu ekolojik kalite durumu aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

Çizelge 226 - Bursa ili kıyılarında Su Yönetim Birimleri

Deniz ve Göl Suları (Yüzme Suyu) Kalitesi Sonuçları, 2018							
	Takip Edilen Alan (Nokta) Sayısı	Alınması Gereken Numune Sayısı	Alınan Numune Sayısı	Yüzme Suyu Kalitesi*			
				A (Mükemmel)	B (İyi)	C (Kötü)	D (Çok Kötü)
Gemlik	8	56	56	0	5	3	0
İznik	3	21	21	0	2	1	0
Karacabey	3	21	21	3	0	0	0
Mudanya	9	63	63	2	6	1	0
Orhangazi	1	7	7	0	0	1	0
İL	24	168	168	5	13	6	0

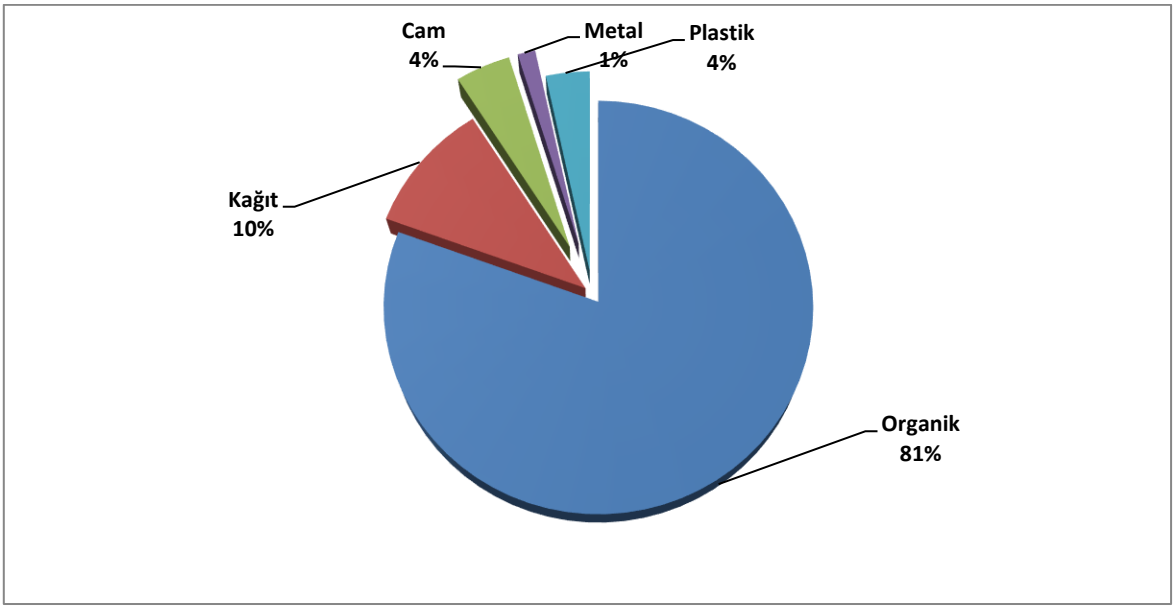
* Yüzme suyu kalitesi takip edilen alanların durumunu belirtmektedir.

İl genelinde rekreasyonel amaçlı kullanılan su miktarı 1.004.673 m^{3}'tür.

3. Atık

Yenikent Katı Atık Depolama alanı toplam 156 ha'dır ve bunun 83 ha'lık alanı etaplar halinde inşa edilmiş olup, yürürlükteki mevzuatlar çerçevesinde gerekli şartlar sağlanarak yeraltı sularınının kirletilmemesi için önlemler alınmıştır. Zemin geçirimsizliği imalatları ile toplanan çöp süzüntü suları 500 m^3/gün kapasiteli biyolojik arıtma tesisinde kanalizasyon deşarj limitlerinde artılmaktadır. Süzüntü suyu arıtma tesisi işletimi BUSKİ Genel Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır.

Ayrıca İnegöl Katı Atık Depolama Alanının işletimi de Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılmaktadır. Bu alan 25 Mart 2014 tarihinde İnegöl Belediye Başkanlığı tarafından Büyükşehir Belediyesine devredilmiştir. Bu alan toplam 24,4 ha olup, 21,4 ha'lık kısım çöp döküm alanıdır. Zemin geçirimsizlik imalatları İnegöl Belediyesi tarafından yürürlükteki mevzuatlar çerçevesinde gerekli şartlar sağlanarak yapılmış olup, yeraltı sularının kirletilmemesi için önlemler alınmıştır. Söz konusu alandan yeraltı suyu gözlem kuyularından alınan numunelerin analizi Yenikent Katı Atık Depolama Alanında bulunan Kontrol amaçlı laboratuvarda yapılmaktadır. Zemin geçirimsizliği imalatları ile toplanan çöp süzüntü suları 2.500 m^3/gün kapasiteli lagünde toplanarak bertaraf edilmektedir.



Grafik 29 - Bursa ilinde katı atık kompozisyonu (Bursa Büyükşehir Belediyesi, 2016)

Çizelge 227 - Bursa ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Bursa ÇŞİM, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	-	-		
2. Sınıf AGM	TORUN ALIŞVERİŞ MERKEZLERİ YATIRIM VE YÖNETİM ANONİM ŞİRKETİ (KORUPARK 2. SINIF ATIK GET MERKEZİ	OSMANGAZİ	20	150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150107, 150109, 160602, 160603, 160604,160605, 200101, 200102,200110, 200111, 200133,200134, 200138, 200139,200140
	TURGUT SEYHAN VE KARDEŞLERİ MARKET İŞLETMECİLİĞİ GIDA UNLU MAMULLER BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ İNŞAAT TARIM HAYVANCILIK YEMEK İMALATI VE LOKANTACILIK SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKET	OSMANGAZİ	20	150101, 150102,150103, 150104, 150105, 150107,160602,160603, 160604, 160605,200101, 200102, 200121,200125, 200126, 200133,200134, 200138, 200139, 201140
	ZAFER PLAZA İŞLETMECİLİK A.Ş.	OSMANGAZİ	20	150101, 150102,150103, 150104, 150105, 150107,150109,160602, 160603, 160604,160605, 200101, 200102, 200110,200111, 200133, 200134, 200138,200139,201140
3. Sınıf AGM	MUSTAFAKEMALPAŞA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ - ATIKSU ARITMA TESİSİ	MUSTAFAKEMALPAŞA	15	150101, 150102, 150104, 150105, 150107,160602,160603, 160604, 160605,200101,200102, 200133, 200134, 200139,200140
Mobil Atık Getirme Merkezi	-	-	-	

Çizelge 228 - Bursa ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Bursa ÇŞİM, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg/yıl)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	17 İlçe Belediyesi	----------
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	17 İlçe Belediyesi	----------
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	17 İlçe Belediyesi	----------
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	17 İlçe Belediyesi	----------
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	17 İlçe Belediyesi	85.591
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	17 İlçe Belediyesi	311.123
Pil(16 06 01*)	17 İlçe Belediyesi	16.945
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	17 İlçe Belediyesi	7.626
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	17 İlçe Belediyesi	----------
Aydınlatma (20 01 21*)	17 İlçe Belediyesi	----------
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	17 İlçe Belediyesi	25.045
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	17 İlçe Belediyesi	----------
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	17 İlçe Belediyesi	93.023
Hacimli atıklar (20 03 07)	17 İlçe Belediyesi	----------
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	17 İlçe Belediyesi	23.200
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	17 İlçe Belediyesi	----------
Organik atık	17 İlçe Belediyesi	----------
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	17 İlçe Belediyesi	51.848.000
TOPLAM		52.410.553

Çizelge 229 – Bursa ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Bursa ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	290
Öğrenci	0	0

Çizelge 230 – Bursa ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Bursa ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	-	-	-
Belediye Hizmet Binası	179	30	16,75
Okul	1800	712	39,55
Kurum/kuruluş	140	128	91,42
AVM	18	4	22,22
Otel	40	10	25
Hastane	42	24	57,14
Sanayi	78149	1848	2,36
Diğer	-	-	-

Çizelge 231 - 2018 yılında Bursa ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (BÇŞİM, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	1.911
Ambalaj Üreticisi Sayısı	147
Tedarikçi Sayısı	311

Bursa'da 2018 yılı itibariyle 17 adet belediyenin Ambalaj Atık Yönetim Planı onaylanmıştır. İlde 2018 yılı itibariyle üçü 2. sınıf, ikisi ise 3. sınıf olmak üzere toplamda 5 tane atık getirme merkezi bulunmaktadır.

Atık Yönetim Uygulamasına göre, 2018 yılında Bursa'da toplam 133.264 ton tehlikeli atık beyan edilmiş olup, bu tehlikeli atığın 127.798 tonu geri kazanılmış, 4..554 bertaraf edilmiş, 794 tonu ihraç edilmiş ve 118 tonu da stokta bulunmaktadır.

2018 yılında Bursa ilinde 3.191 ton atık endüstriyel yağ, 1.038 ton atık motor yağı toplanmıştır. Bursa'da atık madeni yağın 3.426 tonu geri kazanılmış, 8 tonu bertaraf edilmiş, 794 tonu ihraç edilmiş 58 tonu da stoktadır.

Çizelge 232 – Bursa ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bursa ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	77
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	23
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	93
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	7
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018 yılında Bursa ilinde 727.861 kg atık akümülatör, 8.615 kg atık pil toplanmış bulunmaktadır. Bursa'da 2018 yılı içerisinde 4.078,24 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 42,05 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır. 2018 yılında Bursa'da oluşan ömrünü tamamlamış lastiklerin 125,8 tonu geri kazanılmıştır. Bursa'da 2018 yılı itibariyle 8 tane atık elektrikli ve elektronik eşya işleme tesisi bulunmaktadır ve 794,1 ton atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır.

Bursa ilinde 2018 yılında iki demir ve çelik üreticisinden toplam 80.149 ton cüruf çıkmıştır. İlde bulunan Orhaneli Termik Santrali enerji üretimi için 2018 yılında 1.769.776 ton kömür kullanmış, bunun sonucunda 395.640 ton uçucu kül ve 169.560 ton cüruf oluşmuştur.

2018 yılında Bursa'da 3.312 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Bursa ilinde 1.808 damarlı bitki taksonu yayılış göstermektedir. Bu taksonların 140'ı endemik, 34'ü ise lokal endemiktir. Isoetes olympica (Uludağ Çim Eğreltisi) ve Amsonia orientalis(Mavi yıldız) olmak üzere iki tür Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN) kırmızı listesinde "CR-Nesli kritik derecede tehdit altında olan türler" kategorisinde yer almaktadır. Rhus coriaria (Sumak), Luzula campestris (Luzul otu) ve Plantago lanceolata (Damarlıca) türleri "VU-Hassas"; Juglans regia (Ceviz) ve Alchemilla bursensis (Bursa pençesi) türleri ise "NT-Nesli tehdit altına girebilir" kategorilerinde yer almaktadır. "LC-Asgari endişe" kategorisinde ise 121 tür bulunmaktadır.

Bursa'da yayılış gösteren 6 tür, Avrupa Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarının Korunması (BERN) Sözleşmesi'nin Ek-I / Mutlak Koruma Altındaki Bitki Türleri Listesi uyarınca koruma altındadır. 30 bitki türü ise "Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (The Convention on International Trade In Endangered Species of Wild Fauna and Flora - CITES)"nin Ek-II listesi uyarınca koruma altındadır. CITES Ek-II listesi, nesilleri mutlak olarak tükenme tehdidiyle karşı karşıya olmamakla birlikte, nesillerinin devamıyla bağdaşmayan kullanımları önlemek amacıyla ticaretleri belirli esaslara bağlanan türleri içerir.

Çizelge 233– Bursa'nın Bern Sözleşmesi kapsamında bulunan bitki türleri

Takson Adı	Türkçe Adı	BERN
Salvinia natans	Su eğreltisi	EK-I
Vaccinium arctostaphyllos	Likarpa	EK-I
Teucrium lamiifolium ssp. Lamiifolium	Kumacıotu	Ek-I
Ophrys oestrifera spp. Oestrifera	Sinek salebi	Ek-I
Cyclamen coum ssp. Coum	Yer somunu	EK-I
Verbascum afyonense	Afyon sığırkuyruğu	EK-I
Verbascum basivelatum	Kadife sığırkuyruğu	EK-I

Bursa ili sınırları içerisinde 1 adet Milli Park, 2 adet Tabiat Parkı ve 1 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası bulunmaktadır. Bursa ilinin toplam yüz ölçüsünün %8,6'sı korunan alandır.

Uludağ Milli Parkı: 1961 yılında Milli Park ilan edilmiştir, toplam milli park alanı 12.762 ha'dır. Milli Parkın 9.050 ha'ı ormanlık alan, 3.712 ha'ı ise açık alandır. En yüksek yeri ise 2.542 m rakımı olan Uludağ Tepedir. Ayrıca Uludağ, ülkemizde yer alan 144 Önemli Bitki Alanından (ÖBA) biridir. Uludağ'da 104 endemik tür tespit edilmiş olup, bunun 32 adedi Uludağ endemiğidir. Ayrıca, küresel ölçekte nesli tehlike altında olan 3, Avrupa ölçeğinde ise 54 türün yaşam alanını oluşturmaktadır. Uludağ Sakallı Akbaba ve Kaya Kartalının üreme popülasyonlarını barındırması nedeniyle Önemli Kuş Alanı (ÖKA) olarak belirlenmiştir. Ayrıca, milli parkta 46 tür kelebek ve 11 tür bombus arısı tespit edilmiştir. Uludağ'ın zirvelerinde bir kısmı yazın kuruyan 9 adet buzul gölü (Sirk) mevcuttur. Buzulların Uludağ'ın yüksek kesimlerinde gelişmesi ve buzul aşındırması sonucu oluşan teknelerin sularla dolması sonucu oluşmuşlardır. En önemliler Karagöl, Kilimli göl, Aynalı göl ve Buzlu göldür.

Sadağı Kanyonu Tabiat Parkı: Bursa İli Orhaneli ilçe sınırlarında içerisinde yer almaktadır. Tabiat Parkının toplam alanı 436 ha olup; Alan Gelişme Planı hükümleri doğrultusunda yönetilmektedir. Koruma Çalışmaları kapsamında 142 adet bitki türü ile 13 adet fauna tespiti yapılmıştır. Endemik olarak bulunan fauna türlerinden Lutra lutra (su samuru) izleme çalışması devam etmektedir. Alanın içerisinde tarihi kaya hamamları; civarında höyük, bazilika, sur ve yerleşim kalıntılarının yanında Roma İmparatoru Adrianus tarafından av mahali olarak kullanılmış bölge yer almaktadır. Tarihi hamam Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nce anıt olarak tescil edilmiştir.

Suuçtu Tabiat Parkı: Bursa ili Mustafakemalpaşa ilçe sınırları içerisinde yer almaktadır. Tabiat parkının toplam alanı 10 ha olup, alan 1. Derece doğal sit alanıdır. Gelişme Planı, 26–03–2012 tarih ve B.23.0.DMP.0.10.02-415.01-14038 sayılı "Tabiat Parkları Gelişme Planı Teknik İzahnamesi"ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Bursa ilinde tabiatı koruma alanı bulunmamaktadır. Ancak Uluabat Gölü, İznik Gölü ve Kocaçay Deltası Sulak Alan statüsündedir.

Uluabat Gölü: Marmara Denizi'nin güneyinde, Bursa il sınırları içinde yer alan Uluabat Gölü, Türkiye'nin en geniş nilüfer yataklarına sahip göldür. zengin tür çeşitliliğine sahip olması, önemli kuş göç yolu üzerinde bulunması, zengin bir flora ve faunaya sahip olması nedeniyle 15.04.1998 tarihinde Ramsar alanı ilan edilen göl, yaklaşık 20.000 km^2 alana sahiptir. Uluabat Gölü Sulak Alanı, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) kırmızı listesinde "Hassas-VU" ve "Tehdite Yakın-NT" kategorilerinde yer alan Pelecanus crispus (tepeli pelikan), Hirudo medicinalis (tıbbi sülük), Sagitaria sagittifolia ve Stachys palustris gibitürlere ev sahipliği yapmaktadır. Uluabat Gölü Yönetim Planı ise 27.12.2002 tarihinde yürürlüğe girmiş, 2007, 2011 ve 2015 yıllarında revize edilmiştir.

İznik Gölü: Marmara Bölgesi'nin en büyük, Türkiye'nin ise beşinci büyük doğal gölü olan İznik Gölü, 80 m ile derinliği en fazla olan tektonik bir tatlı su gölüdür. Alan, sık sazlıkların arasında karışık koloniler kuran küçük karabatak ve gece balıkçılı ile özel koruma alanı statüsü kazanır. İznik Gölü Sulak Alanı'nda yapılan floristik çalışmalar sonucunda 88 familyaya ait 497 tür ve tür altı seviyede takson tespit edilmiştir. Bu taksonlardan 11'i ülkemize özgü endemiktir ve endemizm oranı %4.97'dir. Alandan tespit edilen ve lokal endemik olan Rumex bithynicus "CR"; bölgesel endemik olan Verbascum bombyciferum ve Lathyrus undulatus "VU", geniş yayılışlı endemiklerden Verbascum lagurus "NT"; diğerleri ise "LC" kategorilerinde yer almaktadırlar. İç su balıkları ve değerli kelebek türleri ile de ön plana çıkar. Bölgede, 16 takım ve 44 kuş familyasına ait toplam 172 kuş türünün olduğu belirlenmiştir. Buna göre, bölgede varlığı tespit edilen kuş türü sayısı, Türkiye ornitofaunasına kayıtlı kuş

türü sayısının (463 kuş türü) yaklaşık %37'sidir (yaklaşık 1/3'ü). İznik Gölü'nün sürdürülebilirliğini sağlamak için Sulak Alan Yönetim Planı hazırlama çalışmaları devam etmektedir. 1990 yılında İznik Gölü, Sit Alanı ilan edilmiştir.

Kocaçay Deltası: Marmara Denizi'nin güney kıyısında yer alan delta, göl, bataklık, kumul ve subasar orman ekosistemlerinden meydana gelir. Deltanın batı yarısında, toplam alanı 194 ha olan ve Maliç Deresi tarafından beslenen Dalyan ve Poyraz gölleri, 600 ha alan kaplayan sazlıklar, 730 hektarlık bir alana yayılmış dişbudak, kızılağaç ve söğütlerden oluşan subasar ormanlar ve çok çeşitli floraya sahip geniş bir kumul bandı bulunmaktadır. Kocaçay Deltası Sulak Alanının Tampon Bölge Koruma Sınırları tespit edilmiş olup, ilgili Yönetmelik kapsamında çalışmalar devam etmektedir. Kocaçay Deltası'nda 14 ordo ve 44 familyaya ait 114 kuş türü tespit edilmiştir. Deltada yapılan çalışmalarda 38 türün yerli (deltada üreyen), 22 türün yaz göçmeni, 11 türün kış göçmeni, 16 türün transit tür olduğu tespit edilmiştir. 27 türün arazide 1 veya 2 kez gözlenmeleri nedeniyle statüleri hakkında karar verilememiştir. 114 kuş türünden 46'sı su kuşu olup, bu su kuşlarından 12'si deltada üremektedir. Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) kriterlerine göre deltada tespit edilen 114 türden 110'u "Düşük Riskli-LC", 2'si "Hassas-VU", 1'i de "Tehdite Yakın-NT" kategorisinde yer almaktadır. "Hassas-VU" tehlike sınıfında yer alan türler Pelecanus crispus (Tepeli pelikan) ve Aquila clanga (Büyük bağırgan kartal)'dır. Aythya nyroca (Pasbaş patka) ise "Tehdite Yakın-NT" olarak değerlendirilmiştir. Alan; Ciconia nigra (Kara leylek), Glareola pratincola (Bataklık kırlangıcı), Charadriusalexandrinus'un (Kesik kolye yağmur kuşu) üreyen popülasyonlarıyla Önemli Kuş Alanı (ÖKA) statüsü kazanmıştır.

Karacabey Karadağı-Ovakorusu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Alanın toplam yüzölçümü 28.575,77 ha (285.757.691 m^2) olup, deniz seviyesinden yüksekliği 0 – 833 m (Karatepe) arasında değişmektedir. Karacabey Karadağı-Ovakorusu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın hedef türü Phasianus colchicus'dur (sülün). Sahanın koruma ve yönetim gerektiren diğer değerleri ise Capreolus capreolus (karaca), subasar (longoz) ormanı, Kocaçay Deltası sulak alanı, yaban hayvanı rehabilitasyon merkezi, ayı barınağı ve endemik türlere ev sahipliği yapan kıyı kumul ekosistemidir.



Fotoğraf 18 - Karacabey Karadağ Ovakorusu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Tabiat Anıtları: Bursa'da yüzlerce yıllık yaşamlarıyla birer doğal anıt durumunu alan çok sayıda çınar vardır. Bunlardan bazıları şunlardır;

Orhan Camisi Çınarı: 568 yaşında dip çevresi 12 m olan ulu bir çınardır.

Ulufeli Çınar: Oto garajı yakınındaki bu ağacın Yıldırım Beyazıt zamanında dikildiği söylenir. Dip çevresi 21,5 m olan ağacın gövdesinde geniş bir kovuk vardır.

İnkaya Çınarı: 573 yaşında olduğu hesaplanan İnkaya Çınarı'nın dip çevresi 9,2 m, çapı ise 3 m'dir. Turistlerin çok ilgisini çeken bu ağacın çevresinde 1964'te duvarlar örülmüş ve piknik masaları yerleştirilmiştir. İnkaya Çınarı'nın üzerinde sonradan yaptırılan bir de çeşme bulunmaktadır. İnkaya Çınarı çevre düzenlemesi 1991 yılında Osmangazi Belediyesi tarafından yaptırılmıştır.

Bunlardan başka Tophane Semtindeki Kavaklı Camisi Çınarı ile Muradiye Türbesi, Tahtakale Camisi avlusu ve Setbaşı meydanındaki çınar ağaçları bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 234 - Bursa ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

BURSA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	16.963,21	1,57	27.326,73	2,53	33.008,70	3,05	36.545,6	3,38
2) Tarımsal Alanlar	487.909,00	45,25	478.993,02	44,42	479.214,98	44,33	476.343,27	44,06
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	523.724,74	48,57	522.059,54	48,42	519.302,95	48,04	517.241,19	47,84
4) Sulak Alanlar	4.075,48	0,38	5.731,16	0,53	5.643,25	0,52	5.643,25	0,52
5) Su Yapıları	45.592,56	4,23	4.4154,5	4,09	43.904,61	4,06	45.304,66	4,19
TOPLAM	**1.078.264,99**	100,00	**1.078.264,95**	100,00	**1.081.074,49**	100,00	**1.081.078**	100,00

Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 19.01.1998 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. 02.10.2015/1816 sayılı BBB meclis kararı ile "Bursa İnegöl-Yenice Islah Organize Sanayi Bölgesi"ne ilişkin "Bursa 2020 Yılı 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı" değişikliği onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 235 – Bursa ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2017 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bursa ÇŞİM, 2018)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	26	0	31	2	29	4	8	**92**
ÇED Gereklidir	1	1	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	4	0	12	1	2	1	1	**21**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 236 – Bursa ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bursa ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	26	108	**134**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	99	415	**514**
TOPLAM	**125**	**479**	**648**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 237– Bursa ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Bursa ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	122
Ani (plansız) denetimler	894
Genel toplam	**1180**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	1.045	8.442,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	267	29.156,00

Çizelge 238 – Bursa ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bursa ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	634.485	2.231.039	116.702	3.855.850	0	361.562	124.763	7.324.401
Uygulanan Ceza Sayısı	9	22	2	28	0	13	11	85

2018 yılında ilde 8 adet faaliyet gösteren firmaya ÇED Yönetmeliği ve Çevre İzin Lisans Yönetmeliği kapsamında faaliyeti durdurma/kapatma kararı uygulanmıştır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında 2018 yılı itibariyle Bursa ilinde 12'si üst seviye, 11'i alt seviye olmak üzere toplam 23 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır. Ayrıca ilde BEKRA Bildirim Sistemi'ne kayıt yaptıran firmalardan 1.180 adedi kapsam dışı olarak belirlenmiştir.

17.ÇANAKKKALE

1. Hava Kalitesi

Çanakkale İlinde, 2018 yılında konutlarda 74.010.993,30 m^3, sanayide ise 6.862.478,28 m^3 doğalgaz tüketilmiştir. 2018 yılında Çanakkale ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri aşağıda Çizelge 239'da verilmektedir.

Çizelge 239 – Çanakkale'de hava kalitesi ölçüm istasyonlar ve ölçülen parametreler

İstasyon Adı	Ölçülen Parametreler
ÇANAKKALE	SO_2 ve PM_{10}
ÇAN	PM_{10}, SO_2, NO_x,
LAPSEKİ	PM_{10}, SO_2, NOx,
BİGA	PM_{10}, SO_2, NOx,

Çizelge 240 – Çanakkale ilinde 2018 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	3,05	0	43,49	0										
Şubat	4,27	0	41,75	0										
Mart	6,76	0	59,83	0										
Nisan	5,13	0	51,76	0										
Mayıs	3,42	0	37,76	0										
Haziran	4,79	0	26,17	0										
Temmuz	2,85	0	29,51	0										
Ağustos	3,60	0	31,83	0										
Eylül	5,21	0	31,04	0										
Ekim	0	0	38,33	0										
Kasım	4,54	0	30,78	0										
Aralık	4,84	0	34,59	0										

Biga	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	0	0	0											
Şubat	0	0	0											
Mart	0	0	0											
Nisan	0	0	0											
Mayıs	0	0	0											
Haziran	0	0	0											
Temmuz	0	0	0											
Ağustos	0	0	0											
Eylül	0	0	0											
Ekim	0	0	0											
Kasım	8,36	0	16,89											
Aralık	12,57	0	24,12											

Çan	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	29,88	0	73,32	15										
Şubat	10,92	0	52,87	4										
Mart	13,84	0	72,60	20										
Nisan	13,07	0	62,82	14										
Mayıs	10,51	0	48,77	5										
Haziran	10,31	0	44,22	2										
Temmuz	6,27	0	43,03	0										
Ağustos	3,52	0	41,93	0										
Eylül	6,95	0	46,76	5										
Ekim	7,21	0	61,75	13										
Kasım	9,73	0	46,57	6										
Aralık	23,12	0	56,38	13										

Çizelge 240 - Çanakkale ilinde 2018 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları (devam)

Lapseki	SO_2	AGS	$PM_{2,5}$	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	8,61	0	17,8											
Şubat	7,56	0	25,											
Mart	8,34	0	29,6											
Nisan	12,83	0	22,4											
Mayıs	8,20	0	17,8											
Haziran	7,37	0	16,0											
Temmuz	5,09	0	15,0											
Ağustos	5,24	0	12,8											
Eylül	8,60	0	16,0											
Ekim	5,29	0	17,8											
Kasım	5,53	0	12,9											
Aralık	9,60	0	15,1											

İlde 9 adet sabit, 1 adet mobil olmak üzere toplam 10 tane Egzoz Gazı Emisyonu Ölçümü yapmaya yetkili istasyon bulunmaktadır. 2018 yılı içerisinde *66.733* adet araca egzoz emisyon pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Çanakkale il merkezinin içme suyu Atikhisar Barajından sağlanmaktadır. Barajdan gelen su, Çanakkale Belediyesi arıtma tesislerinde ileri bir arıtımdan geçirilerek şehre verilmektedir. 2018 yılı içerisinde 10.897.420 m^3 su barajdan isale hatlarıyla alınarak arıtılıp şebekeye verilmiştir.

Çizelge 241– Çanakkale ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Çanakkale	X			İleri	21.750	16.000	136.002	0,1805
	Kepez	X			Biyolojik	2.700		28.034	0,194
İlçeler	Ayvacık	X			Biyolojik	1.000		8.881	0,027
	Küçükkuyu	X			İleri	5.000		10.045	0,11
	Bayramiç	X			Biyolojik	3.000		15.338	
	Biga	X			Biyolojik	15.906	13.972	54.429	2,027
	Karabiga	X			Biyolojik	500		2.957	0,05
	Gümüşçay	X			Biyolojik	500		2.069	0,0354
	Bozcaada	-		-	Biyolojik	10.000		3.023	-
	Çan	X			Biyolojik	11.152	5.440	30.072	0,184
	Eceabat	X			Biyolojik	10.500	1.500	5.679	0,022
	Ezine	X			Biyolojik	1.640		14.232	-
	Gökçeada		X		-	-	-	-	
	Terzialan		X		-			-	
	Geyikli				Biyolojik	5.000	330	3.697	0,0000416
	Evreşe		X					-	
	Gelibolu	X	Faal	-	Biyolojik	10.000	6.463	30.341	0,388
	Çardak					5236		3.591	-
	Lapseki	X		-	Biyolojik	5236	-	13.126	-
	Kavakköy	X	Faal		Biyolojik	240		2.721	0,072
	Kalkım			X				-	
	Yenice				Biyolojik	500		7.698	
	Umurbey				Biyolojik	500		2.497	0,11

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m^3/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Münferit şahsi sondaj kuyuları haricinde içme ve kullanma suyu olarak yeraltı suyu kullanılmamaktadır. Mevcut su arıtma tesisi, Çanakkale şehir merkezi, Dardanos ve Güzelyalı ilçelerine su temin etmek üzere 1992 yılında İlbank denetimi altında işletmeye alınmıştır. Su, Atikhisar Su Deposundan su arıtma tesisine 1000 mm

çapındaki cam takviyeli boru hattı ile iletilmektedir. Tesisin kapasitesi 2050 m3/saat'tir. Tesisin ortalama günlük akış hızı 1200 m3/saat ile 1300 m3/saat arasında değişmektedir.

İlde 348.939 kişi Kentsel kanalizasyon sistemi ile hizmet almaktadır, bu hizmetten faydalanma oranı her geçen gün artmakla birlikte %96 seviyelerine ulaşmıştır. Çanakkale ilinde 23 belediyeden 21'inde atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisleri ile 309.936 kişiye ile Belediye nüfusunun %84,9'na hizmet verilmektedir.

İlde mavi bayraklı toplam 17 plaj bulunmakta olup, mavi bayraklı marina bulunmamaktadır.

Çizelge 242 – Çanakkale ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Çanakkale OSB	Faaliyette	-	-	-
Biga OSB	Faaliyette	2000 ton/gün kapasiteli Debi: 750 ton/gün	Endüstriyel	

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m3/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

3. Atık

Çanakkale ilinde katı atıkların toplanması, taşınması ve bertarafına yönelik olarak dört ayrı katı atık birliği kurulmuştur.

Çizelge 243 – Çanakkale ilinde yer alan Katı Atık Yönetim Birlikleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	KATI ATIK BİRLİĞİNİN ADI	BİRLİĞE ÜYE OLAN BELEDİYELER	SON DURUM
1	Çanakkale Katı Atık Yönetim Birliği (ÇAKAB)	Çanakkale (Merkez), Lapseki, Umurbey, Kepez, Çardak, İl Özel İdare Katı Atık Yönetim Birliği	Katı atık düzenli depolama tesisi işletmeye geçmiştir. (04.09.2009)
2	Gelibolu Yarımadası Katı Atık Yönetim Birliği	Gelibolu, Eceabat, Evreşe, Kavakköy Belediye Başkanlıkları ve İl Özel idaresi	Katı atık düzenli depolama tesisi işletmeye geçmiştir. (17.03.2011)
3	Troas Bölgesi Katı Atık Yönetim Birliği	Küçükkuyu, Ezine, Bozcaada, Geyikli, Ayvacık, Bayramiç ve İl Özel İdaresi	Proje İhalesi Yapıldı.
4	Çan, Biga, Yenice ve Çevresi Katı Atık Yönetim Birliği	Biga, Çan, Yenice, Karabiga, Gümüşçay, Terzialan, Kalkım Belediye Başkanlıkları ve İl Özel idaresi)	07.06.2016 tarihinde inşaata başlanmıştır.
	Gökçeada Belediye Başkanlığı	2009 yılında Gelibolu Yarımadası Katı Atık Yönetim Birliğine ait düzenli deponi sahasına atıkların taşınacağı taahhüt edilmesine rağmen henüz taşıma çalışmaları başlamamıştır.	

Çizelge 244 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Çanakkele Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	22	465
Öğrenci	13	1.784

2018 yılında toplanan ambalaj atığı (kağıt, karton, cam, plastik, metal) miktarı 13.383.690 ton'dur. 24.608 tonu geri kazanılmıştır. 2018 yılında 115 adet kayıt altına alınan ambalaj üreticisi ve piyasaya süren işletme vardır.

Çizelge 245 – Çanakkale ilinde bulunan bertaraf tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	4
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	19
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2017 yılında İlde 167 ton atık motor yağı, 17.682 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır.

Çanakkale'de 2017 yılında 59.175 kg atık akümülatör toplanmıştır. İlde 2017 yılında 91,588 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

Çanakkale ilinde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 3 adet geçici depolama alanı, 2 adet geri kazanım tesisi bulunmakta olup, 112.670 ton lastik geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

"Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 2 adet ÖTA teslim yeri mevcuttur.

Çizelge 246 – Çanakkale ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi (İçdaş Çelik, 2019)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
İçdaş Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım Sanayi A.Ş.	3.965.720,55	402.262	R5 - Diğer İnorganik Malzemelerin Islahı/Geri Dönüşümü
TOPLAM	3.965.720,55	402.262	

Çizelge 247 – Çanakkale ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı (İçdaş Elektrik Üretim- Cenal Elektrik Üretim -18 Mart Termik Santrali, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
İçdaş Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım Sanayi A.Ş.	1.114.899,46	283.281,49	78.001,11
İÇDAŞ Elektrik Enerjisi Üretim ve Yatırım A.Ş.	2.843.422,487	127.673	42.269
Çan Termik Santrali	2.066.971	656.646	406.744
CENAL ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.	3.275.385,00	248.858	27.651
Çan-2 Termik Santrali Odaş	154.720	20.840	10.830
TOPLAM	**9.300.677,947**	**1.316458,49**	**554.665,11**

2018 yılında Çanakkale ilinde 421,87 ton tıbbi atık toplanarak sterilizasyona gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Çanakkale flora varlığı açısından diğer taksonlara göre çok daha fazla zenginlik göstermektedir. Çanakkale ilindeki flora öğelerine ait takson sayısı 1527, endemik tür sayısı da 78 olarak belirlenmiştir.



Fotoğraf 19 - Kaz Dağlarından bir görünüm

Son verilere göre Türkiye'de yaklaşık 162 tür memeli hayvanın yaşamaktadır. Çanakkale il sınırları içinde 7 takım, 20 aile ve 44 cinse ait toplam 78 memeli türün (% 48,1) bölgede yaşaması faunal zenginliğin diğer bir göstergesidir. Çanakkale ili sınırları içinde *endemik memeli türü bulunmamaktadır.* IUCN kriterlerine göre 2 tür yetersiz veriye sahip türleri (DD), 60 tür yaygın türleri (LC), 6 tür neredeyse tehdit altındaki türleri (NT), 8 tür

hassas türleri (VU) ve 1 tür de vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesi *çok büyük* olan türü (EN) içermektedir. BERN kriterlerine göre bölgedeki memelilerin 34 türü kesinlikle korunması gereken türlerden (EKII) ve 20 tür de korunması gereken türler (EK-III) arasında yer almaktadır.

Kazdağları, Anadolu yarım adasının kuzeybatısında yer alan, Biga yarımadasının en yüksek dağıdır. Kaz Dağları, doğal ve kültürel kaynak değerleri açısından oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Kazdağları'nın Ege ve Marmara Bölgelerinin sınırlarını oluşturması nedeniyle iki farklı iklim etkisinde kalması, Avrupa – Sibirya, Akdeniz ve İran - Turan bitki bölgelerinin kesiştiği noktada bulunması nedeniyle bu bölgeleri temsil eden bitki türlerinin burada bulunması, güney yamaçlarının deniz seviyesinden birden 1.700 metrelere yükselmesi, bu alanların dereler ve çaylar tarafından derin vadiler şeklinde yarılması biyoçeşitliliği artırmaktadır.

İl sınırları içerisinde Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı ve Troya Tarihi Milli Parkı olmak üzere toplam iki adet tarihi milli park bulunmaktadır.

Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı: 1973 yılında Milli Park ilan edilmiştir. Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Park sınırları dahilinde 1 ilçe (Eceabat) ile 8 köy bulunmaktadır. Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı içerisinde 56 yerli anıt ve şehitlik, 35 yabancı mezar ve anıtı bulunmaktadır.



Fotoğraf 20 – Çanakkale Şehitler Abidesi'nden bir görünüm (Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı)

Troya Tarihi Milli Parkı: Çanakkale il merkezine 25 km mesafede, Troia Antik kentin yeri ve kalıntıları Çanakkale Boğazı güney girişinde, Erenköy (İntepe) Beldesi, Tevfikiye (Asarlık) köyü yakınında Hisarlık (eski Pergamos) mevkiinde ovaya egemen bir tepecik üzerindedir.



Fotoğraf 21 – Troya Tarihi Milli Parkı'ndan bir görünüm

Saros Körfezi Özel Çevre Koruma Bölgesi: 22.12.2010 tarih ve 27793 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak tespit ve ilan edilmiştir. Saros Körfezi, 144 çeşit balık, 78 tür deniz bitkisi ve 34 tür süngere ev sahipliği yapan, su altı zenginlikleri ile dolu ve sualtı etkinlikleri ile ilgilenenler için oldukça önemli bir bölgedir. Körfez içinde barındırdığı zengin balık çeşitleri nedeniyle deniz biyologları ve dalış meraklıları arasında büyük ve doğal bir akvaryum olarak nitelendirilir.



Fotoğraf 22 - Saros Körfezinden Bir Görünüm

Çizelge 248 – Çanakkale ilinde bulunan sit alanları ve sayıları

Arkeolojik Sit Alanı	256
Kentsel Sit Alanı	15
Tarihi Sit Alanı	8
Kentsel Arkeolojik Sit Alanı	-
Diğer Sit Alanları	-
Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı	16
Arkeolojik ve Tarihi Sit Alanı	2
TOPLAM	**298**

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 249 – Çanakkale ilinde Arazi Kullanım Durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bilgi işlem Dairesi Başkanlığı Corine Veritabanı, 2017)

ÇANAKKALE	**ALAN BÜYÜKLÜĞÜ**							
	1990		**2000**		**2006**		**2012**	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	13.398,61	1,36	15.666,93	1,59	17.449,06	1,78	17.824,48	1,82
2) Tarımsal Alanlar	400.798,99	40,80	397.064,64	40,42	425.908,19	43,49	425.001,43	43,40
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	563.265,75	57,34	562.853,48	57,29	529.466,56	54,07	529.054,74	54,03
4) Sulak Alanlar	2.361,14	0,24	2.361,14	0,24	2.247,03	0,23	2.247,03	0,23
5) Su Yapıları	2.569,09	0,26	4.447,37	0,45	4.181,57	0,43	5.124,76	0,52
TOPLAM	**982.393,58**	100,00	**982.393,56**	100,00	**979.252,41**	100,00	**979.252,44**	100,00

Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Bakanlığımızca 05.06.2015 tarihinde onaylanmıştır. Bu tarihten sonra plan paftaları üzerinde iki adet değişiklik yapılmıştır. Mekânsal planlama ve imar kanunu kapsamında yapılan talepler, Çanakkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından incelenerek değerlendirilmektedir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 250 – Çanakkale ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Çanakkale ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	21	9	11	4	0	5	0	**50**
ÇED Gereklidir	0	1	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	7	9	0	1	2	1	0	**20**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 251 – Çanakkale ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Çanakkale ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	8	31	**39**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	9	35	**64**
TOPLAM	**17**	**86**	**103**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 252 – Çanakkale ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Çanakkale ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	133
Ani (plansız) denetimler	171
Genel toplam	**304**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	**0**	**0,00**

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	**0**	**0,00**

Çizelge 253 – Çanakkale ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Çanakkale ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Atık	Toprak	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	175.285	400.223	0	248.388	14.578	38.907	32.424,34	909.805,34
Uygulanan Ceza Sayısı	4	10	0	7	1	2	2	26

İlde Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğine aykırı faaliyet gösteren işletmelerden 4 adet tesisin faaliyeti durdurulmuştur. Ayrıca 2018 yılında 1 adet firmanın, yönetmeliklere uygun faaliyet göstermediği tespit edildiğinden kapatma kararı uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle, İlde, 5 adet alt seviye, 1 adet üst seviye olmak üzere 6 adet BEKRA kuruluşları yer almaktadır.

18. ÇANKIRI

1. Hava Kalitesi

Çankırı ilinde 2018 yılında evsel ısınmada 11.761 ton ithal kömür, 6.670 ton yerli kömür, sanayide de 325.029 ton linyit kömürü, 5.385 ton taşkömürü ve 86 ton odun kullanılmıştır. 2018'de Çankırı'da konutlarda 35.160.363 m^3, sanayide ise 35.139.160 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Çankırı ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 254'de verilmektedir.

Çizelge 254 – Çankırı ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Çankırı	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	17		44		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	17		52		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	3		57		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4		46		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6		23		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3		17		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	3		18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	17		23		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	9		18		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	16		24		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	33		21		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	28		15		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 255 - Çankırı ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Çankırı ÇŞİM, 2019)

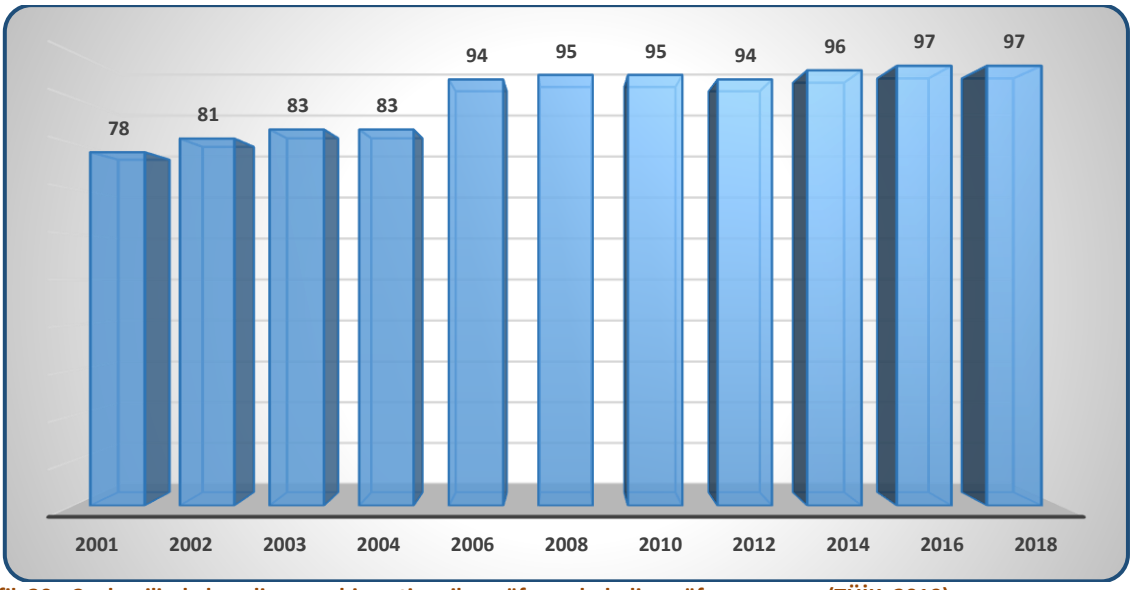
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	1	1
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**1**

İlde 1'i mobil olmak üzere toplam 5 adet istasyon da egzoz emisyon ölçümü yapılmaktadır. 2018 yılında 20.935 araç egzoz emisyon ölçümü yaptırmıştır. Çankırı Çeve ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 2018 yılında 20.098 adet egzoz emisyon pul satışı gerçekleşmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Çankırı Belediyesi olarak içme ve kullanma suyu kaynağı olarak Çankırı Belediyeleri Su ve Hizmet Birliği bünyesindeki Güldürecek Barajından su temin edilmektedir. Barajdan gelen su yine birlik bünyesindeki arıtma tesisinden çıktıktan sonra şebekeye verilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu 2016 yılı bilgilerine göre ilde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 15 adettir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus 135.582 dir.

Çankırı'da atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusu içindeki oranı 2008 yılında %1,3, 2010 yılında %5,2, 2012 yılında %13, 2014 yılında %6,7, 2016 yılında ise %5,7'dir.



Grafik 30 - Çankırı ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 256 – Çankırı ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez ilçe		Plan aşamasında	Yok					
İlçeler	ATKARACALAR (ÇARDAKLI)	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)			2.000	
	BAYRAMÖREN	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)			1.000	
	ILGAZ	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)			2.000	
	KORGUN	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)			2.000	
	ORTA (YAYLAKENT)	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)				
	ŞABANÖZÜ	Var			Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi (Mekanik)				
	YAPRAKLI	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)				
	YAPRAKLI	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)			2.500	
	ELDİVAN	Var			Yapay Sulak Alan Tesisi (Doğal Arıtma)			2.000	

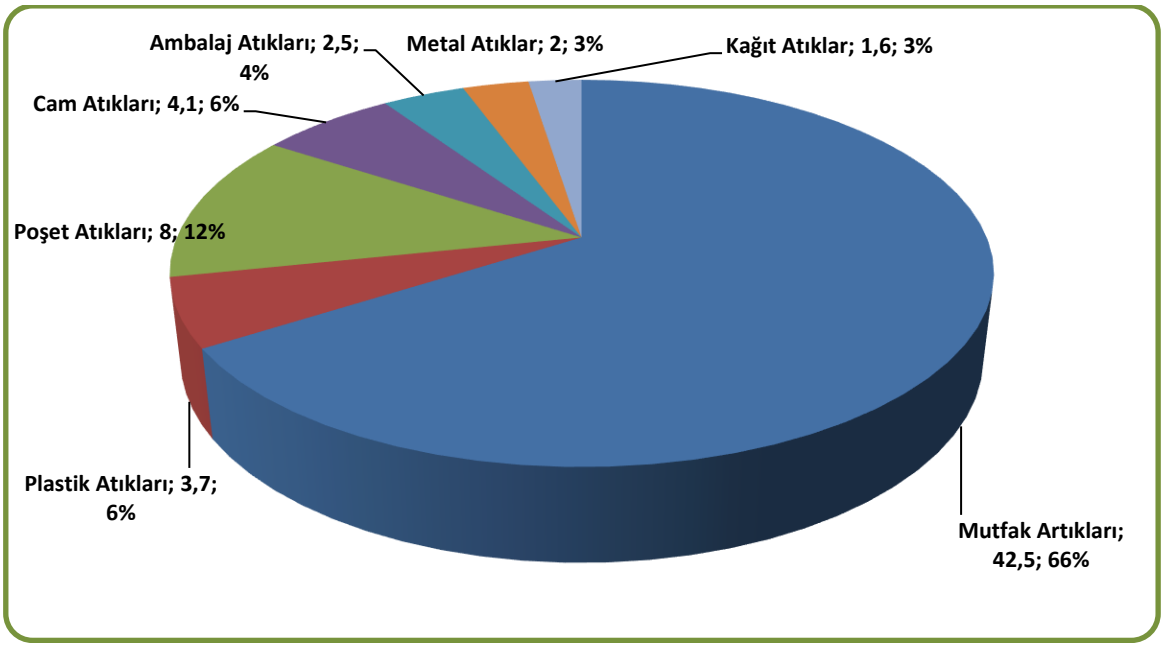
İlde 2017 yılı itibariyle atıksuyu bulunan 4 adet OSB Müdürlüğü bulunmaktadır. Bu OSB'lerden Korgun Organize Sanayi Müdürlüğü'nde 2 ton/gün kapasiteli, aktif çamur sistemli atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

İl genelinde rekreasyonel amaçlı kullanılan 2 adet gölet bulunmaktadır. Bunlar, Karaören ve Alpsarı göletleridir. Karaören Göleti Şabanözü ilçesindedir. Aktif hacmi 1,636 hm^3 dir. Alpsarı göleti ise Korgun ilçesindedir. Alpsarı Göleti yaklaşık 227.000 m^2 lik alanıyla çevrenin en büyük göleti konumundadır.

3. Atık

Çankırı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, Aşağı Pelitözü Köyü Tozlu Deresi mevkiinde 114.000 m^2 alan üzerinde kurulmuş ve en yakın yerleşim yerine 3,5 km mesafededir. İki lot olarak projelendirilen tesise merkez ilçe dahil bütün ilçe ve belde belediyelerinin katı atıkları depolanacaktır. Tesise 17 km mesafedeki Çankırı Belediyesi en yakın belediye, 133 km mesafedeki Çerkeş Belediyesi ise en uzak belediyedir. Açılışı yapılacak olan 1. Lotun tesis alanı 27.400 m^2 olup, 7 yıl ömrü bulunmaktadır. Tesis, Çankırı Çevre Birliğine bağlı 184.406 kişilik nüfusa hizmet edecek olup yıllık 48.228 ton katı atık depolanacaktır. Çankırı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Kasım 2017'de faaliyete geçmiştir.

İlde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları Çankırı Belediyesi tarafından Kirazlı dere mevkiine ve Fatih Mahallesi Tosya caddesi hafriyat döküm sahasına gönderilmektedir.



Grafik 31 – Çankırı ilinde katı atık kompoziayonu (Çankırı Belediye Başkanlığı, 2019)

Çizelge 257 – Çankırı ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Çankırı Çevre ve Şehircilik İl Müdülüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	179
Öğrenci	3	109

Çizelge 258 - Çankırı ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Çankırı Çevre ve Şehircilik İl Müdülüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	…. Belediye			
2. Sınıf AGM	…. AVM			
3. Sınıf AGM	….OSB, Üniversite, Site, havaalanı			
Mobil Atık Getirme Merkezi	ÇanKırı Belediyesi	Merkez	5	2

Çizelge 259 - Çankırı ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Çankırı Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	15	2	13
Belediye Hizmet Binası	15	2	13
Okul	157	9	6
Kurum/kuruluş	276	8	3
AVM	1	1	100
Otel	22	-	0
Hastane	10	1	10
Sanayi			
Diğer			

Çizelge 260 - Çankırı ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Çankırı Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
55	5	-

Çizelge 261 - Çankırı ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Çankırı Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Merkez	790
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Merkez	103
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Merkez	-
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Merkez	65
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Merkez	150
TOPLAM		1.108

"Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 2018 yılı içerisinde piyasaya süren işletme sayısı 33 adettir. 2018 yılı içerisinde üretilen ambalaj miktarı, plastik 2.133.331 kg, kağıt karton 638.206 kg olmak üzere toplam 2.771.537 kg dır. Piyasaya sürülen ambalaj miktarı ise plastik 955.749 kg, kağıt karton 844.698 kg, cam 5.850 kg, ahşap 489.85 kg olmak üzere toplam 2.296.182 kg dır.

Çizelge 262 – Çankırı ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Çankırı ÇŞİM, 2019)

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

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılı içerisinde Çankırı'da toplam 619,17 ton tehlikeli atık oluştuğu bildirimi yapılmış, bu atığın 197,45 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 208,47 tonu bertaraf edilmiş, 13,25 tonu stokta durmakta ve 200,00 tonu da ihraç edilmiştir.

İlde 2017 yılında 3.080 kilogram atık motor yağı, 21.863 kg atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Atık madeni yağın 24,742 kg'ı geri kazanılmış, 2,08 tonu da stok bulunmaktadır.

Çankırı ilinde 2018 yılında 2.528 kg atık akü, 1,32 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 0,76 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

Çankırı ilinde 2018 yılında 124,87 ton tıbbi atık toplanmıştır. Ayrıca 2.069,11 ton ömrünü tamamlamış lastik toplanarak geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından yapılan "Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi" ile "Çankırı İlinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi" kapsamında gerekli bütün arazi ve literatür çalışmaları tamamlanmış, Çankırı ilinin bütün flora ve fauna zenginliği

ortaya koyulmuştur. Bu proje kapsamında yapılan literatür ve arazi çalışmaları sonucunda Çankırı ilinde 1.974 bitki taksonu, 171 kuş, 51 memeli, 17 sürüngen, 8 amfibi, 1.420 omurgasız canlı ve 18 iç su balığı tespit edilmiştir.

Çankırı il sınırlarında Türkiye Florası'nın ilk dokuz cildinin kayıtlarına göre 52 familyaya ait 357 tür olmak üzere 360 adet takson bulunmaktadır. Tür sayısı daha sonra yapılan flora çalışmalarıyla yaklaşık 1.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Çankırı ilinde bulunan bu türlerden Türkiye Florası'nın ilk dokuz cildine göre 119 tanesi endemiktir. Endemik türler içerisinden altı tanesi (Tanacetum germanicopolitanum (Bornm. et Heimerl) Grierson, Gypsophila germanicopolitana Hub.-Mor., Gypsophila simonii Hub.-Mor., Helianthemum germanicopolitanum Bornm., Astragalus barbarae Bornm., Onobrychis germanicopolitana Hub.-Mor. et Simon,) lokal endemiktir yani dünya üzerinde tek yaşam alanı Çankırı ilidir. Bu altı türe daha sonra 10 tane tür (Acantholimon lycaonicum Boiss. et Heldr. subsp. cappadocicum Dogan et Akaydın, Alyssum nezaketiae Aytac & H. Duman, Viola alba Besser subsp. alba Dinc et al., Genista vuralii A.Duran & H.Dural, Astragalus fallacinus Podlech, Centaurea cankiriense A.Duran & H.Duman, Erysimum jacquemoudii Yıld., Erysimum yaltırıkii Yıld., Astragalus rausianus Podlech & Ekici, Galium cankırıensis Yıld.) eklenerek lokal endemik tür sayısı 16 adede çıkmıştır. Bu türlerin tek nokta endemiği olması da ayrıca çok önemlidir.



Fotoğraf 23 – Çankırı ilinde bulunan bitki türlerinden örnekler (sol: Acantholimon lycaonicum, Gypsophila germanicopolitana)

Ilgaz Dağı Milli Parkı: Batı Karadeniz Bölgesi'nde, Çankırı ve Kastamonu il sınırları içerisinde yer almakta olup; 1.088,61 ha (bu alanın 337,75 ha'lık kısmı Çankırı il sınırları içerisinde kalmaktadır) alanı kapsamaktadır. 02.06.1976 tarihinde milli park olarak ilan edilmiştir. Milli Parka park içerisinden geçen Çankırı- Kastamonu Devlet karayolu ile ulaşılır. Milli park Kastamonu'ya 45 km, Çankırı'ya 80 km, Ankara'ya ise 200 km uzaklıktadır. Ilgaz Dağı Milli Parkı, başta Ankara olmak üzere, ülkemizde de giderek artan rekreasyonel gereksinimi büyük ölçüde karşılayabilecek önemli bir merkezdir. Mevcut hizmetleri içerisinde en önemli kaynağı kış sporlarıdır. Bu nedenle kış aylarında yoğun bir ziyaretçi potansiyeli vardır. Milli Parka gelen ziyaretçilerin yeme, içme ve konaklama gibi ihtiyaçlarını karşılayabilecek tesisler mevcuttur.



Fotoğraf 24 –Bakkal Gölü Sulak Alanı

Kenbağ Tabiat Parkı: 2004 yılında mesire yeri olarak tescil edilen ve 2007 yılında ihale edilerek işletmeciliği 29 yıllığına kiraya verilen 36 hektarlık Kenbağ B Tipi Mesire Yeri, taşıdığı kaynak değerleri sonucu 11/07/2011 tarihli Bakanlık Makamı Olur'u ile Tabiat Parkına dönüştürülmüş, henüz Uzun Devreli Gelişim Planı yapılmamıştır. Hemen bitişiğinde bulunan kent ormanının, tabiat parkı sınırları içerisine alınması amacıyla sınır değişikliği teklifi yapılmıştır.

Kadınçayırı Tabiat Parkı: Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 05.09.2012 tarih ve 1212 Sayılı olurları ve Genel Müdürlüğün 12.12.2012 tarih ve 56123 sayılı yazıları ile 422 hektarlık bu alan Kadınçayırı adı ile Tabiat Parkı olarak tescil ve ilan edilmiştir. Gelişme Planında belirtildiği üzere Kadınçayırı Tabiat Parkı ve Yakın Çevresine 211 adet floristik, 45 adet endemik bitki türü vardır. Yine Gelişme planında belirtildiği üzere; 5 adet İki Yaşamlı tür, 12 adet Sürüngen tür, 28 adet Memeli tür, 42 adet kuş türü vardır.

Hazım Dağlı Tabiat Parkı: Yapraklı ilçesinde bulunan, ilk olarak 2004 yılında mesire yeri olarak tescil edilen alan, 2009 yılında Tabiat Parkı olarak statüsü değiştirilmiştir. 126,3 hektarlık bir büyüklüğe sahiptir. Alanın rakımı 1.680 metredir. Gelişme planında belirtildiği üzere Hazım Dağlı Tabiat Parkı ve Yakın Çevresine 123 adet floristik, 10 adet endemik bitki türü vardır. Yine Gelişme Planında belirtildiği üzere; 4 adet iki yaşamlı tür, 13 adet sürüngen tür, 23 adet memeli tür, 54 adet kuş türü vardır.

Bakkal Gölü Sulak Alanı: İlde Bakkal Gölü Mahalli Öneme Haiz Sulak Alanı bulunmaktadır. 23.02.2016 tarihinde mahalli öneme haiz sulak alan olarak tescil edilen Bakkal Gölü Mahalli Öneme Haiz Sulak Alanı 250 dekar alana sahiptir.

Çizelge 263 – Çankırı ilinde bulunan tabiat anıtları

	Dokuz Kardeşler Çamı Tabiat Anıtı	Koca Meşe Tabiat Anıtı
Yeri	Çankırı ili Çerkeş İlçesi Karacahöyük Köyü	Çankırı ili Yapraklı İlçesi Karacaözü Köyü
Yaşı	Tahmini 200	Tahmini 500
Boyu	25 m	12 m
Çapı	280 cm	449 cm
Kapladığı alan	465 m^2	256 m^2
Özelliği	Tek gövdeden çıkan 8 çatal şeklinde dallanması	Üç ayrı gövdenin birbirine kaynaması sonucu oluşan birleşik gövdeli yapı
Tescil Tarihi	1994	2005

	Demir Meşe Tabiat Anıtı	Paşasultan Çamı Tabiat Anıtı
Yeri	Çankırı İli Eldivan İlçesi Küçükhacıbey Köyü Köyaltı Mevkii	Çankırı İli Orta İlçesi Yenice Köyü Paşasultan Türbesi Mevkii
Yaşı	Tahmini 700- 1000 yıllık	Tahmini 400-500 yıllık
Boyu	13 m	15 m
Çapı	198 cm	162 cm
Kapladığı alan	230 m^2	365 m^2
Özelliği	Ankara Savaşına tanıklık eden tarihsel yaşa sahip olması	Tarihi olması
Tescil Tarihi	2006	2007

	Türbe Çamı Tabiat Anıtı	Çatal Çam Tabiat Anıtı
Yeri	Çankırı İli Eldivan İlçesi Büyükhacıbey Köyü, İldivan Dağı Mevkii	Çankırı İli Ilgaz İlçesi Arpayeri Köyü, Kayaardı Tarlaları Mevkii
Yaşı	Tahmini 400-500 yıllık	Tahmini 280-350 yıllık
Boyu	13 m	24,8 m
Çapı	96 cm	151 cm
Kapladığı alan	298 m^2	450 m^2
Özelliği	Boyunun yaklaşık iki katı genişliğinde tepe çatısına sahip, yayvan dallı olması	Yayvan dallı, çatal gövde özelliği
Tescil Tarihi	2006	2007

	Yağmur Çamı (Gedene Anıt Ağaç) Tabiat Anıtı
Yeri	Çankırı İli Eldivan İlçesi Çukuröz Köyü, Kızılca Mevkii
Yaşı	Tahmini 450-500 yıllık
Boyu	15 m
Çapı	94 cm
Özelliği	Yaygın tepe yapısı, çatal gövde özelliği, yaşlı olması
Tescil Tarihi	2009

5. Arazi Kullanımı

Sinop-Kastamonu-Çankırı illerine ait 1/100.000'lik çevre düzeni planı, mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 23.01.2008 tarihinde onaylanmıştır.

Çizelge 264 – Çankırı ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ÇANKIRI	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.955,66	0,53	4.130,01	0,55	4.568,11	0,60	5.093,23	0,67
2) Tarımsal Alanlar	312.572,18	41,66	311.211,97	41,48	301.609,98	39,94	301.205,88	39,88
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	431.633,22	57,53	432.497,27	57,64	446.697,04	59,15	446.376,04	59,11
4) Sulak Alanlar	1.172,61	0,16	1.172,61	0,16	837,42	0,11	837,42	0,11
5) Su Yapıları	955,00	0,13	1.276,79	0,17	1.511,25	0,20	1.711,19	0,23
TOPLAM	**750.288,67**	100,00	**750.288,65**	100,00	**755.223,80**	100,00	**755.223,76**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 265 – Çankırı ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Çankırı ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	22	1	2	0	0	0	1	**26**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	1	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 266 – Çankırı ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Çankırı ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	1	**1**
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	1	10	**11**
TOPLAM	**1**	**11**	**12**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 267 – Çankırı ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Çankırı ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	71
Ani (plansız) denetimler	59
Genel toplam	**130**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 268 – Çankırı ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Çankırı ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	9.260	1.522,01	**10.782,01**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	3	7	**10**

Çankırı'da 2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında 3 adet alt seviye, 1 adet de üst seviye olmak üzere toplam 4 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

19. ÇORUM

1. Hava Kalitesi

Çorum'da 2018 yılında evsel ısınma amacıyla 43.293 ton yerli kömür, 72.452 ton ithal kömür kullanılmıştır. İl merkezi 98.718 hane olup, 89.588 hanesinde doğalgaz bağlıdır. Doğalgazın hiç bağlı olmadığı abone sayısı ise 9.130'dur. İlde 2018 yılında konutlarda 83.438.025 m^3, sanayide ise 20.180.110 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Çorum ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 269'da verilmektedir.

Çizelge 269 – Çorum ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

ÇORUM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15	0	49	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	17	0	61	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	12	0	73	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	8	0	53	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	7	0	44	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	0	37	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	3	0	37	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3	0	38	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	42	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	4	0	78	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	8	0	62	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	25	0	57	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MİMARSİNAN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	34	0	58	9			4		3	0	7	0	-	-
Şubat	30	0	70	11			5		4	0	9	0	-	-
Mart	22	0	77	12			4		4	0	8	0	-	-
Nisan	20	0	51	1			8		40	0	48	27	-	-
Mayıs	11	0	46	1			3		26	0	29	13	-	-
Haziran	9	0	39	0			2		21	0	24	6	-	-
Temmuz	9	0	41	0			2		16	0	18	0	-	-
Ağustos	12	0	48	0			4		17	0	21	1	-	-
Eylül	13	0	62	11			3		22	0	25	4	-	-
Ekim	17	0	120	19			16		30	0	46	22	-	-
Kasım	38	0	101	21			19		36	0	54	19	-	-
Aralık	38	0	97	19			-		-		-		-	-

BAHABEY	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak			61	8	1309	0	60		78	0	138	31	12	-
Şubat			75	13	1349	0	80		93	0	173	26	11	-
Mart			77	17	964	0	48		80	0	128	29	14	-
Nisan			58	3	577	0	24		62	0	86	30	20	-
Mayıs			46	0	346	0	14		47	0	61	31	24	-
Haziran			38	0	266	0	11		42	0	52	30	33	-
Temmuz			42	0	213	0	9		34	0	43	31	40	-
Ağustos			46	0	295	0	11		41	0	51	31	39	-
Eylül			53	6	358	0	16		39	0	55	28	33	-
Ekim			99	18	560	0	47		44	0	92	31	18	-
Kasım			92	17	-	0	62		150	0	213	25	11	-
Aralık			98	19	-	0	49		84	0	133	29	10	-

2018 yılında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından Çorum'da 7 egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiştir. 2018 yılında Çorum Merkezde 9 (1 adet mobil), Alaca da 1, Sungurlu da 2, Osmancık da 2, İskilip de 1 adet olmak üzere toplam 15 adet ölçüm istasyonu hizmet vermektedir. Ölçüm istasyonlarında araç cinsine göre yapılması gereken (CO, NC, NO_X, Pb, SO_2... vb) tüm ölçümler yapılmaktadır. İlde 2018 yılında toplam 65.492 adet aracın egzoz emisyon muayenesi yapılmıştır.

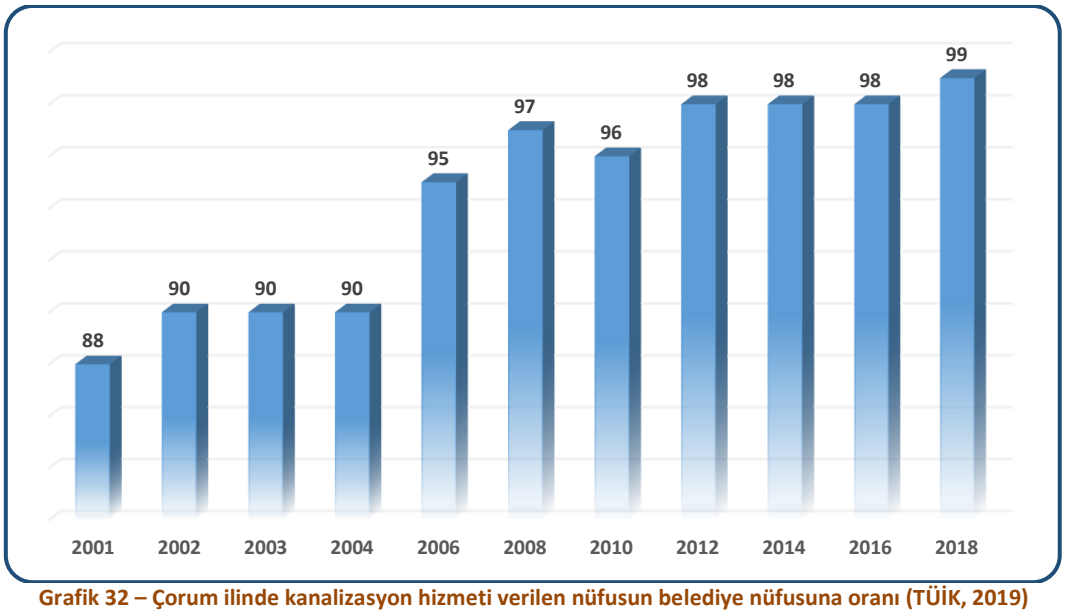
Çizelge 270 - Çorum ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Çorum ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Biyokütleden Elektrik Üretim Tesisi	1	1
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**1**

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Çorum ilinde su temini için barajlardan, kuyulardan ve kaynak sularından faydalanılmaktadır. Barajlardan (Yenihayat Barajı, Hatap Barajı ve Çomar Barajından) 8.910.990,0 m³ ve diğer kaynaklardan (Elmalı, Kavacık, Pınarbaşı ve Sağmaca) 9.470.059,00 m³ su temin edilmiştir. Çorum Belediyesi tarafından işletilmekte olan iki adet içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır. Bahabey içme suyu arıtma tesisi kapasitesi 400,00 lt/sn ve Organize Sanayi Bölgesinde bulunan OSB içme suyu arıtma tesisi kapasitesi 721,00 lt/sn dir.

İl genelinde Organize Bölge Müdürlüğü hariç diğer sanayi kuruluşlarının büyük bir kısmı suları belediye tarafından şebekeye verilen içme ve kullanım suyundan karşılanmaktadır. Bazı sanayi kuruluşları içinde kendi arazisi içindeki kuyu sularını kullananlarda mevcuttur. OSB Müdürlüğü ise kendi bünyesinde olan sanayi kuruluşlarının suyunu temin etmektedir.



Grafik 32 – Çorum ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çorum merkezde 2018 yılı itibari ile 1.390 km kanalizasyon şebekesi ve 122 km yağmur suyu şebekesi bulunmaktadır. İlde yaşayan nüfusun % 99,5'una kanalizasyon hizmeti verilmektedir.

İlde oluşan atıksularının % 100 unun arıtıldığı bir adet atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu Arıtma Tesisinde evsel ve sanayiden gelen evsel nitelikli endüstriyel atıksular arıtılmaktadır. Çorum şehir merkezindeki evsel ve endüstriyel atıksular kanalizasyon sistemi ile arıtma tesisine taşınmaktadır. Çorum Belediyesi Atıksu Arıtma tesisinden oluşan arıtma çamuru tesis depolama alanında depolanmaktadır.

Çizelge 271 – Çorum ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Çorum	X			Fiziksel Biyolojik	64.800	17.902.392	240.000	25
İlçeler	Sungurlu	X			Fiziksel Biyolojik	5483,52	4.887,75	31.568	
	Osmancık		İnşaat			3943,68	4.108,65	28.426	
	Alaca		Plan			2987,52	3.122,65	20.407	
	İskilip	X			Fiziksel Biyolojik	2872,32	2.992,95	19.209	
	Bayat		İnşaat		Fiziksel Biyolojik	938,88	978,60	6.252	
	Kargı	X			Fiziksel Biyolojik	762,24	794,40	5.258	
	Mecitözü	X			Fiziksel Biyolojik	696	725,10	4.539	
	Uğurludağ	X			Fiziksel Biyolojik	521,28	543,75	3.857	
	Oğuzlar		İnşaat		Fiziksel Biyolojik	486,72	507,60	3.116	
	Dodurga	X			Fiziksel Biyolojik	395,52	412,65	2.635	
	Ortaköy		Plan			382,08	398,40	3.099	
	Boğazkale	X				193,92	202,35	1.216	
	Laçin 1 Laçin 2	X				109,08	198,90	1.257	

Çorum Organize Sanayi Bölgesi atıksuları Çorum Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine verilmektedir. Çorum Belediyesi Atıksu Arıtma tesisinden oluşan arıtma çamuru tesis depolama alanında depolanmaktadır.

Tüm Rekreasyon alanlarında kullanılan su şebeke suyudur. Damla sulamada günlük 1.000 m^3 su kullanılmaktadır. Yağmurlama sulamada günlük 5.441,8 m^3, salma sulama ile de 9.680,4 m^3 su kullanılmaktadır. Toplam süs havuzları kapasitesi 1.163 m^3 olup 2017 yılında bakım için 5.815 m^3 su tüketilmiştir.

3. Atık

Çorum Belediyeler Çevre Birliği tarafından idare edilen Katı atık düzenli depolama alanı 2018 yılında faaliyetine başlamıştır. Günlük ortalama 255.253 kg. belediye atığı üretilmektedir. 2017 yılında ortalama toplam 92.011 ton belediye atığı toplanmıştır.

Çizelge 272 – Çorum ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Çorum ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	15	1.200
Öğrenci	32	4.000

Çizelge 273 – Çorum ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Çorum ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli			
Belediye Hizmet Binası	16	9	56,25
Okul	500	192	38,40
Kurum/kuruluş		89	
AVM			
Otel			
Hastane		23	
Sanayi		51	
Diğer			

İlde kayıt altına alınan piyasaya süren işletme sayısı 366 adettir. Kayıt altına alınan ambalaj üreticisi 21 adet, tedarik eden 55 adettir. Çorum ilinde oluşturulan birlik üyesi belediyeler adına Çorum Belediyeler Çevre Birliğince Ambalaj Atık Yönetim Planı (AAYP) 20.09.2018 tarihinde hazırlanmış olup, ambalaj bilgi sistemi üzerinden sunularak İl Müdürlüğümüzce 11.10.2018 tarihinde AAYP onaylanmıştır.

Çizelge 274 – Çorum ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Çorum ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Üye Belediyeler adına Birlik)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	8
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	-
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında Çorum'da toplam 1577,95 ton tehlikeli atık toplandığı beyan edilmiş, bu atığın 545,28 ton tehlikeli atık bertaraf edilmiş, 446,27 tonu geri kazanılmış, 46,02 ton ihraç edilmiş ve 121,93 tonu da stoktadır.

İlde oluşan atık yağlar yoğunlukla toprak sanayi sektörü, makine sanayi sektörü ve otomotiv sektöründen kaynaklanmaktadır. Yapılan denetimlerde 76 adet atık yağ üreticisi tespit edilmiş olup, 2017 yılı içerisinde 90,97 ton atık motor yağı, 25,09 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Toplanan atık madeni yağların 57,79 tonu geri kazanılmış, 7,35 tonu bertaraf edilmiş, 46,40 tonu ihraç edilmiş, 4,32 tonu da stoktadır.

İlde atık pil toplama işlemi Çorum Belediyesi Temizlik İşleri Müdürlüğünce yapılmaktadır. Diğer taraftan Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP) ile Çorum Belediyesi arasında imzalanan protokol dahilinde her yıl düzenli olarak yürütülen atık pil toplama kampanyaları devam etmektedir. Her yıl Milli Eğitim Müdürlüğü ile birlikte çalışılarak okullarda Ödüllü Atık Pil Toplama Kampanyaları düzenlenmektedir. 2017 yılında Çorum'da 242,25 ton akü, 2.857 kg da atık pil toplanmıştır.

2017 yılı içerisinde ilde lisanslı firmalar tarafından 75.721 litre bitkisel atık yağ, 1,1 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır. Çorum'da 2017 yılında 39,68 ton ömrünü tamamlamış lastik toplanarak geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

Geri kazanımı amacıyla Çorum Belediyesine getirilen atık elektrikli ve elektronik eşyalar yetkilendirilmiş kuruluşlara iletilmek üzere toplanmaktadır. 2017 yılında 704 kg elektronik atık teslim alınmıştır.

İlde Osmancık ilçesinde bir adet Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi bulunmaktadır. Çorum Belediyesi tarafından 2017 yılında 18 adet ömrünü tamamlamış araç MKE'ne teslim edilmiştir.

Çorum merkez ve merkeze bağlı 13 ilçede oluşan tıbbi atıklar 1 adet Lisanslı tıbbi atık toplama taşıma aracı ile toplanmakta ve Çorum Belediyesi Temizlik İşleri Müdürlüğü tarafından işletilmekte olan Kardelen Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde bertaraf edilmektedir. 2017 yılında 583 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Çorum ili irano-turonian bitki kuşağı ile euro-siberian bitki kuşağının kesişme noktasında yer almaktadır. İl sınırları içerisinde ormanlar; meşe, karaçam, sarıçam ve kayın gibi hakim ağaç türlerinden meydana gelmekle birlikte; yerel olarak sedir, ardıç ve köknar ağaçları da bulunmaktadır.

Çorum ili fauna yönünden de oldukça zengin durumdadır. İlde; kızılgeyik, karaca, kurt, ayı, tilki, çakal, yaban tavşanı, sincap vb memeliler ile karaakbaba, şahin, kartal, doğan, atmaca, ördekgiller familyasına ait türler ile leylek ve balıkçıl kuş türleri ile sülün, kınalı ve çil keklik gibi kuşlar, kaplumbağa, yılan, kertenkele gibi sürüngenler görülmektedir.

İlde 2018 yılı sonu itibariyle bir adet tarihi milli park (Alacahöyük-Boğazköy) 2.634 ha, iki adet tabiat parkı Çatak (387,5 ha) ve Sıklık Tabiat Parkı (63 ha) ve bir adet de Kargı-Kösdağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (1.875 ha) bulunmaktadır. İlde bulunan korunan alanların toplam yüzölçümü 4.977,5 ha'dır.

Boğazköy-Alacahöyük Tarihi Milli Parkı: Toplam Alanı 2.634 Ha'dır. Hattuşa 1986 yılından beri, UNESCO'nun "Dünya Kültür Mirası Listesinde", ayrıca burada bulunan çivi yazılı tablet arşivleri de 2001 yılından itibaren yine UNESCO'nun "Dünya Belleği Listesinde" yer almaktadır. Bugüne kadar bulunmuş olan 31.519 adet çivi yazılı tablet halen İstanbul' daki Müzeler (Eski Şark Eserleri Müzesi, Arkeoloji Müzesi), Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi ile Çorum ve Boğazkale Müzelerinde korunmaktadır. Akadça ve Hititçe olan Boğazkale tabletleri, bir devlet arşivi belgeleri olarak kanunlar, antlaşmalar ve yazışmaların yanı sıra dini ve edebi metinlerden oluşmaktadır.

Çatak Tabiat Parkı: Çorum il merkezine 20 km uzaklıktadır. 2009 yılında 63 ha'lık alan Tabiat Parkı olarak tescil edilmiş, 2014 yılında ise 318 ha olarak genişletilmiştir. 1984 yılında tescil edilmiştir.

Sıklık Tabiat Parkı: Çorum'a 7 km mesafededir. 2009 yılında 63 ha olarak tescil edilmiş, 2014 yılında 318 ha oarak genişletilmiştir. Samsun-Ankara karayolu üzerinde bulunmaktadır.

Kargı Kösdağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 1979 yılında tescil edilmiş olup, alanı 1.875 ha'dır. 2017 yılında sahada yapılan envanter çalışmasında 130 adet kızıl geyik, 120 adet karaca sayılmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 275 – Çorum ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ÇORUM	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	17.632,13	1,40	18.683,15	1,48	12.581,48	1,01	12.902,12	1,04
2) Tarımsal Alanlar	614.463,10	48,72	613.812,4	48,67	641.301,69	51,61	637.929,21	51,33
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	626.248,51	49,66	625.693,85	49,62	585.924,26	47,15	584.995,5	47,08
4) Sulak Alanlar	370,41	0,03	370,41	0,03	331,86	0,03	557,22	0,04
5) Su Yapıları	2.372,50	0,19	2.526,78	0,20	2.543,58	0,20	6.298,82	0,51
TOPLAM	**1.261.086,65**	100,00	**1.261.086,59**	100,00	**1.242.682,87**	100,00	**1.242.682,87**	100,00

Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 2008 Şubat ayında onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 276– Çorum ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Çorum ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	26	0	1	0	0	0	2	**29**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	1	0	0	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 277 – Çorum ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Çorum ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	11	**13**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	1	29	**30**
TOPLAM	**3**	**40**	**43**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 278– Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Çorum ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	62
Ani (plansız) denetimler	253
Genel toplam	**315**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	31	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	108	0,00

Çizelge 279 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Çorum ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	18.123	58.351	0	446.130	0	964	24.307	0	**547.875**
Uygulanan Ceza Sayısı	11	1	0	7	0	1	1	0	**21**

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Çorum ilinde 3 adet üst seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

20. DENİZLİ

1. Hava Kalitesi

Denizli'de 2018'de konutlarda 191.515.843 Sm^3, sanayide de 98.653.015 Sm^3 doğal gaz tüketilmiştir. Evsel ısınmada ise 56.325 ton ithal kömür, 53.833 yerli kömür kullanılmıştır. 2018 yılında Denizli ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 280'de verilmektedir.

Çizelge 280 – Denizli ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Bayramyeri	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	29	21	89	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	25	14	93	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	13	1	99	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	12	2	75	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	12	1	72	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	13	5	58	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	24	25	61	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	23	15	58	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	28	19	66	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	25	26	75	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	29	26	72	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	33	21	85	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Merkezefendi	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11	2	57	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	9	0	68	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	6	0	84	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4	0	69	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3	0	66	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	13	0	56	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	14	0	52	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	15	2	51	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	14	0	54	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	15	0	68	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	17	5	62	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	19	7	62	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 281 - Denizli ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Denizli ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	2
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	1	1
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	3	4
Gıda Fabrikaları	1	2
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	3	4
TOPLAM	**9**	**13**

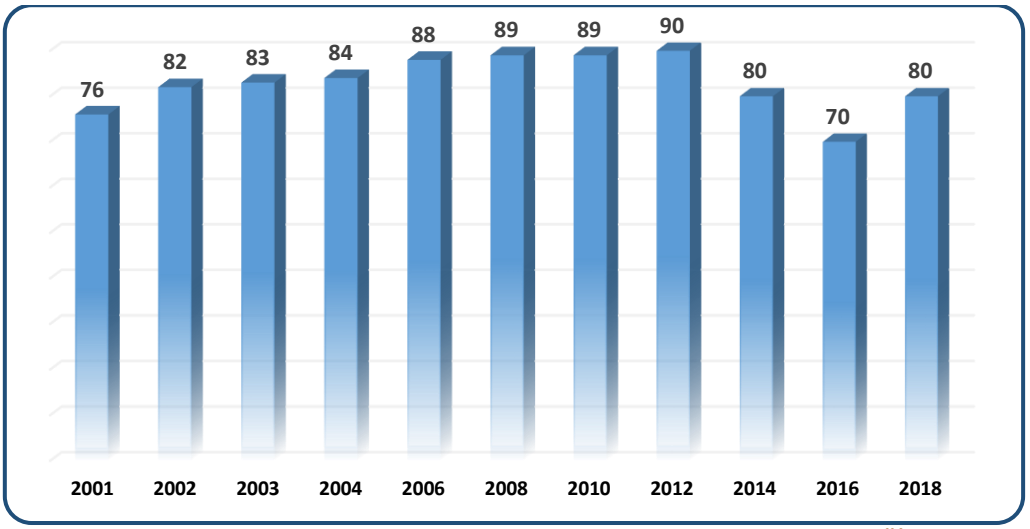
2018 yılı itibariyle ilde egzoz gazı ölçüm yetki belgesine sahip 18 adet kuruluş bulunmaktadır. 2018 yılında kayıtlı araç sayısı 416.447'dir. Bu rakama traktör, motorsiklet, römork, çekici vb araçlar da dahildir. Egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı ise 149.163 tür.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Denizli ilinde içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır. DESKİ olarak su temininin adet olarak %56'lık bir kısmı aşağıdaki grafikte de görüldüğü üzere kendiliğinden yüzeye çıkan doğal su kaynaklarından, %44'lük bir kısmı ise şehrin ihtiyaç duyulan bölgelerinde açılan derin kuyulardan çekilerek temin edilmekte ve şebekeye verilmektedir. Denizli ili sınırları içerisinde irili ufaklı 657 adet doğal su kaynağı (memba, kaynak, drenaj, pınar vb) bulunmaktadır. Doğal kaynaklardan debileri yüksek olanlar; Gökpınar ve Derindere; kaynakları olup diğer kaynaklar (Yukarı Santral kaynağı, Gökçen Kaynağı, Kozlupınar Kaynağı, İsrafil Kaynağı, Ornaz Kaynağı vb) şehrin farklı bölgelerinde ve farklı debilerdedir. Bu kaynaklar kaynak çıkışında içilebilir kalitede su olduğu için herhangi bir içme suyu arıtmaya tabii tutulmadan direk kullanıma sunulmaktadır. İl genelinde kaynaklar yetersiz olup, ihtiyaç halinde kullanım için derin kuyular çalıştırılmaktadır. Kaynaklarda meydana gelen mevsimsel debi değişimlerine göre kullanılan derin kuyu sayısı aylara göre farklılık göstermektedir.

2018 yılı sonu itibariyle Denizli Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü olarak görev alanımız il sınırları içerisinde 291.220 m kanalizasyon hattı döşenmiş olup, kanalizasyon şebekesinde birleşik sistemden ayrık sisteme geçiş çalışmaları devam etmektedir. Ayrık sistem için 2018 yılı içerisinde toplam 53.625 m yağmursuyu hattı döşenmiştir. 2018 yıl sonu itibariyle 646.280 olan Denizli Merkez ilçe nüfusunun yaklaşık %95'si kanalizasyon hizmetinden yararlanmaktadır. Merkez ilçelerin dışında kalan ilçelerde ise nüfusun büyük çoğunluğu kanalizasyon hizmetinden yararlanmaktadır. Kanalizasyon hizmetinden yararlanamayan yerlerde ise merkezi veya bireysel fosseptikler bulunmakta olup, düzenli aralıklarla vidanjörlerle çekilerek en yakın Atıksu Arıtma Tesisine taşınmaktadır.

Hizmet sınırları içerisinde mevcut atıksu arıtma tesisleri toplam 135.441 m^3/gün kapasiteye sahip olup, bu tesisler yaklaşık 530.000 nüfusa hizmet etmektedir. 2018 yılı itibariyle Denizli Büyükşehir Belediyesi Denizli Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü olarak görev alanımız il sınırları içerisinde bulunan toplam nüfusun yaklaşık olarak %51'i atıksu arıtma tesisi hizmetinden yararlanmaktadır.



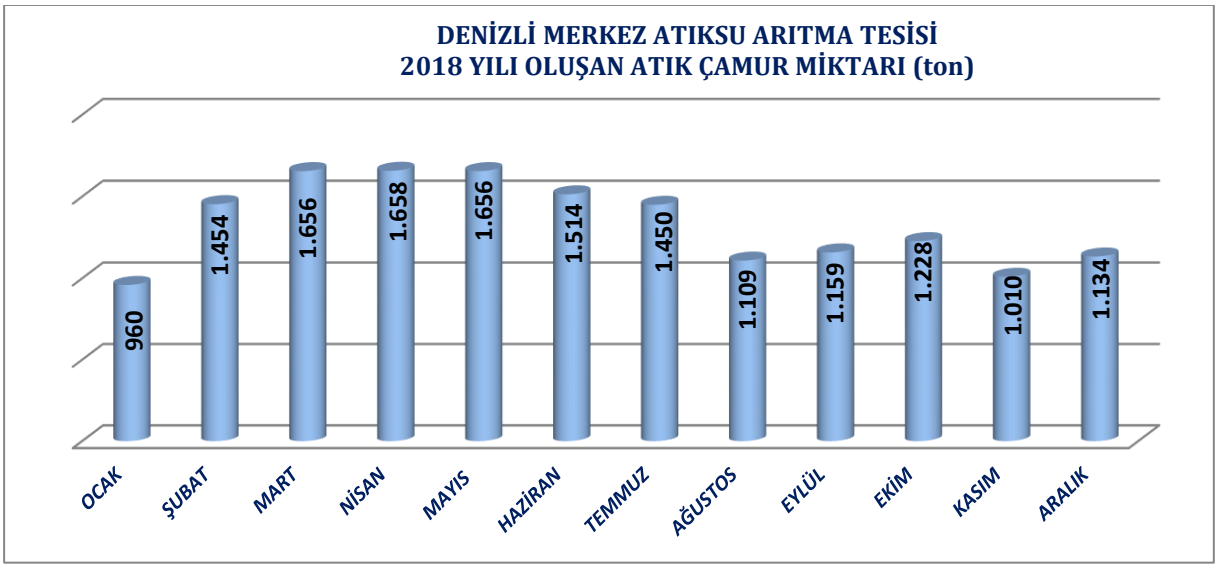
Grafik 33 - Denizli ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 282 – Denizli ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Denizli (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	115.152	1,33		45
	Akköy (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	7.217	0,083	13.600	
İlçeler	BOZKURT (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	500	0,0057	7.028	10 (%25 KK)
	İNCELER (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	600	0,0069	3.000	720 (%7 KK)
	YEŞİLYUVA (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	900	0,0104	7.500	13 (%30 KK)
	GÜMÜŞSU (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	212	0,0024	2.500	13 (%25 KK)

Çizelge 214 - Denizli ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (devam)

	Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	GÖZLER (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	450	0,0052	4.500	
	SERİNHİSAR (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	1.294	0,0149	12.420	
	ÇİVRİL (Betonarme AAT)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	2.715	0,0314	26.000	
	AKÇAPINAR/PAMUKKALE (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	24	0,0002	300	
	ALTINOVA/TAVAS (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	96	0,0011	1.200	
	BEYLERBEYİ/ SARAYKÖY (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	64	0,0007	800	
	BÖLMEKAYA/BULDAN (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	48	0,0005	600	
	ÇALIKÖY/TAVAS (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	48	0,0005	600	
	ÇOĞAŞLI/BEKİLLİ (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	40	0,0004	500	
	EMİRAZİZLİ/HONAZ (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	40	0,0004	500	
	GÖMCE/BEKİLLİ (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	48	0,0005	600	
	HAYRİYE/ÇARDAK (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	16	0,0001	200	
	HORASANLI/ TAVAS (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	80	0,0009	1000	
	KARATEKE/HONAZ (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	80	0,0009	1000	
	KAVAKKÖY/ÇİVRİL (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	8	0,00009	100	
	KAVAKLAR/BAKLAN (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	24	0,0002	300	
	KORUCUK/PAMUKKALE (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	240	0,002	3000	
	KÖPRÜBAŞI-SAZAK/ SARAYKÖY (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	96	0,0011	1.200	
	KÖKE/ACIPAYAM (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	32	0,0003	400	
	MAHMUTGAZİ/ÇAL (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	40	0,0004	500	
	OĞUZ/BULDAN (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	48	0,0005	600	
	OVACIK/TAVAS (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	32	0,0003	400	
	ZEYTİNYAYLA/DENİZLİ (Paket AAT)	X			Biyolojik Fiziksel	216	0,0025	1.800	
	GEMİŞ/ÇARDAK (Paket AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	400	0,0046	2.000	
	BEYDİLLİ/ÇİVRİL (Paket AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	150	0,0017	750	
	DAYILAR/ÇAL (Paket AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	60	0,0007	300	
	ESKİKÖY/ACIPAYAM (Paket AAT)	X			Fiziksel Biyolojik	200	0,0023	1.300	
	ÇAMBAŞI BOZKURT (Paket AAT)					100	0,0011	500	
	GARİPKÖY-TAVAS (Paket AAT)								
	ALİKURT/BOZKURT DOĞAL AAT					100	0,0011		
	PINARLIK/TAVAS DOĞAL AAT					50	0,0055		
	ACIPAYAM/YUMRUTAŞ DOĞAL AAT								
	ACIPAYAM/DARIVEREN 1-2 DOĞAL AAT								



Grafik 34 - Denizli merkez atıksu arıtma tesisinde 2018 yılında oluşan atık çamur miktarı

Denizli Organize Sanayi Bölgesinde 42.000 ton gün kapasiteli ve 15-19 ton/gün arıtma çamuruna sahip bir atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

Denizli İli genelinde 2018 yılında toplam su tüketimi yaklaşık 58.000.000 m^3 olmakla birlikte, rekreasyonel amaçlı su kullanım miktarı 2018 yılı için yaklaşık olarak 835.000 m3'dür.

3. Atık

Denizli ilinde Denizli Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı 2 adet katı atık bertaraf tesisi ve 1 adet katı atık aktarma istasyonu bulunmaktadır. Merkezefendi İlçesi Kumkısık Mevkii' nde bulunan ve Toplam 3 etaptan oluşan düzenli depolama sahasının 14,2 Hektarlık alandan oluşan 1. ve 2. etabında atıkların düzenli depolanmasına devam edilmektedir. 2018 yılında 235.640,36 ton atık düzenli depolama sahasında bertaraf edilmiştir.

Tavas İlçesi, Nikfer Mahallesi, Alaman Boğazı Mevkii, İkiztepe üzerinde yaklaşık 9,89 hektarlık alanda Tavas Katı Atık Bertaraf Tesisi'nin yapımı tamamlanmıştır. Toplam 2 etaptan oluşan düzenli depolama sahasının 2,7 hektarlık alandan oluşan 1. etabında atıkların düzenli depolanmasına başlanılmıştır. 2018 Ağustos ayında faaliyete giren Tavas Katı Atık Bertaraf Tesisinde toplam 7.012,41 ton atık kantarda kayıt altına alındıktan sonra depolanmıştır.

Acıpayam İlçesi, Aşağı Mahallesi, 126 ada 56 numaralı parselde, 8.743.00 m^2'lik kısmında Acıpayam Katı Atık Aktarma İstasyonu yapımı tamamlanmıştır. Acıpayam Katı Atık Aktarma İstasyonu'na; Acıpayam ve Serinhisar ilçe belediyeleri tarafından toplanan evsel katı atıklar, çeşitli sanayi kuruluşlarından kaynaklanan tehlikeli olmayan evsel nitelikli atıklar getirilmektedir. 2018 Ekim ayında faaliyete geçen tesiste bu ilçelerden gelen 1.643,96 ton evsel nitelikli katı atık kantarda tartıldıktan sonra semi treylere yüklenerek Tavas Katı Atık Bertaraf Tesisi'ne taşınarak bertarafı gerçekleşmiştir.

Denizli il merkezinde bulunan bir adet firmaya Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisi İzni verilmiş olup, bu tesiste inşaat/yıkıntı atığı yanında mermer pasası ve traverten parçaları geri kazanılabilmektedir. İl sınırları içinde faaliyet gösteren; mermer fabrikaları, mermer işletmeleri ile ocaklardan kaynaklanan mermer pasası, mermer çamuru ve traverten parçalarının depolanabileceği ya da dolgu amaçlı kullanılabileceği toplam 5 adet alan Denizli Valiliği tarafından belirlenmiştir: Kaklık Çaykara Deresi Mevkii, Kocabaş Canlıdere Mevkii, Gümüşler Kayaköy Mevkii, Hacıeyüplü Mahallesi ve Irlıganlı Kasabası.

Denizli'de ambalaj atıklarını toplama ve ayırma işlemini yapan 24, geri kazanan 28 lisanslı tesis bulunmaktadır. İlde, Pamukkale, Merkezefendi, Acıpayam, Bekilli, Babadağ, Bozkurt, Buldan, Çardak, Çivril, Honaz, Sarayköy, Serinhisar, Tavas Belediyeleri lisanslı firmalarla yaptıkları protokol çerçevesinde işletme ve konutlardan kaynaklanan ambalaj atıklarını kaynağında ayrı toplamaktadır. 2018 yılı itibariyle ilde kayıt altında olan 24 toplama ayırma tesisi, 33 tedarikçi, 28 geri kazanım tesisi, 69 ambalaj üreticisi ve 500 adet piyasaya süren işletme bulunmaktadır. Ayrıca ilde bulunan 10 adet ilçe Belediyesinin onaylı ambalaj atığı yönetim planı bulunmaktadır.

İlde Atık Yönetim Uygulaması sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen verilere göre 2018 yılında toplam 9.687,31 ton tehlikeli atık beyanı yapılmıştır. Bu atıkların 7.170 tonu tehlikeli atık geri kazanım tesislerine, 2.445,12 tonu ise bertaraf tesislerine gönderilmiş, 63,33 tonu ihraç edilmiş ve 8,85 tonu da stoktadır.

2017 yılında Denizli'de "Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik" çerçevesinde ilde toplam 544,992 ton atık yağ toplanmıştır. Bu yağın 154,73 tonu atık motor yağı, 389,73 tonu da atık endistriyel yağdır.

Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde; 3 adet izinli "Hurda Akümülatör Geçici Depolama Alanı" mevcuttur. Atık akü geri kazanım yapan tesis bulunmamaktadır. 2018'de Denizli'de 50.722 kg atık akü, 8.756 kg atık pil toplanmıştır.

İlde bitkisel atık yağ geçici depolama izni bulunan 2 firma bulunmaktadır. Bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2018 yılında 99,82 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 77,28 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır. Denizli'de "Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında ilde, ÖTA teslim yeri uygunluk belgesi alan 1 firma bulunmaktadır.

Denizli'de ÖTL yakma konusunda lisans almış özel bir çimento fabrikası bulunmaktadır. 2018 yılında "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 61,28 ton lastik geri kazanım tesislerine, 20,49 ton lastik de çimento fabrikasına ek yakıt olarak gönderilmiştir.

Atık Yönetim Uygulamasına göre; 2018 yılında 126,845 ton elektrikli ve elektronik eşya geri kazanımı gerçekleşmiştir. İlde, atık elektrikli ve elektronik eşyaların toplanması ile ilgili aktarma merkezleri bulunmamaktadır. İlde 2 (iki) adet lisanlı elektrikli elektronikli eşya işleme tesisi bulunmaktadır.

2018 yılı itibariyle "Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında Denizli'de, ÖTA teslim yeri uygunluk belgesi alan 1 firma bulunmaktadır.

Denizli ve çevre illere hizmet veren, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan Çevre izni ve lisansına sahip Denizli Büyükşehir Belediyesi Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisine sağlık kurum ve kuruluşlarından toplanan tıbbi atıklar getirilmektedir. Tesise gelen tıbbi atıklar; parçalanarak hacimce %80 oranında azaltılmakta, 3,2 bar ve 145 ^{o}C buhar basıncı altında sterilize edilmektedir. Sterilizasyon işleminin uygunluğu kimyasal ve biyolojik indikatörler kullanılarak test edilmekte sonucu uygun olan ve steril hale gelen atıklar Denizli Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında tıbbi atıklar için ayrılmış özel bölümde bertaraf edilmektedir. Yapılan test sonucu negatif olan atıklar tekrar sterilizasyon işlemine tabi tutulmaktadır. 2018 yılı içerisinde 1524,32 ton tıbbi atık sterilizasyon tesisinde sterilize edilerek bertaraf edilmiştir.

Çizelge 283 – Denizli ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Denizli ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Katı Atık Aktarma İstasyonu Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	52
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	7
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	31
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	3
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Denizli ili Akdeniz ile İran-Turan floristik bölgelerinin geçiş kuşağında yer almaktadır. Bunun doğal sonucu olarak bu iki floristik bölgenin bitki örtüsünü taşımaktadır. Literatür çalışmaları sonucunda Denizli ilinde yayılış gösteren 118 familyaya ait, 570 cins ve 1.326 tür tespit edilmiştir. Söz konusu türlerden 159'u endemiktir. Denizli ili Ormanları, Korunan Alanları ve Sulak Alanları özel fauna varlığına sahiptir. Honaz Dağı Milli Parkında; Yaban keçisi (*Capra sp*.), Porsuk (*Meles meles*), Yaban domuzu (*Sus scropa*), Sansar (*Vormela sp*.), Tavşan (*Leporidae sp*.), ve Tilki (*Vulpes sp*.) gibi memeliler bulunmaktadır. Ayrıca Honaz Dağında tespit edilen 4 tür sürüngen ve 64 kuş türü bölgede yaşamaktadır.

İl dâhilinde sulak alan niteliğinde üç yer bulunmaktadır. Uluslararası Kriterlere (Ramsar Sözleşmesi) göre bunlardan Işıklı gölü "A Sınıfı", Acıgöl ise "B Sınıfı" sulak alan kapsamına girer. Buldan Yayla (Süleymanlı Gölü), Mahalli Çevre Kurulu'nca Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'ne göre koruma altına alınmıştır.

Işıklı Gölü; ilin Çivril ilçesinde yer almaktadır. Aynı zamanda çevresindeki su kaynakları itibariyle Büyük Menderes Nehri'nin Dinar'dan sonra ikinci büyük beslenme kaynağını oluşturmaktadır. Işıklı Gölü yüzölçümü 7.300 ha olup A Sınıfı sulak alan niteliğindedir. Gölde tatlısu canlıları özellikle de sazan balığı çeşitleri, turna tatlısu kefali ve ıstakoz yetiştirilmektedir. Ayrıca göçmen kuşlar için uygun bir konaklama yeri teşkil etmektedir. Işıklı Gölü, Gökgöl ve yakın çevrelerinden günümüze kadar 71 familya ve bu familyalara ait 22'si endemik olmak üzere 327 tür ve takson tespit edilmiştir. Söz konusu 327 bitkinin 31'i Akdeniz, 30'u İran-Turan ve 26'sı Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölge temsilcisidir. Fitocoğrafik bölgesi belli olmayan 240 çok bölgeli bitki mevcuttur.



Fotoğraf 25 - Işıklı Gölü

Acıgöl; Acıgöl sulak alanı tescil sınırının kapsadığı alanlar ise idari sınır açısından yaklaşık %53.60'ı Afyonkarahisar ve yaklaşık %46.60'lık kısmı Denizli il sınırları içerisinde bulunmaktadır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca 09.04.2015 tarihinde Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak tescil edilmiş ve Sulak Alan Tampon Bölge Koruma Sınırları belirlenmiştir. Sığ bir göldür. Yaz mevsiminde suyu azalır ve yer yer kurur. Uluslararası kriterlere göre "B Sınıfı"na giren sulak alandır. Çardak ilçesine bağlı Gemiş kasabası yakınında bulunan 1.500 lt/sn debili tatlısu kaynağı yazın göl suyunun tamamen yok olmasını önlemektedir. Tatlı su kaynağı etrafında yaklaşık 500 da sazlık bir alan bulunmaktadır. Acıgöl'ün doğal yapısı ve çevresi kuşlar için uygun bir ortam oluşturmaktadır. Acıgöl, Çaltı (Beylerli) Gölü'nün çevresindeki yamaçlarda Akdeniz bitki örtüsünden örneklere rastlanır. Toprak tuzlu olduğu için genel olarak tarıma uygun değildir. Ancak özellikle kuzeydoğuda tarıma uygun alanlar vardır. Bölgede tarım için kullanılmayan alanlarda bitki örtüsü özellikle çiçekli bitkilerce zengindir. Acıgöl'de gerçekleştirilen arazi çalışmaları ve literatür çalışmaları ile tespit edilen, 57 familya 90 cinse ait toplam 275 damarlı bitki türünün alanda bulunduğu tespit edilmiştir. Bu taksonların büyük bir kısmı Akdeniz (31 takson) fitocoğrafik bölgesine ait olmakla birlikte, İran-Turan (23 takson) ve ait olduğu fitocoğrafi bölge belirli olmayan çok sayıda takson yer almaktadır. Alanda bulunan taksonlardan 28'ü endemik olup yalnızca Türkiye sınırları içerisinde bulunmaktadırlar.

Gökgöl ve Işıklı Gölleri: Her iki göl birlikte bir bütün olarak değerlendirilmektedir. Sulak Alan Yönetim Planı mevcut olup tampon bölge koruma sınırları belirlenmiştir. Işıklı Gölü yüzölçümü 7.300 ha olup rakımı 821 metredir. Gökgöl ise 300 ha göl aynası ile çevresindeki 700 ha sazlık bataklık sulak alanından oluşur. 300 ha göl aynası ile çevresindeki 700 ha sazlık bataklık sulak alanından oluşur. Gölde tatlısu canlıları yanı sıra özellikle sazan, turna, tatlısu kefali gibi balık türleri ve ıstakoz bulunmaktadır. Ayrıca birçok türde su kuşları için uygun bir üreme, barınma, beslenme ve konaklama yeri teşkil etmektedir. 2014 yılında 1 adet Kuş Gözlem Kulesi yapılmıştır. Işıklı Gölü ve Gökgöl'de Su sümbülü (*Butomus umbellatus*), Tülü (*Thypa angustifolia*), Beyaz Nilüfer (*Potamegton pectinatus, Potamegton perfoliatus, Nymphaea alba L.*) Sarı nilüfer (*Nuphar lutea L.*), Su kestanesi (*Trapa natans L.*), Su mercimeği (*Lemna minör L.*), Kuştutan (*Phragmites australis*), Su miğferi (*Utricularia australis*), Süsen (*Iris pseudocorus*), Yaban yasemini, Sofur (*Solanum dulcamara L.*) gibi su içi ve su kenarı bitkileri bulunmaktadır.



Fotoğraf 26- Acıgöl Çardak - Denizli

Buldan Yayla (Süleymanlı) Gölü; Buldan ilçesi Süleymanlı Köyü yakınında ve Sazak Dağı'nın 1.150 m kotundaki düzlüğünde bulunmaktadır. Göl yatağı ve sulak alan toplam sahası 500 da'dır. Göl flora ve fauna varlığı, kaynak sularına besleyici özellik taşıması ve ayrıca yayla ortamında mesirelik yer olması yönünden önemli bir göldür. Bu özelliklerin korunması için, 1. Derece Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir. Buldan Yayla Gölü ve yakın çevresinde kuş türlerine yönelik yapılan arazi çalışması neticesinde 16 takım ve 47 familyaya ait 158 kuş türünün yayılış gösterdiği görülmektedir. Bu tür sayısı, Türkiye'deki tüm kuş tür sayısının (502 tür) %30'udur. IUCN kırmızı listesinde EN (endangered; vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesi çok büyük olan türler) kapsamında bölgede yaz dönemlerinde zaman zaman görülen Küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) yer almaktadır

Çizelge 284 – Denizli ilindeki tescilli doğal sit alanları

Denizli TVK Bölge Komisyonu Sorumluluk Sahasındaki İl	Kültür ve Turizm Bakanlığından Teslim Alınan Dosya Sayısı	Tescil Edilmiş Doğal Sit Alanı Sayısı	Anıt Ağaç Tescili İle İlgili Dosya Sayısı
DENİZLİ	232	15	79
AYDIN	275	8	113

Pamukkale Özel Çevre Koruma Bölgesi; kendine has doğal yapısı ve tarihi değerleri olan bir bölgedir. Bakanlar Kurulu'nca 22/10/1990 tarih ve 90/1117 sayılı Kararı ile tespit ve ilan edilmiştir. Denizli ilinin 20 km kuzeybatısında Pamukkale, Akköy, Karahayıt, Develi, Yeniköy yerleşim alanlarını da içine alan 66,56 km^2 lik bir alandan oluşmaktadır.

Pamukkale Özel Çevre Koruma Bölgesi;

*Dünya Miras Listesinde yer alan Pamukkale Travertenleri ve Hierapolis Antik Kenti,

*Jeotermal Kaynakların potansiyel değerleri,

*Bölgede gelişen turizm potansiyeli,

*Bölgenin biyoçeşitliliği,

*Yerleşmelerin turizm ve kentsel gelişme ihtiyaçları ve artan altyapı talepleri nedeniyle, özel çevre koruma bölgesi olarak tespit ve ilan edilmiştir.

İlde bulunan milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtı, yaban hayatı geliştirme sahaları aşağıda verilmektedir.

1. Honaz Dağı Milli Parkı (9.616 ha)
2. Akdağ Tabiat Parkı (14.781 ha)
3. Kartal Gölü Tabiatı Koruma Alanı (1.309 ha)
4. Çivril-Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (12.365 ha)
5. Beylerli Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (682 ha)
6. Gökgöl ve Işıklı Gölleri Sulak Alanı (700+7.300 ha)



Fotoğraf 27 - Pamukkale (Hierapolis)

Honaz Dağı Milli Parkı: Honaz Dağı Milli Parkı, 21 Nisan 1995 tarih ve 22265 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 95/6717 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 9.219 ha'lık alanda ilan edilmiştir. Honaz Dağı Milli Parkı'nın sınırları 29.04.1998 tarihli Resmi Gazetede yayınlandığı üzere, 3/4/1998 tarih ve 10945 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile alanı 9.219 ha'dan 9.616 hektara genişletilmiştir. Honaz Dağı Milli Parkı Uzun Devre Gelişim Planı 3

Eylül 2009 tarihinde Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğünce onaylanmıştır. Honaz Dağı hem Akdeniz hem de İran-Turan fitocoğrafik bölgesi bitkilerinin birlikte bulunduğu koruma önceliği olan bir bölgedir. Bu coğrafi konum nedeniyle Honaz Dağı'nın floristik zenginliği, çevresindeki diğer alanlara göre daha zengin durumda olup birçok endemik bitkinin yetiştiği ve özel iklim koşullarının etkili olduğu nadir alanlar arasında yer almaktadır.

Akdağ Tabiat Parkı: Akdağ Tabiat Parkı, Orman ve Su İşleri Bakanlık Makamının 29.06.2000 tarih ve 270 sayılı Olurları ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunun 3. Maddesi gereğince tescil edilmiştir. Denizli ilinde 123 km uzaklıktadır. Akdağ Tabiat Parkı'nın toplam alanı 14.692 ha olup; bu alanın yaklaşık 5.463 ha Afyonkarahisar İli Sandıklı ilçesi sınırlarında, 9.229 ha'lık kısmı Denizli İli Çivril ilçesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Akdağ Tabiat Parkı Uzun Devre Gelişim Planı 08/12/2006 tarihinde Doğa Koruma Milli Parklar Genel Müdürlüğünce onaylanmıştır.

Kartal Gölü Tabiatı Koruma Alanı: Denizli İli Beyağaç İlçesi Sınırları dahilindedir. Denizli iline 128 Km, Beyağaç'a ise 30 Km uzaklıktadır. Bakanlık Makamının 23.12.1994 tarih ve MPG.MPD.2.KG.01/131 sayılı olurları ile 1.309 ha olarak tescil edilmiştir. Alanda anıt ağaç özelliği gösteren karaçamların oluşturduğu saf ormanlar ile "Kartal Gölü Buzul Vadisi" yer almaktadır.

Denizli ilinde 15 adet tescilli doğal sit alanı ve 79 adet anıt ağaç bulunmaktadır.

Çizelge 285 – Denizli ilinde bulunan doğal sit alanları

1	Pamukkale (Hierapolis)	10.991.000 m²	Pamukkale Beldesi/Denizli
2	Karahayıt Kırmızı Su Travertenleri	23.303 m²	Karahayıt Beldesi/Denizli
3	Beyinli Mağarası	20.000 m²	Kurtluca Köyü/Denizli
4	Aslanini Mağarası	10.000 m²	Dodurgalar Beldesi/Acıpayam/Denizli
5	Keloğlan Mağarası	66.000 m²	Dodurgalar Beldesi/Acıpayam/Denizli
6	Kartal Gölü	12.030.000 m²	Çiçekbaba Dağı/Beyağaç/Denizli
7	Süleymanlı (Yayla) Gölü	2.734.000 m²	Süleymanlı Köyü/Buldan/Denizli
8	Kamara Traverten	5.500 m²	Yenicekent Beldesi/Buldan/Denizli
9	Çakırlar Mağarası		Çakırlar Köyü/Çal/Denizli
10	Güney Şelalesi	738.000 m²	Cindere Köyü/Güney/Denizli
11	Honaz Dağı Milli Parkı	90.840.944 m²	Honaz/Denizli
12	Kaklık Mağarası	20.000 m²	Kaklık Kasabası/Honaz/Denizli
13	Kızılhisar Mağarası	122.000 m²	Sarpdere Mevkii/Serinhisar/Denizli
14	Atalar Mahallesi		Denizli
15	Servergazi Türbe Alanı	70.000 m²	Denizli
16	Kale, Çeşmeyeri, Site 1-2 ve Yamuktepe Yerleşmeleri		Çardak/Denizli
17	Sırçalık Köyü Asırlık Çınar Ağaçları Bölgesi	10.000 m²	Acıpayam/Denizli
18	Karahayıt II. Derece Doğal Sit		Karahayıt Beldesi/Denizli

5. Arazi Kullanımı

Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 25.08.2009 tarihinde onaylanan Denizli ili 1/100.000 lik Çevre Düzeni Planı 09.03.2011 tarihinde revize edilmiştir. Daha sonra da birçok değişikliğe uğramıştır.

Çizelge 286– Denizli ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

DENİZLİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	19.320,88	1,61	22.727,14	1,89	23.877,52	1,97	24.336,37	2,00
2) Tarımsal Alanlar	491.389,59	40,96	488.124,63	40,69	515.274,28	42,44	514.806,52	42,41
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	678.004,92	56,51	676.626,46	56,40	661.155,52	54,46	660.548,01	54,41
4) Sulak Alanlar	6.556,83	0,55	6.507,66	0,54	7.212,65	0,59	7.101,94	0,59
5) Su Yapıları	4.428,17	0,37	5.714,44	0,48	6.482,55	0,53	7.209,71	0,59
TOPLAM	**1.199.700,39**	100,00	**1.199.700,33**	100,00	**1.214.002,52**	100,00	**1.214.002,6**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 287– Denizli ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Denizli ÇŞİM, e-ÇED, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	47	0	12	2	3	1	5	**70**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	4	3	0	0	0	0	3	**10**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 288 – Denizli ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Denizli ÇŞİM, e-izin, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	4	19	**23**
Çevre İzni Belgesi	14	31	**45**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	5	2	**7**
TOPLAM	**23**	**52**	**75**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 289 – Denizli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Denizli ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	**110**
Ani (plansız) denetimler	**582**
Genel toplam	**692**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	7	7.530,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	97	0,00

Çizelge 290 – Denizli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Denizli ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	14.578	0	433.029	9.719	25.600	152.093,6	635.019,6
Uygulanan Ceza Sayısı	0	1	0	7	1	5	3	17

2018 yılında Denizli'de 4 adet tesise kapatma / durdurma kararı verilmiştir.

Denizli'de 2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında 2 adet alt seviye, 6 adet de üst seviye olmak üzere toplam 8 BEKRA tesisi bulunmaktadır.

21. DİYARBAKIR

1. Hava Kalitesi

Diyarbakır ilinde 2018 yılında konutlarda 129.389.589,987 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

İlde 1 (bir) adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu mevcuttur. İstasyon 2005 yılında kurulmuştur. İstasyonda iki temel hava kirletici parametresi ölçülmektedir. Bunlar: PM_{10} (partikül madde) ve SO_2 (kükürt dioksit) parametreleridir.

2018 yılında Diyarbakır ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 291'de verilmektedir.

Çizelge 291 – Diyarbakır ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	13	0	49	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	13	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4	0	30	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3	0	26	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3	0	33	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4	0	44	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4	0	38	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	64	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5	0	56	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	8	0	67	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	16	0	63	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2018 yılında Diyarbakır Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 9 adet emisyon ölçüm yetki belgesi ve 92.691 adet egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde kentsel su temini için kullanılan 2 adet kaynak bulunmaktadır. Bunlardan ilki 92 hm^3/yıl kapasiteyle Dicle Barajı, ikincisi ise 5,11 hm^3/yıl kapasiteli Serap Güzeli Kuyularıdır. Diyarbakır içme suyunun %93'ü Dicle barajından temin edilmektedir. Kaynak Diyarbakır'ın uzun vadeli içme suyunu karşılayabilecek potansiyeldedir. %7'lik bölüm ise Serap Güzeli Kuyularından sağlanmaktadır.

2018 yılında Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi ile birlikte içme ve kullanma suyu şebekesi hizmeti verilen 17 ilçe belediyesi vardır. 5 adet içmesuyu arıtma tesisi mevcuttur bunlar: Diyarbakır İçme Suyu Arıtma, Ergani İçme Suyu Arıtma, Çermik İçme Suyu Arıtma, Eğil İçme Suyu Paket Arıtma, Hani İçme Suyu Paket Arıtma Tesisleridir.

Çizelge 292 – Diyarbakır ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Diyarbakır Merkez	X			İleri	175.000	1,1	1.069.893	59
İlçeler	Eğil	X			Fiziksel+ Biyolojik	1.496	0,018	23.369	0,06
	Dicle		X						
	Bismil		X						

(1): İleri biyolojik arıtma tesisi bölümü tamamlanmış olup, işletmeye alınmıştır.
(2): Stabilize Arıtma Çamuru Analiz Değerleri: pH:6,45 Kadmiyum:1,82 mg/kg Krom:46,64 mg/kg Bakır:129,46 mg/kg Cıva: 2,94 mg/kg Nikel: 62,53 mg/kg Kurşun: 37,95 mg/kg Çinko: 754,08 mg/kg TAKM: 25 mg/l Organik Asit: 0,65 mg/l Kireç: 13 mg/l

Diyarbakır İçme Suyu Arıtma Tesisinin kent merkezine yaklaşık 13 km uzaklıkta Mastfroş tepesinde 440 dekarlık alan üzerine inşa edilmiştir. Diyarbakır kent nüfusunun 1.275.000 kişi olacağı göz önüne alınarak içme suyu Arıtma Tesisi iki aşamalı olarak tasarlanmış olup, 2001 yılında tam kapasiteyle işletmeye geçmiştir. Tesis günlük 255.000 m^3/gün kapasiteyle (3 m^3/s) içme ve kullanma suyu üretebilmektedir. 2018 yılında Dicle barajından 78.586.429 m^3 su içmesuyu arıtma tesisinde arıtılarak şehir merkezine verilmiştir.

2018 yılında Gözeli Yeraltı İçme suyu Havzasından 5.499.935 m^3 su arıtılma işlemine gerek olmadan Şehir merkezine verilmiştir.

Diyarbakır İli 2018 yılı sonuna kadar tahsis edilen toplam yeraltı suyu miktarı; İçme-kullanma, Sanayi, Sulama için 374,75 hm^3/yıldır.

Diyarbakır il merkezi sınırları içerisinde rekreasyonel amaçlı olarak 2018 yılında 5.497.531 m^3 su kullanılmıştır. Rekreasyonel amaçlı kullanılan su; Gözeli Su Havzası, Dicle Barajı ve belediyemizce açılan sondaj kuyularımızdan karşılanmıştır.

Diyarbakır il nüfusu: 1.732.396; Kanalizasyon şebekesi ile hizmet alan nüfus: 2.249.347; Atık su arıtma tesisi hizmeti verilen nüfus: 1.093.262; Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı (%): 80 dir.

Diyarbakır Merkez AAT de SAIS kabini mevcuttur.

Çizelge 293 – Diyarbakır ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Diyarbakır Organize Sanayi Bölgesi, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Diyarbakır Organize Sanayi Bölgesi	İnşaat Aşamasında	20.000	Yok (İnşaat Aşamasında)	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	Tesis şuan inşaat aşamasında olduğundan net miktar belli olmamakla birlikte, ileriki aşamada 15 ton/gün civarı olması beklenmektedir.	Devegeçidi Deresi

İlde bulunan Organize Sanayi Bölgesine ait atık su arıtma tesisi proje çalışmaları ve ÇED süreci tamamlanmış olup, inşaat çalışmalarına başlanmıştır.

3. Atık

Diyarbakır kent merkezinde üretilen evsel atıklar Eski Urfa yolu 37.Km'de Keşiştepe mevkiinde düzensiz depolanmaktadır. Depolama sahasında günlük ortalama 950 ton atık depolanmaktadır.

İlde, atık ambalaj sistemine kayıtlı 71 firma bulunmaktadır. Bu işletmelerden 2'si ambalaj üreticisi, 6'sı lisanslı firma, 1'i tedarikçi ve 57'si ise piyasaya süren işletme vasfındadır. 4 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi, 6 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Ayrıca, 17 ilçenin tümünün onaylı atık yönetim planı bulunmaktadır. İlde 4 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi, 6 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 294 – Diyarbakır ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Diyarbakır ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	1	96
Öğrenci	1	80

Diyarbakır ili merkezde çıkan hafriyat atıkları Büyükşehir Belediyesi'nin belirlemiş olduğu hafriyat atığı depolama sahasında bertaraf edilmektedir. Bu hafriyat yönetimi depolama işlemi belediye bünyesinde kurulan otomasyon sistemi ile düzenli bir şekilde takip edilmektedir.

İlimizde 2017 yılı içerisinde 5.659.851 kg tehlikeli atık oluşmuştur. Bu atıkların 3.042.369 kg'ı geri kazanılmış, 2.056.756 kg'ı bertaraf edilmiş, 546.843 kg'ı stokta bekletilmiştir.

Diyarbakır ilinde 1 adet atık yağ geri dönüşüm tesisi ve bu tesise ait 4 adet lisanslı atık yağ taşıma aracı bulunmaktadır. İlde ayrıca 29 adet lisanslı atık işleme tesisi bulunmaktadır.

İlde 1 adet lisanslı Atık Madeni Yağ Geri Dönüşüm Tesisi bulunmaktadır. "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği" çerçevesinde rutin denetimler gerçekleştirilmektedir. İlde 2017 yılı içerisinde toplam 143.377 kg atık madeni yağ toplanmıştır.

İlde 2 adet lisanslı bitkisel atık yağ geçici depolama alanı bulunmaktadır. Bu alanda biriktirilen bitkisel atık yağlar taşıma araçlarıyla il dışında bulunan geri dönüşüm tesislerine gönderilmektedir.

İlde atık pillerle ilgili olarak, Taşınabilir Atık Pil Üreticileri Derneği (TAP) tarafından okullara gönderilen kutularda biriktirilerek toplama faaliyeti yapılmaktadır. İl Müdürlüğünce verilen 4 adet Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni bulunmakta olup; depolanan bu atıklar, akümülatör üreticileri tarafından toplanmaktadır. İlde, 2017 yılında 1.400 ton atık akü toplanmıştır.

İlde 5 adet ömrünü tamamlamış araç teslim yeri bulunmakta olup; geçici depolama alanı ve işleme tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge 295 – Diyarbakır ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Diyarbakır ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	10
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde, toplanan tıbbi atıklar, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesinin sterilizasyon tesisi olmadığı için anlaşmalı olduğu ve Diyarbakır merkez sanayi bölgesinde kurulu olan lisanslı firma tarafından sterilizasyon tesisine taşınıp sterilizasyona tabii tutulmaktadır. 2018 yılında Diyarbakır ilinde 1.747 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma ve Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimizde bir tabiat parkı (Eğil Peygamberler Tabiat Parkı) bulunmakta olup milli park, tabiat anıtı ve yaban hayatı geliştirme sahası bulunmamaktadır.

Eğil Peygamberler Tabiat Parkı; Eğil İlçesinde yer alan Peygamberler Tabiat Parkı Projesi ile ilgili Ön Etüt Raporu hazırlanmış ve proje Bakanlığımız tarafından onaylanarak 1.340 dekarlık alan 28.06.2017 tarihinde Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

Planlanan Tabiat Parkı Diyarbakır'a 50 km mesafede bulunan Eğil ilçesinde, Dicle baraj gölü kenarında yer almaktadır. Türkiye'nin 214. tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. Söz konusu Tabiat Parkı yapımı tamamlanmış bulunmaktadır.

Tabiat Parkı'nın yanında Peygamber kabirlerinin bulunması ziyaretçi potansiyelini yükseltmektedir. Tabiat Parkı alanı yakınındaki sit alanı olan ve koruma altında bulunan alanlarda Asur Kalesi ve kaya mezarları bulunmaktadır. Ayrıca çevresinde bulunan alanlarda sportif olta balıkçılığı, jet ski, yamaç paraşütü, tabiat yürüyüşü gibi etkinlikler yapılabilmektedir

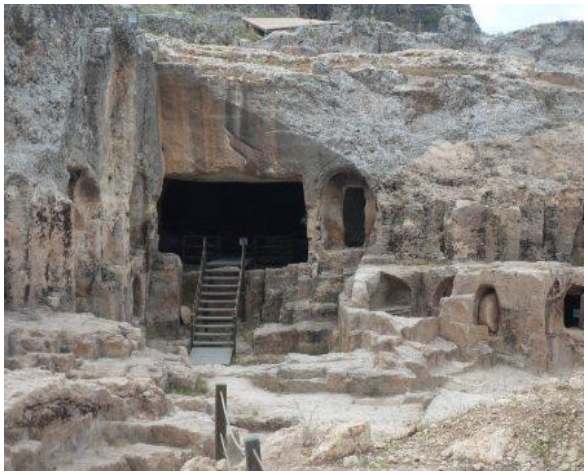
Çizelge 296 - Diyarbakır ilinde bulunan tescilli sit (kültür ve tabiat varlıkları) alanları

DOSYA NO	SİT ALANININ ADI	KARAR TARİHİ VE NOSU	KURULUN ADI
21.00/345	Çakmakaş köyü Avludere köşkü bahçesi içinde Çınar Ağacı	21.12.1996/1922	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Müdürlüğü
21.07/06	Ergani ilçesi Hilar köyü Harabe/Hilar Mağaraları ve Kayalıkları	10.02.1990/390	Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Müdürlüğü
21.12/13	Silvan ilçesi Hasuni Mağaraları	08.12.1990/640	Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Müdürlüğü
21.07/09	Ergani ilçesi Belediye binası ile Halk Eğitim Merkezi çevresi Çınar Ağaçları ve Yeşil Alanlar	23.10.1993/1362	Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Müdürlüğü
21.13/06	Kocaköy ve Hani ilçe Sınırları içerisindeki Ambar Vadisi	30.04.2009/2206	Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Müdürlüğü
21.02/05	Çermik ilçesi Termal Kaplıcaları ve Çevresi	23.10.1993/1361	Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Müdürlüğü
28.04.2015	Kulp İlçesi Kaynak köyü-Meşe ağaç	22.05.2015 /6009	Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu
26.10.2015-56	Kocaköy ilçesi 2 adet meşe ağaç	26.10.2015/187 29.11.2018/289 (Düzeltme Kararı)	Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu
21.04-01	Çüngüş İlçesi Karakaya Mahallesi Mevkiinde 1 adet Ceviz Ağacı	28.12.2016/245	Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu

ÇAYÖNÜ (Arkeolojik Sit): Diyarbakır'ın 65 kilometre kuzey batısında, Ergani yakınlarında, Sinek Çayı kıyısında yer alan eski bir yerleşim merkezidir. Yapılan araştırmalarda yörenin tarihi M.Ö. 7500 yıllarına, Cilali Taş Devrine kadar inmektedir. Yakın doğunun açılmış en büyük Neolitik kültür alanıdır. Çayönü buluntuları Diyarbakır Arkeoloji Müzesi'nde sergilenmektedir.

ÇERMİK KAPLICALARI (Doğal Sit): Çermik İlçesinin 3 km doğusunda yer alan kaplıca, Türkiye'nin en önemli kaynakları arasındadır. İstanbul Tıp Fakültesi'nce yapılan analizlere göre iltihaplı romatizmalarda, üst solunum

enfeksiyonlarında ve kadın hastalıklarında olumlu etkileri olduğu saptanmıştır. Sıcaklığı 48,2°C ve akım değeri 10 lt/sn'dir.




Fotoğraf 28 - Ergani ilçesi Hilar köyü Harabe/Hilar Mağaraları ve Kayalıkları

DAKYANUS HAREBELERİ VE ESHAB-I KEHF MAĞARALARI (Tarihi Sit): Efsanesi tüm dünyaca bilinen, çeşitli ülke ve şehirlerin sahip çıktığı Eshab-ı Kehf (Yedi Uyuyanlar) Mağarası'nın aslı, yine efsanede adı geçen Dakyanus şehri ile birlikte Diyarbakır'ın Lice ilçesi yakınındadır. Mağaraya yaya olarak dört saat uzaklıkta Fis ovasındaki Dakyanus şehri kalıntılarında zaman zaman eski paralara heykellere, işlemeli taşlara ve sütunlara rastlanmaktadır.

İlde sulak alanlar kapsamında değerlendirilebilecek önemli akarsular, göletler ve baraj gölleri mevcuttur. Bu rezervuarlarla ilgili koruma ve yönetim planlama çalışmaları devam etmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 297– Diyarbakır ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

DİYARBAKIR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	12.602,73	0,83	14.729,96	0,97	17.417,09	1,15	18.858,14	1,24
2) Tarımsal Alanlar	870.918,02	57,12	865.446,3	56,76	925.640,50	61,11	925.355,13	61,09
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	626.620,37	41,10	625.400,21	41,02	552.189,44	36,45	551.786,3	36,43
4) Sulak Alanlar	426,56	0,03	426,56	0,03	634,95	0,04	821,3	0,05
5) Su Yapıları	14.157,87	0,93	18.722,42	1,23	18.953,36	1,25	18.014,46	1,19
TOPLAM	**1.524.725,55**	100,00	**1.524.725,45**	100,00	**1.514.835,34**	100,00	**1.514.835,3**	100,00

Diyarbakır ilinin onaylanmış 1/100.000 lik çevre düzeni planı bulunmaktadır. Söz konusu plan Bakanlığımız tarafından Adıyaman-Urfa-Diyarbakır Bölgesi Havza Planı kapsamında hazırlanmış ve onaylanarak yürürlüğe girmiş üst ölçekli bir plandır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 298 – Diyarbakır ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Diyarbakır ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	20	1	14	3	2	0	1	**41**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	2	1	0	0	0	0	0	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 299 – Diyarbakır ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Diyarbakır ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	18	**19**
Çevre İzni Belgesi	1	27	**28**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	1	**1**
TOPLAM	**2**	**46**	**48**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 300 – Diyarbakır ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Diyarbakır ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	6
Ani (plansız) denetimler	292
Genel toplam	**298**

	Denetlenen araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 301 – Diyarbakır ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Diyarbakır ÇŞİM, 2019)

	Hava[1]	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED ve Çevre İzinleri	Diğer[2]	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	187.022	0	43.763	0	0	29.173	106.999	29.156	396.113,00
Uygulanan Ceza Sayısı	135	0	1	0	0	1	5	2	144

1-Anız yakma fiilinden dolayı kesilen cezalar
2-Bilgi belge sunmamak ve Kaçak malzeme alımından kaynaklı kesilen ceza miktarları

İlde tesislere verilen herhangi bir faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

22. EDİRNE

1. Hava Kalitesi

Edirne ilinde 2018 yılında konutlarda 74.859.059 m^3, sanayide 13.145 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında 8 adet uygunluk belgesi, 85 adet satış izin belgesi, 9 adet katı yakıt satıcısı kayıt belgesi, 2 adet dağıtıcı kayıt belgesi verilmiştir. 2018 yılında Edirne ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 302'de verilmektedir.

Çizelge 302 – Edirne ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	PM_{10}	AGS	$PM_{2,5}$	AGS	SO_2	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	51,85	11	-	-	55,69	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	47,80	5	-	-	8,77	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	43,35	5	-	-	4,39	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	43,31	1	-	-	3,12	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	39,45	0	-	-	2,60	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	38,25	0	-	-	4,73	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	41,52	0	-	-	4,67	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	36,28	0	-	-	3,75	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	43,55	3	-	-	6,30	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	47,31	7	-	-	4,71	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	39,13	2	18,62	-	7,90	0	19,69	-	17,17	-	47,46	-	19,81	-
Aralık	59,05	14	36,44	-	8,30	0	54,37	-	18,42	-	111,41	-	8,92	-

Uzunköprü	PM_{10}	AGS	$PM_{2,5}$	AGS	SO_2	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS	CO	AGS
Ocak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	34,42		21,90	-	6,82	0	27,00	-	12,47	-	39,47	-	32,79	-	857,2	0
Aralık	81,75	19	71,72	-	160	14	41,53	-	28,40	-	69,92	-	20,02	-	2114	0

Karaağaç	$PM_{2,5}$	AGS	SO_2	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	21,41	-	10	-	4,07	-	13,24	-	18,63	-	31,11	-
Şubat	17,22	-	6,61	-	2,31	-	10,20	-	12,75	-	49,99	-
Mart	17,93	-	6,13	-	2,15	-	10,65	-	12,98	-	63,93	-
Nisan	14,84	-	5,12	-	1,85	-	9,93	-	12,01	-	76,84	-
Mayıs	10,87	-	2,84	-	1,51	-	7,44	-	7,24	-	77,34	-
Haziran	10,31	-	2,43	-	1,64	-	9,06	-	9,38	-	75,29	-
Temmuz	10,34	-	2,78	-	1,44	-	8,57	-	8,98	-	67,83	-
Ağustos	9,98	-	5,83	-	1,29	-	7,37	-	6,88	-	78,03	-
Eylül	11,21	-	8,84	-	1,70	-	10,49	-	10,93	-	65,17	-
Ekim	16,26	-	5,49	-	2,44	-	10,14	-	12,92	-	50,62	-
Kasım	12,98	-	6,69	-	2,61	-	7,86	-	11,97	-	39,20	-
Aralık	23,23	-	15,58	1	6,50	-	14,57	-	26,42	-	27,95	-

Temiz Hava Eylem Planları kapsamında, evsel ısınmadan kaynaklı kirlilik için; İlimiz, Merkez ilçe, Uzunköprü ilçesi ve Keşan ilçelerinde katı yakıt satıcılarının denetimi yapılmakta, numuneler alınmakta, yakma saatlerinin düzenlenmesi ve kontrolü, katı yakıt kriterlerinin belirlenmesi yapılmaktadır.

2018 yılında İl genelinde 8 adet sabit egzoz emisyon ölçüm istasyonu yetkilendirilmiş ve 56.435 araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

Çizelge 302 - Edirne ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

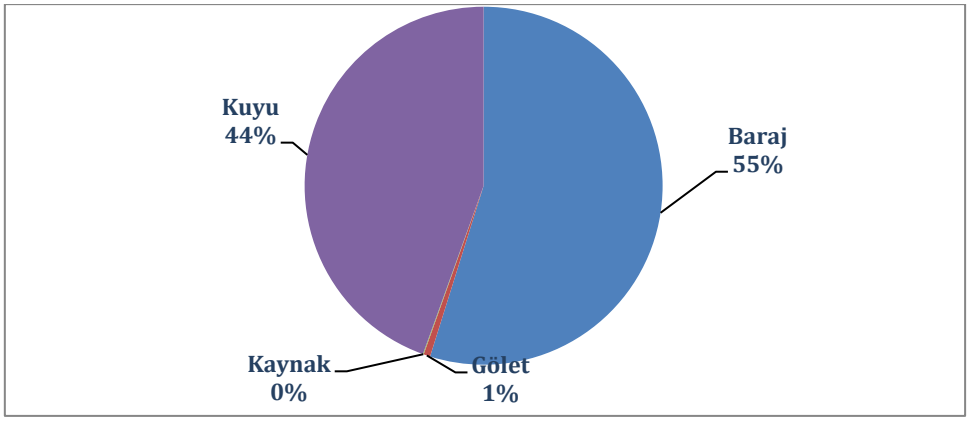
Keşan	PM_{10}	AGS	$PM_{2,5}$	AGS	SO_2	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	74,72	21	67,73	-	424,90	27	22,66	-	34,45	-	73,93	-	37,40	-
Şubat	65,60	16	60,32	-	378,93	25	13,16	-	23,55	-	48,52	-	43,82	-
Mart	59,16	11	53,74	-	282,32	25	8,25	-	19,81	-	37,36	-	60,90	-
Nisan	63,44	13	38,01	-	139,89	13	5,04	-	19,52	-	27,90	-	78,97	-
Mayıs	43,59	2	22,06	-	4,39	0	2,52	-	12,17	-	15,08	-	79,77	-
Haziran	39	0	20,74	-	3,06	0	1,91	-	11,61	-	13,13	-	83,34	-
Temmuz	54,42	0	25,31	-	4,67	0	3,99	-	21,02	-	24,80	-	101,40	-
Ağustos	49,27	2	20,30	-	1,74	0	1,70	-	7,46	-	9,19	-	84,70	-
Eylül	49,94	6	21,42	-	3,79	0	2,29	-	9,28	-	15,04	-	75,73	-
Ekim	48,38	7	33,21	-	39,51	0	3,79	-	15,92	-	20,79	-	54,10	-
Kasım	48,50	6	40,36	-	106,44	6	6,87	-	16,17	-	26,81	-	34,76	-
Aralık	85,93	23	78,99	-	265,61	24	18,75	-	24,71	-	56,55	-	14,23	-

Çizelge 303 - Edirne ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Edirne ÇŞİM, 2019)

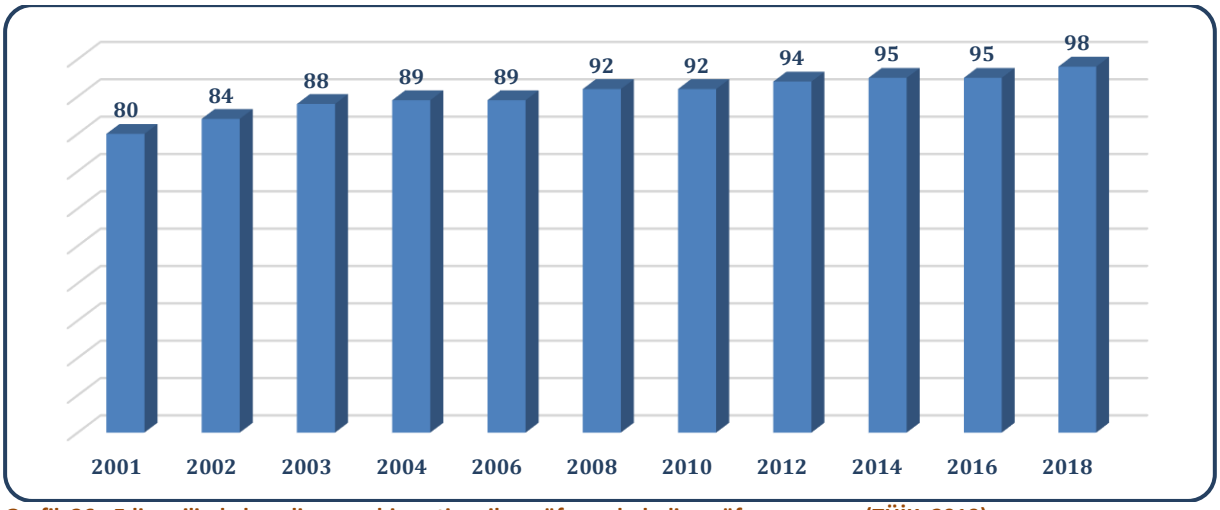
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	53
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**53**

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Edirne ilinde içme suyu yer altı su kaynaklarından ve barajlardan karşılanmaktadır. İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet veren 16 adet belediye bulunmaktadır. Bu kapsamda içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı %75'tir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile 313.865 kişilik nüfusa hizmet verilmektedir. İlde 3 adet içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren 9 adet belediye başkanlığı bulunmaktadır.



Grafik 35 - Edirne ilinde belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (TÜİK, 2016)



Grafik 36 - Edirne ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 304 – Edirne ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan/Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (kg/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez		X					167.443	
İlçeler	Enez	X			Fiziksel Biyolojik	8.116,8		4.275	
	Havsa	X			Fiziksel Biyolojik	1.000		8.680	
	İpsala		X					8.594	
	İpsala (Yenikarpuzlu)	X			Fiziksel Biyolojik	1.000		3.221	
	Keşan		X		Fiziksel Biyolojik İleri	18.000		63.311	
	Lalapaşa	X			Fiziksel Biyolojik	300		1.626	
	Meriç	X			Fiziksel Biyolojik	480		3.178	
	Meriç (Subaşı)		X		Fiziksel Biyolojik	350		1.990	
	Süloğlu	X			İleri	1.392		3.557	
	Uzunköprü		X		İleri	8.475		39.534	
	Keşan (Yayla)	X			Fiziksel	3.250		25.000	

Çizelge 305 - Edirne ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/yıl)	Deşarj Ortamı
Süloğlu (Domurcalı)	Aktif	990	Fiziksel, kimyasal, biyolojik	5,60	Domurcalı Deresi

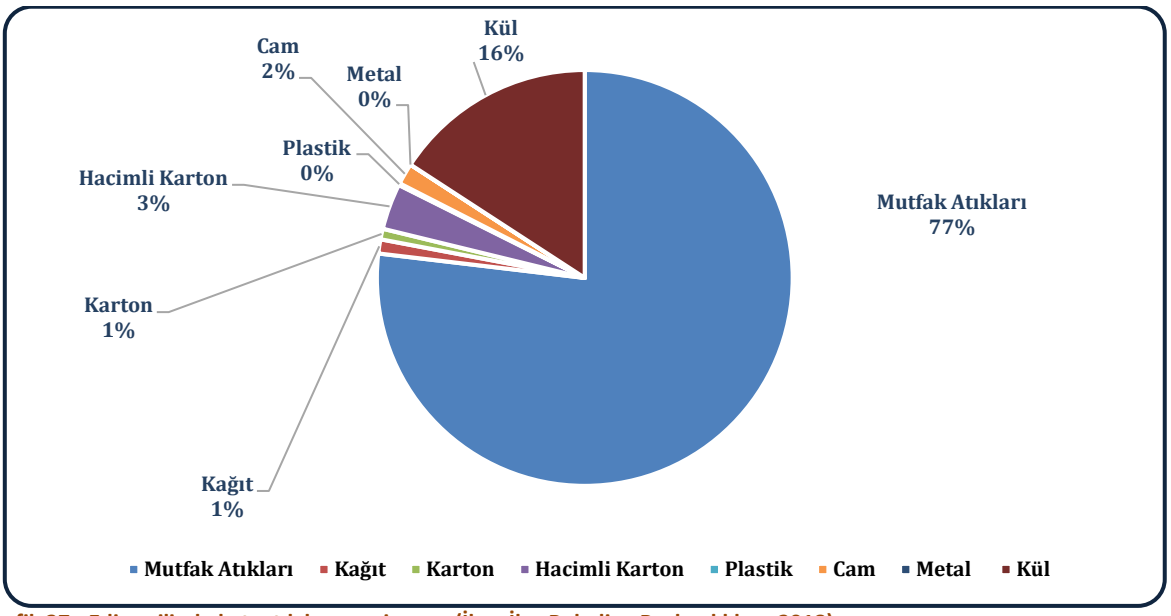
Çizelge 306 - Edirne ili kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu				
		2014	2015	2016	2017	2018
EGE16_1 (MESSW1-MESSW2)	Edirne Enez	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Orta	İyi
EGE16_2 (SABSW1-SABSWR)	Saros Körfezi	Zayıf	İyi	Orta	İyi	İyi

Edirne İli'nin Güneyinde yer alan Enez ve Keşan İlçelerinin Saroz Körfezinde (Ege Denizi) kıyısı mevcuttur. İlimizde mavi bayraklı plaj bulunmamakta olup, ayrıca denizde balık çiftliği faaliyeti de yapılmamaktadır.

3. Atık

İlde Güney Edirne Katı Atık Yönetim Birliğine ait Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Edirne Keşan karayolu 4. km üzeri 1.578 nolu parsel Koca Yarma Devlet Ormanı mevkiinde bulunmaktadır. Edirne Katı Atık Yönetim Birliğine ait Merkez İlçe, Hıdırağa Köyü Yukarıova Mevkii 1.445 ve 1.391 parsel nolu alanda Düzenli depolama tesisi yapılmış, fakat 2016 yılında faaliyete geçmiştir. Düzenli depolama tesisine ait 1 adet sızıntı suyu arıma tesisi bulunmaktadır. Orta Edirne Katı Atık Yönetim Birliğine ait Düzenli Depolama Tesisi proje aşamasında olup inşaat/onay aşamasında olup, konuya ilişkin işlemler devam etmektedir. 2018 yılında Uzunköprü ve Meriç ilçelerinde bulunan yerleşim yerleri dışında vahşi depolama sahaları kullanılmıştır.



Grafik 37 - Edirne ilinde katı atık kompozisyonu (İl ve İlçe Belediye Başkanlıkları, 2018)

İlde faaliyetlerden kaynaklı hafriyat atıkları "Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ilgili yerel idarelerin belirlediği depolama alanlarında biriktirilmekte veya dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır.

Çizelge 307 - Edirne ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Edirne ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	50
Öğrenci	-	-

İlde 2018 yılı itibariyle Ambalaj atığı toplama ayırma konusunda 4 adet, geri kazanım konusunda 2 adet lisanslı firma bulunmaktadır. İlde kayıt altına alınan 2 adet ambalaj üreticisi, 165 adet piyasaya süren işletme ve 6 adet tedarikçi bulunmaktadır. 2018 yılı itibariyle onaylanmış 4 adet ambalaj atık yönetim planı bulunmaktadır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre ilde 2017 yılında 1.134,57 ton tehlikeli atık beyan edilmiş, bu atığın 331,59tonu geri kazanıma gönderilmiş, 714,29 tonu bertaraf edilmiş, 24,23 tonu stok durumunda, 645,46 tonu da ihraç edilmiştir.

Edirne'de 2017 yılında 74,09 ton atık motor yağı, 95,31 ton atık sanayi yağı toplanmış olup bu yağların 62,74 tonu geri kazanıma gönderilmiş 42,2 tonu bertaraf edilmiş, 64,46 tonu ihraç edilmiş olup 10,75 tonu da stoktadır. 2017'de ilde 5.034 kg akü, 1 kg da atık pil toplanmıştır. İlde 2017 yılında 49.019 kg kullanılmış kızartmalık yağ, 1.095 kg kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

2018 yılında ilde 8.200 kg ömrünü tamamlamış lastik toplanmış geri kazanım tesisine gönderilmiştir. İlde Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi bulunmamaktadır. Edirne ilinde 2018 yılı itibariyle ömrünü tamamlamış araç teslim yeri sayısı 1 dir.

İlde oluşan tıbbi atıklar, "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik" kapsamında belediyelerin yaptığı sözleşme ile yetkilendirilen lisanslı firma tarafından toplanarak sterilizasyon işlemine tabi tutulmaktadır. 2018 yılında 723,85 ton tıbbi atık toplanmıştır.

Çizelge 308 – Edirne ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Edirne ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı*	5
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	2
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

*Bir firmanın hem Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi hem de Geri Kazanım Tesisi lisansı bulunmaktadır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Edirne ilinde 1.678 bitki türü (damarlı bitki 1.481 + tohumsuz bitki 197) ve 2.134 hayvan türü (omurgalı türü 314, omurgasız türü 1.820) olmak üzere toplam 3.812 canlı türü bulunmaktadır. Tespit edilen 1.481 damarlı bitki taksonundan 23 tür endemik'tir, bu endemik bitkilerden birisi de Edirne'nin adıyla anılan Bellevalia edirnensis'dir. Edirne ticareti yapılan ve ekonomik öneme sahip bitki türleri açısından da zengindir. Edirne'de ekonomik değeri olan bitkilerden 39 tür CITES eklerinde yer alıp ticareti kontrol altındadır. IUCN koruma kategorilerine göre Edirne'de tespit edilen bitki türlerinden; 8 tür dünyada soyu tükenme tehlikesi had safhada olan (CR) kategorisinde, 17'si soyu tükenme tehlikesi çok büyük (EN), 47 tür soyu tükenme tehlikesi büyük olan (VU), 3 tür ise yakın gelecekte soyu tükenme tehlikesi altında olan türler (NT) kategorisindedir.

Edirne'de literatür ve arazi çalışmaları sonucu omurgalı hayvanlara ait toplam 314 tür tespit edilmiştir. Kuş tür sayısı 204, memeli tür sayısı 51, kaplumbağa tür sayısı 5, kertenkele tür sayısı 10, yılan tür sayısı 9, iç su balık tür sayısı 26, çift yaşarlardan kuyruksuz kurbağa tür sayısı 7, semender tür sayısı ise 2 olarak belirlenmiştir. Kuş türlerinden 1 tür (EN), 3 tür (VU), ve 6 tür (NT) kategorisindedir. Memeliler, sürüngen ve iki yaşamlılardan 1 tür (EN), 4 tür (VU) ve 8 tür (NT) kategorisindedir. Balık türlerinden ise 1 tür, Anguilla anguilla (Yılan balığı) soyu tükenme tehlikesi had safhada olan (CR) kategorisinde, 2 tür ise (VU) kategorisindedir.



Fotoğraf 29 - *Galanthus plicatus* subsp. *byzantinus*-Sarayakpınar (Endemik, CITES Ek liste II, VU) (N. Güler)

Gala Gölü Milli Parkı: Edirne ili, Enez ve İpsala ilçelerinde bulunan, 05.03.2005 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan 2005/8547 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Türkiye'nin 36. Milli Park'ı olarak ilan edilen Gala Gölü Milli Parkı; 3.087 ha sulak alan (Büyük Gala Gölü, Küçük Gala Gölü, Pamuklu Gölü) ve 3.000 ha ormanlık alan (Hisarlı Dağı etekleri) olmak üzere toplam 6.087 ha alandan oluşmaktadır. Milli Park alanı içerisinde, 163 kuş türü görülmekte olup, bu türlerin 46 türü yerli, 27 türü kış göçmeni ve 90 türü yaz göçmeni kuşlardır. Milli Parkta 300 bitki türü tespit edilmiş olup bu türlerden 5 tanesi endemiktir. Balık türü olarak da 16 tür balık tespit edilmiş olup yılan balığı, sudak, sazan ve turna gibi ekonomik değeri yüksek olan balıklar bulunur. Gala Gölü Milli Parkı, 511

bitki ve 517 hayvan türü olmak üzere toplam 1.028 canlı türüne ev sahipliği yapar. Milli Parktaki kuş tür sayısı 217, memeli tür sayısı 44, iç su balıkları tür sayısı 27, sürüngen tür sayısı 25, çift yaşarlar tür sayısı 9 olarak belirlenmiştir. Omurgasız hayvanlar grubunda 167 böcek türü tespit edilmiştir. Ayrıca Gala Gölü Milli Parkı'nda 36 farklı tür kelebek yaşamaktadır. Milli Parktaki 3 bitki ve 1 böcek türü endemiktir. Tıbbi ve ekonomik kullanımı olan bitki tür sayısı 73'tür. 15.05.2013 tarihinde Gala Gölü Milli Parkı'nın koruma-kullanma dengesinin tesisi ile gelecek nesillere milli bir miras olarak bırakılabilmesi için arazi kullanım kararlarının alındığı Uzun Devreli Gelişme Planı (UDGP) onaylanmıştır. Uzun devreli gelişme planı çerçevesinde hazırlanan imar planı kurum görüşü aşamasındadır. İmar planı onaylandıktan sonra UDGP çerçevesinde yatırımlar başlayacaktır.



Fotoğraf 30 – Gala Gölü



Fotoğraf 31 – Gökçetepe Tabiat Parkı

Gökçetepe Tabiat Parkı: 1988 yılında Orman Bölge Müdürlüğünün teklifleri üzerine mesire yeri olarak ayrılan alanın büyüklüğü 50,0 ha dır. A Tipi Orman İçi Dinlenme yeri olarak kullanılan saha bitki örtüsü ve yaban

hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun olması koşullarına bağlı olarak statüsü 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı olarak değiştirilmiştir.

Danişment Tabiat Parkı: 1988 yılında Orman Bölge Müdürlüğünün teklifleri üzerine mesire yeri olarak ayrılan alanın büyüklüğü 13,19 ha dır. A Tipi Orman İçi Dinlenme yeri olarak kullanılan saha bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenme ve eğlenmesine uygun olması koşullarına bağlı olarak statüsü 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı olarak değiştirilmiştir.

Meriç Deltası Sulak Alanı: Gala Gölü Milli Parkı'nın da sınırları içerisinde bulunduğu Meriç Deltası Sulak Alanı Koruma Bölgeleri, Ulusal Sulak Alan Komisyonu'nun 06.11.2008 tarihli 2008 yılı II. olağan toplantısında onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları, Önemli Kuş Alanları ve Önemli Bitki Alanları listelerinde bulunan ve Ramsar Kriterlerinin üçüne (4., 5. ve 6. kriterlere) sahip uluslararası A sınıfı bir sulak alan olan Meriç Deltası Sulak Alanının Sulak Alan Yönetim Planı bulunmamaktadır. Meriç Deltası Sulak Alanı "Koruma Bölgesi ve Ekolojik Etkilenme Bölgeleri"nin toplam alanı 3.912,21 ha olup, bu alan koruma statüsü olan "Tampon Bölge" ile birlikte 29.161,01 ha'a ulaşmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 309– Edirne ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

EDİRNE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	14.698,81	2,38	16.603,83	2,69	14.922,84	2,43	15.528,25	2,53
2) Tarımsal Alanlar	484.490,11	78,58	483.057,23	78,35	472.505,21	77,05	471.660,12	76,91
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	107.289,69	17,40	107.182,56	17,38	116.263,30	18,96	115.345,98	18,81
4) Sulak Alanlar	5.561,49	0,90	4.202,23	0,68	3.516,12	0,57	3.453,25	0,56
5) Su Yapıları	4.516,93	0,73	5.511,17	0,89	6.055,34	0,99	7.275,22	1,19
TOPLAM	**616.557,03**	100,00	**616.557,02**	100,00	**613.262,81**	100,00	**613.262,82**	100,00

24/08/2009 tarihinde onaylanan "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100 000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı"nın askı sürecinde yapılan itiraz başvurularının incelenmesi sonucunda; "Plan Açıklama Raporu ve Plan Notlarında" uygun görülerek yapılan değişiklikler, 4856 sayılı Kanun'un 2 (h) ve 10 (c) maddeleri ile 2872/5491 sayılı Kanun'un 9 (b) maddesi ve 11.11.2008 tarih ve 27051 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Çevre Düzeni Planlarına Dair Yönetmelik"in 9. maddesi uyarınca 01/07/2010 tarihinde onanmıştır.

Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100 000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (F19, G17, G19 Paftalar, Lejant Paftası ve Plan Hükümleri) 09/05/2013 tarihinde onaylanmıştır.

Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100 000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği (F19 Paftası) 23/10/2013 tarihinde onaylanmıştır.

"Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100 000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (F19, G19 Paftalar, Lejant Paftası, Plan Hükümleri (tıklayınız), Plan Açıklama Raporu (tıklayınız) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca, 08/10/2015 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

"Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100 000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (E19, F20 Paftalar, Plan Hükümleri Değişikliği, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 2(ç) ve 7(k) maddeleri uyarınca, 27/10/2016 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 310 – Edirne ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Edirne ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	11	3	2	2	0	0	0	**18**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	3	1	0	0	0	0	0	**4**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 311 – Edirne ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Edirne ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	15	**17**
Çevre İzni Belgesi	6	30	**36**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	3	2	**5**
TOPLAM	**11**	**47**	**58**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 312 – Edirne ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Edirne ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	32
Ani (plansız) denetimler	230
Genel toplam	**262**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 313 – Edirne ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Edirne ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	424	58.351	58.351	14.810	0	28.728	1.608,925	**162.272,925**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	1	1	2	0	2	4	**11**

İlde 2018 yılı içerisinde 2 adet faaliyet durdurma cezası 2872 sayılı Çevre Kanunun 15. Maddesi doğrultusunda uygulanmış olup, faaliyet durdurma cezası uygulanan firmaların ikisi de madencilik sektöründe yer almaktadır.

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Edirne ilinde 5 adet alt seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır. Ayrıca 76 adet de kapsam dışı BEKRA kuruluşu mevcuttur.

23. ELAZIĞ

1. Hava Kalitesi

Elazığ'da 2018 yılında konutlarda 100.853.884 m^3, sanayide 16.167.236 m^3 ve diğer alanlarda 35.132.616 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Elazığ ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 314'de verilmektedir.

Çizelge 314 – Elazığ ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

ELAZIĞ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	10,84	0	52,56	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	12,05	0	74,66	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8,54	0	80,02	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	8,51	0	44,30	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5,17	0	44,56	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	5,44	0	44,37	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5,81	0	54,07	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4,23	0	47,56	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4,85	0	58,52	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	4,7	0	92,43	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	7,44	0	64,58	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	10,35	0	47,19	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde emisyon ölçümü yetki belgesi verilen 5 adet istasyon, 1 adet de mobil istasyon mevcut olup, 2017 yılında 40.899 adet pul ve 8.928 adet ruhsat verilmiştir. 2018 yılından itibaren Egzoz Emisyon Takip Sistemi üzerinden araçların egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede, 2018 yılında İl Müdürlüğü tarafından egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonlarına 2.671.801 TL'lik ölçüm kotası tanımlanmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Elazığ Belediyesi tüketim amaçlı elde edilen suyun %96 derin su kuyularından ve %4 kaynak suyundan elde edilmektedir. Mevcut 68 adet derin su kuyusu ve 148 adet çeşme vasıtasıyla hizmetine sağlanmaktadır. Kaynaklardan toplamda 1.689 lt/sn debisinde su temin edilmektedir. İçme suyu arıtma tesisinin yapımı devam etmektedir.

850 km kanalizasyon şebekesi ile 352.000 kişiye hizmet verilmektedir. Kişi başı yaklaşık olarak 120 lt suyu atık su olarak kullanılmaktadır.

1993 yılında işletmeye alınan atıksu arıtma tesisi ilin Bingöl Karayolu 17. km'sinde bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisinin; 1.kademesi 300.011 eşdeğer nüfusa ve 820 lt/s atıksu debisine, 2.kademesi 549.956 eşdeğer nüfusa ve 1.671 lt/s atıksu debisine göre projelendirilmiştir (İller Bankası verilerine göre). Tesis; Ön (Fiziksel) Arıtma, Biyolojik Arıtma ve Çamur Giderme ünitelerinden oluşmaktadır.

Çizelge 315 – Elazığ ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Elazığ	X			Fiziksel+ Biyolojik	70.000	70.000	421.726	7
İlçeler	Sivrice	X			Biyolojik	15	0,1	20.000	1
	Gezin	X			Biyolojik	100	95	12.000	1

İldeki OSB'nin münferit arıtma tesisi mevcut olmayıp, OSB Belediyenin arıtma tesisine bağlıdır. Hayvan Ürünleri OSB'de ise faaliyette bulunan her bir tesis ön arıtma yaparak atıksularını yine Belediyenin arıtma tesisine bağlı kollektör hattına vermektedir.

3. Atık

Elazığ, Merkez İlçe Dişidi-Çöteli-Üçağaç köyleri arasındaki 130 hektar yüzölçümüne sahip Katı Atık Düzenli Depolama Alanı 2009 yılında faaliyete geçmiştir. Tesiste 2018 yılında bertaraf edilen katı atık miktarı toplam

117.523 tondur. Katı Atık Düzenli Depolama tesisinde oluşan atık suların, toprağı ve suyu kirletmemesi için alınan önlemlerin başında standartlara uygun şekilde yapılmış olan lot alanı ve sızıntı suyu toplama havuzu gelmektedir. Tesis, Elazığ şehir merkezine yaklaşık 31 km mesafededir. İlçelerde ise katı atıklar vahşi depolama yöntemiyle depolanmaktadır.

İlde, hafriyat döküm alanı, Merkez İlçe, Sarıçubuk (Bızmışen) Köyü'nde bulunan 20.000 m^2'lik alandır. 2018 yılı içerisinde 686.581 m^3 hafriyat toprağı bertaraf edilmiştir.

Çizelge 316 – Elazığ ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Elazığ Belediyesi, ÇŞİM, 2018)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	5	150
Öğrenci	50	2.700

İlde, 2018 yılı itibariyle piyasaya süren işletme sayısı 74, ambalaj üreticisi sayısı 11, tedarikçi sayısı 1 olmak üzere toplamda 86 adet kayıtlı ekonomik işletme bulunmaktadır.

Atık Yönetimi Uygulamasından elde edilen verilere göre, Elazığ ilinde 2017 yılında toplam 1.246,244 ton tehlikeli atık oluşmuştur. 744,859 ton tehlikeli atık bertaraf işlemine, 490,953 ton tehlikeli atık ise geri dönüşüm işlemine tabi olmuştur.

"Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği" çerçevesinde; Elazığ ilinde 2017 yılında 94,890 ton atık motor yağı ve 15,400 ton endüstriyel atık yağ toplanmıştır.

İlde 2017 yılında 255.114 kg akümülatör; 160 kg atık pil toplanmıştır. Elazığ ilinde 2017 yılında 9,995 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır.

Elazığ ilinde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında toplam 133,820 ton lastik lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

Elazığ ilinde 2018 yılında 1,057 ton atık elektrikli ve elektronik eşya (AEEE) toplanmıştır.

"Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 5 adet ÖTA teslim yeri mevcuttur.

Çizelge 317– Elazığ ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Edirne ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik" kapsamında Elazığ İli, Sarıbuçuk Köyü Mevkii Merkez adresinde, faaliyet gösteren, Elazığ Belediyesine ait Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi özel bir firmaya devredilerek bu şirket tarafından işletilmeye başlamıştır. 20.06.2013 tarihinde söz konusu tesise Bakanlığımızca çevre izin ve lisansı verilmiştir. 2018 yılında Elazığ'da 558,715 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlde tespit edilmiş iki endemik tür mevcuttur:

1-Fritillaria Baskilensis Behçet: Bitki Baskil ilçesine bağlı Kuluşağı köyü, Selil dağında iki tepenin alt kesimlerinde doğal popülasyonlar oluşturmakta olup, toplam olarak ortalama 20 dekar sayılabilecek bir alanda soliter veya birkaç birey bir arada doğal olarak yetişmektedir.

2-Fritillaria İmperialis: (Ters Lale) Elazığ İli, Arıcak İlçesi

İlde daha önce tespit edilen iki adet endemik bitki türüne ilaveten "Hazar Gölü Havzasındaki Biyolojik Çeşitliliğin Tespiti" çalışmaları neticesinde; havzada 47 familyadan 160 cinse ait 226 bitki türü belirlenmiş ve belirlenen taksonlardan 14 tanesinin endemik olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca, alanda 111 adet karasal böcek türü, 3 familyaya ait 5 balık türü tespit edilmiştir. Bu balık türlerinden;

- Oxynoemacheilus Eregliensis türü Türkiye'ye ait endemik,
- Aphanius asquamatus türü Hazar Gölü'ne ait endemik,
- Alburnus heckeli türü Hazar Gölüne ait endemik,

olduğu tespit edilmiştir.

Çizelge 318 – Elazığ ilinde bulunan endemik türler

Takım Familya Cins ve Tür Adı	Ömür	Habitat	Element
CARYOPHYLLACEAE Saponaria I Saponaria prostrate Wild. Subsp. Anatolica Hedge	Çok Yıllık	Bozulmuş Habitatlar	İran-Turan
MALVACEAE Alcea L. Alceacalvertii (Boiss.) Boiss.	Çok Yıllık	Aşınmış Kıyılar, Yamaçlar, Volkanik Tepeler	İran-Turan
FABACEAE Astragalus L. Astragalus bicolor Lam.	Çok Yıllık	Tarla Kenarları, Dağ Yamaçları,	İran-Turan
FABACEAE Onobrychis Fallax Freyn Et Sınt.	Çok Yıllık	Kireçtaşı Yamaçlar, Bozkır	İran-Turan
ASTERACEAE Achillea L. Achillea teretifolia Willd.	Çok Yıllık	Step, Kayalım Yamaç, Konifer Ormanı, Subalpin Çayırlık	İran-Turan
ASTERACEAE Anthemis L. Anthemis Wiedemanniana Fish. Et Mey.	Tek Yıllık	Kireçtaşı, Yamaç, Step	İran-Turan
ASTERACEAE Centaurea L. Centaurea saligna (C. Koch.) Wagenıtz.	Çok Yıllık	Step, Kayalık Yamaç	İran-Turan
ASTERACEAE Centaurea L. Centaurea Kurdica Reichardt	İki Yıllık	Step Ve Tarla	İran-Turan
ASTERACEAE Scorzonera L. Scorzonera tomentosa L.	Çok Yıllık	Step, Kayalık Yamaç, Uçurum	İran-Turan
CONVOLVULULACEAE Convolvulus L. Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy	Çok Yıllık	Seyrek Bozkır, Taşlı Yamaç, Çayırlık, Ekilmiş Ve Nadasa Bırakılmış Tarlalar	İran-Turan
BORAGINACEAE Nonea Medicus Nonea stenosolen Boiss. Et Bal.	Çok Yıllık	Tarlalar Yol Kenarları, Çıplak Yerler, Kayalık Ve Bozkır	İran-Turan
SCROPHULARIACEAE Verbascum L. Verbascum diversifolium Hochst.	İki Yıllık	Bozkırlar, Volkanik Yamaçlar	İran-Turan
LAMİACEAE Phlomis L. Phlomis linearis Boiss. Et bal.	Çok Yıllık	Bozkır, Volkanik Kaya Yamaçları	İran-Turan
LAMİACEAE Wiedemannia Fisch&Mey. Wiedemannia orientalis Fisch&Mey	Tek Yıllık	Taşlı Tepe Etekleri, Bozkır, Tarlalar, Bağlar Yol Kenarları	İran-Turan

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

İlde Milli Park bulunmamakta, ancak 1 adet tabiat parkı bulunmaktadır.

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

Elazığ, Baskil ilçesi Doğancık ve Şahaplı köylerinde 4 adet meşe ağacı tespit edilmiş, tescil işlemlerine başlanılmıştır. Doğal sit alanı olarak da 7 adet doğal sit alanı mevcuttur.

5. Arazi Kullanımı

Malatya - Elazığ – Bingöl – Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı ilk olarak 02.04.2012 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu plan çeşitli tarihlerde 13 (on üç) kez askıya çıkartılmış olup, 19.12.2018 tarih ve 241314 sayılı Olur ile onaylanan plan yürürlüktedir.

Çizelge 319 – Elazığ ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

ELAZIĞ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8.030,04	0,87	8.857,62	0,96	7.694,78	0,82	8.783,36	0,94
2) Tarımsal Alanlar	307.215,54	33,21	307.927,21	33,29	285.550,85	30,60	284.775,53	30,51
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	551.876,17	59,66	550.173,74	59,47	578.896,96	62,03	57.8334	61,97
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	57.929,81	6,26	58.092,97	6,28	61.156,22	6,55	61.405,92	6,58
TOPLAM	**925.051,56**	100,00	**925.051,54**	100,00	**933.298,81**	100,00	**933.298,81**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 320 – Elazığ ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Elazığ ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	9	1	1	5	1	0	1	**18**
ÇED Olumlu Kararı	2	0	1	0	0	0	0	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 321 – Elazığ ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Elazığ ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	8	**8**
Çevre İzni/ Çevre İzin ve Lisans Belgesi	2	13	**15**
TOPLAM	**2**	**21**	**23**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 322 – Elazığ ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Elazığ ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	11
Ani (plansız) denetimler	204
Genel toplam	**215**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	1	0,00

Çizelge 323 – Elazığ ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Elazığ ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	233.404	0	58.351	0	0	24.352	0	316.107
Uygulanan Ceza Sayısı	0	3	0	1	0	0	2	0	6

İlde, 2018 yılında kapatma/durdurma yapılmamıştır

2018 yılı itibariyle, ilde, 2 adet alt seviye 1 adet üst seviye olmak üzere 3 BEKRA kuruluşu yer almaktadır.

24. ERZİNCAN

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Erzincan'da konutlarda 52.852.978 Sm^3, sanayide de 12.795.844 Sm^3 doğal gaz tüketilmiştir. 2018 yılında Erzincan ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 324'de verilmektedir.

Çizelge 324 – Erzincan ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

ERZİNCAN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	17	0	76	6			16		29	0	45	0	22	0
Şubat	18	0	96	11			17		32	0	49	0	27	0
Mart	10	0	89	12			10		24	0	34	0	34	0
Nisan	5	0	64	16			8		22	0	29	0	34	0
Mayıs	4	0	54	13			5		20	0	24	0	30	0
Haziran	3	0	53	12			5		25	12	31	0	48	0
Temmuz	3	0	66	10			6		21	0	26	0	59	0
Ağustos	4	0	56	7			6		23	0	28	0	58	0
Eylül	4	0	65	13			11		35	0	46	0	49	0
Ekim	5	0	108	10			30		34	0	63	0	30	0
Kasım	20	0	112	16			50		40	0	90	0	19	0
Aralık	12	0	78	14			25		37	0	100	0	19	0

Çizelge 325 - Erzincan ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

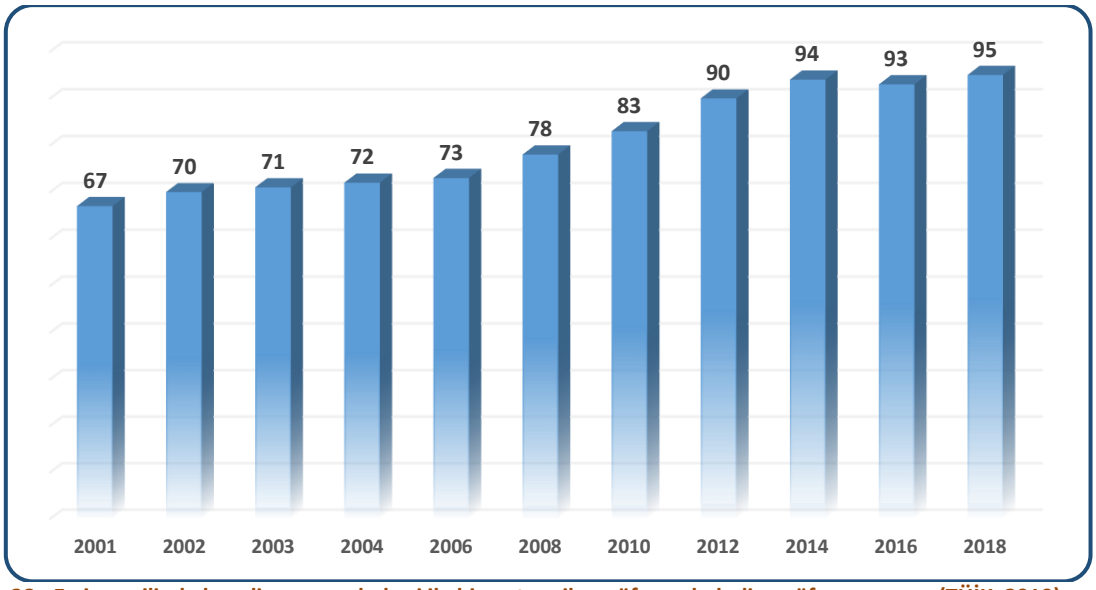
Erzincan ilinde 2018 yılı itibarı ile 4 (dört) firma egzoz emisyon ölçüm yetki belgesine sahiptir. 2018 yılı aralık ayı sonu itibariyle de 25.184 adet egzoz emisyon pulu satışı yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Erzincan belediyesi içme suyu ihtiyacı Beytahtı ve Kurutilek mevkilerinde bulunan derin kuyulardan karşılanmaktadır. Beytahtı Mevkiinde 7, Kurutilek Mevkiinde ise 6 adet derin su kuyusundan temin edilen su, içme suyu amaçlı kullanılmaktadır. Bu işletme Erzincan Belediyesi tarafından yürütülmektedir, ilde içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Toplam 29 merkez ilçe ve belde belediyesi bulunan ilin 23 belediyesi kentsel kanalizasyon hizmeti vermektedir. Ayrıca Erzincan'da 16 belediyenin 8'i atık su arıtma tesisi hizmeti vermektedir.

2.000 m^3/gün kapasiteli (fiziksel+biyolojik) Erzincan Organize Sanayi Bölgesi Atık Su Arıtma Tesisi inşaatı tamamlanmış olup tesis devreye alınmıştır. Tesisin yüklenici firmadan henüz teslim alınmamış olup test çalışmaları yürütülmektedir.



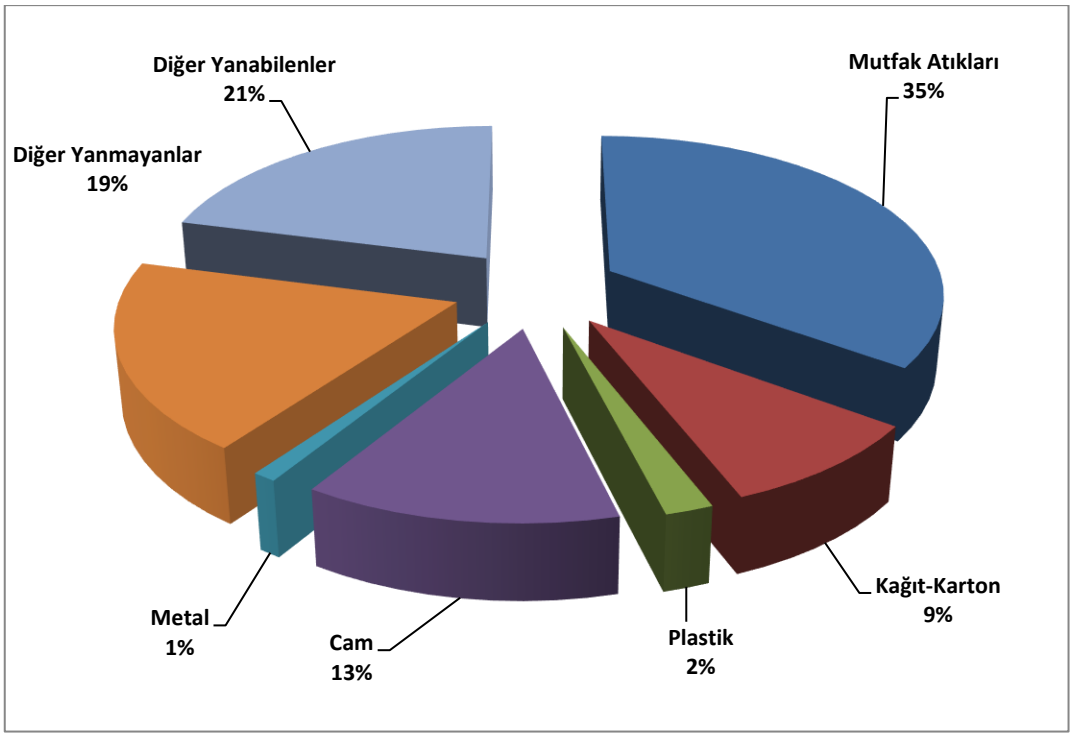
Grafik 38 - Erzincan ilinde kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 326 – Erzincan ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan/ Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (kg/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X	.		Fiziksel + Biyolojik	30.000	25.000	159.589	
İlçeler	Üzümlü		Proje						
	Çayırlı			X					
	Otlukbeli	X			Fiziksel + Biyolojik	400			
	Refahiye	X			Fiziksel + Biyolojik	1.000		4.233	
	Tercan			X					
	Kemah	X			Fiziksel + Biyolojik	400		2.000	
	İliç		Proje						
	Kemaliye		Proje						

3. Atık

Erzincan belediyesinde oluşan katı atıklar Erzincan Belediyesi Düzenli Depolama Tesisinde bertaraf edilmektedir. Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir. Erzincan belediyesine ait tesiste zemin sızdırmazlığı sağlanmış olup oluşan sızıntı suları toplanarak tesisin yanında buluna Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde arıtılarak alıcı ortama deşarj edilmektedir.



Grafik 39 - Erzincan ilinde katı atık kompozisyonu (Erzincan Belediyesi, 2017)

Çizelge 327 - 2018 yılında Erzincan ilinde sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Erzincan ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	6	674
Öğrenci	5	1.070

Çizelge 328 - 2018 yılında Erzincan ilinde sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Merkez	960.000
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Merkez	120.000
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Merkez	40.000
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		38.800
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		22.965
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		

Çizelge 329 – Erzincan ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Erzincan ÇŞİM, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
889	26	0

Çizelge 330 - 2018 yılı itibariyle Erzincan ilinde sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Erzincan ÇİSM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	15	0	0
Belediye Hizmet Binası	15	0	0
Okul	0	0	0
Kurum/kuruluş	33	15	45
AVM	5	2	40
Otel	14	0	0
Hastane	2	2	100
Sanayi	0	0	0
Diğer	0	0	0

Çizelge 331 - 2018 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	0
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	61
Ambalaj Üreticisi Sayısı	4
Tedarikçi Sayısı	6

Erzincan ilinde 4 adet lisanslı TAT bulunmaktadır. Erzincan Belediyesince ambalaj atıklarının toplanması konusunda bir firma ile sözleşme yapılmıştır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2018 yılında Erzincan'da toplam 1.592,44 ton tehlikeli atık oluşmuştur. Bu atığın 1.273,16 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 313,59 tonu bertaraf edilmiş, 5,68 tonu da stokta bulunmaktadır.

Erzincan ilinde 2018 yılında 18,12 ton atık motor yağı, 128,44 ton atık endüstriyel yağ toplanmış, 146,56 ton atık madeni yağ geri kazanılmış, 0,05 tonu da bertaraf edilmiştir. 2018'de ilde 38.775 kg atık akü, 1.052 kg atık pil toplanmıştır.

Erzincan ilinde 2018 yılında 22,96 ton atık bitkisel yağ toplanmıştır. 2017'de Erzincan'da 118 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

Çizelge 332 – Erzincan ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Erzincan ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Erzincan ilinde tıbbi atık bertaraf tesisi kurulana kadar tıbbi atıklar Erzurum Büyükşehir Belediyesine ait sterilizasyon ünitesine gönderilmektedir. 2018 yılında Erzincan'da 231,52 ton tıbbi atık toplanarak Erzurum Büyükşehir Belediyesine ait sterilizasyon ünitesine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Erzincan ili için yapılan çalışmalar sonucunda 970 tohumsuz bitki taksonu, damarlı bitkiler için; 89 familyaya ait 401 cins, 1.266 tür, 222 alttür ve 75 varyete tespit edilmiştir. Erzincan ilinden tespit edilen 1.266 çiçekli bitki türünün 270'i Türkiye için endemiktir. Çalışma alanından tespit edilen bitki türlerinin 141'i LC (en az endişe verici), 52 tür NT (Tehlike altına girmeye aday), 38 tür CR (Kritik), 29 tür VU (Zarar görebilir), ve 26 tür EN (Tehlikede) kategorisindedir. Türlerce Zengin habitatlar için 5 alan belirlenmiştir. Bunlar, Refahiye Dumanlı Dağı, Yahşiler köyü Jipsli Bozkırı, Küçük Otlukbeli Yaylası, Yedigöller Yaylası ve Kemaliye Serpantin Bozkırıdır.

Erzincan ili fauna açısından incelendiğinde ise 52 memeli taksonu, 201 kuş türü, 19 iç su balık türü, 21 sürüngen türü, 5 çift yaşar türü ve 631 omurgasız hayvan türü tespit edilmiştir. Erzincan endemik hayvan türleri arasında Alloqtaga williamsi (Arap Tavşanı) yer almaktadır. Erzincan genelinde özellikli yaban hayvanı alanı olarak 8 alan tespit edilmiştir. Bunlar; Ekşi Su Sazlığı, Kuruçay Bucağı Mevkii, Ağır Göl, Hınzori Çayı, Kömür Çayı, Kayınlık deresi, Pekeriç deresi ve Soğanlı Çayıdır.

İlde milli park bulunmayıp üç adet tabiat parkı ve bir adet tabiat anıtı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı, Merkez ilçede Esentepe Mevkiinde 49,7 ha büyüklüğünde Esentepe Tabiat Parkı ve Keklikkayası mevkiinde 8,8 ha büyüklüğünde Keklikkayası Tabiat

Parkı bulunmaktadır. Kemaliye ilçesi Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Bu alanlarda herhangi bir madencilik faaliyetine ve avcılığa izin verilmemektedir.



Fotoğraf 32 – Dumanlı Tabiat Parkı

Ekşisu Sazlığı: İl sınırları içerisinde bulunan Ekşisu Sazlığı Ulusal Sulak alan Komisyonu tarafından Ulusal Öneme Haiz Alan olarak tescillenmiştir. Ekşisu Sazlığının tescilli alanı 8.736 hektardır. Ayrıca Erzincan İli, Üzümlü İlçesi, Geyikli Mahallesi'nde yer alan Ekşi Su Sazlığı Mülga Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 11/02/ 2011 tarih ve 2207 karar sayısı ile Sulak Alan Koruma Sınırının, doğal sit sınırı kabul edilmek sureti ile 1. Derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. Ekşisu Sazlığı Sulak Alanında 2 adet endemik flora bitkisi [Astragalus pseudocylindraceus (Keven) ve Sonchus erzincanicus (Erzincan sütotu)] bulunmaktadır. Küresel ölçekte tehlike altında olan Erzincan sütotu (*Sonchus erzincanicus*) türü bitkinin dünyadaki tek yayılış alanı Ekşisu Sazlığı'dır ve çok küçük bir alana yayılabilmiştir. Tür Türkiye'nin taraf olduğu Bern Sözleşmesi'nde koruma altına alınmıştır. Ekşisu Sazlığı Sulak Alanında 240 yabani bitki yetişmekte olup, bu bitkiler sazlıklarda, çayırlarda, meralarda ve bozkır alanlarda bulunmaktadır. Bunlardan Tuzcul Glayöl sadece ülkemize özgü nadide bitkilerimizdir.

Ekşisu Sazlığı'nda bugüne kadar yapılan çalışmalar sonrasında, 13 kelebek, 8 sürüngen 85 kuş, 13 memeli taksonu tespit edilmiştir. Turna (*Grus grus*) bölgesel kırmızı listede nesli tehlike altında olup alanda üreyen kuş türlerinden biridir. Alanda az sayıda olmakla birlikte, uzunbacak (*Himantopus himantopus*), pasbaş patka (*Aythya nyroca*), küçük balaban (*Ixobrychus minutus*) ve bazı balıkçıl kuş türleri de üremektedir. Ekşi Su Sazlığı, ülkemizdeki 305 Önemli Doğa Alanı'ndan biridir. Turnaların dört mevsim konakladığı ender alanlardan biri olan bu alan, gerçek bir kuş cenneti statüsündedir.

Çizelge 333 – Erzincan ilinde bulunan doğal sitler ve tabiat varlıkları

Doğal Sitler	
Girlevik Şelalesi	(I. Derece Doğal Sit)
Otlukbeli Gölü	(I. Derece Doğal Sit)
Ekşisu Sazlığı	(I. Derece Doğal Sit)

Tescilli Tabiat Varlığı	
Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Akçalı köyü 'nde: Kara Ardıç Ağacı	(Anıt Ağaç)
Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Ocak Köyü, Ocak mevkiinde: Hıdır Abdal Külliyesi bahçesinde 1 adet çınar ağacı ile 4 adet dut ağacı	(Anıt Ağaç)
Ala Mağarası	

Otlukbeli Gölü: Erzincan ili, Otlukbeli ilçesinin 6 km kuzeybatısında yer alan göl, 150-160 m uzunluğunda, 30-50 m genişliğinde 6.500 m² civarında yüzölçümlü küçük bir göldür. Mülkiyeti hazineye ait olan göl ve çevresi Mülga Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 12.15.2006 tarih ve 303 karar

numarası ile I. Derece Doğal Sit alanı ilan edilmiştir Otlukbeli Gölünün oluşumunu sağlayan set, faylar boyunca yüzeye çıkan maden sularının biriktirdiği bir oluşumdur. Göl bu özelliği ile dünyada tektir ve doğal anıt olarak korunmaktadır.

Girlevik Şelalesi: Erzincan İli, Merkez İlçesi, Çağlayan Bucağı, Girlevik Köyü, Şelale Mevkii yakınlarında bulunan I. Derece Doğal Sit Alanı olan "Girlevik Şelalesi"nin merkezden uzaklığı 31,9 km'dir. Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun kararı ile I. Derece Doğal Sit Alanı olarak belirlenmiştir. Suyun kaynağı yamaçta kurulu Kalecik köyünün yaklaşık 1 km güneyindeki sarp kayalıklardadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 334 – Erzincan ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 201)

ERZİNCAN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	Ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8.249,18	0,71	8.903,06	0,76	7.614,78	0,64	8.475,99	0,72
2) Tarımsal Alanlar	257.547,61	22,12	257.451,87	22,11	244.487,49	20,71	244.707,54	20,73
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	892.227,58	76,62	891.514,87	76,56	919.027,68	77,84	917.946,43	77,75
4) Sulak Alanlar	351,81	0,03	351,81	0,03	2.385,39	0,20	2.385,39	0,20
5) Su Yapıları	6.101,73	0,52	6.256,72	0,54	7.160,88	0,61	7.160,88	0,61
TOPLAM	**1.164.477,91**	100,00	**1.164.478,33**	100,00	**1.180.676,22**	100,00	**1.180.676,2**	100,00

Erzincan Erzurum Bayburt illerinden oluşan planlama bölgesine ilişkin 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışmalarına 2011 yılında başlanılmış olup, 2015 senesi içinde plandaki değişiklikler de sonuçlandırılarak onaylı Çevre Düzeni Planımız hayata geçmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 335 – Erzincan ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	23	0	0	3	2	0	1	**29**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	1	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 336 – Erzincan ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Erzincan ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	6	15	**21**
Çevre İzni /Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	3	13	**16**
TOPLAM	**9**	**28**	**37**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 337– Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	38
Ani (plansız) denetimler	453
Genel toplam	**491**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	198	0,00

Çizelge 337 - Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Erzincan ÇŞİM, 2019) (devam)

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	43	0,00

Çizelge 338– Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	66.703	0	0	0	0	66.703
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	13	0	0	0	0	13

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Erzincan ilinde 1'i alt seviye, 1'i de üst seviye olmak üzere toplam 2 BEKRA kuruluşu bulunmaktadır. Ayrıca 3 adet de kapsam dışı BEKRA kuruluşu mevcuttur.

25. ERZURUM

1. Hava Kalitesi

Erzurum'da 2018 yılında konutlarda 111.276.677 m^3, sanayide ise 92.387.816 m^3 doğal gaz tüketilmiştir. 2018 yılında Erzurum ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 339'da verilmektedir.

Çizelge 339 - Erzurum ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının yerleri ve ölçtüğü hava kalitesi parametreleri

İSTASYON YERLERİ	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	SO_2	NO	CO	O_3	HC	PM_{10}
Merkez	X	X	-	X	-	X
Aziziye	X	X	X	-	-	X
Taşhan	-	X	X	-	-	X
Palandöken	X	X	X	X	-	X
Pasinler	X	X	-	X	-	X

Çizelge 340 – Erzurum ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerler

ERZURUM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	25,34	0	72,56	16	_	_	_	_	70,35	0	_	_	17,84	0
Şubat	32,2	0	71,05	12	_	_	_	_	81,93	0	_	_	14,43	0
Mart	11,12	0	43,34	3	_	_	_	_	56,61	0	_	_	23,92	0
Nisan	11,49	0	27,6	0	_	_	_	_	45,89	0	_	_	27,11	0
Mayıs	6,99	0	29,02	1	_	_	_	_	42,12	0	_	_	24,65	0
Haziran	5,81	0	26,35	0	_	_	_	_	48,98	0	_	_	31,93	0
Temmuz	7,4	0	36,17	2	_	_	_	_	45,75	0	_	_	56,92	0
Ağustos	6,91	0	24,97	0	_	_	_	_	36,31	0	_	_	57,38	0
Eylül	6,04	0	34,49	1	_	_	_	_	61,54	0	_	_	51,44	0
Ekim	7,36	0	52,63	7	_	_	_	_	73,82	0	_	_	35,83	0
Kasım	11,22	0	33,15	1	_	_	_	_	69,51	0	_	_	33,43	0
Aralık	11,7	0	-	0	_	_	_	_	81,49	0	_	_	26,69	0

AZİZİYE	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	29,21	0	73,46	17	1064,18	0	_	_	57,69	0	_	_	_	_
Şubat	35,55	0	90,58	18	11454,9	0	_	_	60,67	0	_	_	_	_
Mart	11,3	0	61,11	14	506,84	0	_	_	22,23	0	_	_	_	_
Nisan	17,38	0	43,62	6	517,64	0	_	_	25,41	0	_	_	_	_
Mayıs	7,92	0	30,67	1	380,05	0	_	_	28,97	0	_	_	_	_
Haziran	6,12	0	30,51	0	165,07	0	_	_	25,62	0	_	_	_	_
Temmuz	4,31	0	45,17	8	249,69	0	_	_	26,25	0	_	_	_	_
Ağustos	3,71	0	33,75	2	288,75	0	_	_	23,9	0	_	_	_	_
Eylül	5,02	0	42,08	3	504,03	0	_	_	30,02	0	_	_	_	_
Ekim	11,86	0	55,74	8	709,51	0	_	_	31,48	0	_	_	_	_
Kasım	19,87	0	40,32	9	729,19	0	_	_	33,94	0	_	_	_	_
Aralık	19,57	0	45,15	5	932,42	0	_	_	46,26	0	_	_	_	_

PALANDÖKEN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	10,69	0	23,54	1	420	0	_	_	23,92	0	_	_	86,31	0
Şubat	10,38	0	34,21	3	496,36	0	_	_	26,93	0	_	_	97,06	0
Mart	6,71	0	36,39	4	358,13	0	_	_	13,02	0	_	_	99,01	0
Nisan	6,7	0	16,26	0	379,94	0	_	_	11,44	0	_	_	107,43	0
Mayıs	5,43	0	18,26	0	380,99	0	_	_	13,1	0	_	_	100,48	0
Haziran	5,29	0	19,1	0	338,61	0	_	_	11,94	0	_	_	107,14	0
Temmuz	5,61	0	33,01	2	426,14	0	_	_	7,27	0	_	_	90,59	0
Ağustos	4,99	0	28,13	0	424,43	0	_	_	6,3	0	_	_	93,71	0
Eylül	4,46	0	28,44	1	330,74	0	_	_	7,26	0	_	_	94,31	0
Ekim	5,83	0	40,07	4	284,34	0	_	_	10,14	0	_	_	69,61	0
Kasım	6,68	0	17,59	0	374,68	0	_	_	12,99	0	_	_	64,82	0
Aralık	8,45	0	25,16	0	503,65	0	_	_	19,62	0	_	_	58,47	0

Çizelge 256 – Erzurum ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (devam)

PASİNLER	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	10,29	0	16,59	0	_	_	_	_	5,55	0	_	_	85,77	0
Şubat	9,54	0	17,49	0	_	_	_	_	4,11	0	_	_	95,07	0
Mart	7,39	0	19,35	2	_	_	_	_	2,85	0	_	_	89,34	0
Nisan	8,2	0	8,86	0	_	_	_	_	4,34	0	_	_	96,97	0
Mayıs	7,59	0	8,26	0	_	_	_	_	5,97	0	_	_	94,5	0
Haziran	6,31	0	15,81	0	_	_	_	_	6,28	0	_	_	103,88	0
Temmuz	7,22	0	28,17	0	_	_	_	_	6,94	0	_	_	110,31	0
Ağustos	6,34	0	24,26	0	_	_	_	_	4,22	0	_	_	100,97	0
Eylül	5,88	0	27,69	1	_	_	_	_	4,14	0	_	_	97,07	0
Ekim	6,45	0	28	3	_	_	_	_	5,2	0	_	_	75,92	0
Kasım	5,05	0	10,86	0	_	_	_	_	5,61	0	_	_	68,23	0
Aralık	4,34	0	19,33	0	_	_	_	_	5,32	0	_	_	70,06	0

TAŞHAN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	_	_	99,94	0	2777,64	0	_	_	86,65	0	_	_	-	-
Şubat	_	_	124,27	0	2215,68	0	_	_	99,95	0	_	_	-	-
Mart	_	_	73,98	0	942,73	0	_	_	54,21	0	_	_	-	-
Nisan	_	_	52,39	0	867,99	0	_	_	58,44	0	_	_	-	-
Mayıs	_	_	47,72	**0**	764,58	**0**	_	_	59,63	**0**	_	_	-	-
Haziran	_	_	40,15	0	863,39	0	_	_	50,78	0	_	_	-	-
Temmuz	_	_	50,36	0	896,61	0	_	_	61,02	0	_	_	-	-
Ağustos	_	_	38,32	0	640,23	0	_	_	44,07	0	_	_	-	-
Eylül	_	_	53,38	0	900,04	0	_	_	59,8	0	_	_	-	-
Ekim	_	_	82,02	0	1366,19	0	_	_	63,33	0	_	_	-	-
Kasım	_	_	67,27	0	1410,74	0	_	_	62,58	0	_	_	-	-
Aralık	_	_	83,98	0	1584,91	0	_	_	73,11	0	_	_	-	-

2018 yılı sonu itibariyle 10 adet sabit ve 1 adet mobil egzoz emisyon ölçüm istasyonu hizmet vermekte olup 18.824 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Erzurum İli sınırları içerisinde sektörel bazda yeraltı suyu kullanım miktarı, 26.83 hm^3/yıl içme-kullanma, 3.51 hm^3/yıl sanayi amaçlı, 85.46 hm^3/yıl zirai sulama şeklindedir. Şehrin içme-kullanma suyu ihtiyacının Palandöken Barajı'ndan karşılanması nedeniyle yeraltı suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Erzurum ilinde 2016 yılı TUİK verilerine göre kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı %80; Atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı 77,3'tür.

Çizelge 341 – Erzurum ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

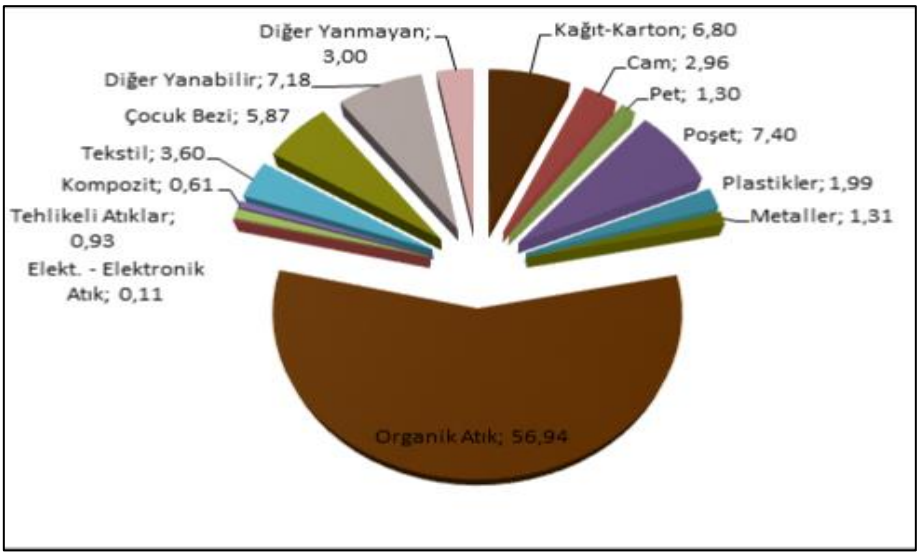
Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Erzurum/ Aziziye	X			Fiziksel+ Biyolojik	130.416	0,932	334.156	11.023
İlçeler	Aşkale	X	-		Biyolojik	2.000	0,05	1.600	
	Olur	X	-	-	Biyolojik	600	0,0070	6.510	

Erzurum il sınırları içerisinde işletmede olan 1 adet OSB bulunmaktadır. Burada oluşan atıksular Erzurum Büyükşehir Belediyesi Kanalizasyonuna bağlıdır.

3. Atık

Erzurum Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde, Palandöken, Yakutiye ve Aziziye Merkez ilçelerinde oluşan 360 Ton/Gün katı atık düzenli depolama yolu ile bertaraf edilmektedir.

Erzurum Büyükşehir Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde oluşan katı atık sızıntı suları, sızıntı suyu havuzlarında depolanmakta ve 66 m^3/gün kapasiteli Sızıntı Suyu Arıtma Tesisinde, ileri arıtım tekniği olan reverse osmoz (ters osmoz) sistemi ile arıtılmaktadır.



Grafik 40 - Erzurum ili 2016 yılı atık kompozisyonu

Çizelge 342 – Erzurum ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (EÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	12	463
Öğrenci	18	861

Çat yolu üzerinde bulunan dolgu alanında 78.366 m^3 hafriyat ve inşaat yıkıntı atığı bertaraf edilmiştir. Bertaraf edilen atığın %41,49 yıkıntı (moloz) atığı, %21,29 yol yıkıntı atığı, %17,24 hafriyat toprağı ve %19,98 hacimli atıktır.

2018 yılı itibariyle Erzurum ilinde Ambalaj Atıkları Kontrolu Yonetmeliği kapsamında bulunan işletmelerden 117 adet piyasaya suren, 3 adet ambalaj ureticisi ve piyasaya suren, 1 adet lisanslı toplama ayırma ve geri donuşum tesisi Bakanlığımız Atık Ambalaj Sistemine kayıtlıdır.

2018 yılında toplanan tehlikeli atıktan, 747,921 ton'u geri kazanılmış, 1.070,708 ton'u bertaraf edilmiş, 2,431 ton'u stokta bekletilmiştir.

2018 yılında toplanan atık madeni yağın, 328,274 ton'u geri kazanılmış, 4,050 ton'u bertaraf edilmiş, 0,835 ton'u stokta bekletilmiştir. Erzurum'da 2017 yılında 79790 kg atık akümülatör toplanmıştır.

Erzurum ilinde 2017 yılında 27148 kg kullanılmış kızartmalık yağ, 2.808 kg kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

Ayrıca 2018 yılında İlde, 252.955 kg atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır.

Çizelge 343– Erzurum ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Erzurum ÇŞİM, 2019)

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

Erzurum'da toplanan tıbbi atıklar, tıbbi atık sterilizasyon tesisinde sterilize edildikten sonra Büyükşehir Belediyesine ait Düzenli Depolama sahasında nihai depolanmaktadır. 2018 yılında 1.133.468 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Erzurum ili için yapılan çalışmalar sonucunda alanda 352 tohumsuz bitki taksonu, damarlı bitkiler için 99 familyaya ait toplam 2.214 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Tespit edilen taksonların 354'ü endemik

taksonlardan oluşmaktadır. Endemik bitkilerin 10'u CR (Kritik tehlikede), 31'i EN (Tehlikede), 47'si VU (Hassas), 179'u LC (Az endişe verici), 59'u NT (Tehdide yakın) ve 18'i DD (Veri yetersiz) kategorilerinde bulunmaktadır. Türlerce zengin habitatlar için 3 alan belirlenmiştir. Bunlar; Erzurum Ovası ve Bataklıkları, Palandöken Dağı ve Köprüköy Mevkiidir.

Erzurum ili fauna açısından incelendiğinde ise 59 memeli taksonu, 311 kuş türü, 9 iç su balık türü, 31 sürüngen türü, 3 çift yaşar türü ve 650 omurgasız hayvan türü tespit edilmiştir.

Milli parklar;

Sarıkamış Allahuekber Dağları Milli Parkı: Sarıkamış Ormanları ile Allahuekber Dağlarını kapsayan 22.520 hektar büyüklüğündeki alan, 19/10/2004 tarih ve 25618 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak "Sarıkamış Allahuekber Dağları Milli Parkı" olarak ilan edilmiştir. Milli Park sahasının %49 (11.025 ha) lik kısmı Erzurum İl sınırlarında, %51 (11.475 ha) lik kısmı ise Kars il sınırları içerisinde yer almaktadır. Saha içerisinde köy bulunmamaktadır.

Hayvan çeşitliliği 75 memeli, 107 kuş, 6 balık ve 7 iki yaşamlı tür barındırmaktadır. Ayı, tilki, vaşak, yaban kedisi, su samuru, kaya sansarı, kızıl sincap, bozkır kartalı, kara akbaba, kara çaylak, kızıl çaylak ve toy önemli hayvan varlığı elemanlarındandır. Park içerisinde bulunan bitki çeşitliliğine bakıldığında; 58 familyaya ait 206 cins 352 tür 34 adet alttür ve 8 adet varyete bulunmaktadır.

Allahuekber Dağlarında 1914 – 1915 yıllarında Sarıkamış Harekatı olarak bilinen harekatta yaklaşık 90 bin Türk Askerinin donarak öldüğü Şehitlik abidelerinin bulunmasıdır. Çeşitli kaynaklardan alınan bilgilere göre; Sarıkamış Harekatı'nda şehit olan askerlerimize ait 20 tane şehitlik bulunmaktadır. Bu şehitliklerden sadece 8 tanesi bir Abideye sahiptir. Geri kalanlar sınırları belirsiz alanlar şeklindedir.

Sarıkamış'taki Tarihi Milli Park alanının iki kaynak değeri bulunmaktadır. Bunlardan birincisi; Sarıçam ağaç türünün bu bölgede en yüksek rakımda yayılış göstererek optimal kuruluşta saf sarıçam meşcereleri oluşturmasıdır. İkincisi ise Allahuekber Dağlarında 1914 – 1915 yıllarında Sarıkamış Harekatı olarak bilinen harekatta yaklaşık 90 bin Türk Askerinin donarak şehit olduğu Şehitlik abidelerinin bulunmasıdır. Milli Park sınırlarının tamamı 1. Derece Doğal Sit Alanı statüsündedir. Ayrıca Milli park alanı içinde ve çevresinde bulunan şehitliklerin 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'na göre tescilleri yapılmıştır.

Nene Hatun Tarihi Milli Parkı: 06.06.2009 tarih ve 2009/15016 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla; Aziziye ve Mecidiye Tabyalarının bulunduğu 387 ha'lık bölge "**Nene Hatun Tarihi Milli Parkı**" olarak ilan edilmiştir. Nene Hatun Tarihi Milli Parkı, Uzun devreli Gelişme Planı 28.06.2012 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

Kop Dağı Milli Parkı: 15.11.2016 yılında resmi gazetede yayınlanarak Milli Park ilan edilmiştir. Milli Park yapılan sahanın toplam alanı 2.386 ha olup, bunun 1.453 ha'ı Bayburt İli sınırlarında, 932 ha ise Erzurum İli sınırları içerisinde yer almaktadır.

Erzurum Bataklıkları Sulak Alanı: Erzurum Ovası'nın doğu kenarında yer alan ve daha çok ilkbahar ayları ile yaz başlarında görünür hale gelen Erzurum Bataklıkları Sulak Alanının Koruma Bölgeleri 2006 yılında belirlenmiştir. 14.132 hektar alana sahiptir. Kuş gözlemciliği, tarım ve hayvancılık yapılmaktadır. Alanda 224 kuş türü tespit edilmiştir. En önemli kuş türü sürmeli kız kuşudur.



Fotoğraf 33 - Tortum Gölü Sulak Alanından bir görüntü

Tortum Gölü Sulak Alanı: Erzurum iline yaklaşık 85 km, Uzundere ilçesine 8 km uzaklıkta bulunan ve "Ulusal öneme Sahip Sulak Alan" statüsünde bulunan Tortum Gölü'nün Koruma Bölgeleri sınırları henüz tespit edilmemiş olan Tortum Gölü aynı zamanda 1. Derece Doğal Sit alanı olarak tescil edilmiştir. Tortum gölü sulak alanının büyüklüğü 350 ha'dır. Tortum çayı vadisinin tıkanması ile oluşmuş doğal bir set gölüdür. Setin meydana gelmesi ile bunun arkasında sular toplanarak vadi şekline uygun dar ve uzun bir göl oluşmasına neden olmuştur. Gölün uzunluğu 8 km olduğu halde, genişliği 0,7 ile 1 km arasında değişmektedir. Yüzölçümü ise 8 km² kadardır. Tortum çayı ile beslenmektedir. Gölde, kuş gözlemciliği, olta balıkçılığı, flora turizmi, su sporları, alabalık üretim çiftliği yapılmaktadır. Özellikle geçiş mevsimlerinden büyük topluluklar halinde hareket eden göçmen kuşları izlemek mümkündür. Alan yırtıcı kuş göç yolları üzerinde bulunmakta olup alanda akbaba türlerini görmek mümkündür. Bunlar Küçük akbaba, Kızıl akbaba, Kara akbabadır.

Çizelge 344 - Erzurum ilinde bulunan doğal sit alanları

Aziziye	Balıklı Göl	Doğal Sit
Olur	Yıldızkaya Köyündeki Mağara	Doğal Sit
Pasinler	Büyük ve Küçük Çermikler	III. Derece Doğal Sit
Uzundere	Tortum Gölü ve Şelalesi	I. II. ve III. Derece Doğal Sit

Ayrıca, Erzurum İli, Palandöken İlçesi sınırları içerisinde yer alan halihazırda potansiyel doğal sit olan Palandöken dağları 1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 109/2 maddesine göre 25/12/2018 tarihli ve 245112 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile "Nitelikli Doğal Koruma Alanı" olarak tescil edilmiştir.



Fotoğraf 34 - Lala Paşa Camii Önündeki İki Adet Kestane Ağacı (Anıt Ağaç)

Erzurum İli, Merkez Yakutiye İlçesi, Lalapaşa Mahallesinde bulunan taşınmaz tabiat varlığı olan Anıt Ağaç Lalapaşa Camii önündeki iki adet kestane ağacı (tescilli anıt ağaçlar) bulunmaktadır.

Çizelge 345 - Erzurum ilinde tescil işlemi devam eden koruma alanları

Narman Peribacaları	Narman
Erzurum Ovası Sulak Alanları ve Mevcut Kuş Türleri	Aziziye
Oltu - Yaban Hayatı Koruma Sahası	Oltu
Yedigöller	İspir
Palandöken Dağları	Palandöken
Elmalı Mağarası	İspir
Jeolojik ve Doğal Oluşumlar	Hınıs

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 346 – Erzurum ilinin arazi kullanım durumu (Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2019)

ERZURUM	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15.294,35	0,61	16.533,16	0,66	12.275,61	0,49	13.138,98	0,53
2) Tarımsal Alanlar	710.013,38	28,49	708.321,73	28,42	78.0457,33	31,21	780.417,87	31,21
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.759.278,61	70,59	1.758.493,78	70,56	1.695.942,31	67,82	1.694.739,38	67,77
4) Sulak Alanlar	4.500,73	0,18	4.554,5	0,18	7.162,58	0,29	6.015,21	0,24
5) Su Yapıları	3.182,19	0,13	4.366,23	0,18	4.706,95	0,19	6.233,32	0,25
TOPLAM	**2.492.269,26**	**100,00**	**2.492.269,4**	**100,00**	**2.500.544,78**	**100,00**	**2.500.544,76**	**100,00**

Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Bakanlık Makamı'nın 05.07.2018 tarihli Olur'u ile onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 347 – Erzurum ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Erzurum ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	23	2	5	0	1	18	0	**49**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	0	0	1	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 348 – Erzurum ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Erzurum ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	7	2	**9**
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	2	11	**13**
TOPLAM	**9**	**13**	**22**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 349 – Erzurum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Erzurum ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	11
Ani (plansız) denetimler	318
Genel toplam	**329**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	**9**	**0,00**

Çizelge 350 – Erzurum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Erzurum ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	14.578	41.707	2.088	80.101	0	38.874	724.517	-	901.865
Uygulanan Ceza Sayısı	1	13	2	16	0	3	23	0	58

İlde 2018 yılında, Çevre Kanunu ve Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında ÇED Olumlu /ÇED Gerekli Değildir kararı almadan faaliyete geçtiği tespit edilen maden sektöründe 3 adet işletmeye, gürültü konusunda şikayet üzerine yerinde yapılan denetimle gürültü değeri sınır aşımı nedeni ile 1 adet işletmeye faaliyet durdurma cezası uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle, İlde, 2 adet üst seviye BEKRA kuruluşu yer almaktadır.

26. ESKİŞEHİR

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Eskişehir'de konutlarda 306.684.954 m^3, sanayide de 51.965.067 m^3 doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir. Hâlihazırda (2018 yılı itibari ile) Bakanlığımız Ulusal Hava Kalitesi izleme ağında kayıtlı bir adet istasyon bulunmaktadır. Ayrıca, 2018 yılı içerisinde kurulumu tamamlanmış 4 adet istasyonun Bakanlığımızca Ulusal Hava Kalitesi İzleme ağına entegrasyon çalışmaları sürmektedir.

2018 yılında ilde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun (İl Müdürlüğü ek hizmet binasında konumlu) aylara göre verileri Çizelge 351'de verilmektedir.

Çizelge 351 – Eskişehir ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

Tepebaşı	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	20,50	-	9,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	26,07	1	10,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	43,73	2	10,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	32,36	-	7,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	22,94	1	6,37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	20,06	-	5,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	20,00	-	7,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	19,28	-	7,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	19,70	-	9,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	27,45	1	11,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	*	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	*	-	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* İlde kurulumu tamamlanan hava kalitesi ölçüm istasyonlarının ulusal hava kalitesi izleme ağına entegrasyonu çalışmaları sebebiyle sistemden veri çekilememiştir.

Çizelge 352 - Eskişehir ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Eskişehir ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	1	2
Çimento	1	2
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	2	3
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	1
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**5**	**8**

İl genelinde motorlu araç sayısı 2018 yılı itibarıyla 283.652 adettir. 2018 yılında emisyon ölçüm yetki belgesi bulunan firma sayısı 9 adettir. 2018 yılı içerisinde 118.773 adet egzoz emisyon ölçümü yapılmış olup 107.086 adedi ölçümden geçmiş, 11.687 adedi ölçümden geçememiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Eskişehir ilinin içme ve kullanma suyu için gerekli ham su ihtiyacı, Porsuk Çayı'nın Eskişehir il merkezine girişinde yer alan Karacaşehir Regülatörü öncesinden karşılanmaktadır. Eskişehir ilinin içme ve kullanma suyunu temin etmek amacıyla İller Bankası tarafından su alma tesisleri, klasik arıtma tesisleri ve dağıtım tesisleri inşaatı 1989 yılında tamamlanmıştır. Arıtıldıktan sonra şehre içme ve kullanma amacıyla verilen su aynı noktada Porsuk Çayı'ndan temin edilmektedir. İçme suyu arıtma tesisi 3.700 lt/sn su verebilme kapasitesine sahiptir.

Ayrıca, Sarısungur Göletinden de 2014 yılı itibariyle içmesuyu temin edilmektedir. İlimizde kent şebekesine su temin eden iki adet İçmesuyu Arıtma Tesisi mevcuttur. Orhangazi Mahallesi Karacaşehir mevkiinde

bulunan ve Porsuk Çayından ham su temin edilen arıtma tesisinde, 2018 yılında toplam 45.936.327 m^3 içme ve kullanma suyu tüketime sunulmuştur. Sarısungur Göletinden ham su temin edilen arıtma tesisinde ise 2017 yılında toplam 1.167.876 m^3 içme ve kullanma suyu tüketime sunulmuştur İlde içme ve kullanma suyu şebekesinden sanayi amaçlı su kullanımı mevcut değildir.

İlde kent merkezinde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı Tepebaşı ve Odunpazarı Belediyeleri olmak üzere toplam iki adettir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen kent merkezi 2018 nüfus sayısı 758.754'tür.

İlin yeraltı suyu potansiyeli 669,90 hm^3/yıl'dır.

Eskişehir İli kent merkezinde 2017 yılı itibariyle %98 oranında kanalizasyon sistemi tamamlanmıştır. İlde kent merkezinde kanalizasyon sistemi ile hizmet verilen belediye sayısı Tepebaşı ve Odunpazarı Belediyeleri olmak üzere toplam iki adettir. Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'ne ait AAT (atıksu arıtma tesisi) kapasitesi 105.000 m3/gün kapasite ile hizmet vermektedir. SAİS kabini mevcuttur. Ayrıca Çifteler ve Sivrihisar İlçelerinde atıksu arıtma tesisleri faaliyette olup, her iki tesis de İlbank A.Ş. tarafından yapılmış olup, 15/06/2016 tarihinde Eskişehir Büyükşehir Belediyesi ESKİ Genel Müdürlüğüne devirleri gerçekleşmiştir. Çifteler AAT kapasitesi 1.497 m3 /gün olup, yaklaşık 15.098 nüfusa hizmet etmektedir. Sivrihisar AAT kapasitesi ise 1.242 m^3 /gün olup, yaklaşık 20.746 nüfusa hizmet etmektedir. Seyitgazi, Han, Beylikova, Mahmudiye, Mihalıççık ve Kırka atıksu arıtma tesisleri proje onayları Müdürlüğümüzce yapılmış olup, tesislerin devreye alınma işlemleri devam etmektedir.

Çizelge 353 – Eskişehir ilinde 2018 Yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Eskişehir Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Eskişehir	X			İleri	105.000	1,52	650.000	109
İlçeler	Çifteler	X			İleri	1.496	0,019	15.098	0,358
	Sivrihisar	X			Biyolojik	1.242	0,024	20.746	0,350
	Beylikova		X		Biyolojik	600	0,0035	3.000	
	Han		X						
	Mahmudiye		X		Biyolojik	1.000	0,0023	5.000	
	Mihalıççık		X		Biyolojik	600	0,0035	3.000	
	Seyitgazi		X		Biyolojik	400	0,0023	2.000	
	Kırka/Seyitgazi		X		Biyolojik	800	0,0046	4.000	

Çizelge 354 –Eskişehir ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi	Faaliyette	24.000	Fiziksel+kimyasal+biyolojik +denitrifikasyon	20,53 (kurutulmuş)

3. Atık

Eskişehir'de Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Odunpazarı ilçesi Sarıgungur Köyü 466 Sok. No:29/1'de faaliyet göstermektedir. Tesiste 2018 yılında toplam 294.579 ton evsel nitelikli atık bertaraf edilmiştir. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinden kaynaklanan sızıntı suları, sızıntı suyu havuzunda biriktirilmektedir. Geri devir pompaları ve geri devir hattı vasıtası ile sızıntı suyu, Katı Atık Düzenli Depolama Lotu etrafında monte edilen lanslara takılan hortumlar yardımı ve yüzeysel sızdırma yöntemi ile atıkların üzerine gönderilmekte olup, sızıntı suyu buharlaştırma ve geri devir ettirmek sureti ile bertaraf ettirilmektedir. 12 adet İlçe Belediyesinde atıklar düzensiz olarak depolanmaktadır. Belediye tarafından 2018 yılı içinde aktarma istasyonlarının yerleri belirlenmiştir. Sivrihisar, Mahmudiye ve Sarıcakaya'da kurulması planlanan aktarma istasyonları için uygulama projesi hazırlanarak onay için Çevre ve Şehircilik Bakanlığına sunulmuştur. Aktarma istasyonlarının uygulama projelerinin onayı alındıktan sonra yapım işlemlerine başlanacaktır. Alpu, İnönü, Seyitgazi ilçelerine evsel atıklarının beratarfı için Entegre Katı Atık Bertaraf ve Enerji üretim tesisine taşınması ve vahşi depolama alanlarının kapatılması hakkında yazı gönderilmiştir.

Çizelge 355 – Eskişehir ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayısı (Eskişehir ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	27
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	23
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	5
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1

Çizelge 356– Eskişehir ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Eskişehir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	15	1.424
Öğrenci	1	120

2018 yılı içerisinde izinli Hafriyat Toprağı Depolama Alanlarına 494.039 ton hafriyat toprağının; inşaat ve geri kazanım tesislerinde 976.115 ton inşaat ve yıkıntı atığı kabulü yapılmıştır Tesise hafriyat toprakları İlçe Belediyelerden alınan Hafriyat Toprağı Taşıma ve Kabul Belgesi ile getirilmektedir.

İlde 41 ambalaj üreticisi firma, 337 piyasaya süren firma ve 10 tedarikçi firma bulunmaktadır. Ayrıca, İlde Odunpazarı, Tepebaşı ve İnönü Belediyelerine ait 3 adet Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı 210 adet onaylı Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

2018 yılında Eskişehir'de oluşan tehlikeli atığın 684.643 ton'u geri kazanılmış, 6.244 tonu bertaraf edilmiş, 65.326 tonu da lisanslı firma stoğunda bekletilmekte, 206 tonu ise ihraç edilmiştir.

2018 yılında Eskişehir'de 11.563 ton atık motor yağı,3.237 ton atık madeni yağ toplanmıştır.

Eskişehir'de 2 adet akümülatör geri kazanım tesisi bulunmakta olup, 2017 yılında ilden ve ülke içinden gelen toplam 18.500 kg hurda akü bu tesiste işlenmiştir. Ayrıca 4 adet izinli Hurda Akümülatör Geçici Depolama alanı bulunmaktadır. Eskişehir ilinde 2017 yılında 99.055 kg atık akü, 20.017 kg atık pil, 420.038 kg kullanılmış kızartmalık yağ, 17.700 kg kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

İlde ÖTL kazanım tesisi bulunmamaktadır. Enerji geri kazanım amacı ile Çimsa Çimento Sanayi AŞ. Eskişehir Çimento Fabrikası ilave yakıt olarak kullanmaktadır. 2018 yılı içerisinde Çimento Fabrikasında ÖTL yakılmamıştır.

İlde 5 adet atık elektrikli ve elektronik eşya işleme tesisi bulunmaktadır. İlde 2018 yılında 5.945 ton AEEE toplanmış, 5.524 ton da işlenmiştir. İlde ömrünü tamamlamış araç geçici depolama alanı 2 adettir.

Eskişehir sınırları içinde oluşan tıbbi atıklar şehirdeki Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilize edildikten sonra Büyükşehir Belediyesine ait Düzenli Depolama sahasında nihai depolanmaktadır. İlde 2018 yılında 1.293,570 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Eskişehir ili sınırları içindeki en önemli sulak alan Balıkdamı olup, Milli Parklar, Av ve Yaban Hayatı ile Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunca koruma altına alınmıştır. Eskişehir ili, Sivrihisar İlçesi, Sakarya havzası içerisinde bulunan alan, tampon bölge ile birlikte 13.982,8 ha büyüklüğündedir. Saha 9 tür balık çeşidi, 73 adet yerli ve 130 adet göçmen kuş potansiyeline sahiptir.

Balıkdamı dışında küçük ölçekli de olsa Alpu içesi Doğanca, Seyitgazi ilçesi Kırka Beldesi Akin, Çifteler ve Sivrihisar İlçeleri sınırındaki Çandır-Ortaköy sazlıkları sulak alan özelliklerindedir.

Musaözü Tabiat Parkı: Tepebaşı ilçesinde yer alan 60.3 hektarlık saha (29,50 ha gölet alanıdır.) saha 29.12.2017 tarih ve 1575 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile 129 hektar olarak sınır değişikliğine gidilmiştir. Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı Olur' ları ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Gelişme Planı 07.03.2014 tarihinde onaylanmıştır.

Yunusemre Tabiat Parkı: Mihalıççık ilçesinde yer alan 61 hektar (17,99 hektar gölet alanıdır.) saha 31 Temmuz 2017 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Yunusemre Tabiat Parkı halihazır haritası yapılmıştır. Gelişme planı çalışmaları tamamlanmış olup Onay aşamasındadır.

Mihalıççık Çatacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası; Eskişehir İli Mihalıççık İlçesi ile Alpu İlçesi mülki sınırları içinde kalmaktadır. Sahanın, karayolu ile Mihalççık ve Alpu İlçeleri ile Eskişehir İline bağlantısı bulunmaktadır. Sahanın Eskişehir İl Merkezine ortalama uzaklığı 110 km'dir

Kütahya-Merkez-Türkmenbaba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Kütahya ve Eskişehir (ortak) illerinde bulunan 118.885 dekarlık sahanın 19.255 dekarı Eskişehir ilinde bulunmaktadır. 05.10.2006 tarihinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiş olup, hedef türü Kızıl Geyik'dir.

Balıkdamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Orman ve Su İşleri Bakanlığı V. Bölge Müdürlüğü Eskişehir Şube Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan Balıkdamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde tescilli Balıkdamı Sulak Alanı bulunmaktadır. Tescil tarihi 08.11.2004 tarihi olan Balıkdamı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nın alanı 1.470 hektardır.

Fidanlık Mesire Yeri: Orman ve Su İşleri Bakanlığı V. Bölge Müdürlüğü Eskişehir Şube Müdürlüğü sorumluluğundaki Fidanlık Mesire Yeri'nin yüzölçümü 12 hektardır. Tescil tarihi 11.07.2011 olan Fidanlık Mesire Yeri Eskişehir halkının dinlenme ve eğlence gereksinimini karşılamada önemli bir yere sahiptir. Alan içerisinde çam, kavak, söğüt vb. araç türleri, Porsuk Barajı ve Bitki Koruma Parkı bulunmaktadır. İl sınırları içerisinde 9 adet tabiat anıtı niteliğinde anıt ağaç bulunmaktadır.

Eskişehir ilinin korunan alanlar toplamı 40.838,1 hektar olup il alanına oranı %2,3'tür. Alanlara 31 Temmuz 2017 tarihinde ilan edilen Yunus Emre Tabiat Parkı eklenmiştir. İl sınırları içerisinde tescil edilen toplam 24 Adet Doğal Sit Alanı ve 26 adet Tabiat Varlığı (24 Adet Anıt Ağaç, 2 Adet Mağara) bulunmaktadır. Eskişehir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü teknik personeli tarafından tespit edilen 4 Adet Mağara tescillenmek üzere Bakanlığa bildirilmiştir. Ayrıca İl sınırları içerisinde 383 sayılı Kanun Hükmünde Kararname uyarınca Bakanlar Kurulu Kararı ile ilan edilmiş herhangi bir Özel Çevre Koruma Bölgesi bulunmamaktadır.

Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nce sahip olduğumuz biyolojik zenginliğimizin ortaya konulması ve korunması maksadıyla ''Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi'' 2013 yılında başlatılmıştır.

Biyoçeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi: İlde 2015 yılında başlanan projenin çalışmaları 28.10.2017 tarihinde tamamlanmıştır.

Doğa Turizmi Master Planı (2013-2023) Valilik Olur'u ile 09.09.2013 tarihinde yürürlüğe girmiş olup; daha sonra plan (2016-2019) yıllarını kapsayacak şekilde yatırım programında revize edilerek Tabiat Turizmi Uygulama Eylem Planı hazırlanmıştır. Eskişehir ilinin turizm potansiyelinin geliştirilmesini sağlamak amacıyla; 08.12.2016 tarihinde Tabiat Turizmi Çalıştay Toplantısı yapılmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 357 – Eskişehir ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

ESKİŞEHİR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	18.957,26	1,34	21.860,57	1,51	23.437,79	1,68	24.907,89	1,79
2) Tarımsal Alanlar	744.969,75	52,80	745.772,93	51,40	739.540,85	53,04	738.343,42	52,95
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	637.579,69	45,19	633.740,52	43,68	621.872,22	44,60	621.131,91	44,54
4) Sulak Alanlar	4.434,68	0,31	44.434,68	3,06	5.094,87	0,37	4.958,33	0,36
5) Su Yapıları	5.044,91	0,36	5.177,63	0,36	4.473,30	0,32	5.077,5	0,36
TOPLAM	**1.410.986,29**	100,00	**1.450.986,33**	100,00	**1.394.419,03**	100,00	**1.394.419,05**	100,00

İlin 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 15.04.2005 tarihinde Eskişehir Valiliği ve Büyükşehir Belediye Başkanlığı arasında imzalanan protokol çerçevesinde İl Genel Meclisinin 03.05.2006 tarih ve 57 sayılı kararı ve Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanlığının 08.05.2006 tarih ve 8/114 sayılı kararı ile incelenmiş ve onanmıştır. Metropolitan bölge sınırları içinde 1/25.000 ölçekli alt plan çalışmaları Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından yapılmaktadır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 358 – Eskişehir ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Eskişehir ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	18	1	9	1	3	1	0	**33**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	2	1	0	0	0	1	0	**4**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 359 – Eskişehir ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları Eskişehir ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	9	31	**40**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	14	91	**105**
TOPLAM	**23**	**122**	**145**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 360 – Eskişehir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Eskişehir ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	125
Ani (plansız) denetimler	1.240
Genel toplam	**1.365**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	77	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	8	0,00

Çizelge 361 – Eskişehir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Eskişehir ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Anız Yangını	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	46.501	58.351	24.824	74.843	97.222	25.445	14.578	**341.764**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	1	11	5	6	2	1	**27**

İlde 2018 yılında, Çevre Kanunu kapsamında 1 adet işletmeye kısmi faaliyet durdurma işlemi uygulanmıştır. İşletme beyaz eşya sektöründedir. 2 adet firmaya da Çevre Kanunu 20-e bendi uyarınca "Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecine başlamadan veya bu süreci tamamlamadan inşaata başlayan ya da faaliyete geçenlere yapılan proje bedelinin yüzde ikisi oranında idarî para cezası verilir." hükmü uyarınca İdari yaptırım uygulanmıştır. Cezaya konu olan durumlarda yatırımcı faaliyet alanını eski hale getirmekle yükümlüdür.

2018 yılı itibariyle toplam 10 adet BEKRA kuruluşu yer almakta olup bunların 6 tanesi üst seviye, 4 tanesi de alt seviye işletmelerdir.

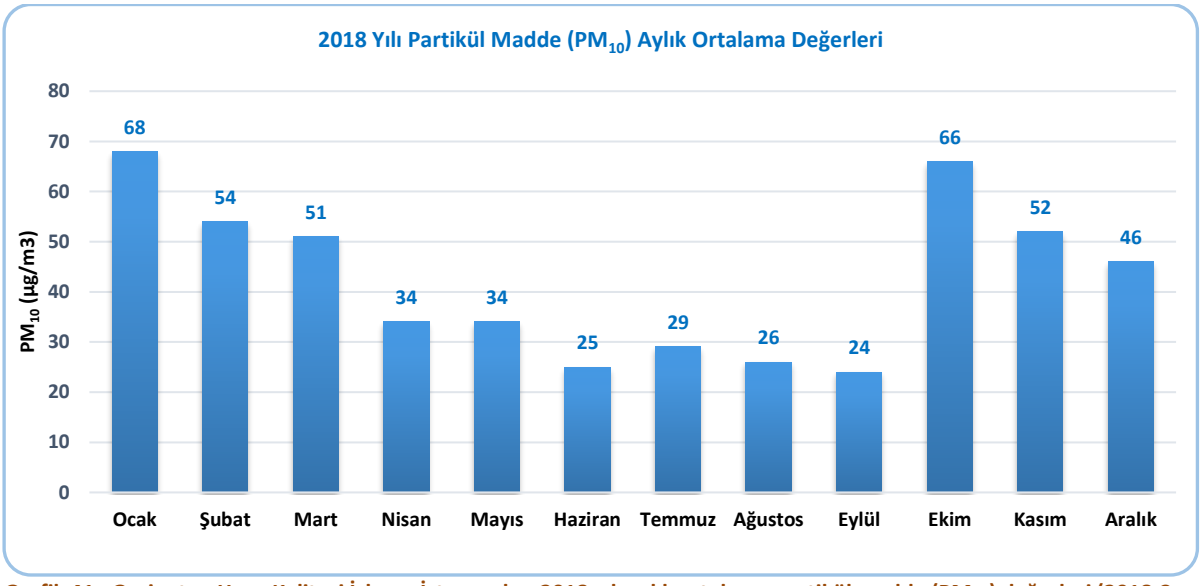
27. GAZİANTEP

1. Hava Kalitesi

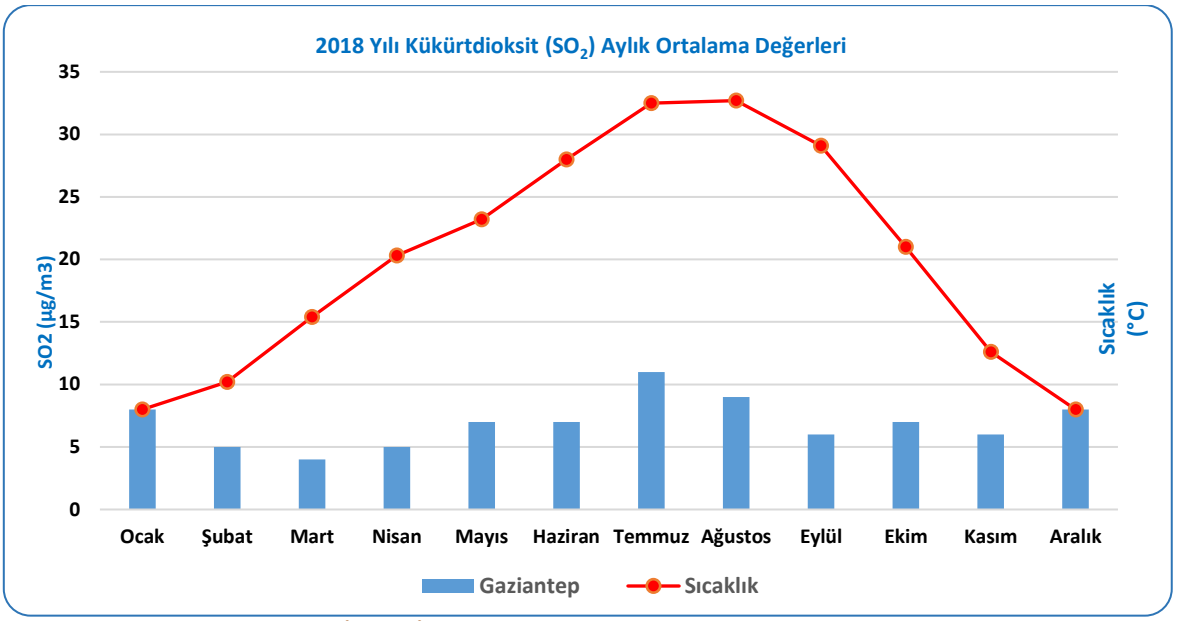
2018 yılında Gaziantep ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri aşağıda yer almaktadır.

Çizelge 362 - Gaziantep Hava Kalitesi İzleme İstasyonları 2018 yılı aylık ortalama partikül madde ve SO_2 (µg/m³) Verileri (2018 Çevre Denetim Raporu)

	PM_{10}	PM_{10} Ortalama	SO_2	SO_2 *Ortalama*
Ocak	68	68	8	**8**
Şubat	54	54	5	**5**
Mart	51	51	4	**4**
Nisan	34	34	5	**5**
Mayıs	34	34	7	**7**
Haziran	25	25	7	**7**
Temmuz	29	29	11	**11**
Ağustos	26	26	9	**9**
Eylül	24	24	6	**6**
Ekim	66	66	7	**7**
Kasım	52	52	6	**6**
Aralık	46	46	8	**8**
Ortalama	**42,4**	**42,4**	**6,9**	**6,9**



Grafik 41– Gaziantep Hava Kalitesi İzleme İstasyonları 2018 yılı aylık ortalama partikül madde (PM_{10}) değerleri (2018 Çevre Denetim Raporu)



Grafik 42 – Gaziantep Hava Kalitesi İzleme İstasyonları 2018 yılı aylık ortalama kükürtdioksit (SO_2) değerleri (2018 Çevre Denetim Raporu)

Çizelge 363- Gaziantep Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının 2018 yılı partikül madde (PM_{10}) sınır aşım sayıları ve günleri (2018 Çevre Denetim Raporu)

AYLAR	LİMİT AŞIM SAYISI VE GÜNLERİ
Ocak	**13 Gün** (4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 22, 23)
Şubat	**10 Gün** (1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12)
Mart	**8 Gün** (3, 5, 6, 7, 8, 19, 20, 22)
Nisan	**1 Gün** (27)
Mayıs	**2 Gün** (27, 28)
Haziran	**0 Gün**
Temmuz	**1 Gün** (25)
Ağustos	**0 Gün**
Eylül	**0 Gün**
Ekim	**14 Gün** (8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 30, 31)
Kasım	**9 Gün** (1, 2, 9, 10, 12, 13, 18, 19, 21)
Aralık	**8 Gün** (2, 3, 6, 15, 21, 22, 24, 25)
Toplam	**66 Gün**

Ocak 2018 – 31 Aralık 2018 arası 24 saatlik ortalama SO_2 konsantrasyonlarının incelenmesi sonucunda, HKDYY'de 24 saatlik ortalama süre için verilen 150 µg/m^3 'lük sınır değerin ve 380 µg/m^3 'lük saatlik sınır değerin istasyonlarda hiç aşılmadığı görülmüştür.

Gaziantep ilinde verilen emisyon ölçüm yetki belgesi sayısı 32 adet olup, 178.290 adet aracın egzoz emisyon ölçümü gerçekleştirilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde, içme ve kullanma suyunun en önemli kaynağı Kartalkaya barajı olup 4 m^3/s lik su temini yapılmaktadır. İkinci büyük su kaynağı Mizmilli yer altı su kaynakları olup 1,5 m^3/s lik su temini gerçekleşmektedir. Her iki kaynaktan da 3 ayrı pompa istasyonu vasıtasıyla su temini sağlanmaktadır. Su teminin tamamında yüksek miktarlarda enerji kullanılmaktadır. Nizip ilçesinde ise Birecik Barajından 350 l/s lik su temini sağlanmaktadır. Diğer ilçelerde çok düşük oranda kaynak suyu, tamamına yakın kısmında da yer altı su kaynakları(sondaj) kullanılarak su ihtiyacı karşılanmaktadır.

Gaziantep il merkezine hizmet eden içme suyu arıtma tesislerinin toplam kapasitesi 400,000 m^3/gün'dür. 1. etap arıtma tesisi DSİ tarafından 1981 yılında devreye alınmıştır. 2. etap arıtma tesisi 1997 yılında, 3. etap arıtma tesisi ise 2002 yılı sonunda GASKİ Genel Müdürlüğü tarafından devreye alınmıştır.

İl genelinde mevcut yerleşim alanlarında %95 oranında kanalizasyon hizmeti sağlanmaktadır.

Evsel atıksuların arıtılması için; 1 adet biyolojik 4 adet ileri biyolojik ve 10 adet paket arıtma, Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğüne ait 1 adet atıksu arıtma tesisi, 13 adet münferit olmak üzere olmak üzere 31 adet arıtma tesisi mevcuttur.

Çizelge 364 – Gaziantep ilinde 2016 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

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^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Gaziantep/Büyükşehir/Merkez A.A.T.	x			Biyolojik	200.000	3,31	1.430.000	250
	Gaziantep/Şahinbey/Kızılhisar A.A.T.	x			İleri	46.500	0.28	120.000	18
	Gaziantep/Şahinbey/GASKİ Burç P.A.A.T.	x			Biyolojik	1.000	0.0093	4.000	0.02
	Gaziantep/Şahinbey/GASKİ Gülpınar P.A.A.T.	x			Biyolojik	500	0.0046	2.000	0.01
	Gaziantep/Şahinbey/Gaski spor P.A.A.T.	x			Biyolojik	20	0.00023	100	0.0005
	Gaziantep/Şehitkamil/GASKİ Arıl P.A.A.T.	x			Biyolojik	800	0.008	3.500	0.019
	Gaziantep/Şehitkamil/GASKİ Işıklı P.A.A.T.	x			Biyolojik	800	0.007	3.000	0.019
	Gaziantep/Şehitkamil/GASKİ Akçaburç-İncesu P.A.A.T.	x			Biyolojik	400	0.0035	1.500	0.008
	Gaziantep/Şehitkamil/GASKİ Sarısalkım P.A.A.T.	x			Biyolojik	1.400	0.013	5.500	0.032
İlçeler	Araban/Araban A.A.T.	x			İleri	2.850	0.022	9.500	4,5
	Araban/GASKİ Aşağı ve Yukarı Karavaiz P.A.A.T.	x			Biyolojik	600	0.005	2.000	0.014
	Araban/GASKİ Elif P.A.A.T.	x			Biyolojik	800	0.007	4.000	0.02
	İslahiye A.A.T.			x					
	Islahiye/GASKİ Türkbahçe P.A.A.T.	x			Biyolojik	800	0.0093	4.000	0.02
	Nizip A.A.T.			x					
	Nizip/GASKİ Suboyu P.A.A.T.	x			Biyolojik	600	0.0046	3.000	0.014
	Yavuzeli A.A.T.			x					
	Nurdağı A.A.T.	x			İleri	3.650	0.03	13.000	5
	Nurdağı/GASKİ Şatırhüyük P.A.A.T.	x			Biyolojik	1.000	0.009	5.000	0.022
	Karkamış A.A.T.			x					
	Oğuzeli/Oğuzeli A.A.T.	x			İleri	8.000	0.07	30.000	6,5

Çizelge 365 – Gaziantep ilinde OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (OSB, 2016)

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Gaziantep OSB AAT	Faal	1.Kademe 30.000 2.Kademe 60.00 Mevcut gelen debi: 55.000 m^3/gün	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik arıtma ile çamur susuzlaştırma ünitelerinden oluşmaktadır.	102

Ayrıca, katı atık düzenli depolama tesisinde oluşan sızıntı sularının arıtımı 250 m^3/gün kapasiteli arıtma tesisinde yapılmaktadır.

3. Atık

İl merkezinden toplanan atıklar şehir merkezinin güneydoğusunda ve 11 km uzaklıktaki Mazmahor Uzundere Mevkiinde Düzenli Katı Atık Depolama Tesisinde bertaraf edilmektedir. Gaziantep merkezinde oluşan günlük evsel nitelikli katı atık miktarı ortalama 1.462 tondur. 2018 yılında bertaraf edilen çöp miktarı ise 533.562

tondur. Ayrıca Nizip İlçesinde de katı atık düzenli depolama tesisi bulunmakta olup, söz konusu tesise Karkamış İlçesinin katı atıkları da gelmektedir.

Çizelge 366 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Gaziantep Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	42	2447
Öğrenci	6	1441

İlde oluşan hafriyat toprağı – inşaat ve yıkıntı atıkları, Otogar mevkii Beylerbeyi Köyü eski taş ocağında bulunan Hafriyat Atığı Depolama Alanı'nda, depolanmaktadır. 2018 yılında 7.268.568,44 ton hafriyat atığı toplanmıştır.

Çizelge 367 – Gaziantep ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Gaziantep Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	117
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	117
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde, 2018 yılında piyasaya süren olarak 1.524, ambalaj üreticisi 185, tedarikçi olarak 77 adet işletme ambalaj bilgi sistemine kayıtlıdır. İlde ambalaj atıklarının toplanması ve ayrılması konusunda 25 adet ambalaj atığı toplama ve ayırma tesisi, 92 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi yer almaktadır. Ayrıca ilimizde 9 ilçe belediyesinin de Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında hazırlanan ve onaylanan ambalaj atığı yönetim planı bulunmaktadır.

2017 yılında Gaziantep ilinde 7.857.155 kg tehlikeli atık geri kazanıma gönderilmiş, 2.577.358 kg tehlikeli atık da bertaraf edilmiştir. Toplam 10.769.004 kg tehlikeli atık beyan edilmiştir.

Gaziantep ilinde 2017 yılında 302,265 ton atık motor yağı, 205,883 ton atık endüstriyel yağ toplanmış, 453,453 ton atık yağ geri kazanılmıştır.

İlde 4 adet atık akümülatör geri kazanım tesisi bulunmakta olup 2017 yılında Gaziantep'te 128.121 kg atık akü, 48 kg da atık pil toplanmıştır.

İlde 2017 yılı itibariyle lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. Bitkisel Atık yağ Ara depolama faaliyetinde bulunan bir adet firma bulunmaktadır.

"Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında 3 adet Ömrünü Tamamlamış Lastik Geçici Depolama Tesisi ve "Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 4 adet ÖTA Teslim Yeri bulunmaktadır.

2018 yılında Gaziantep'te 2.578,400 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Gaziantep'te 38 familyaya ait 93 kuş türü tespit edilmiştir. Bu türler içerisinde 9'unun neslinin tehlike altına girmeye yakın, 2'sinin tehlike altında, 6'sının durumunun hassas, 1'nin de neslinin yok olmak üzere olduğu belirlenmiştir. Güney Fırat Havzası Karkamış Bölgesi ülkemizde ve dünyada nesli tehlike altında olan ve kırmızı listede yer alan Turaç (Francolinus frncolinus) ve Küçük Karabatak türlerinin dağılım gösterdiği ve barındığı alanlardandır.

Alan nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan Fırat Kaplumbağası (Rafetus euphraticus) için son derece önemli bir alandır. Ayrıca alanda Pasbaş pakta (Aythya nyroca), Sazhorozu (porphtyo porphyrio) üremekte ve Çizgili sırtlan (Hyaena hyaena)ın da bulunduğu bilinmektedir. Yabani ve mahalli populasyonlar ise; keklik, tilki, tavşan, çakal, domuz, gelinciktir. Ayrıca yayılım alanı olmamakla birlikte az da olsa Şahin, Doğan gibi yırtıcı kuşlar bulunmaktadır.

"Flora of Turkey"e göre Gaziantep ilinde 645 adet bitki türü bulunmaktadır. Bu bitki türleri içerisinde 56 tanesi endemiktir.

İlde Milli Park bulunmamaktadır.

İl sınırları içerisinde Fırat Nehri üzerinde 1 adet sulak alan bulunmaktadır. Karkamış akarsu niteliğindeki bir sulak alan olup, Alan 2008 yılında korunması gereken alan statüsüne konulmuştur. Karkamış Sulak Alanı

27.392 hektarlık bir alanı kapsamaktadır. Alan 09/04/2015 tarihinde Tescil edilmiştir. Yönetim Planı 13.04.2015 tarihinde ihale edilmiştir. 24.12.2016 tarihinde Ulusal Sulak Alan Komisyonunca onaylanmıştır. Yönetim Planı 2017-2021 arasını kapsamaktadır.

Karkamış Sulak Alanı, idari olarak Gaziantep ili Karkamış ilçesi sınırlarında yer almakta olup, Gaziantep şehir merkezine uzaklığı 75 km'dir. Alan, Karkamış ilçesinin doğusunda, Şanlıurfa ili Birecik ilçesinin güneyinde yer almaktadır. Alanın toplam yüzölçümü 10.470 ha olup rakımı 385 metredir. Karkamış sulak alanı, uygun iklim koşulları, zengin besin varlığı ve farklı ekolojik karakterdeki habitatlarıyla ülkemizin zengin yaban hayatına sahip sulak alanlarından birisidir. 2005-2008 yılları arasında Karkamış Sulak Alanında yapılmış çalışma sonuçlarına göre; alandan bugüne kadar toplamda 78 familyaya ait 813 bitki, 46 sürüngen ve çift yaşamlı, 13 balık, 6 kelebek, 57 örümcek, 11 memeli ve 110 kuş taksonu tespit edildiği görülmüştür.

İlde bulunan tescilli ağaçlar şunlardır;

- Gaziantep Merkez Kalealtı Dut Ağacı (Marus alba L.)
- Nizip ilçesi Bahçeli Köyünde bulunan İran Palamut Meşesi (Quercus brantii)
- Şahinbey ilçesi Geneyik Mahallesinde bulunan (Beyaz Dut Ağacı)
- Yavuzeli İlçesi, Tokaçlı Köyü Göbekli Mezrasında 3 adet Antep Fıstığı ağacı
- Şahinbey İlçesi Morcalı Köyü Çınar Ağacı
- Nizip İlçesi Sekili Mahallesi Çınar Ağacı(Platanus Orientalis)
- Araban İlçesi Elif Mahallesi 3 adet Meşe Palamut Ağacı (Quercus ithaburensis)

İlde Bulunan Tabiat Parkları;

Burç Tabiat Parkı: 192 Hektar büyüklülüğündedir. 05.05.2012 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. UDGP/GP 10.07.2014 tarihinde onaylanmıştır. İlin Şahinbey İlçesinde, İl Merkezine 8km. mesafededir.

Dülükbaba Tabiat Parkı: 306 hektar büyüklüğündedir. 11/07/2011 tarihinde tescil edilmiştir. 10/07/2014 tarihinde ise Gelişme Planı Onaylanmıştır. Gelişme Planında öngörülen yapı ve tesisler dışında alanda herhangi bir yapılaşmaya gidilmemiştir. Şehitkamil İlçesinde, E-24 karayoluna 2 km.dir.

Huzurlu Terapi Tabiat Parkı: Huzurlu Yaylası, halk arasında kullanılan deyimiyle "Hınzırlı Yaylası (Domuz Yaylası)" 152 hektar büyüklüğündedir. 22.04.2016 tarihinde Bakan Olur'u ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. İlin İslahiye İlçesi Tandır Mahallesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Alan İslahiye İlçesine 30 km., Gaziantep İl Merkezine 120 km. uzaklıktadır.

Allaben Tabiat Parkı: 282 hektar büyüklüğündedir Alan, 22.04.2016 tarihinde Bakan Olur'u ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. İlin Şahinbey ilçesi sınırlarında yer almakta ve Gaziantep il merkezine 6 km uzaklıktadır

Diğer koruma çalışmaları;

Tahtaköprü Baraj Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 8.036 hektar büyüklüğündedir. Yaban Hayatı Gaziantep İli İslahiye İlçesi Yesemek, Ortaklı, Aşağıbilenler ve Ağalarobası mahallelerini içine almaktadır. Alan kuş göç yolları üzerindedir. Geliştirme sahası içinde herhangi bir yapılaşma bulunmamaktadır.

Ulusal Öneme sahip Karkamış Taşkın Ovası Sulak Alanı: 27.392 hektarlık bir alanı kapsamaktadır. 09/04/2015 tarihinde Tescil edilmiştir. Yönetim Planı 13.04.2015 tarihinde ihale edilmiştir. 24.12.2016 tarihinde Ulusal Sulak Alan Komisyonunca onaylanmıştır. Yönetim Planı 2017-2021 arasını kapsamaktadır

Tabiatı Koruma alanı olarak, dünyada sadece Gaziantep Dülükbaba ormanı (Dülükbaba Tabiat Parkı) içerisinde yetişen lokal endemik bir bitki türü olan Antepkayakekiği *{Satureja aintabensis)* adlı bitkiyi koruma altına alma ve bölgeyi "Koruma Alanı" ilan etme çalışmaları devam etmektedir. Bitkiyi koruma altına almak amacıyla alanın dört mevsim gözlenmesi gerekmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 368 – Gaziantep ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

GAZİANTEP	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	12.345,18	1,82	18.048,8	2,66	18.862,82	2,77	20.623,35	3,03
2) Tarımsal Alanlar	515.628,03	75,90	508.560,84	74,86	459.087,34	67,49	457.926,01	67,32
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	146.368,60	21,55	145.598,59	21,43	195.062,28	28,68	194.194,57	28,55
4) Sulak Alanlar	1.647,41	0,24	1.647,41	0,24	1.832,89	0,27	1.624,47	0,24
5) Su Yapıları	3.371,77	0,50	5.505,33	0,81	5.373,25	0,79	5.850,19	0,86
TOPLAM	**679.360,99**	100,00	**679.360,97**	100,00	**680.218,58**	100,00	**680.218,59**	100,00

İl Çevre Düzeni Planı Gaziantep Büyükşehir Belediye Meclisinin 16.09.2011 tarih ve 359 sayılı, İl Genel Meclisinin 03.11.2011 tarih ve 99 sayılı kararları ile kabul edilmiştir. Çevre Düzeni Planında son olarak Taşlıca

Çevre Düzeni Planı değişikliği 18.03.2016 tarih 178 sayılı ve Beylerbeyi Çevre Düzeni Planı değişikliği 18.03.2016 tarih 177 sayılı kararları ile onaylanmış olup, söz konusu plan değişikliklerinin askı süreci devam etmektedir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 369 – Gaziantep ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Gaziantep ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	3	0	16	20	6	2	1	**48**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	2	1	2	0	0	**6**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 370 – Gaziantep ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Gaziantep ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	9	67	76
Çevre İzni Belgesi	1	70	71
Çevre Lisans Belgesi	0	12	12
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	7	9	16
TOPLAM	**17**	**136**	**175**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 371 – Gaziantep ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Gaziantep ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	98
Ani (plansız) denetimler	1.401
Genel toplam	**1.499**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	609	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 372 – Gaziantep ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Gaziantep ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Anız	Egzoz	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	9.708	50.975	486.312	388.972	11.333,64	1.206	68.814	29.156	**1.046.476,64**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	1	2	6	5	1	5	2	**24**

Gaziantep ilinde 2018 yılında 3 tesise ait kapatma kararı bulunmaktadır. Bu tesisler Proje Tanıtım Dosyası hazırlamaksızın faaliyetlerine başladıklarından kapatma kararı verilmiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Gaziantep ilinde 3 alt seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

28. GİRESUN

1. Hava Kalitesi

Giresun İlinde, 2018 yılında konutlarda 17.778.768,24 m^3 doğalgaz tüketimi gerçekleşmiştir. İlde, hava kirliliğinin boyutlarını tespit etmek amacıyla; şehir merkezinde Giresun Orman Bölge Müdürlüğü alanı ile Mithatpaşa Ortaokulu alanı içerisinde olmak üzere 2 (iki) adet hava kalitesi izleme istasyonu kurulu bulunmaktadır. Birinci ölçüm istasyonunda Partikül Madde (PM_{10}) ve Kükürt dioksit (SO_2) kirleticilerinin ölçümleri, İkinci ölçüm istasyonunda Partikül Madde (PM_{10}), Kükürt dioksit (SO_2), NO_X, CO ve O_3 kirleticilerinin ölçümleri yapılmaktadır.

Çizelge 373 – Giresun ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

GİRESUN 1	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	14	0	41	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	12	0	57	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	10	0	76	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	8	0	56	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5	0	43	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	5	0	35	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6	0	38	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5	0	41	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	38	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	0	41	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	8	0	43	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	11	0	50	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GİRESUN 2	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	20	-	36	-	1.228	-	20	-	43	-	63	-	23	-
Şubat	17	-	36	1	1.191	-	21	-	45	-	65	-	22	-
Mart	13	-	32	-	1.021	-	24	-	45	-	69	-	30	-
Nisan	9	-	36	-	700	-	6	-	32	-	39	-	41	-
Mayıs	4	-	23	-	456	-	4	-	21	-	24	-	44	-
Haziran	3	-	20	-	412	-	4	-	20	-	24	-	56	-
Temmuz	4	-	22	-	329	-	3	-	18	-	21	-	61	-
Ağustos	4	-	23	-	363	-	3	-	17	-	21	-	65	-
Eylül	4	-	22	-	323	-	9	-	15	-	24	-	34	-
Ekim	6	-	29	-	409	-	14	-	19	-	33	-	22	-
Kasım	21	-	37	1	641	-	15	-	30	-	45	-	26	-
Aralık	47	-	47	7	1.015	-	32	-	39	-	70	-	21	-

İlde 2018 yılı içerisinde Giresun-1 istasyonunda yapılan ölçümlerde, PM10 kirletici parametresinde belirlenen günlük sınır değer (60 µg/m^3) yıl içerisinde toplam 42 gün aşılmıştır. Yıllık ortalama PM-10 değeri 47 µg/m^3 olup, sınır değerin (44 µg/m^3) üzerindedir. SO2 parametresinde ise sınır değer aşımı gözlenmemiştir. Giresun-2 istasyonunda yapılan ölçümlerde, PM10 kirletici parametresinde belirlenen günlük sınır değer (60 µg/m^3) yıl içerisinde toplam 9 gün aşılmıştır. Yıllık ortalama PM-10 değeri 30 µg/m^3 olup, sınır değerin (44 µg/m^3) altındadır. SO_2 parametresinde ise sınır değer aşımı gözlenmemiştir. NO_X ve NO_2 konsantrasyonlarının yıllık ortalama değerleri 41 µg/m^3 ve 28 µg/m^3 olup, NOx değeri sınır değerin (30 µg/m^3) üzerindedir.

İlde, merkez ve ilçelerinde 8 adet yetkili egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu ve 1 adet mobil istasyon bulunmakta olup, ölçüm istasyonları tarafından 2018 yılında toplam 52.690 adet egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İl topraklarındaki akarsuların tümü, dağların dik yamaçlarından büyük bir hızla aktığından oluk biçimli derin vadiler oluşmuştur. İlin kuzey bölümünde, Giresun Dağları ile Kuzey Anadolu Dağlarının bazı kesimlerinden doğan çok sayıda akarsu vardır ve bu nedenle kıyı şeridi sık vadiler ağıyla yarılmıştır. İlde yüksek kesimlerde küçük buzul gölleri bulunmaktadır. Giresun ili yeraltı suyu toplam emniyetli rezervi 134 hm^3/yıl'dır.

Giresun İl merkezi ve ilçelerin çoğunda içme suyu şebekesi yapılmış olup, il genelinde yerleşimlerin içme suyu ve kullanma suyu ihtiyacı karşılanabilmektir. Türkiye İstatistik Kurumu 2016 verilerine göre, içme ve kullanma suyu %80 oranında doğal kaynaklardan, %17 oranında kuyulardan ve %3 oranında akarsulardan temin edilmektedir. İlde içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

TUİK verilerine göre, Giresun ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %81'dir.

Giresun ili mevcut evsel nitelikli atıksuların büyük bir kısmı, İller Bankası aracılığı ile yapılan fiziksel ön arıtım üniteli Derin Deniz Deşarj sistemleriyle deniz ortamda deşarjı sağlanarak bertaraf edilmektedir. Bu kapsamda İlin sahil şeridinde yer alan merkez de 2 adet ve 1 adet ilçe Belediyesi'nde olmak üzere toplam 3 adet Derin Deniz Deşarj Sistemi tamamlanarak faaliyete geçmiştir. Sahil bandında yer alan Bulancak, Keşap, Espiye, Eynesil, Piraziz ve Tirebolu Belediyelerinde Derin Deniz Deşarj sistemi çalışmaları devam etmektedir.

Çizelge 374 – Giresun ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Giresun Aksu (Derin Deniz Deşarjı)	X			Fiziksel	4.320	0,0986	112.415	
	Emniyet (Derin Deniz Deşarjı)	X			Fiziksel	10.472	0,0353		
	Batlama A.A.T	x	Proje		İleri				
	Duroğlu Beldesi	X			Fiziksel+ Biyolojik	750	100	7.058	
	Duroğlu Beldesi	X			Fiziksel+ Biyolojik	500			
İlçeler	Bulancak	X			Biyolojik			44.900	
	Kovanlık Beldesi	X			Fiziksel+ Biyolojik	200	100	2.287	
	Çamoluk		İnşaat		Fiziksel+ Biyolojik	500		3.514	
	Çanakçı	X			Fiziksel+ Biyolojik	400	150	2.263	
	Doğankent	X			Fiziksel+ Biyolojik	400	220	3.252	
	Espiye (Derin Deniz Deşarjı)		Proje		Fiziksel			23.104	
	Soğukpınar Beldesi		Proje					2.370	
	Eynesil (Derin Deniz Deşarjı)	X			Fiziksel	2.392		7.645	
	Görele (Derin Deniz Deşarjı)	X			Fiziksel	7.930		17.803	
	Çavuşlu Beldesi		Proje		Fiziksel+ Biyolojik			2.063	
	Keşap		Planlama		Fiziksel			11.429	
	Piraziz		Planlama					8.042	
	Tirebolu (Derin Deniz Deşarjı)		Proje					17.558	
	Yağlıdere		İnşaat		Biyolojik	1.250		6.915	

İlde faaliyette olan iki adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmakta olup, Giresun Organize Sanayi Bölgesine ait atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Giresun Organize Sanayi Bölgesinde oluşan atıksular ön arıtma ile merkez Giresun Belediye Başkanlığı alt yapı kanalizasyonuna bırakılmaktadır.

İlin denize kıyısı bulunan yerleşim yerleri içinde denetime tabi olan toplam 21 adet yüzme alanı (plaj) mevcut olup bunların içinde 14 yüzme alanı izlemeye, diğer 7 yüzme alanı ise incelemeye tabi bulunmaktadır. İzlemeye tabi olan 14 plaj noktasından ve incelemeye tabi olan 7 plaj noktasından alınan toplam 126 deniz suyu numunesinin 27'sinin iyi 99'unun orta seviyede olduğu görülmüştür.

Giresun ilinde 6446 sayılı EPK kapsamında toplam 52 adet hidroelektrik santral projesi geliştirilmiş olup, 38 adet hidroelektrik santrali işletme durumunda ve 4 adet hidroelektrik santral projesi inşaat halinde devam etmektedir.

3. Atık

Atıkların, düzenli olarak depolanmaması, arıtma sistemlerinin geliştirilememesi ve belirlenen standartlar üzerinde alıcı ortamlara (atmosfere, suya, toprağa) bırakılması halinde, canlı ve cansız varlıklar üzerinde kalıcı ve olumsuz etkilere sebep olmaktadır. İlde katı atıklarla ilgili hemen hemen tüm yerleşim birimlerinde sorunlar yaşanmaktadır. Bununla ilgili olarak Giresun İli Katı Sıvı Atık ve İçme Suları Birliği (GİRKASİÇ-BİR) oluşturulmuş ve Görele İlçesi Çavuşlu Mevkiinde katı atık deponi alanı oluşturulmuştur. Katı Atık Bertaraf tesisi 26.10.2015

tarihinden itibaren evsel atıkları kabul etmeye başlamıştır. Ancak 2015 Aralık ayında idari mahkeme kararı ile kapatılmış olup, 11.04.2017 tarihinde yeniden faaliyete başlamıştır.

Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi, Giresun İli Katı Sıvı Atık ve İçme Suları Birliği bünyesinde Giresun İli Görele İlçesi Çavuşlu Beldesi mevkiinde bulunmaktadır. Düzenli depolama tesisinde oluşan atıksular Fiziksel+Biyolojik atıksu arıtma sisteminde arıtıldıktan sonra alıcı ortama verilmektedir. Atıksu arıtma sisteminde, fiziksel olarak membran sistemi bulunmaktadır. Katı atık bertaraf tesisinde atıksu arıtma tesisi, geri dönüşüm atıklarını ayrıştırma ünitesi ve lastik yıkama ünitesi bulunmaktadır.

İl merkezindeki vahşi depolama alanında özel bir şirket tarafından kısmen de olsa atıklar; plastik, cam, metal ve kağıt olarak ayrıştırılıp geri kazanımı sağlanmaktadır. Kişi başı ortalama belediye atık miktarı 2018 yılı 1,17 kg/kişi-gün dür. (TÜİK, 2018)

Çizelge 375 – Giresun ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Giresun Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	233
Öğrenci	1	40

Çizelge 376 – Giresun ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Giresun ÇŞİM, 2019)

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

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında İlde 2018 yılı itibari ile 104 adet piyasaya süren firma, 2 adet ambalaj üreticisi, 3 adet tedarikçi firma bulunmakta olup, toplam 109 ekonomik işletme bulunmaktadır. Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) ve Geri Dönüşüm Tesisi (GDT) bulunmamaktadır

2017 yılında 594.053 kg tehlikeli atık oluşmuştur.

2017 Yılında 24,386 ton atık madeni yağ ve 60,184 ton bitkisel atık yağ, lisanslı firmalarca toplanarak geri kazanımı sağlanmıştır. Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği gereğince 1 adet firmaya bitkisel atık yağ geçici depolama alanı bulunmaktadır.

2017 Yılında 55 ton akümülatör ve 3.033 kg atık pil, lisanslı firmalarca toplanarak geri kazanımı/bertarafı sağlanmıştır.

2018 yılında geri kazanım tesislerine gönderilen ÖTL miktarı 200 ton'dur. Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında ilde 5 adet Ömrünü Tamamlamış Araç teslim yeri bulunmaktadır

İlde oluşan tıbbi atıklar lisanslı araçla toplanarak sterilizasyon tesislerine götürülerek bertaraf edilmektedir. 2018 yılında Giresun'da toplanan tıbbi atık miktarı 483 tondur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Giresun ilinde tescilli olarak 8 adet doğal sit alanı, 3 adet tabiat varlığı ve 29 adet anıt ağaç bulunmaktadır. İl sınırları içerisinde 4 adet tabiat parkı bulunmakta olup 2 adet Tabiat Parkı da teklif aşamasındadır. Ayrıca arıcılığı geliştirmek ve organik bal üretimini desteklemek amacıyla 8 bal ormanı ile 1 şehir ormanı ve 15 mesire yeri kurulmuştur.

Çizelge 377 – Giresun ilindeki tabiat varlıkları

DOĞAL SİT ALANLARI		Giresun Adası (II. Derece doğal ve arkeolojik sit alanı)
		Giresun Kalesi (I. Derece doğal ve arkeolojik sit alanı)
		Giresun, Yağlıdere İlçesi Gölyanı Obası (III. derece doğal sit alanı)
		Giresun, Espiye İlçesi Andoz Kalesi (I. Derece doğal ve arkeolojik sit alanı)
		Giresun, Görele İlçesi Karaburun Mevkii Kıyı Kesimleri (III. Derece doğal sit alanı)
		Giresun, Eynesil İlçesi Kıyı Kesimleri (Doğal sit alanı)
		Giresun, Keşap İlçesi Şahinkayası (I. Derece Doğal Sit Alanı)
		*Giresun, Tirebolu İlçesi Kıyı Kesimleri Civil, Özlü, Yalıköy ve Kiliseburnu III. Derece doğal sit alanı, Kilise Burnu'nun batısında yer alan ve Espiye kıyılarına kadar uzanan alan (Yılgın) II. Derece doğal sit alanı. *Giresun, Tirebolu Yeniköy Mahallesi – Gelibolu - Kaynarca Mevkiinde yer alan Tirebolu Plajından Kilise Burnuna kadar I. Derece doğal sit alanıdır.
TABİAT VARLIKLARI		Bulancak İlçesi Gelinkayası
		Alucra İlçesi Tepesidelik Obruğu
		Keşap İlçesi Traverten
ANIT AĞAÇLAR	**11**	Merkez Cumhuriyet İlkokulu Mevkii / ILHAMUR AĞAÇLARI
	3	Merkez Millet Bahçesi / AT KESTANESİ AĞAÇLARI
	1	Merkez Millet Bahçesi / DOĞU ÇINARI AĞAÇI
	1	Merkez Seyyid Vakkas Türbesi / SERVİ AĞAÇI
	1	Bulancak İlçesi G40B06B1C Pafta 841 parsel Konakyanı mevkii / DOĞU ÇINARI AĞAÇI
	1	Çanakçı İlçesi 137 ada 8 parsel Göndereli Mah. / Meşe Ağaçı
	1	Dereli İlçesi Gıdımış Mah. Tepeköy Mevkii 109 Ada 107 Parsel / ILHAMUR AĞAÇI
	1	Eynesil İlçesi 131 ada 7 parsel Gümüşçay Mah. / SERVİ AĞAÇI
	1	Eynesil İlçesi Altınlı Mah. Altınlı Camii 259 Ada 2 Parsel / DOĞU ÇINARI AĞAÇI
	1	Eynesil İlçesi Merkez Camii 144 Ada 1 Parsel / DOĞU ÇINARI AĞAÇI
	1	Eynesil İlçesi Aralık köyü / DOĞU ÇINARI AĞAÇI
	1	Eynesil İlçesi İshaklı köyü / DOĞU ÇINARI AĞAÇI
	1	Görele İlçesi Eseli mevkii 130 ada 18 parsel İsmailbey köyü / PORSUK AĞAÇI
	2	Tirebolu İlçesi 182 ada 5 parsel Hükümetdüzü Mahallesi / ERGUVAN AĞAÇI
	1	Şebinkarahisar İlçesi Yıltarıç Köyü / CEVİZ AĞACI
	1	Şebinkarahisar İlçesi H40A3 Arslanşah köyü Taş mahallesi / SAKIZ (MENENGİÇ) AĞAÇI
TABİAT PARKLARI	**1**	Espiye İlçesi Yeniköy Köyü / YEDİDEĞİRMENLER TABİAT PARKI
	2	Dereli İlçesi Alancık Köyü / KUZULAN TABİAT PARKI
	3	Merkez İnişdibi Köyü / AĞAÇBAŞI TABİAT PARKI
	4	Dereli İlçesi / KOÇKAYASI TABİAT PARKI

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 378 – Giresun ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2018)

GİRESUN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	1.578,80	0,23	2.493,97	0,36	2.415,07	0,34	2.626,33	0,37
2) Tarımsal Alanlar	218.965,82	31,22	217.184,01	30,96	247.687,98	35,26	247.512,14	35,24
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	478.275,02	68,19	477.175,52	68,03	447.592,24	63,72	447.574,07	63,72
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	2.605,16	0,37	4.571,35	0,65	4.758,25	0,68	4.741,04	0,67
TOPLAM	**701.424,80**	100,00	**701.424,85**	100,00	**702.453,54**	100,00	**702.453,58**	100,00

Üst ölçekte planlama çalışması olan Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 29.12.2017 tarihli Olur'ları ile onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 379 – Giresun ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Giresun ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	11	0	2	0	2	0	1	**16**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	3	0	0	0	0	0	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 380 – Giresun ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Giresun ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	10	**10**
Çevre İzni Belgesi	0	17	**17**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	1	**1**
TOPLAM	**0**	**28**	**28**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 381 – Giresun ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Giresun ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	12
Ani (plansız) denetimler	246
Genel toplam	**258**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	14	0,00

Çizelge 382 – Giresun ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Giresun ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	0	14.578	14.578
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	1	1

2018 yılında İlde herhangi bir işletmeye faaliyet durdurma cezası verilmemiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında ilde üst seviye grubunda 2 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

29. GÜMÜŞHANE

1. Hava Kalitesi

Gümüşhane ilinde 2018 yılı içerisinde konutlarda 10.050.103,11 m^3, serbest tüketicilerde 7.994.648,48 m^3 doğal gaz; evsel ısınmada 15.467 ton ithal kömür ve 9.450 ton yerli kömür; sanayide 20.490 ton yerli linyit, 43.855 ton ithal linyit ve 6.290 ton petrokok kullanılmıştır. 2018 yılında Gümüşhane ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 383'de verilmektedir.

Çizelge 383 – Gümüşhane ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	10		40				9		29		39		17	
Şubat	10		45				6		31		37		22	
Mart	7		52				6		28		33		28	
Nisan	5		37				3		22		25		45	
Mayıs	2		34				4		25		29		31	
Haziran	2		34				3		20		23		30	
Temmuz	0		33				2		13		14		33	
Ağustos	0		33				1		13		14		36	
Eylül	0		36				3		16		19		30	
Ekim	7		60				15		27		42		19	
Kasım	10		49				14		30		44		12	
Aralık	6		41				13		35		48		12	

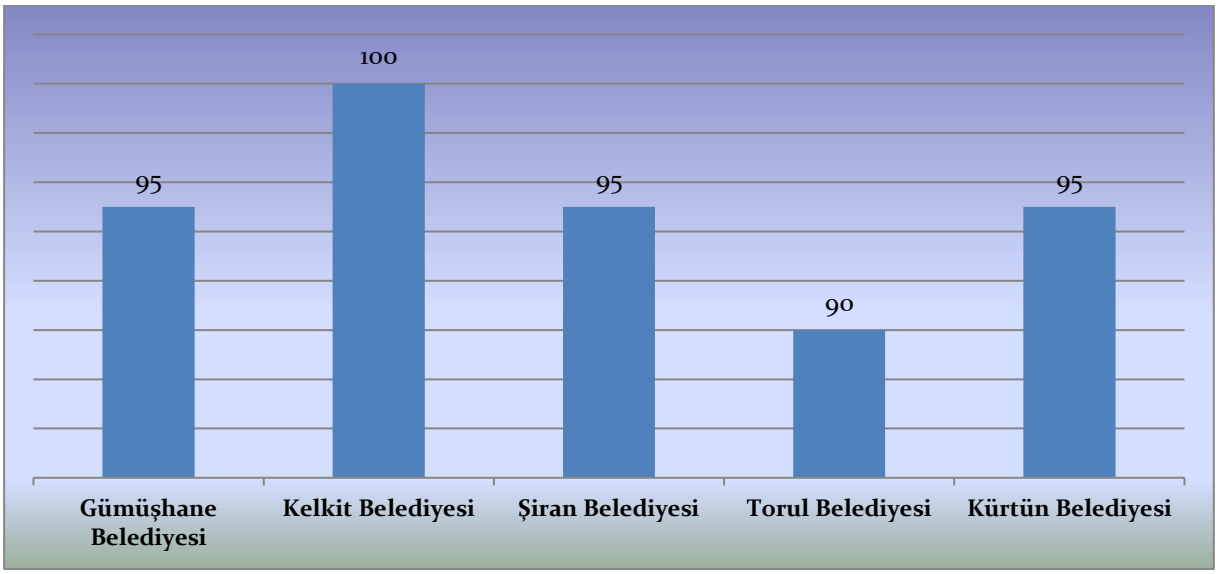
Çizelge 384 – Gümüşhane ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**1**

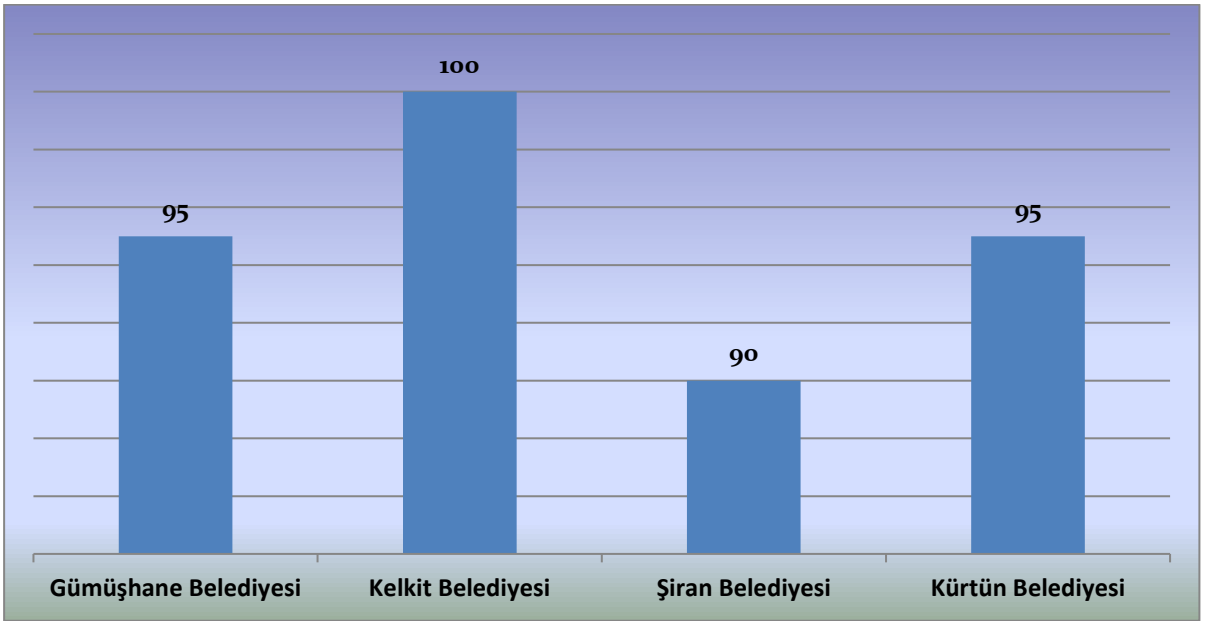
Gümüşhane ilinde 2018 yılı itibariyle, 3 adet egzoz gazı emisyon yetki belgesine sahip istasyon bulunmaktadır. Bu istasyonlarda 2018 yılında toplamda 11.955 aracın egzoz gazı ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Gümüşhane Belediyesi kentsel su ihtiyacını Harşit Çayı alüvyonlarında açılan 5 adet keson kuyu ile ve Halgent ve Soğukpınarı kaynaklarından karşılamaktadır. İhtiyacın en büyük kısmı kuyulardan alınmakta, kaynaklardan ise az bir miktar temin edilmektedir. Gümüşhane Tekke Bahçecik İçme suyu baraj inşaatı devam etmektedir. İlde içmesuyu arıtım tesisi mevcut değildir.



Grafik 43 - Gümüşhane ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (Gümüşhane Belediyesi, Kelkit Belediyesi, Şiran Belediyesi, Torul Belediyesi, Kürtün Belediyesi, 2019)



Grafik 44 - Gümüşhane ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı (Gümüşhane Belediyesi, Kelkit Belediyesi, Şiran Belediyesi, Torul Belediyesi, 2019)

Çizelge 385 – Gümüşhane ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Gümüşhane	X			Fiziksel Biyolojik	3.960		46.986	
İlçeler	Kelkit	X				4.527	3.400		1
	Kürtün	X			Fiziksel				
	Şiran	X			Biyolojik	2.450	0,029-0,035		0,045
	Köse	X			Biyolojik	900	0,007-0,007		0,012

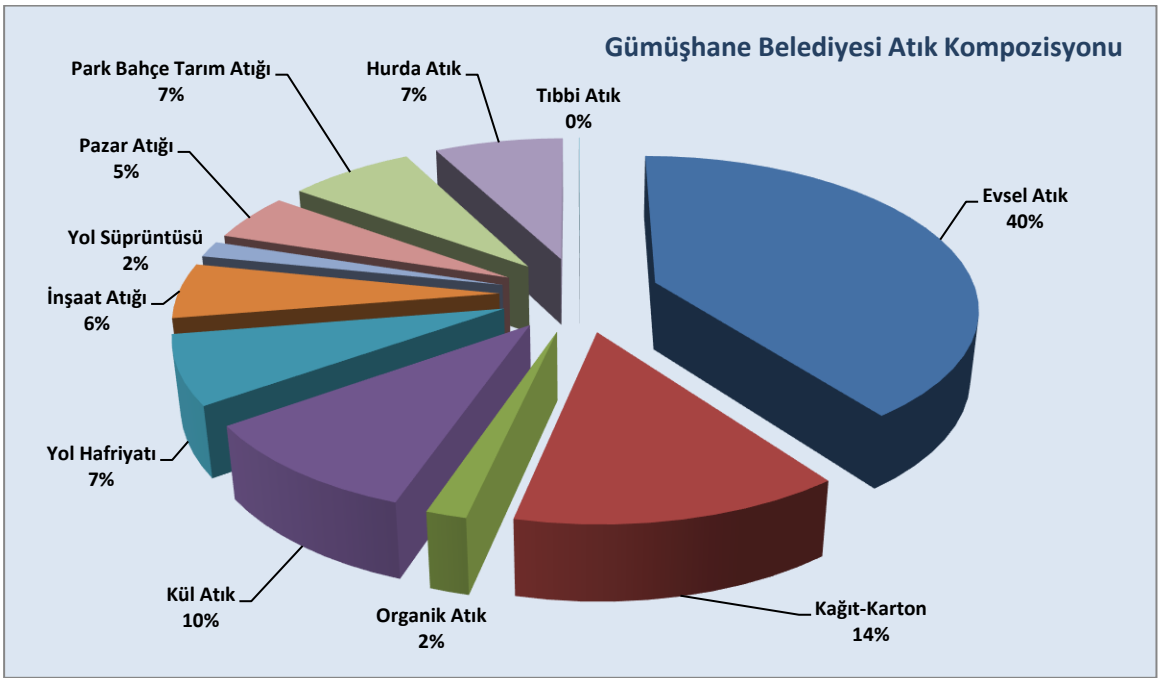
3. Atık

Gümüşhane Belediyesi sorumluluk alanlarında toplanan çöp miktarı günlük 40 ton civarındadır. İlgili atıkların yönetimi Gümüşhane Yerel Yönetimler Birliğine bağlı katı atık aktarma istasyonları üzerinden Bayburt Evsel Atık Düzenli Depolama Tesisine sevk edilmeye yılsonu itibariyle henüz başlanmıştır. Sistem düzene girene kadar bir kısım evsel atık Topal ve Rüfene semtleri arasındaki Parmaklık Tepe'nin (1.633 m) güneybatı yamaçlarındaki Kurudere vadisine vahşi depolamaya sevk edilmektedir. Torul İlçesinde; yaz aylarında yaklaşık olarak aylık 255 ton kış aylarında ise aylık ortalama 300 ton atık oluşmaktadır.

Hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atıklarının kontrolü yönetmeliği kapsamında belediyenin depolama sahasında toplanmaktadır.

Ambalaj atıklarının kontrolü yönetmeliği kapsamında belediyemiz evsel atıklardan ayırmadan düzensiz depolama sahasında depolanmaktadır. İstatiksel sonuçlar bulunmamaktadır.

Gümüşhane ilinde 2018 yılında lisanslı firmalar tarafından 499,997 ton tehlikeli atık toplanarak 367,995 tonunun geri kazanıldığı, 131,073 tonun bertaraf edildiği, 0,909 tonun stokta olduğu beyan edilmiştir.



Grafik 45 – Gümüşhane ilinde katı atık kompozisyonu (Gümüşhane Belediyesi, 2018)

Çizelge 386 - Gümüşhane ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	2	140
Öğrenci	26	1950

Çizelge 387 - Gümüşhane ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli			
Belediye Hizmet Binası			
Okul			
Kurum/kuruluş	1	1	100
AVM			
Otel			
Hastane			
Sanayi			
Diğer			

Çizelge 388 - Gümüşhane ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
16	6	0

2018 yılında Gümüşhane'de 143,58 ton atık madeni yağ, 120,98 ton atık endüstriyel toplanmıştır. 2018 yılında atık madeni yağın 110,65 tonu geri kazanılmış ve 32,93 tonu da bertaraf edilmiştir.

Gümüşhane ilinde 2018 yılında 7.890 kg akü, 274 kg atık pil, 14 kg atık pil, 2,14 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır. Gümüşhane ilinde 2018 yılında 65 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

Gümüşhane'de 2018'de 4.920 ton atık lektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır. İlde 2017 yılında toplam 83.651 kg tıbbi atık toplanarak sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

Çizelge 389 - Gümüşhane ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Koza Altın İşletmeleri A.Ş.	Altın-Gümüş	188,115	Düzenli Depolama	2.Sınıf
Yıldız Bakır Madencilik San. A.Ş.	Kurşun-Çinko-Altın	453,585	Düzenli Depolama	2.Sınıf
Gümüştaş Madencilik ve Tic. A.Ş.	Kurşun-Çinko-Bakır	198,779	Düzenli Depolama	2:Sınıf

Çizelge 390 - Gümüşhane ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

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

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Gümüşhane ili nemli ve ılık Doğu Karadeniz ile yüksek ve kurak Doğu Anadolu iklim kuşağında bulunduğundan farklı bitki topluluklarının gelişmesine ortam hazırlamıştır. Gümüşhane ilinde 2569 bitki taksonu tespit edilmiştir. Literatür taramasında 1.863 tür belirlenmiş olup bunlardan 1.627 tanesi arazi çalışmalarında da gözlemlenmiştir. Gümüşhane ilinde tespit edilen türlerden 706 tanesi, il için yeni kayıttır. Gümüşhane'de saptanan toplam endemik sayısı 326 olup, bu endemiklerin 187 tanesi LC kategorisinde yer almakta ve koruma gerektirmemektedir. Toplam 326 endemik taksondan 6 tanesi yerel endemiktir. Endemik ve ender taksonlardan IUCN'e göre 4 tanesi Kritik Tehlikede (CR), 19 tanesi Tehlikede (EN), 27 tanesi Zarar Görebilir (VU), 19 tanesi Tehlike Altına Girebilir (NT), 5 tanesi Az Tehdit Altında (LR) kategorilerinde yer alırken 10 tanesinin durumu bugüne kadar açıklığa kavuşturulmamış olmasına (DD) karşılık bunlar üzerinde çalışmalar devam etmektedir. Endemizm oranı incelendiğinde, ilde flora açısından bu oranın % 12,7 olduğu tespit edilmiştir.

"Gümüşhane İlinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi" kapsamında yapılan literatür ve arazi çalışmaları sonucunda Gümüşhane İlinde 155 kuş, 56 memeli, 17 sürüngen, 5 amfibi ve 9 iç su balığı tespit edilmiştir. Memeliler için yapılan çalışmalarda, son yıllarda kullanımı oldukça yaygınlaşan fotokapanlardan ve memelilerin alanda varlığına işaret eden dışkı ve ayak izinden tür teşhisi gibi yöntemlerden yararlanılmıştır. Literatür çalışmasında 55 tür belirlenmiş, arazi çalışmaları sonucunda 49 memeli türü tespit edilmiş olup bunlardan Uzunkulaklı Kafkas Yarasası (*Plecotus macrobullaris*) türü, Gümüşhane ili için yeni kayıttır. Literatür çalışmaları ile Gümüşhane ilinde tespit edilen toplam memeli sayısı 56'dır. Belirlenen türlerden hiçbiri endemik değildir. Gümüşhane ili sınırları içinde, proje kapsamında yapılan ornitolojik gözlemler ve literatür çalışmalar neticesinde 155 kuş türü belirlenmiştir. IUCN ölçütlerine göre bunlardan 151 tanesi "LC", 2 tanesi "EN" ve 2 tanesi "NT" statülerinde yer almaktadır. Belirlenen türlerden hiçbiri endemik değildir. 51 kuş türü il için ilk kez bu çalışma ile kayıt altına alınmıştır.

Günümüze kadar Gümüşhane ili sınırlarında 15 sürüngen türünün dağılış gösterdiği bilinmektedir. Sözkonusu proje ile Gümüşhane ili için yeni kayıt olarak Darevskia clarkorum (Klark Kertenkelesi) ve Ablepharus chernovi (Çernov Kertenkelesi) türleri ile bu sayı 17'ye çıkmıştır. Belirlenen türlerden hiçbiri endemik değildir.

Günümüze kadar Gümüşhane ili sınırlarında 6 amfibi türünün dağılış gösterdiği bildirilmiştir. Günümüz veri tabanında türlerden bir tanesi sinonim olduğu için sayı 5'e düşmektedir. Alan çalışmalarında da bu 5 amfibi türü tespit edilmiştir. Belirlenen türlerden hiçbiri endemik değildir.

Proje kapsamında iç su balıkları için yapılan çalışmalarda 10 iç su balığı türü (9 tür ile bir cins) tespit edilmiştir. Literatürde 8 türe yer verilirken bunlardan 5 tanesi arazi çalışmalarında tespit edilmiştir. Belirlenen türlerden 2 tanesi; Alburnoides fasciatus ve Barbus tauricus türleri, Gümüşhane ili için yeni kayıtlardır. Belirlenen türlerden hiçbiri endemik değildir.

İlde 6 adet Tabiat Parkı, 1 adet Tabiatı Koruma Alanı, 10 adet Tabiat Anıtı bulunmaktadır.



Aquilegia olympica (Haseki Küpesi)



Geum coccineum (Kızıl meryemotu)



Myosotis alpestris (Boncukotu))



Campanula betulifolia (Çıngırakotu)

Fotoğraf 35 - Gümüşhane florasından örnekler

Çizelge 391 – Gümüşhane ilinde bulunan tabiat parkları, tabiatı koruma alanı ve tabiat anıtları

	Tabiat Parkları	
1.	**Artabel Gölleri Tabiat Parkı**	22.12.1998 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiş olup 5.859 ha alana sahiptir. Parkın ana kaynak değerini jeolojik ve jeomorfolojik oluşumlar, V tipi vadiler, keskin sırtlar ve 18 adet buzul krater gölü oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra endemik bitkilerin de bulunduğu tabiat parkı alanı, yaban hayatı bakımından da oldukça zengindir.
2.	**Limni Gölü Tabiat Parkı**	11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiş olup 72 ha alana sahiptir. Gölün bulunduğu noktada yer alan eşsiz peyzaj ve sahanın pek çok yerinde var olan etkileyici manzara yöreye bu açıdan büyük bir üstünlük katmaktadır.
3.	**Tomara Şelalesi Tabiat Parkı**	11.07.2011 tarihinde Tabiat parkı ilan edilmiş olup 7 ha alana sahiptir. I. Derece Doğal Sit alanıdır. Şelalenin bulunduğu noktada yer alan eşsiz peyzaj ve etkileyici manzara, yöreye bu açıdan büyük üstünlük katmaktadır.
4.	**Çağlayandibi Şelalesi Tabiat Parkı**	02.12.2014 tarihinde ilan edilmiş olup, 17 ha alana sahiptir. Şelale yaklaşık 10 m yükseklikte bir kayadan vadi tabanına düşmekte ve eşsiz bir görsellik göstermektedir. Ayrıca Tabiat Parkı, Avrupa'nın en boylu ve en çaplı ladin ve göknar türlerini barındıran ve Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı olarak ilan edilen, doğal yaşlı ormanlara sahip vadi içerisinde yer almaktadır.
5.	**Karşıyaka Tabiat Parkı**	Gümüşhane ili Merkez İlçe sınırları içerisinde Mesire Mevkiinde yer alan saha 02.04.2015 tarihinde tabiat Parkı ilan edilmiş olup, 84 ha alana sahiptir. Saha sahip olduğu ormanlık bitki örtüsü, doğal güzellikleri ve seyir özellikleri bakımından potansiyel değerlere sahip olup bu kaynak değerlerinin geleceğe sağlıklı biçimde taşınabilmesi amacıyla tabiat parkı olarak belirlenmiştir.

Çizelge 391 – Gümüşhane ilinde bulunan tabiat parkları, tabiatı koruma alanı ve tabiat anıtları (devam)

Tabiat Parkları		
6.	**Köse Tabiat Parkı**	Gümüşhane İli Köse İlçesi sınırları içerisinde yer alan saha 01.04.2016 tarihinde tabiat parkı ilan edilmiş olup, 30 ha alana sahiptir. Sahip olduğu eşsiz peyzaj ve sahanın pek çok yerinde var olan etkileyici manzara yöreye bu açıdan büyük bir üstünlük katmaktadır.
Tabiatı Koruma Alanı		
1.	**Örümcek Ormanı Tabiatı Koruma Alanı**	Gümüşhane ili Kürtün ilçesi sınırlarında bulunmakta olup 07.01.1998 tarihinde ilan edilmiştir. 263 ha alana sahiptir. Avrupa ve Kafkasların en boylu ve çaplı Ladin ve Göknar fertlerini bünyesinde barındırmaktadır. Doğal yaşlı ormandır.
Tabiat Anıtları		
1.	**Kıranı Evliya Ardıcı Tabiat Anıtı**	26.06.1995 tarihinde ilan edilmiştir. 2.030 m rakımda bulunan Ardıç Ağacı 4,53 m boy, 1,46 m çap ve 4,60 m çevre genişliğine sahiptir.
2.	**Ali Ağa'nın Kavağı Tabiat Anıtı**	26.06.1995 tarihinde ilan edilmiştir. 30 m boy, 1,57 m çap ve 4,85 m çevre genişliğine sahiptir. Şiran ilçesi Kırıntı Köyündedir.
3.	**Örümcek Ormanı Göknar 1 Tabiat Anıtı:**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Göknar ağacı 55 m boy, 1,20 m çap ve 3,77 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
4.	**Örümcek Ormanı Göknar 2 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Göknar ağacı 58,6 m boy, 1,57 m çap ve 4,70 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
5.	**Örümcek Ormanı Göknar 3 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Göknar ağacı 57,6 m boy, 1,76 m çap ve 5,52 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
6.	**Örümcek Ormanı Göknar 4 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Göknar ağacı 58,5 m boy, 1.80 m çap ve 5.65 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
7.	**Örümcek Ormanı Ladin 1 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Ladin ağacı 49,1 m boy, 1,48 m çap ve 4,65 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
8.	**Örümcek Ormanı Ladin 2 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Ladin ağacı 61,5 m boy, 1,54 m çap ve 4,85 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
9.	**Örümcek Ormanı Ladin 3 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Ladin ağacı 52,5 m boy, 1.21 m çap ve 3.81 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.
10.	**Örümcek Ormanı Ladin 4 Tabiat Anıtı**	11.10.1995 yılında ilan edilmiştir. 417 yaşında olan Ladin ağacı 53,4 m boy, 1,22 m çap ve 3,83 m çevre genişliğine sahiptir. Kürtün ilçesi Örümcek Ormanları Tabiatı Koruma Alanı içerisindedir.



Fotoğraf 36 –Tomara Şelalesi Tabiat Parkı

Çizelge 392 - Gümüşhane ili sit alanları (Trabzon Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü, 2017)

	YERİ	SİT ALANININ ADI	SİT ALANININ TÜRÜ
1	Şiran	Tomara Şelalesi(Seydibaba Köyü)	I.Derece Doğal Sit
2	Şiran	Mağara (Babacan Köyü)	Tabiat Varlığı
3	Torul	Arılı Mağarası (Arılı Köyü)	Tabiat Varlığı
4	Torul	Mağara (Bahçecik mah. G42C23B3D pafta, 114 ada, 154 parsel)	Tabiat Varlığı
5	Torul	Damlataş (Karaca)Mağarası (Cebeli Köyü)	Tabiat Varlığı
6	Köse	Kırklar Mağarası (Salyazı Beldesi)	Tabiat Varlığı
7	Kürtün	Örümcek Ormanları (Uluköy Çifteköprü Mevkii)	I. Derece Doğal Sit
8	Merkez	Mağara (İkisu Köyü, Mağarahanları Mevkii 122 Ada, 45 parsel)	Tabiat Varlığı
9	Merkez	Mağara (Akçakale Köyü, Arsa mah.)	Tabiat Varlığı
10	Merkez	Anıtağaç (Akgedik Köyünde 4 adet Akçaağaç)	Tabiat Varlığı
11	Merkez	Süleymaniye Mahallesi	III. Derece Doğal Sit
12	Merkez	Santa harabeleri (Dumanlı Köyü)	I. ve III. Derece Doğal Sit

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 393– Gümüşhane ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veri tabanı, 2018)

GÜMÜŞHANE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1.394,21	0,95	1.617,97	0,24	1.754,26	0,26	2.100,69	0,31
2) Tarımsal Alanlar	144.164,98	98,46	144.295,76	21,80	138.988,41	20,84	138.876,08	20,82
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	515,92	0,35	515.560,38	77,90	525.437,36	78,79	524.695,98	78,68
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	26,62	0,00	26,62	0,00
5) Su Yapıları	350,59	0,24	350,59	0,05	708,55	0,11	1.215,86	0,18
TOPLAM	**146.425,70**	100,00	**661.824,7**	100,00	**666.915,20**	100,00	**666.915,23**	100,00

24.06.2011 tarihinde onaylanan Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 28.05.2012, 03.01.2013, 04.07.2013, 13.12.2013 ve 16.11.2015 tarihlerinde yapılıp onaylanan değişikliklerle en son halini almıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 394– Gümüşhane ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	0	0	0	0	0	0	**12**
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 395 – Gümüşhane ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	4	**4**
Çevre İzni Belgesi	0	4	**4**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	0	**0**
TOPLAM	**0**	**8**	**8**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 396 – Gümüşhane ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	35
Ani (plansız) denetimler	178
Genel toplam	**213**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	11	0,00

Çizelge 397 – Gümüşhane ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Gümüşhane ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	34.800	0	38.885	0	**73.685**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	7	0	2	0	**9**

2018 yılında ilde tesislere verilen 1 adet durdurma kararı bulunmaktadır.

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Gümüşhane il sınırları içerisinde 3 adet üst seviye, 1 adet de alt seviye olmak üzere toplam 4 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

30. HAKKARİ

1. Hava Kalitesi

İlde hava kirliliğinin temel nedeni konutlardan ısınma amacıyla kullanılan kömürlerdir. İlin kurulduğu bölgenin çukur bir alan olması, topoğrafik yapısı ve hava sirkülasyonun yetersiz olmaması nedeniyle hava kirliliği oluşmaktadır. İl de ısınma amacıyla ithal ve yerli yakıtların konutlar da yakılması sonucunda hava kirliliği ortaya çıkmaktadır.

2018 yılında Hakkâri ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 398'de verilmektedir.

Çizelge 398 – Hakkâri ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	68,24	20	22,91	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	49,08	11	32,02	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	43,24	8	34,78	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	34.28	5	18,15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	20,72	1	19,10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	10,62	0	23,15	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	10,12	0	25,29	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	10,45	0	8,79	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	11,54	0	23,72	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	24,8	4	17,11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	130,19	25	12,33	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	81,25	10	17,49	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde sanayi olmadığından ve trafik yoğunluğu az olduğundan sanayi ve egzoz gazı kaynaklı hava kirliliği çok düşük seviyededir. İlde emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiş 2 adet sabit istasyon, 1 adet mobil araç muayene istasyonu bulunmaktadır. İlde, 2018 yılında 12.606 araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Hakkari merkezine, Berçelen Yaylası Kaynak Grubu (231,5 lt/sn) Golan Kaynağı (146 lt/sn) ve Kırkçeşme Kaynağı (24,5lt/sn) isale hatları ile su getirilmiştir.

Hakkari iline ait yeraltı su kaynakları; Golan, Berçelan, Kırkçeşme ve sondajlardan temin edilmektedir.

Çizelge 399 – Hakkari ili 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Hakkari		X		Biyolojik	11.340	-	-	305.992
İlçeler	Yüksekova		X		Biyolojik	20.456	-	-	4.909

İl sınırları içerisinde endüstri tesisi bulunmamaktadır. Bu nedenle sanayi kuruluşlarından kaynaklanan su kirliliği yoktur.

TÜİK verilerine göre, Hakkâri ilinde 2016 yılı itibariyle kanalizasyon şebekesi ile hizmeti verilen belediye nüfusun belediye nüfusuna oranı %15'dir.

3. Atık

İl sınırları içerisinde katı atık düzenli depolama sahası bulunmamaktadır. İlçe merkezlerinde ortaya çıkan katı atıklar vahşi depolama ile bertaraf edilmektedir.

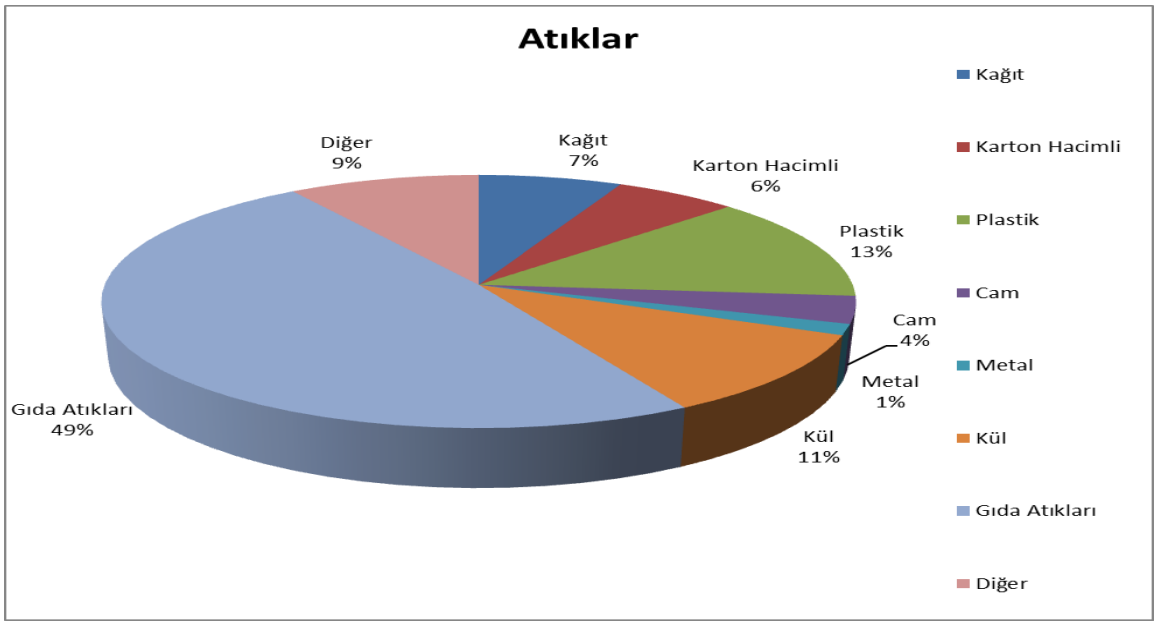
İlde, Hakkâri İli Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliği 31.07.2006 tarih ve 2006/10829 sayılı Bakanlar Kurulunun kararı ile kurulmuştur. Birliğin üyeleri Hakkâri Belediyesi, Yüksekova Belediyesi, Şemdinli Belediyesi, Çukurca Belediyesi ile Belde belediyelerden Büyükçiftlik, Durankaya, Derecik ve Esendere Belediyelerinden

oluşmaktadır. Katı atık düzenli depolama sahası yerinin belirlenmesi ve projelerinin yapılması için Birlik Başkanlığından iş termin planı alınmıştır.

Fizibilite raporu 2018 yılı kasım ayında onaylanmış olup Halkın Katılım Toplantısının ilki yapılmıştır. Hakkari Entegre Katı Atık Projesinin inşaat ihalesi yapılacak ve inşaat faaliyetine geçilmesi beklenmektedir.

İlde şehir merkezlerinde yetersiz kanalizasyon şebekesi, çarpık kentleşme, atıksu arıtma tesislerin olmaması nedeniyle atıksular herhangi bir arıtıma tabi tutulmadan Zap suyuna deşarj edilmektedir.

Belediye bulunan yerlerde atık toplama hizmetleri verilmektedir. Belediye mücavir alan dışındaki yerlerde ise atıkların toplanma hizmeti il özel idaresi tarafından yapılmaktadır.



Grafik 46 – Hakkari ilinin atık kompozisyonu

Çizelge 400 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Hakkari Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	11	966
Öğrenci	1	250

Çizelge 401 – Hakkâri ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Hakkari Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	0

İlde, ambalaj üretimi yapan tesis ve ambalaj atığı geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Hakkâri ilinde 2017 yılında 8.850 kg atık motor yağ toplanmıştır.

İlde 2017 yılında, 3,600 kg atık akü, 46 kg atık pil toplanmıştır.

Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında çalışmalar devam edilmektedir. İlde, 2018 yılı itibari ile 1 adet geçici ömrünü tamamlamış araç teslim yeri bulunmaktadır.

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında ilde yapılan çalışmalar çerçevesinde; Bakanlığımız tarafından Belediyeler için Belediye Tıbbi Atık Bilgi Formu ve Sağlık Kuruluşları için Tıbbi Atık Bilgi Formunu 25.09.2006 tarihinde Belediye ve yatak ünitesine sahip sağlık kuruluşlarını denetleyerek tıbbi atık envanteri çıkarılmıştır. 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 sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. Tıbbi atıkların alındığına dair ulusal atık taşıma formu kesilmektedir. 20 yatak ve üzerine sahip sağlık ünitelerden devlet hastanelerinde tıbbi atık geçici depolama yeri yapılmıştır. 2018 yılında 133,547 ton tıbbi atık toplanarak Van ilinde bulunan sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl sınırları içerisinde milli park, tabiat parkı ve tabiat anıtı bulunmamaktadır. İlde tek korunan alan olarak Yüksekova Nehil Sazlığı bulunmaktadır.

Yüksekova Nehil Sazlığı: Hakkâri'nin Yüksekova ilçesinde bulunan Yüksekova- Nehil sazlığı 24.900 ha'lık alana sahiptir. Ulusal Sulak Alan Komisyonunun 2008 yılı II. Olağan Toplantısında onaylanmış ve koruma altına

alınmıştır. Alanda yapılan kuş gözlemlerinde çok sayıda kuşa rastlanmıştır. Bu sazlık Su Kuşları Temelinde Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alan olarak değerlendirilmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 402– Hakkâri ilin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

HAKKARİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1.362,24	0,19	1.838,99	0,26	1.747,34	0,25	2.174,87	0,31
2) Tarımsal Alanlar	50.519,51	7,09	50.092,3	7,03	58.548,10	8,28	58.429,93	8,27
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	654.561,81	91,81	654.512,33	91,81	640.295,51	90,59	640.221,12	90,58
4) Sulak Alanlar	41.10,58	0,58	4.110,58	0,58	4.426,07	0,63	4.184,83	0,59
5) Su Yapıları	23.79,83	0,33	2.379,83	0,33	1.818,06	0,26	1.824,34	0,26
TOPLAM	**712.933,97**	100,00	**712.934,03**	100,00	**706.835,08**	100,00	**706.835,09**	100,00

Hakkâri ili ile ilgili 1/100.000 lik Çevre Düzen planı 2012 yılında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından tasdik edilerek yürürlüğe girmiştir. Çalışmalar bu planlar dahilinde yürütülmektedir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 403 – Hakkâri ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Hakkari ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	2	2	1	1	0	0	**20**
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 404 –Hakkâri ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Hakkâri ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	3	**3**
Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	1	1	**2**
TOPLAM	**1**	**1**	**5**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 405 - Hakkâri ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Hakkari ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	6
Ani (plansız) denetimler	43
Genel toplam	**49**

	Kesilen Ceza Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	5	0,00

Çizelge 406 – Hakkâri ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Hakkâri ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	9.719,00	34.235,00	0	**43.954,00**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	1	2	0	**3**

31. HATAY

1. Hava Kalitesi

Hatay'da 2018'e konutlarda 49.340.997 m^3, sanayide 124.240.445 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Hatay ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 407'de verilmektedir.

Çizelge 407 – Hatay ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Antakya	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	30,51	-	49,43	16		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	48,45	-	31,10	15		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8,92	-	35,31	5		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6,66	-	24,33	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	7,07	-	24,90	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	7,35	-	16,22	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	7,17	-	19,41	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	7,61	-	20,28	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3,22	-	18,29	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	3,53	-	23,59	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	19,19	-	17,02	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	28,95	-	15,06	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-

İskenderun	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15,50		33,40		651,29		7,65		24,48		32,13		51,98	
Şubat	13,53		32,74		644,87		5,23		19,58		24,81		66,29	
Mart	12,01		45,11		509,43		6,47		4,61		11,08		77,79	
Nisan	20,05		39,80		788,19		8,12		12,28		20,40		77,36	
Mayıs	17,23		22,31		570,67		2,97		2,27		5,24		78,94	
Haziran	14,84		12,09		318,31		1,86		2,44		4,30		66,65	
Temmuz	13,15		56,26		918,90		6,54		9,06		15,60		-	
Ağustos	9,34		17,34		549,90		3,56		9,47		13,02		-	
Eylül	14,11		5,87		409,50		4,90		12,60		17,51		-	
Ekim	23,75		6,89		453,55		4,35		11,40		15,75		-	
Kasım	23,58		6,51		513,89		5,11		10,15		15,28		58,58	
Aralık	15,57		6,40		239,48		3,25		14,38		17,63		58,63	

Çizelge 408 - Hatay ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Hatay ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	3	10
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	2	3
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**5**	**13**

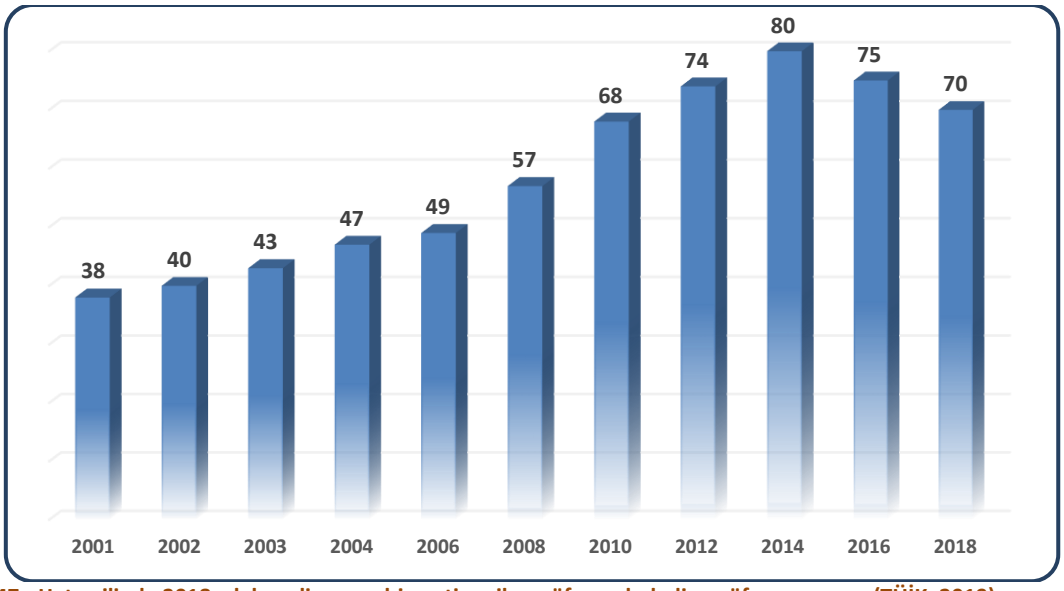
İlde emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 25 adet egzoz emisyon ölçüm istasyonu bulunmaktadır. 2018 yılında 166.166 araç egzoz emisyon ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Tarım arazilerinin yaklaşık %64'ünde sulama yapılmaktadır. Sulama yapılan tarım arazilerinin yaklaşık %75'inde salma sulama yapılmaktadır. Endüstriyel su temini olarak; il genelinde sanayinin kullanılan suyun % 85 i kuyulardan, % 15 i ise akarsulardan temin edilmektedir.

Hatay ilinin tüm ileçelerine içme suyu hizmeti ulaştırılmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu 1.508.510'tür.

Hatay ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı yaklaşık %75, atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise yaklaşık %31'dir.



Grafik 47 - Hatay ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 409 – Hatay ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Hatay Büyükşehir Belediyesi 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Antakya	X			Biyolojik	28.800	28.800	137.398	
	Antakya (Narlıca AAT)		X		Biyolojik	23.200	1Kad: 864 2Kad: 1.008	23.400	
	Antakya (Serinyol A.A.T)	X			Biyolojik	9.700	1Kad: 3.860 2Kad: 5.850	36.000	
	Defne		X			62.250		414.168	
İlçeler	Belen (Paket AAT)	X				400		2.400	
	Arsuz		X			14.700		152.000	
	Erzin AAT	X			İleri	5.841		60.000	1
	İskenderun	X			İleri	86.400		438.030	
	İskenderun (Denizciler)	X			Biyolojik	4.354		33.000	
	Payas	X			Biyolojik	1.800		12.000	
	Payas Ek	X			Biyolojik	5.500		35.000	
	Payas (Karayılan)	X				580		4.900	
	Altınözü		X			3.200	1Kad: 864 2Kad: 1.008	61.341	
	Hassa		X			9.600	10.000	54.146	

Çizelge 409 - Hatay ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Hatay Büyükşehir Belediyesi 2019) (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	Kırıkhan AAT	x			İleri	18.000		130.000	
	Kumlu		X			2.000		20.000	
	Dörtyol	x			İleri	12.769		104.000	
	Samandağ	x			İleri	8.050		53.000	
	Yayladağı		X					28.687	
	Rayhanlı AAT	x			İleri	8.786	1.Kad:80.000 kişi 2.Kad:100.000 kişi	80.000	

İlde 3 adet organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Antakya ve İskenderun Organize Sanayi Bölgelerinin atıksu arıtma tesisleri ile ilgili bilgiler Çizelge 316'da yer almaktadır. Payas OSB' ye ait evsel atıksular belediyenin arıtma tesisine gönderilmekte olup, OSB' de yer alan demir çelik tesislerinde sadece soğutma suyu oluşmaktadır. Endüstriyel atıksular için mevcut çökeltme havuzu bulunmakta ve söz konusu soğutma suları geri devrettirilmektedir.

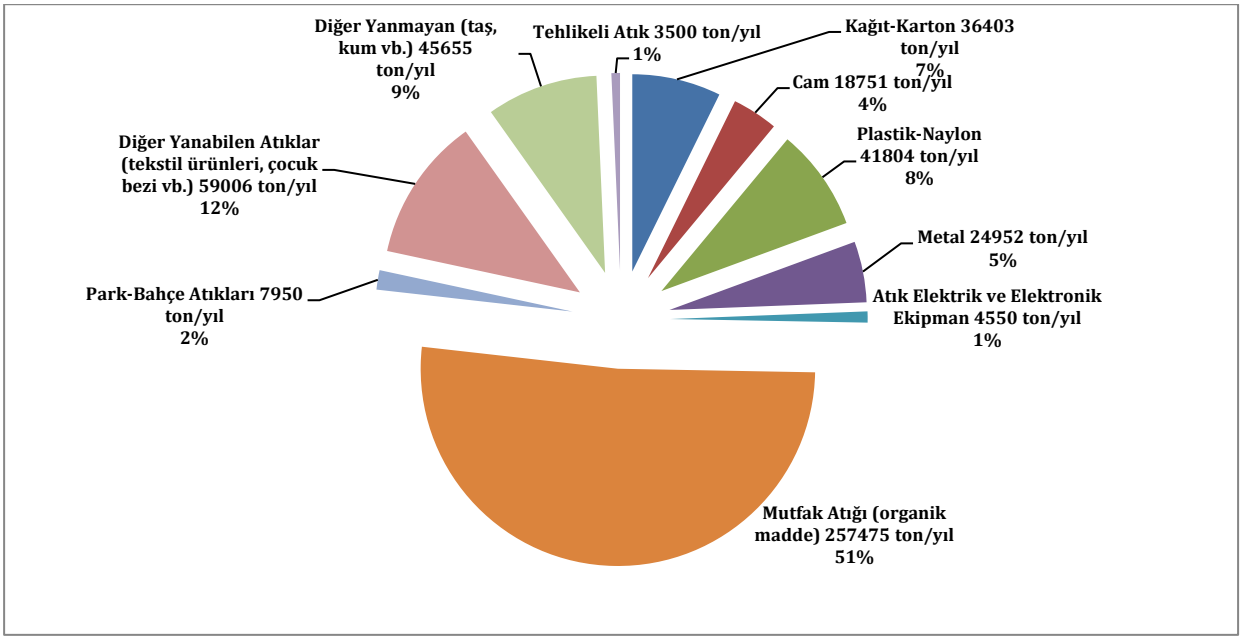
Çizelge 410 – Hatay ilinde 2017 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Antakya OSB, İskenderun OSB, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Antakya OSB	Faaliyette	800	Biyolojik + Kimyasal	0,39	Karasu Kanalı
İskenderun OSB	Faaliyette	10.000	Fiziksel + Kimyasal	0,56	Mersin Çayı

İlde 100 ton/yıl, 30 ton/yıl ve 10 ton/yıl, 3 adet 29 ton/yıl kapasiteli olmak üzere altı adet alabalık işletmesi, 561 ton/yıl ve 950 ton/yıl ve 29 ton/yıl kapasiteli denizde kafeslerde ve gölette çipura ve levrek yetiştiriciliği yapan 3 işletme faaliyet göstermektedir.

3. Atık

Hatay Büyükşehir Belediyesi sorumluluğunda olan 9 ilçe (Antakya, Hassa, Kırıkhan, Altınözü, Samandağ, Kumlu, Yayladağı, Reyhanlı, Defne) sınırları içerisinde oluşan atık miktarı günlük yaklaşık 1.370 tondur. 9 ilçenin atığı Gökçegöz Katı Atık Düzenli Depolama sahasında bertaraf edilmekte olup, sızıntı suyu havuzları ile sızıntı suyu kontrol altına alınmakta ve su arıtma tesisine deşarj edilerek bertaraf edilmektedir.



Grafik 48 - Hatay ili 9 ilçe (Altınözü, Antakya, Defne, Hassa, Kırıkhan, Kumlu, Reyhanlı Samandağ, Yayladağı) katı atık kompozisyonu (Hatay Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Diğer 6 ilçeden ise (İskenderun, Arsuz, Payas, Dörtyol, Belen, Erzin) günlük yaklaşık 534 ton atık gelmekte olup Düğünyurdu mevkiindeki Körfez Katı Atık Birliğine bağlı özel bir firmanın işlettiği katı atık düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında kaçak dökümlerin önlenebilmesi için Büyükşehir Belediyesi teknik personel ve zabıta memurlarıyla denetim yapılmaktadır. Araç takip sistemine geçmeden önce 2018 Ocak-Mayıs ayları arası, 190 araca Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atığı Taşıma İzin Belgesi düzenlenmiş, 114 adet aracın taşıma izin belgesi yenilenmiştir. Hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atıkları taşıyan kişi ve kuruluşlar için 1 Haziran 2018 itibariyle Hafriyat Yönetim Bilgi Sistemi devreye girmiştir ve uydu bazlı Araç Takip Sistemine geçiş zorunluluğu getirilmiştir. Sisteme entegre olup, takip cihazı taktıran 120 araca Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atığı Taşıma İzin Belgesi düzenlenmiştir. Hatay ili genelinde toplam 1.080 adet taşıma kabul belgesi düzenlenmiştir. Depolama sahalarımızda 2018 yılı bertaraf edilen atık miktarı; 500.925 m^3'tür.

Çizelge 411 - Hatay ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Hatay ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	9	317
Öğrenci	0	0

Çizelge 412 - Hatay ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	…. Belediye			
2. Sınıf AGM	Palladıum AVM	Antakya	7	1, 2, 3, 4, 8, 9, 12
3. Sınıf AGM	….OSB, Üniversite, Site, havaalanı			
Mobil Atık Getirme Merkezi	…..Belediye			

Çizelge 413 - Hatay ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Antakya, Erzin	859
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Antakya, Erzin	140
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		**999**

Çizelge 414 - Hatay ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	45	1	
Belediye Hizmet Binası	30	0	
Okul	1320	0	
Kurum/kuruluş	200	0	
AVM	4	0	
Otel	47	0	
Hastane	24	0	
Sanayi		2	
Diğer	134	1	

Çizelge 415 - Hatay ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
1	43	43

İlde 2018 yılı itibariyle 9 toplama ayırma tesisi, 2 tedarikçi, 9 geri kazanım tesisi, 25 ambalaj üreticisi ve 166 piyasaya süren tesis bulunmaktadır. İlde bulunan Antakya, Altınözü, Defne, Hassa, Kumlu, Kırıkhan, Reyhanlı, Samandağ ilçeleri ile İskenderun Körfez Katı Atık Birliği'ne (İskenderun, Belen, Dörtyol, Payas, Erzin, Arsuz ilçeleri) ait ambalaj atığı yönetim planları onaylanmış ve bu ilçelerde özellikle hanelerden oluşan ambalaj atıklarının toplanması çalışmaları başlatılmıştır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında Hatay'da toplam 45.000 ton tehlikeli atığın oluştuğu beyan edilmiş olup, bu atığın 42.751 tonu geri kazanılmış, 2.066 tonu bertaraf edilmiş, 147 tonu ihraç edilmiş ve 34 tonu da stok edilmiştir.

"Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik" çerçevesinde ilde 2017 yılında 288 ton atık motor yağı, 625 ton atık endüstriyel yağ toplanarak lisanslı bertaraf veya geri kazanım tesislerine gönderilmiştir. Hatay'da 2017 yılında toplam 32,05 ton atık akü ve 34 kg atık pil toplamıştır.

Hatay ilinde 2017 yılında 64,19 kg kullanılmış kızartmalık yağ, 0,096 kg da kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

2018 yılı için ilimizde geri kazanılan ömrünü tamamlamış lastik miktarı 0,2 tondur. Diğerleri şehir dışındaki atık işleme tesislerine gönderilmiştir.

İlde 32 adet tehlikesiz atık toplama-ayırma belgeli tesis mevcuttur. Ayrıca 2 adet Geçici Faaliyet Belgeli ve 17 adet Çevre Lisanslı olmak üzere toplam 19 adet tehlikesiz atık geri kazanım tesisi mevcuttur.

Çizelge 416 - Hatay ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi (Hatay Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
Yazıcı Demir Çelik A.Ş.	1.119.278	195.267	Geri kazanım
Ekinci Demir Çelik A.Ş.	1.069.575	193.497	Geri kazanım
TOPLAM	**2.188.853**	**388.764**	

Çizelge 417 – Hatay ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Hatay Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	8
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Hatay'da 2018 yılında termik santralde 3.086.703 ton kömür kullanılmış, 184.375 ton uçucu kül, 42.618 ton cüruf oluşmuştur.

Hatay ilinde, 2018 yılı içerisinde toplanan tıbbi atık miktarı 2.086,9 ton'dur. Toplanan tıbbi atıklar tıbbi atık sterilizasyon tesisinde sterilize edildikten sonra katı atık düzenli depolama tesisinde düzenli depolanmaktadır. Toplanan tıbbi atıkların %100 bertaraf edilmektedir. Tıbbi atık taşıma aracı sayısı 3 adettir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Sahip olduğu bitki ve orman topluluklarının özellikleri ve çeşitleri ile Hatay ili oldukça zengin bir flora ve vejetasyona sahiptir. WWF (Dünya Doğal Hayatı Koruma Vakfı) tarafından belirlenen Avrupa'nın biyolojik çeşitlilik bakımından en değerli ve acil olarak korunması gereken 100 ormanından "Avrupa Ormanlarının Sıcak Noktaları" bir tanesi de Amanos Dağlarıdır. Amanos Dağlarında yapılan floristik çalışmalarda 91 familya 419 cins 880 tür ve türaltı takson tanımlanmıştır. Türkiye florasında 850 cins tanımlanmıştır. Amanosların Türkiye'de bulunan bitki cinslerinin yarısını içerdiği görülmektedir.

Hatay'da doğal olarak yetişen çiçekli bitki sayısı yaklaşık olarak 1.500 civarındadır. Bu türlerden 185 tanesi endemiktir. Bu endemik türlerden bir kısmı da Türkiye'de sadece Hatay'da doğal olarak yetişirler. İlin Samandağ

ilçesi Musa dağında Şimşir ağaçlarından oluşan gen koruma ormanı bulunmaktadır. Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesince Musadağı bölgesinde 15 adet endemik bitki tespit edilmiştir.

İl süzülerek uçan kuşların toplu olarak geçiş yaptıkları yeryüzündeki önemli 3 ana kuş göç yollarının en büyüğü üzerinde bulunmaktadır. İl sınırları içerisinde 3 adet endemik faunaya rastlanmıştır. Hatay dağ ceylanı türünün nesli tehlike altındadır. 2010 yılında yapılan envanter neticesinde 150 adet dağ ceylanı sayılmıştır. Diğer bir tür olan Çizgili Anadolu sırtlanı ise 2010 sayımlarına göre 36 adet gözlenmiştir.

Samandağ kumsalları 14 km uzunluğunda olup deniz kaplumbağası (Caretta caretta, chelonia mydas) yuvalama alanı olarak korunmaktadır. İlde bulunan yaban keçisi, karaca, sincap, yaban domuzu, tilki, çakal, kurt, porsuk, oklu kirpi, türlerinin de en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hatay ili sınırları içerisinde 3 adet tabiatı koruma alanı (1-Tekkoz, 2-Kengerlidüz ve 3-Habibineccar Dağı), 1 adet tabiat parkı ve 2 adet yaban hayatı geliştirme sahası (İskenderun-Arsuz YHGS, Altınözü YHGS) bulunmaktadır.

Belen Geçidi Tabiat Parkı: Antakya-İskenderun Karayolu Belen Gediği mevkiinde olup, ilin Belen ilçesi sınırları dahilindedir. 450 dekar alana sahip olup 2014 yılında ilan edilmiştir. Kaynak değeri Kuş Gözlemciliğidir. Alandan göç kuşlarını en yakın mesafeden izleme imkanı bulunmaktadır. Alana ait gelişim planı yapım aşamasındadır.

TEKKOZ ve KENGERLİDÜZ TABİATI KORUMA ALANI

Kuruluşu	29.05.1987
Alanı	172 (60,5+111,5) ha
Konumu	Akdeniz bölgesinde, Hatay ili, Erzin ilçesi sınırları içerisindedir.
Kaynak Değerleri	Alanlar birbirine yakın konumda Hatay ili Dörtyol ilçesi, Kızlarçayı ve Küllü Köyleri sınırlarında, Dörtyol ilçesine 30 km mesafede olup 60,5 ha ve 111,5 ha olmak üzere toplam 172 ha'dır. Doğu Kayını (Fagus orientalis)'nın dünyadaki en güney noktasındaki saf ve karışık mescereleri ile relikt ve izole yayılış göstermektedir. Ayrıca zengin bitki ve hayvan topluluğuna sahip oluşu ile nadir ve eşsiz bir orman ekosistemi özelliğine sahip bulunmaktadır.

HABİBİ NECCAR TABİATI KORUMA ALANI

Kuruluşu	31.12.1993
Alanı	118 ha
Konumu	Akdeniz bölgesinde, Hatay ili, merkez ilçesi sınırları içerisindedir.
Kaynak Değerleri	Saha, kültürel değerler bakımından oldukça zengindir. Bunlardan Sen Piyer Kilisesi kayalara oyularak yapılmış bir Hristiyan kilisesidir. Yine bu alanda yer alan Karon (Charon) Anıtı; Sen Piyer kilisesinin 200 m kuzeyinde yer almakta ve mitolojide "cehennem kayıkçısı" olarak bilinen karon'un kayalara oyulmuş dev bir büstüdür. Ayrıca Sen Piyer kilisesinin içindeki Günahkarlar Hamamı Antiokus I. tarafından M.Ö. 3.yüzyılda yaptırılmıştır.

İlde Defne İlçesi Dursunlu Mahallesinde '**Onat Çınarı Tabiat Anıtı**' olarak tescil edilen 1 adet Tabiat Anıtı bulunmaktadır.

Çizelge 418 - Hatay ili tabiat varlıkları listesi

İLİ	İLÇESİ	SİT ALANININ ADI	SİT ALANININ ADRESİ	SİT ALANI TÜRÜ	ALT ADI (Doğal, kentsel, arkeolojik, tarihi)	NİTELİĞİ
HATAY	Antakya	Anıt Ağaç	Dervişli Köyü	Anıt Ağaç	Doğal	Çınar Ağacı
HATAY	Antakya	Harbiye Şelaleler Mıntıkası Doğal Sit Alanı	Harbiye	1-. Derece Doğal ve Tarihi sit alanı	Doğal-Tarihi	Şelale
HATAY	Antakya	I. Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı	Kuruyer Köyü, Haraparası Mevkii	I. Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı	Doğal	
HATAY	Antakya	Mağara	Hanyolu Köyü, Yakacık Mevkii, 698 nolu parsel	Kültür ve Tabiat Varlığı	Kültür-Tabiat	Mağara
HATAY	Antakya	Harbiye Şelalesi	Harbiye Beldesi, Karıyer Mah. Şelaleler Mıntıkası 1728 ve 1737 nolu parseller	1. derece sit alanı	Doğal-Tarihi	Şelala
HATAY	Antakya	Harbiye Şelalesi	Harbiye Beldesi, Karıyer Mah. Şelaleler Mıntıkası	1. Derece Doğal ve Tarihi sit alanı	Doğal-Tarihi	Şelale

Çizelge 148 - Hatay ili tabiat varlıkları listesi (devam)

İLİ	İLÇESİ	SİT ALANININ ADI	SİT ALANININ ADRESİ	SİT ALANI TÜRÜ	ALT ADI (Doğal, kentsel, arkeolojik, tarihi)	NİTELİĞİ
HATAY	Antakya	Harbiye Şelalesi	Harbiye Beldesi, Karıyer Mah. Şelaleler Mıntıkası		Doğal-Tarihi	Şelale
HATAY	Samandağ	Çınar (Musa) Ağacı	Hıdırbey Köyü	Anıt Ağaç (2000 yıllık çınar ağacı)	Doğal	2000 Yıllık Çınar Ağacı (Musa Ağacı)
HATAY	İskenderun	Azganlık Sulak Alanı	Azganlık Beldesi		Doğal	Sazlık, Bataklı ve Göl
HATAY	Belen	Harnıp Ağacı	Belen İlçesi özel mülkiyete ait 1556 ada 1 parsel	Anıt Ağaç	Doğal	Harnıp Ağacı
HATAY	Dörtyol	Anıt Ağaç	Payas Beldesi, Sarı Selim Camii avlusunda bulunan anıt ağaç olarak tescilli zeytin ağacı		Doğal	Zeytin Ağacı
HATAY	Kırıkhan	Doğal sit alanı ve Koruma alanı	Gölbaşı Köyü Kalakamberli Köyü Hırsızpınar Köyü		Doğal	Sulak Alan
HATAY	Samandağ	Anıt Ağaç	Hıdırbey Köyü		Doğal	Çınar Ağacı
HATAY	Reyhanlı	Yenişehir Gölü	Yenişehir Mah. Yenişehir Gölü	I. Derece Doğal Sit	Doğal	Göl

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 419 - Hatay ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2018)

HATAY	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15.493,40	2,80	18.608,15	3,36	23.235,66	4,22	23.240,21	4,22
2) Tarımsal Alanlar	287.513,26	51,95	284.896,36	51,48	283.171,19	51,41	283.176,32	51,41
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	249.645,00	45,11	248.765,53	44,95	242.947,75	44,11	242.942,61	44,11
4) Sulak Alanlar	443,97	0,08	443,97	0,08	613,57	0,11	613,57	0,11
5) Su Yapıları	318,42	0,06	700,26	0,13	820,04	0,15	820,04	0,15
TOPLAM	**553.414,05**	100,00	**553.414,27**	100,00	**550.788,21**	100,00	**550.792,75**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 420 – Hatay ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Hatay ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	7	1	8	9	2	0	1	**28**
ÇED Gereklidir	2	0	0	0	0	0	0	**2**
ÇED Olumlu Kararı	2	0	2	0	0	1	0	**5**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 421 – Hatay ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Hatay ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	12	29	**41**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	11	26	**37**
TOPLAM	**23**	**55**	**78**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 422 – Hatay ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Hatay ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam
Planlı denetimler	45
Ani (plansız) denetimler	414
Genel toplam	459

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	2.958	7.236,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	63	0,00

Çizelge 423 – Hatay ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Hatay ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	70.493,66	875.265	58.351	132.208	0	927.535	108.285,02	**2.172.137,68**
Uygulanan Ceza Sayısı	15	14	1	7	0	6	51	**94**

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında il sınırları içerisinde 17 adet üst seviye, 3 adet de alt seviye olmak üzere toplam 20 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

32. ISPARTA

1. Hava Kalitesi

Isparta da 2018 yılında konutlarda 70.962.676 m^3, sanayide 9.335.254 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Isparta ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 424'de verilmektedir.

Çizelge 424 – Isparta ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

ISPARTA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	22	-	83	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	19	-	77	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	18	-	86	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	9	-	66	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6	-	62	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	-	42	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6	-	49	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	8	-	45	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	7	-	50	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	11	-	88	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	15	-	80	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	14	-	60	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Isparta İlinde emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 12 adet istasyon vardır. Egzoz ölçüm istasyonları tarafından 57.604 adet egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Merkez belediyede bir adet içmesuyu arıtma tesisi mevcut olup, Eğirdir Gölü ve Darıderesi Göletinden içme kullanma suyu temin edilmektedir. İlde, içme ve kullanma suyu %86 oranında göl-göletlerden, %14 oranında kuyulardan temin edilmektedir.

Çizelge 425 – Isparta ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Isparta*	X			Fiziksel+ Biyolojik	33.096	45.000	236.749	3.500
İlçeler	Sav		X						
	Eğirdir	X			Fiziksel+ İleri	7.944,7	5.500	17.344	400
	Gelendost	X			Fiziksel+ Biyolojik	500		5.291	
	Sütçüler**	X			Biyolojik	200 ve 240		2.574	
	Yalvaç	X			Fiziksel+ Biyolojik	5.000	4.000	21.363	400
	Yenişarbademli	X			Fiziksel+ Biyolojik	300		2.004	
	Senir	X			Biyolojik	312			

*SAİS Kabini mevcuttur.
**Atıksu Arıtma Tesisi Atıl vaziyettedir

Isparta ili Merkez, Atabey, Eğirdir, Gönen, Keçiborlu, Aksu, Gelendost, Yalvaç, Şarkikaraağaç, Sütçüler, Yenişarbademli olmak 11 Belediyenin tamamının kanalizasyon sistemi mevcuttur. Uluborlu ve Senirkent İlçelerinde ise kanalizasyon sistemi yapım aşamasındadır.

Süleyman Demirel OSB'nin fiziksel, kimyasal, biyolojik ve kum filtreli ileri arıtıma teknolojisine sahip atık su arıtma tesisi mevcuttur. Yine Isparta İli Antalya yolu üzerinde faaliyet gösteren Deri İhtisas Organize Sanayi bölgesine ait fiziksel+biyolojik+kimyasal atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 426 – Isparta ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Süleyman Demirel OSB	Faal	4.000	Fiziksel+Biyolojik+Kimyasal	0,17
Isparta Deri OSB	Faal	600	Fiziksel+Biyolojik+Kimyasal	2,84

İlde alabalık tesisleri bulunmaktadır. Eğirdir, Beyşehir ve Karacaören I. Baraj Gölleri yanında 44 adet gölete sahiptir. İlde 2018 yılında; 85 adet 4.930 ton/yıl kapasiteli alabalık üretim tesisi mevcuttur.

3. Atık

İlde Gönen İlçesi, Koçtepe Köyü sınırları içerisinde kurulu olan Göller Bölgesi Belediyeler Birliğine ait Düzenli Katı Atık Depolama Tesisinde 14 adet İlçe Belediyesine ait atıklar bu tesiste bertaraf edilmektedir. 2004 yılından itibaren evsel atık depolanmaya başlamıştır. 2018 yılında Birlik üyesi belediyeler ve il özel idaresi tarafından düzenli depolama tesisine toplam 124.041,6 ton çöp getirilmiştir.

2022 yılına kadar yaklaşık 3.500.000 m^3 atık depolayabilecek kapasitede ve 3 ayrı etaptan oluşacak olan tesis için 1. Etap sahadan 2. Etap sahaya geçilmiştir. Tesis II. Sınıf Düzenli Depolama niteliği taşımaktadır.

Hafriyat alanı olarak Isparta Belediye Başkanlığına ait Gönen İlçesi Koçtepe Köyü Kanrı dersi mevkiinde Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları Depolama Tesisi bulunmaktadır. 2018 yılı içerisinde 28.661,45 ton inşaat yıkıntı atıkları depolanmıştır.

Çizelge 427 – Isparta ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Isparta Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	14	641
Öğrenci	10	1119

İlde kayıt altına alınan 12 ambalaj üreticisi, 25 adet tedarikçi, 300 piyasaya süren işletme ve 1 adet Geri Dönüşüm Tesisi ile 2 adet Lisanslı Ambalaj Toplama Ayırma Tesisi bulunmaktadır. Ayrıca, tüm belediyelerin (22 adet Belediye) Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı mevcuttur.

Çizelge 428 – Isparta ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Isparta Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde 1 adet lisanslı tehlikeli atık geri kazanım ve bertaraf tesisi bulunmamakta olup, 2018 yılında toplam 3.433.675 kg tehlikeli atık toplanmıştır.

2018 yılında Isparta'da 62.105 kg atık motor yağı, 149.930 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. İlde 2018 yılında toplanan atık yağın 153,054 tonu geri kazanılmış, 4,580 tonu stokta bekletilmiş ve 0,4 tonu nihai olarak bertaraf edilmiştir.

İlde; 2018 yılında 245 kg atık pil, 7.812 kg atık akümülatör için Atık Yönetim Uygulaması üzerinden beyan yapılmıştır.

Entegre Çevre Bilgi Sisteminde yer alan Atık Yönetimi Uygulaması üzerinden, işletmelerde 2018 yılında oluşan, 82.910 kg (geri kazanıma gönderilen 81.960 kg, stokta 950 kg. olmak üzere) bitkisel atık yağ beyanı yapılmıştır.

Toplanan 43,98 ton ömrünü tamamlamış lastiklerden 13,5 tonu geri kazanım tesislerine, 30,48 tonu çimento fabrikasına gönderilmiştir. 2 adet Ömrünü Tamamlamış Araç Teslim Yeri bulunmaktadır.

İlde 1 adet tıbbi atık sterilizasyon tesisi ve 1 adet lisanslı tıbbi atık taşıma aracı bulunmaktadır. 2018 yılı içerisinde sağlık kuruluşlarından toplanan 777,991 ton tıbbi atığın sterilizasyonu gerçekleştirilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Türkiye'nin 122 Önemli Bitki Alanı kategorisine giren Barla Dağı, Dedegöl Dağları Isparta, Eğirdir ve Kovada gölü arasında kalan bölgede yer almaktadır. Bu alanlar "Endemik" bitki türleri açısından zengin olup, Kermes Meşesi (Quercus coccifera) ağırlıklı "maki kuşağı" dağın güney, doğu ve kuzey taraflarında 870-1.300 m arasında yer alır. Bu kuşaktaki diğer odunsu bitkiler arasında Crataegus monogyna, Jasminium fruticans, Juniperus oxycedrus, Lonicera etrusca ve Palirus spina-christi sayılabilir. Dağın güneydoğusunda yer alan maki topluluğu, içerdiği zengin Cyclamen mirabile populasyonları nedeni ile önemlidir. Türkiye'ye endemik ve nadir C.mirabile'nin asıl yayılış alanı, batıda Büyük Menderes Nehri'nin aşağı çığırlarındaki alçak tepelerdir. Bu nedenle türün bu alandaki kopuk popülasyonları çok önemlidir.

Küresel Ölçekte Tehlike Altındaki Türler; Aethionema thesifolium (EN-V**), Olymposciadum caespitosum (EN-V), Cyclamen mirabile (EN-V).

Avrupa Ölçeğinde Tehlike Altındaki Türler; Alkanna phrygia (EN-R), Asperula nitida ssp.hirtella (RN-R), Astragalus gilvus (EN-R), Asyneuma compactum (EN-R), Campanulamacrostyla (EN-R), Dianthus erinaceus (EN-R*) ve diğer 18 tür (Bu türler Isparta İli Endemik Bitki Listesinde yer almaktadır).

Çizelge 429 - Isparta ili karasal ve içsu ekosistemleri biyolojik çeşitlilik envanter izleme sonuç çizelgesi

Canlı Grubu	Tür Sayısı	Endemik
Damarlı Bitkiler	1.816	416
Memeliler	39	0
Kuşlar	267	0
İç Su Balıkları	35	23
Sürüngenler	28	1
Çift yaşarlar	7	1
Tohumsuz Bitkiler	480	0
Omurgasız Hayvanlar	1.653	65
TOPLAM	4.326	506

Isparta ili sınırları içerisinde yer alan "Dedegöl Dağları"; Beyşehir gölünün batısında yaklaşık 60 km uzanan bir dağ silsilesidir. Bitki örtüsü, dağlık göknar-sedir-çam ormanı (-2000m.) ve ağaç sınırının üzerinde açık alpin mera, taşlık yamaç ve sarp kayalık bitki topluluklarından oluşur. Endemik bitkiler bakımından zengin florası, ülke çapında nadir 52 takson içerir. Bunlardan 6'sı birkaç istisna dışında, yalnızca Dedegöl Dağları'na özgüdür.

Dedegöl Dağları florası, Akdeniz ve İç Anadolu bölgelerinin arasındaki sınırda bulunmasının etkilerini taşır. Kapız Nehri'nin doğduğu yerdeki derin vadiler, nadir/ veya endemik bitkiler bakımından çok zengindir (Güner, A. 2005).

Küresel Ölçekte Tehlike Altındaki Türler; Acer hyrcanum ssp. sphaerocaryum (EN, V),

Avrupa Ölçeğinde Tehlike Altındaki Türler; 49 takson

Ulusal Ölçekte Tehlike Altındaki Türler; Amelanchier parviflora var. dentata (EN-R*) ve Micromeria cristata (EN-R) tehlike altındaki türlerdir (WWF-Türkiye, 2005).

Isparta ili sınırları içerisinde 2 adet Milli Park bulunmaktadır.

Kovada Milli Parkı; Eğirdir ve Sütçüler sınırları içerisinde 6.534,0 ha (4.722,0 ha orman alanı) (810,5 ha göl alanı) (1.001,5 ha ziraat arazisi) alana sahiptir. 1970'te milli park olarak ilan edilmiştir. 23.06.2008 tarihinde Uzun Devreli Gelişim Planı (UDGP) onaylanmıştır. Eğirdir İlçesine; Kırıntı, Yuvalı, Serpil, Yukarıgökdere, Akbelenli köyleri, Sütçüler Karadiken köylerinin tamamı veya bir kısmı bağlıdır. 75 familyaya ait 259 cins, 361 tür, 44 alttür ve 10 varyete tespit edilmiştir. Kovada Gölü Milli Parkı sınırlarında 28 endemik bitki türü tespit edilmiştir. Milli park sınırları içerisinde 2 adet Tabiat Anıtı statüsünde çınar ağacı bulunmaktadır.

Çizelge 430 - Isparta ilinde bulunan sulak alan listesi (Orman ve Su İşleri 6. Bölge Müdürlüğü, 2018)

Sıra No	İSİM	ALANI (Hektar)
1	Eğirdir Gölü	48.700
2	Gölcük Gölü	76
3	Kovada Gölü	900
4	Beyşehir Gölü	65.600
5	Burdur Gölü	570
5	Karakuyu Sazlıkları	2.600

Kızıldağ Milli Parkı: Isparta ve Konya ili sınırları içerisinde Şarkikaraağaç, Yenişarbademli ve Kurucuova ilçe sınırlarında bulunan ve 20.02.1993 tarihinde ilan edilen 59.600 Ha.'lık Kızıldağ Milli Parkı sınırları; 2873 sayılı milli parklar kanununun 3 üncü maddesi doğrultusunda 26.11.2018 tarih ve 378 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile değiştirilmiş olup, yeni hali 27.11.2018 tarih ve 30608 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. Yeni sınırları Isparta

İli Şarkikaraağaç, Yenişarbademli, Eğirdir, Aksu ve Sütçüler ilçeleri sınırlarını kapsamaktadır. Kızıldağ Milli Parkı Alanı 59.600 Hektardan 80.200 Hektara çıkarılmıştır. 16.06.2008 tarihinde Uzun Devreli Gelişim Planı (UDGP) onaylanmış ve 17.09.2012 tarihinde revize edilmiştir.

İlde Bulunan Tabiat Parkları; Yazılı Kanyon Tabiat Parkı, Başpınar Tabiat Parkı; Gölcük Tabiat Parkı olup; **Tabiatı Koruma Alanı;** Kasnak Meşesi Tabiatı Koruma Alanı'dır.



Fotoğraf 37 - Yazılı Kanyon Tabiat Parkı

Çizelge 431 - Isparta il sınırları içerisinde bulunan tabiat anıtı statüsüne sahip anıt ağaç listesi

Sıra no	Adı	İli	İlçesi	Yaş	Boy (m)	Çap (cm)	Çevre (cm)	Tescil tarihi
1	Barla Sediri	Isparta	Senirkent	320	15	190	570	1994
2	Ulu Ardıç	Isparta	Sütçüler	1000	27	250	785	1999
3	Çatalçam	Isparta	Sütçüler	650-700	22	188	590	1995
4	Anadolu Kestanesi	Isparta	Sütçüler	190	12	100	314	2002
5	Boylu Ardıç	Isparta	Sütçüler	450	16	150	471	2002
6	Yaz Ihlamuru	Isparta	Sütçüler	320	10	108	399	2002
7	Toros Sediri	Isparta	Senirkent	740	22	172	540	2002
8	Ana Sedir	Isparta	Senirkent	614	20	216	680	2002
9	Toros Sediri	Isparta	Senirkent	655	20	216	680	2002
10	Toros Sediri	Isparta	Senirkent	682	22	184	580	2002
11	Boylu Ardıç	Isparta	Uluborlu	500	13	202	634	2002
12	Doğu Çınarı	Isparta	Eğirdir	-	21	310	973	2002
13	Doğu Çınarı	Isparta	Eğirdir	200	12	190	597	2002

Beyşehir Gölü Kısmındaki Kızıldağ Milli Park Doğal Sit Alanıdır.

Çizelge 432 – Isparta ilinde bulunan sit alanlarına ilişkin bilgiler

SİT ALANI ADI	I. II. III. DERECE SİT ALANLARI YAKLAŞIK MİKTARI	YAKLAŞIK TOPLAM SİT ALAN MİKTARI (ha)
Burdur Gölü ve Çevresi Doğal Sit Alanı	Burdur Gölü I. Derece Doğal Sit Alanı: 3.200 Hektar	3.200
Eğirdir Gölü ve Çevresi Doğal Sit Alanı	Eğirdir Gölü I. Derece Sit Alan Miktarı: 44486 Hektar Eğirdir Gölü III. Derece Sit Alan Miktarı: 6.196 Hektar Canada I. Derece Sit Alan Miktarı: 2 Hektar Yeşilada III. Derece Sit Alan Miktarı: 16 Hektar	50.700
Beyşehir Gölü ve Çevresi Doğal Sit Alanı	Beyşehir Gölü I. Derece Sit Alan Miktarı: 39.350 Hektar Beyşehir Gölü III. Derece Sit Alan Miktarı: 450 Hektar	39.800
Gölcük I. Derece Sit Alanı	I. Derece Doğal Sit Alanı: 1.200 Hektar	1.200
Milas II. Derece Sit Alanı	II. Derece Doğal Sit Alanı: 4,5 Hektar	4,5
Kovada Gölü I. Derece Sit Alanı	I. Derece Doğal Sit Alanı: 1.800 Hektar	1.800
Aksu Zindan Mağarası I. Derece Sit Alanı	I. Derece Doğal Sit Alanı: 66 Hektar	66
Kasnak Meşesi Tabiat Koruma Alanı	I. Derece Doğal Sit Alanı: 1.310 Hektar	1.310
	TOPLAM	**98.080,5**

5. Arazi Kullanım

Çizelge 433 – Isparta ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

ISPARTA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	7.658,11	0,87	10.097,76	1,15	10.258,21	1,15	10.458,4	1,17
2) Tarımsal Alanlar	240.428,47	27,35	238.558,52	27,14	250.130,69	27,96	249.757,45	27,89
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	564.205,76	64,18	562.921,14	64,04	563.350,49	62,98	563.019,91	62,87
4) Sulak Alanlar	3.314,02	0,38	4.719,72	0,54	5.241,07	0,59	5.630,66	0,63
5) Su Yapıları	63.461,07	7,22	62.770,37	7,14	65.541,82	7,33	66.655,85	7,44
TOPLAM	**879.067,43**	100,00	**879.067,51**	100,00	**894.522,28**	100,00	**895.522,27**	100,00

1/100.000 ölçekli Isparta–Antalya–Burdur Çevre düzeni planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 23.03.2015 tarihinde ve 27.08.2015 tarihinde onaylanmıştır. Süreç içerisinde Pafta/Paftalar bazında ÇDP değişiklikleri olmakla beraber son olarak, ÇDP'nin 9.21.2. Eko Turizm Alanları başlığı altında yer alan hüküm değişikliği, 1. No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 19.12.2018 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 434 – Isparta ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Isparta ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	49	0	0	2	0	0	1	52
ÇED Gereklidir	3	0	0	0	0	0	0	3
ÇED Olumlu Kararı	11	0	0	0	1	0	0	12

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 435 – Isparta ilinde 2018 yılında ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Isparta ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	12	12
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	1	30	31
TOPLAM	**1**	**42**	**43**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 436 – Isparta ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Isparta ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	10
Ani (plansız) denetimler	643
Genel toplam	**653**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	80	

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	712	0,00

Çizelge 437 – Isparta ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Isparta ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	116.702	29.388	0	525.352	0	199.284	69.849	0	**940.575**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	3	0	11	0	11	3	0	**30**

İlde 2018 yılında madencilik faaliyetinde bulunan 2 adet firmaya; Çevre Kanunu'nun 15. maddesi ile Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğinin 15. maddesi gereğince, Geçici Faaliyet Belgesi alınıncaya kadar, durdurma/kapatma kararı verilmiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Isparta ilinde 1 adet üst seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

33. MERSİN

1. Hava Kalitesi

Mersin İlinde 2018'de konutlarda 56 m^3 ve sanayide ise 706 m^3 doğal gaz kullanılmıştır.

2018 yılında Mersin ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 438'de verilmektedir.

Çizelge 438 – Mersin ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERSİN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	8	0	90	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	9	0	101	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	6	0	111	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	9	0	79	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	9	0	85	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	11	0	59	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	8	0	68	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	12	0	67	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	11	0	76	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5	0	112	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	5	0	73	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	5	0	80	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Mersin ili genelinde 2018 yılında, Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetkisi verilen 40 adet servis/muayene istasyonu bulunmaktadır. Bu istasyonlar tarafından 2018 yılı içerisinde 219.244 adet taşıtın ölçümleri yapılarak egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

DSİ 6. Bölge verilerine göre; Mersin İl sınırları dâhilinde içme ve kullanma suyu temin edilen, mevcut durumda işletmede olan Mersin-Tarsus İçmesuyu Projesi I-II-III. Ünite ile Mersin ili ve Tarsus ilçesine toplam 142,5 hm3/yıl su verilmektedir. Mersin il sınırlarında planlama ve kesin projesi tamamlanan, İnşa halinde olan ve İşletmede olan içme, kullanma ve endüstri suyu temini toplam 321,6 hm^3/yıl olacaktır.

DSİ 6. Bölge Müdürlüğünün verilerine göre; Yeraltı su rezervi : 212,67 hm^3/yıl; Tahsis edilen su miktarı: 243,73 hm^3/yıl'dır.

Mersin şehrinin içme suyu Berdan Baraj gölünden sağlanmaktadır. Berdan Baraj gölünden alınan su Tarsus Berdan İçme suyu Tesislerinde arıtılmaktadır. Berdan İçme suyu Arıtma Tesisleri her birinin kapasitesi 130.000 m^3/gün olan 3 kısımdan oluşmaktadır. Tesisin toplam kapasitesi 390.000 m^3/gün 'dür.

2016 yılı itibariyle kanalizasyon hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı %82'dir.

Resmi açılış tarihi 01.06.2010 olan Karaduvar Atıksu Arıtma Tesisi'nde şehrin doğu kısmının atıksuları arıtılarak derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılmaktadır.

Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı %73'tür.

Çizelge 439 – Mersin ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Akdeniz	X			İleri	189.523	176687,45	1.050.000	64,1
	Toroslar								
	Yenişehir								
	Mezitli	X			İleri	55.000	6.000	384.000	12
	Tece								
	Davultepe								
İlçeler	Tarsus	X			Biyolojik	61.272	41248,39	312.398	33,62
	Kargıpınarı	X			Biyolojik	6.000	1571,94	28.000	1,01
	Erdemli	X			İleri	22.992	18515,97	100.000	10
	Kızkalesi	X			Biyolojik	7.940	885,52	40.000	0,06
	Narlıkuyu	X			Biyolojik	500	886,94	1.000	0
	Atakent	X			Biyolojik	5.800	6.048,39	40.000	0,54
	Silifke	X			Biyolojik	21.000	8.732,58	90.000	12
	Anamur	X			Biyolojik	26.556	25.314,19	140.000	0,27
	Mut	X			Biyolojik	14.640	3.447,48	57.270	8
	Bozyazı	X			İleri	4.360,3	5.989,94	26.500	0,23
	Limonlu-Kumkuyu	X			Biyolojik	9.627	0	33.300	0
	Aydıncık		Plan						
	Gülnar		Plan						

Çizelge 440 – Mersin ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Mersin Tarsus OSB	Faal	3.000	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	2
Mersin Tarsus OSB Gelişme Alanı	Faal	5.000	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	3

İlde 2018 yılında mavi bayrak almaya hak kazanmış 10 adet plaj ve 1 adet marina bulunmaktadır.

3. Atık

Mersin Büyükşehir Belediyesine ait 2 adet düzenli depolama tesisi bulunmakta olup, bunlar Akdeniz ve Silifke İlçelerindedir.

Mersin merkez 4 ilçe (Akdeniz, Toroslar, Yenişehir ve Mezitli) ve Silifke İlçesinde düzenli depolama hizmeti verilmektedir. Tarsus, Erdemli, Çamlıyayla, Gülnar dahil 2018 yılı içerisinde anılan 9 ilçede toplam; 627.934,64 ton/yıl evsel katı atık bertaraf edilmiştir.

6360 sayılı Büyükşehir Belediyeleri kanunun yürürlüğe girmesiyle kapatılan belde belediyeler ile ilçe belediyelerin kullanmakta olduğu vahşi (düzensiz) depolama alanları vardır. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ile birlikte yürütülmekte olan bu çalışmada 48 adet düzensiz depolama alanı tespit edilmiş ve ilgili mevzuat hükümleri ile çalışmalar sürdürülmektedir.

İlde bulunan katı atık düzenli depolama tesislerinde biriken/oluşan atık suların toprağı ve suları kirletmemesi için sızıntı suyu toplama boruları çöpün depolandığı yerlere teşkil edilmiştir. Toplanan sızıntı suları toplama lagünlerinde biriktirilmektedir. Lagünler geçirimsiz tabaka ve membranlarla teşkil edilmiş olup aylık olarak akredite laboratuvarlarda ölçüm yapılmaktadır.

Çizelge 441- 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	27	2867
Öğrenci	2	160
Vatandaşlar	1	924

Çizelge 442 – Mersin ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	30
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	23
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde 2018 yılında "Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Bakanlığımız Atık Ambalaj Sisteminde kayıtlı 96 adet Ambalaj üreticisi tarafından 251.310.607 kg ambalaj üretilmiş, 561 adet Piyasaya Süren tarafından 38.675.032 kg ambalaj kullanılmış olup, 37 adet Tedarikçi tarafından 9.445.532 kg ambalaj tedarik edilmiştir. Ayrıca, Çevre İzin ve Lisans belgeli 20 adet ambalaj atığı Toplama ve Ayırma Tesisi tarafından 94.351.676 kg ambalaj atığı toplanılmış olup, 27 adet Çevre İzin ve Lisans Belgeli geri kazanım tesisi tarafından 54.760.958 kg ambalaj atığının geri kazanımı yapılmıştır.

Akdeniz, Anamur, Aydıncık, Bozyazı, Erdemli, Gülnar, Mezitli, Mut, Silifke, Tarsus, Toroslar ve Yenişehir olmak üzere toplam 12 adet ilçede Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanma usullerinin belirlendiği ve Bakanlığımız onaylı Ambalaj Atıkları Yönetim Planı bulunmaktadır.

Bakanlığımız "Tehlikeli Atık İstatistikleri Bülteni (2017)" verilerine göre Mersin ilinde beyan edilen tehlikeli atık miktarı 18.965 tondur.

İlde, 2017 yılında 440.198 ton atık motor yağ, 840.025 ton endüstriyel yağ toplanmıştır1.333.468 kg atık akümülatör, 234 kg atık pil toplanmıştır.

İlde bir adet Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisi bulunmakta olup İl merkezi ve ilçelerden düzenli olarak tıbbi atıklar toplanmakta, sterilizasyon işlemine tabi tutulduktan sonra Büyükşehir Belediyesine ait II. Sınıf Katı Atık Düzenli Depolama alanında depolanmaktadır. 2018 yılında 2.145,109 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

2016 - 2018 yılları arasında 730 takvim günü süresinde Mersin İli Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi uygulanarak Mersin İlinin gerek flora gerekse fauna türlerinin tespiti yapılmıştır. Proje kapsamında tespit edilen türler arasında endemik, lokal endemik, nesli tehlike altında olan, hassas türler ve bu türlerin yaşam alanları da belirlenmiştir. Belirlenen türler ve hassas alanlardan önerilenler ise izlemeye alınmıştır. Önerilenler arasında her bir tür için ayrı ayrı izleme yöntemi belirlenerek Doğa Koruma ve Milli Parklar Mersin Şube Müdürlüğünce uygulanmaya çalışılmaktadır.

Proje çalışmaları sonucunda, damarlı bitkiler için yapılan literatür taramasında 1.953 takson tespit edilmiş olup bu taksonlardan 332 takson endemik türdür. Yapılan arazi çalışmalarında literatürden 1.261 takson arazide görülmüş ve bunlardan 185'si endemiktir. Literatürde olmayan sadece arazide gözlemlenen 12 takson tespit edilmiş ve 2 tanesi endemiktir. Damarlı bitkiler için toplamda 1.965 tür tespit edilmiş ve endemizm oranı 16.99'tur. Memeliler için yapılan literatür taramasında 49 tür belirlenmiştir. Bu türlerden 21'i arazide tespit edilmiş ve 1 tür endemiktir. Memeliler için endemizm oranı 2.04'tür. Kuşlar için yapılan literatür taramasında 379 tür tespit edilmiş olup bu türlerden 256'sı arazide gözlemlenmiştir. Kuşlar açısından endemik tür yoktur. İç su balıkları için yapılan literatür taramasında sonucunda 22 tür tespit edilmiş ve hepsi arazide gözlemlenmiş olup 2 tür endemiktir. Literatürde olmayan sadece arazide gözlemlenen 12 tür tespit edilmiştir ve 4 tanesi endemiktir. İç su balıkları için toplamda 34 tür tespit edilmiş ve endemizm oranı 17.64'tür. Sürüngenler için yapılan literatür taramasında 47 tür tespit edilmiş olup bu türlerden 38'i arazide gözlemlenmiştir ve endemizm oranı 12,76'dır. Çift yaşarlar için yapılan literatür taramasında sonucunda 9 tür tespit edilmiş ve bu türlerin hepsi arazide gözlemlenmiştir. Çift yaşarlar açısından endemik tür yoktur. Ekosistem düzeyinde İzleme kapsamında 17 özellikli alan belirlenmiştir. Ayrıca, tohumsuz bitkiler ve omurgasız hayvanlar için sadece literatür çalışmaları yapılmıştır.

Ayrıca; Doğa Koruma ve Milli Parklar Mersin Şube Müdürlüğünce 2018 yılı içerisinde Biyolojik Çeşitliliğe Dayalı Ulusal Geleneksel Bilginin Kayıt Altına Alınması Projesi ihale edilerek verilerin elde edilmesi çalışmaları devam etmektedir. 2019 yılı içerisinde tamamlanması planlanan projenin genel amacı; biyolojik çeşitliliğin ekonomiye kazandırılmasına ve genetik kaynaklarımıza dayalı sınai mülkiyet haklarından ülkemizin faydalanmasının sağlanmasına katkıda bulunmak maksadıyla, biyolojik çeşitliliğe dayalı geleneksel bilginin derlenmesi, kayıt altına alınarak korunması ve bu bilgilere erişimin düzenlenmesidir. Proje kapsamında yapılacak saha çalışmalarında yabani bitki, hayvan ve mikroorganizmaların insanların herhangi bir ihtiyacının

karşılanmasına yönelik kullanımını içeren geleneksel bilgiler derlenecek ve oluşturulacak ortak bir veri tabanına kaydedilmesi hedeflenmektedir.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Mersin Şube Müdürlüğünün mevzuatları arasında yer alan 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında tescil edilen "Tabiat Parkları" ve "Tabiat Anıtları" nın yönetilmesi ve geliştirilmesine yönelik uygulamalar devam etmektedir. Tabiat Parkları ve Tabiat Anıtlarını her yıl binlerce insan ziyaret etmekte ve ülke ekonomisine fayda sağlamaktadır. Yapılan çalışmalarla her yıl yaklaşık 3.000 hektar ağaçlandırma yapılmaktadır. Son 13 yılda 89.000 hektar bozuk orman, verimli hale getirilmiştir.

Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, ormanların korunması ve geliştirilmesinde gösterdiği planlı çalışmayı geçmişte başarı ile yerine getirmiş ve gelecekte de bunu yöre insanlarının katkısı ve Orman Genel Müdürlüğü'nün desteği ile başarılı bir şekilde yürütülmektedir.

Mersin ilinde 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında tescili yapılmış herhangi bir Milli Park alanı bulunmamaktadır.

Mersin ili, Silifke ilçesi sınırları dâhilinde yer alan Ortadoğu ve Avrupa'nın en önemli sulak alanı olan Göksu Deltası, Mersin İl merkezinin 85 km batısında Silifke İlçesi'nin güney kenarında 330 17' Kuzey, 350 59' Doğu koordinatları arasında yer almaktadır.

Çizelge 443 - Mersin ili Tabiat Parkı ilan edilen yerler

Adı	İlçesi
100. Yıl Tabiat Parkı	Mezitli
Erdemli Çamlığı Tabiat Parkı	Erdemli
Kuyuluk Tabiat Parkı	Mezitli
Pullu Tabiat Parkı	Anamur
DikilitaşTabiat Parkı	Bozyazı
Karaekşi Tabiat Parkı	Mut
Aydıncık Tabiat Parkı	Aydıncık
Şehitlik (Çamdüzü) Tabiat Parkı	Silifke
Sarıkayalar Tabiat Parkı	Çamlıyayla

Tabiat parkları:

100. Yıl (Gümüşkum) Tabiat Parkı: Saha Giriş, günübirlik alan ve plaj alanından oluşmaktadır. Çeşitli orman ağacı türleri gölgesinde, temiz bir sahilde günübirlik piknik yapma imkânı bulunmaktadır. Sahada piknik üniteleri ve oto park alanları bulunmaktadır. Saha 22,98 ha'lık alana sahiptir.

Kuyuluk Tabiat Parkı: Mersin ili Mezitli ilçesi sınırları dahilinde Mezitli-Fındıkpınarı yolunun 6. km'sinde bulunmaktadır. Saha genelinde saf kızılçam koru ormanı ile örtülmüştür. Günübirlik piknik alanı kullanıma uygundur. Sahada kır gazinosu, spor alanları, büfe ve park bulunmaktadır. Saha 19,83 ha'lık alana sahiptir.

Şehitlik (Çamdüzü) Tabiat Parkı: Silifke ilçesine 6,5 km Mut yolu üzerinde uzaklıkta bulunmaktadır. Silifke Çamdüzü Tabiat Parkı, en çok kızılçam ağaçlarından meydana gelen ormanda, rekreasyon hizmeti vermektedir. Sahada kır gazinosu, büfe ve oyun parkları bulunmaktadır. Saha 5,68 ha'lık alana sahiptir.

Erdemli Çamlığı Tabiat Parkı: Tamamı 26,14 ha olup 12,5 ha'lık kısmı günübirlik olarak planlanmıştır. Aynı günde 400-500 adet kampçıya çadır kurma hizmeti verilebilmektedir. 11 adet karavan parkı ve 189 adetlik otomobil park yeri bulunmaktadır.

Karaekşi Tabiat Parkı: Mut ilçesine 7 km uzaklıkta, içinde gökkuşağı alabalığı üretme istasyonu da bulunan doğal güzellikleriyle dikkat çeken bir piknik ve dinlenme yeridir. Sahadaki asıl ağaç türü kızılçam ve çınar olmakla birlikte birçok tür bulunmaktadır. Sahada kır gazinosu, büfe ve oyun parkları bulunmaktadır. Saha 9 ha'lık alana sahiptir.

Aydıncık Tabiat Parkı: Silifke-Aydıncık karayolunda Aydıncık İlçesine 2 km uzaklıkta kumsalı ve deniziyle egzotik bir özelliğe sahip 23,71 hektar genişliğinde bir tabiat parkıdır. Ayrıca su altı dalgıçlığı ve diğer su altı sporları yapabilme imkânı vardır. Sahada soyunma kabinleri, WC ve büfe bulunmaktadır.

Pullu Tabiat Parkı: Mersin-Antalya D400 kara yolu üzerinde, Anamur ilçesine 8 km uzaklıkta olup yaklaşık 10,3 hektarlık bir alana sahiptir. Çevrenin tüm olumsuz etkilerinden uzak olması sebebiyle yoğun ilgi gören ender tabiat parklarımızdan biridir. Temiz ve güzel bir koyu olan sahili vardır. Sahada kır gazinosu, büfe, oyun parkları ve sıhhi tesis kompleksi bulunmaktadır.

Dikilitaş Tabiat Parkı: Mersin-Antalya D400 kara yolu üzerinde, Bozyazı ilçesine 4 km uzaklıkta olup Pullu Tabiat Parkı'nın hemen yakınında bulunmaktadır. Yaklaşık olarak 33,5 hektarlık bir alana sahiptir. Masmavi bir deniz ile oluşan doğal güzellik insanların ilgisini çekmektedir. Sahada büfe, wc ve sıhhi tesis kompleksi bulunmaktadır.



Fotoğraf 38 - Pullu Tabiat Parkı

Sarıkayalar Tabiat Parkı: Mersin ili Çamlıyayla ilçesi Ardıçyurdu Mevkii sınırları içerisinde 25,35 hektar büyüklüğündeki Sarıkayalar Tabiat Parkı, Bakanlık Makamının 31.07.2017 tarih ve 664 sayılı Oluru ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

Çizelge 444 - Mersin ili Tabiat Anıtları

TABİAT ANITININ ADI	İLÇESİ
Yerköprü Şelalesi TA	Mut
Ana Ardıç TA	Çamlıyayla
Gilindire Mağarası TA	Aydıncık
Koca Katran TA	Çamlıyayla

Tabiat Anıtları:

Ana Ardıç Tabiat Anıtı: Mersin İli Çamlıyayla İlçesinden kuzeye doğru yaklaşık 20 km kadar gidildiğinde Bolkar Dağları eteğinde ve Kadıncık vadisinin kuzeyinde Ana Ardıç'a ulaşılır. Ardıç ağacı 1.110 yaşında, 21 m boy, 2,75 m çap ve 7,20 m çevre genişliğine sahiptir.

Koca Katran Tabiat Anıtı: Mersin İli Çamlıyayla İlçesi Sebil Beldesi sınırları dahilindeki alan, 2008 yılında Tabiat Anıtı olarak ilan edilmiştir. Sedir ağacı 624 yaşında, 40 m boy, 2,34 m çap ve 7,40 m çevre genişliğine sahiptir.

Yerköprü Şelalesi Tabiat Anıtı: Mut Ermenek yolunun 23 km'sinden Devlet Su İşleri Gezende Baraj Müdürlüğünden ayrılan asfalt yol ile ulaşılır. Sahanın büyük bir bölümü Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 25.09.2007 tarih ve 3101 sayılı kararı ile 1.derece doğal sit alanı olarak tescil edilmiştir.

Gilindire Mağarası Tabiat Anıtı: Mersin ilinin batısındaki Aydıncık Beldesi'nde bulunmaktadır. Aydıncık şehir merkezinin yaklaşık 7,5 km doğusunda, dalga aşındırmasıyla oluşmuş sarp bir yalıyarın yamacında gelişmiş olan mağaranın toplam uzunluğu 560 metredir. Mağara, yaşanmış olan son iklim değişikliğine ilişkin Doğu Akdeniz'de bulunan tek kayıt noktasıdır. 2013 tarihinde Tabiat Anıtı ilan edilmiştir. 2014 yılı içerisinde ziyaret açılmıştır.

Sulak Alanlar:

Mersin ili sınırları içerisinde 2 adet tescilli sulak alan bulunmaktadır. Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi Ve Ramsar Alanı ve Dipsiz Lagünü Ulusal Öneme Haiz Sulak alanıdır.

Çizelge 445 - Mersin il sınırları içerisinde bulunan yaban hayatı geliştirme sahaları

Sıra no	Adı	İlçesi/mevkii
1	Hopur–Topaşır YHGS	Tarsus/Çukubağ, Keşli ve Kuşçular
2	Cehennemderesi YHGS	Çamlıyayla-Toroslar Mevkii
3	Kadıncık YHGS	Tarsus- Olukkoyağı Çamlıyayla
4	Hisardağı-Gedikdağı YHGS	Silifke
5	Kestel Dağı YHGS	Mut



Fotoğraf 39 - Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi (Mersin ÇŞİM, 2017)

Mersin İli Anamur, Alata, Göksu, Davultepe, Kazanlı kumsallarında 2014 – 2018 yılları arasındaki üreme sayıları talodaki gibidir. Yuvalama kumsallarında toplam 2018 yılı üreme sezonunda 1.443 adet Caretta caretta yuvalaması ve 1965 adet Chelonia mydas yuvalaması olduğu tespit edilmiştir.

VII. Bölge Müdürlüğü – Mersin Şube Müdürlüğünce Deniz Kaplumbağaları Yuvalama Alanları sürekli olarak izlenmekte ve korunmaya çalışılmaktadır.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Mersin Şube Müdürlüğümüz tescilli alanlarımızdan 100. Yıl Tabiat Parkı içinde faaliyet gösteren Mersin Deniz Kaplumbağaları Kurtarma, Rehabilitasyon ve Bilgilendirme Merkezi'nde yaralı ve tedaviye ihtiyaç olan deniz kaplumbağalarının bakımı ve rehabilitasyon çalışmaları devam etmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 446 – Mersin ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

MERSİN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15.899,73	1,00	21.707,33	1,36	23.457,48	1,47	25.602,64	1,60
2) Tarımsal Alanlar	401.889,00	25,19	397.105,36	24,89	504.251,74	31,52	503.943,41	31,50
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.169.319,03	73,29	1.168.156,09	73,22	1.065.315,90	66,60	1.063.479,08	66,48
4) Sulak Alanlar	2.586,91	0,16	2.580,73	0,16	1.840,11	0,12	1.840,11	0,12
5) Su Yapıları	5.770,68	0,36	5.915,78	0,37	4.728,52	0,30	4.728,52	0,30
TOPLAM	**1.595.465,35**	100,00	**1.595.465,29**	100,00	**1.599.593,75**	100,00	**1.599.593,76**	100,00

Mersin-Karaman Planlama Bölgesi 1/100 000 Ölçekli çevre düzeni planına ilişkin Danıştay 6. Dairesi tarafından verilen yürütmeyi durdurma kararlarının gereğinin yerine getirilmesi, yürütmeyi durdurma kararının gerekçesinde bahsedilen istatistiki bölge ve havza bütünlüğü hususlarındaki şekil eksikliği ve mevzuata aykırı hususların giderilmesi kapsamında; istatistiki bölgelere uygun olarak hazırlanan "Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. Maddesi uyarınca Bakanlık Makamının 16.09.2013 tarih ve 14398 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır.

2025 yılı hedef alınarak hazırlanan 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı ana kararlarında Mersin İli, hizmetler ve sanayi sektörünün ön planda olacağı, ancak tarım ve sanayi sektörlerinin eşgüdümünün sağlanması yönünde tarımsal sanayinin destekleneceği bir il olarak belirlenmiştir. Mersin'in deniz turizmi potansiyelinin yanı sıra, kalkınmada önemli fırsatlar sunan kültür, inanç ve doğa turizmi potansiyelleri ile birlikte değerlendirileceği bir gelişim göstermesi desteklenmektedir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 447 – Mersin ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Mersin ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	30	0	4	8	7	0	2	**51**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	4	0	0	1	0	1	0	**6**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 448 – Mersin ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Mersin ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	9	32	41
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	12	58	70
TOPLAM	21	90	111

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 449 – Mersin ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Mersin ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	73
Ani (plansız) denetimler	770
Genel toplam	**843**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	**531**	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	24	0,00

Çizelge 450 – Mersin ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Mersin ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351	437.304	0	116.702	0	165.128	3.628,54	781.113,54
Uygulanan Ceza Sayısı	1	8	0	2	0	8	4	**23**

İlde, BEKRA Bildirim Sitemine kayıtlı ve bildirim yapmış 14 adet üst seviye, 6 adet alt seviye ve 67 adet kapsam dışı tesis bulunmaktadır.

34. İSTANBUL

1. Hava Kalitesi

2018 yılında İstanbul'da konutlarda 4.385.572.155 Sm^3, sanayide (serbest tüketici olarak) 496.371.601 Sm^3 doğal gaz; evsel ısınmada 150.647 ton ithal ve 107.202 ton yerli kömür, sanayide de 39.903 ton yerli kömür kullanılmıştır. 2018 yılında İstanbul ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 451 ve 452'de verilmektedir.

Çizelge 451 – İstanbul ilinde 2018 yılı Marmara Temiz Hava Merkezi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

BAŞAKŞEHİR	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	6,65	-	72,36	17	0,99	-	30,29	-	35,62	-	-	-	29,25	-
Şubat	4,63	-	55,1	10	0,58	-	19,09	-	32,02	-	-	-	44,2	-
Mart	5,2	-	83,03	18	0,55	-	26,92	-	43,9	-	-	-	46,72	-
Nisan	5,79	-	84,63	18	0,52	-	24,15	-	45,44	-	-	-	60,23	-
Mayıs	3,23	-	56,15	7	0,44	-	13,35	-	38,8	-	-	-	67,33	-
Haziran	1,48	-	45,53	6	0,25	-	6,51	-	29,83	-	-	-	80,66	-
Temmuz	1,47	-	48,74	5	0,31	-	8,05	-	34,63	-	-	-	70,37	-
Ağustos	1,48	-	37,37	0	0,31	-	3,61	-	17,93	-	-	-	83,14	-
Eylül	1,66	-	40,85	5	0,37	-	8,58	-	27,31	-	-	-	68,86	-
Ekim	2,99	-	53,4	10	0,39	-	16,03	-	28,34	-	-	-	55,39	-
Kasım	3,47	-	32,12	2	0,37	-	13,23	-	21,42	-	-	-	48,28	-
Aralık	5,7	-	41,11	4		-	25,45	-	27,58	-	-	-	28,18	-

ESENYURT	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	6,9	-	72,38	14	-	-	70,25	-	12,22	-	-	-	22,1	-
Şubat	8,13	-	58,51	8	-	-	50,96	-	7,65	-	-	-	34,2	-
Mart	11,04	-	71,88	12	-	-	76,62	-	13,26	-	-	-	41,34	-
Nisan	5,26	-	106,62	22	-	-	88,32	-	14,07	-	-	-	51,56	-
Mayıs	4,06	-	69,21	19	-	-	24,66	-	24,04	-	-	-	59	-
Haziran	3,03	-	54,9	6	-	-	12,74	-	28,61	-	-	-	69,73	-
Temmuz	2,96	-	54,62	9	-	-	15,7	-	34,39	-	-	-	62,41	-
Ağustos	4,82	-	50,77	2	-	-	10,32	-	22,56	-	-	-	59,9	-
Eylül	4,21	-	58,15	13	-	-	21,73	-	33,35	-	-	-	45,46	-
Ekim	6,75	-	68,2	16	-	-	39,3	-	37,29	-	-	-	29,46	-
Kasım	7,52	-	52,23	3	-	-	32,13	-	33,72	-	-	-	19,63	-
Aralık	11,4	-	66,5	10	-	-	56,37	-	39,49	-	-	-	13,39	-

KANDİLLİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	9,9	-	-	-	-	-	64,41	-	45,13	-	-	-	-	-
Şubat	6,81	-	-	-	-	-	31,25	-	39,41	-	-	-	-	-
Mart	9,1	-	-	-	-	-	47,81	-	53,48	-	-	-	-	-
Nisan	4,58	-	-	-	-	-	41,39	-	44,78	-	-	-	-	-
Mayıs	1,57	-	-	-	-	-	23,72	-	36,22	-	-	-	-	-
Haziran	2,45	-	-	-	-	-	15,55	-	31,06	-	-	-	-	-
Temmuz	2,63	-	-	-	-	-	16,85	-	19,46	-	-	-	-	-
Ağustos	1,61	-	-	-	-	-	12,58	-	21,96	-	-	-	-	-
Eylül	1,54	-	-	-	-	-	27,21	-	31,76	-	-	-	-	-
Ekim	3,03	-	-	-	-	-	43,92	-	30,4	-	-	-	-	-
Kasım	3,04	-	-	-	-	-	32,37	-	25,54	-	-	-	-	-
Aralık	6,24	-	-	-	-	-	71,57	-	29,07	-	-	-	-	-

Çizelge 451 – İstanbul ilinde 2018 yılı Marmara Temiz Hava Merkezi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

KAĞITHANE	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	9,9	-	-	-	-	-	64,41	-	45,13	-	-	-	-	-
Şubat	6,81	-	-	-	-	-	31,25	-	39,41	-	-	-	-	-
Mart	9,1	-	-	-	-	-	47,81	-	53,48	-	-	-	-	-
Nisan	4,58	-	-	-	-	-	41,39	-	44,78	-	-	-	-	-
Mayıs	1,57	-	-	-	-	-	23,72	-	36,22	-	-	-	-	-
Haziran	2,45	-	-	-	-	-	15,55	-	31,06	-	-	-	-	-
Temmuz	2,63	-	-	-	-	-	16,85	-	19,46	-	-	-	-	-
Ağustos	1,61	-	-	-	-	-	12,58	-	21,96	-	-	-	-	-
Eylül	1,54	-	-	-	-	-	27,21	-	31,76	-	-	-	-	-
Ekim	3,03	-	-	-	-	-	43,92	-	30,4	-	-	-	-	-
Kasım	3,04	-	-	-	-	-	32,37	-	25,54	-	-	-	-	-
Aralık	6,24	-	-	-	-	-	71,57	-	29,07	-	-	-	-	-

KANDİLLİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	13,95	-	43,63	8	0,72	-	43,19	-	35,77	-	-	-	28,17	-
Şubat	10,17	-	32,69	2	0,39	-	24,89	-	30,88	-	-	-	33,98	-
Mart	14,67	-	49,83	10	0,63	-	49,47	-	52,52	-	-	-	31,94	-
Nisan	18,36	-	41,14	3	0,40	-	45,84	-	52,38	-	-	-	54,91	-
Mayıs	9,71	-	33,87	0	0,28	-	24,82	-	34,23	-	-	-	57,15	-
Haziran	5,8	-	31,12	0	0,25	-	14,41	-	28,12	-	-	-	57,02	-
Temmuz	7,75	-	31,77	0	0,29	-	19,36	-	35,81	-	-	-	53,62	-
Ağustos	2,93	-	29,78	0	0,22	-	7,1	-	19,98	-	-	-	75,48	-
Eylül	3,72	-	29,21	0	0,29	-	15,9	-	29,47	-	-	-	57,55	-
Ekim	5,05	-	39,86	3	0,36	-	21,62	-	29,55	-	-	-	54,13	-
Kasım	4,41	-	25,5	0	0,47	-	16,88	-	25,88	-	-	-	45,93	-
Aralık	9,05	-	38,35	-	0,73	-	44,77	-	37,22	-	-	-	40,82	-

MECİDİYEKÖY	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	-	-	42,69	6	0,69	-	60,55	-	61,37	-	-	-	-	-
Şubat	-	-	59,47	10	0,58	-	44,52	-	57,98	-	-	-	-	-
Mart	-	-	56,63	9	0,74	-	39,86	-	68,32	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	75,71	16	0,72	-	48,98	-	77,4	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	55,22	9	0,58	-	34,99	-	67,13	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	46,94	6	0,51	-	30,49	-	69,81	-	-	-	-	-
Temmuz	-	-	48,37	5	0,50	-	36,34	-	74,96	-	-	-	-	-
Ağustos	-	-	49,99	3	0,48	-	27,13	-	62,11	-	-	-	-	-
Eylül	-	-	51,62	8	0,55	-	40,73	-	69,55	-	--	-	-	-
Ekim	-	-	72,63	13	0,68	-	47,3	-	68,18	-	-	-	-	-
Kasım	-	-	49,9	6	0,74	-	59,6	-	57,67	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	64,78	15	0,81	-	64,92	-	57,91	-	-	-	-	-

SİLİVRİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	-	-	44,53	8	-	-	35,58	-	32,03	-	-	-	33,28	-
Şubat	-	-	27,46	1	-	-	10,58	-	20,9	-	-	-	47,18	-
Mart	-	-	39,2	7	-	-	14,34	-	27,29	-	-	-	56,85	-
Nisan	-	-	50,66	9	-	-	19,02	-	32	-	-	-	66,91	-
Mayıs	-	-	32,64	0	-	-	5,12	-	19,43	-	-	-	70,41	-
Haziran	-	-	30,4	1	-	-	3,51	-	17,69	-	-	-	74,32	-
Temmuz	-	-	35,35	1	-	-	4,27	-	21,42	-	-	-	67,86	-
Ağustos	-	-	29,29	0	-	-	1,69	-	12,33	-	-	-	74,67	-
Eylül	-	-	28,83	0	-	-	4,47	-	19,89	-	-	-	63,63	-
Ekim	-	-	34,78	1	-	-	11,49	-	20,22	-	-	-	53,2	-
Kasım	-	-	20	0	-	-	5,97	-	16,97	-	-	-	43,76	-
Aralık	-	-	26,34	0	-	-	21,72	-	29,07	-	-	-	29,83	-

Çizelge 451 – İstanbul ilinde 2018 yılı Marmara Temiz Hava Merkezi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

SULTANBEYLİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15,14	-	-	-	-	-	35,84	-	24,97	-	-	-	32,77	-
Şubat	3,98	-	-	-	-	-	12,36	-	15,44	-	-	-	47,09	-
Mart	3,51	-	-	-	-	-	30,18	-	29,49	-	-	-	48,98	-
Nisan	3	-	-	-	-	-	21,97	-	24,38	-	-	-	63,65	-
Mayıs	1,31	-	-	-	-	-	7,94	-	15,89	-	-	-	71,24	-
Haziran	1,3	-	-	-	-	-	3,11	-	11,84	-	-	-	82,78	-
Temmuz	1,59	-	-	-	-	-	7,29	-	14,93	-	-	-	79,6	-
Ağustos	1,11	-	-	-	-	-	2,57	-	7,2	-	-	-	83,09	-
Eylül	1,58	-	-	-	-	-	8,41	-	13,74	-	-	-	60,49	-
Ekim	2,98	-	-	-	-	-	20,45	-	16,35	-	-	-	43,92	-
Kasım	2,9	-	-	-	-	-	12,29	-	11,06	-	-	-	42,31	-
Aralık	9,13	-	-	-	-	-	28,35	-	18,64	-	-	-	29,48	-

SULTANGAZİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	4,44	-	-	-		-	48,7	-	36,07	-	-	-	23,31	-
Şubat	2,81	-	-	-		-	31,25	-	35,81	-	-	-	31,18	-
Mart	4,47	-	-	-		-	34,94	-	47,81	-	-	-	36,7	-
Nisan	3,92	-	-	-		-	46,74	-	53,53	-	-	-	44,79	-
Mayıs	1,46	-	-	-		-	22,35	-	41,76	-	-	-	48,24	-
Haziran	1,2	-	-	-		-	15,12	-	40,96	-	-	-	49,96	-
Temmuz	1,35	-	-	-		-	24,76	-	49,83	-	-	-	30,9	-
Ağustos	1,24	-	-	-		-	8,23	-	27,57	-	-	-	31,74	-
Eylül	0,97	-	-	-		-	17,27	-	33,93	-	-	-	26,1	-
Ekim	2,36	-	-	-		-	26,08	-	34,32	-	-	-	25,92	-
Kasım	1,24	-	-	-		-	24,65	-	30,19	-	-	-	34,55	-
Aralık	3,09	-	-	-		-	40,6	-	38,32	-	-	-	21,92	-

ŞİLE	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	-	-	27	0	-	-	5,8	-	5,17	-	-	-	59,46	-
Şubat	-	-	23,2	0	-	-	3,42	-	2,14	-	-	-	65,64	-
Mart	-	-	36,55	5	-	-	5,45	-	2,82	-	-	-	74,13	-
Nisan	-	-	24,37	0	-	-	3,5	-	1,7	-	-	-	92,19	-
Mayıs	-	-	25,51	0	-	-	1,89	-	2,3	-	-	-	96,26	-
Haziran	-	-	24,78	0	-	-	2,33	-	2,61	-	-	-	99,16	-
Temmuz	-	-	19,8	0	-	-	2,49	-	1,99	-	-	-	95,93	-
Ağustos	-	-	27,6	0	-	-	1,48	-	1,34	-	-	-	101,87	-
Eylül	-	-	25,34	0	-	-	3,13	-	1,48	-	-	-	85,12	-
Ekim	-	-	34,82	1	-	-	5,95	-	1,19	-	-	-	65,5	-
Kasım	-	-	20,19	0	-	-	4,86	-	1,37	-	-	-	62,21	-
Aralık	-	-	20,12	0	-	-	8,27	-	2,83	-	-	-	45,28	-

ŞİRİNEVLER	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	5,05	-	56,43	12	0,81	-	65,75	-	64,87	-	-	-	-	-
Şubat	3,97	-	51,89	6	0,61	-	49,54	-	72,34	-	-	-	-	-
Mart	4,95	-	64,79	14	0,67	-	66,42	-	97,32	-	-	-	-	-
Nisan	7,32	-	75,34	17	0,65	-	63,86	-	101,61	-	-	-	-	-
Mayıs	2,75	-	47,91	6	0,48	-	27,04	-	63,57	-	-	-	-	-
Haziran	1,59	-	38	2	0,44	-	14,88	-	51,37	-	-	-	-	-
Temmuz	1,55	-	36,98	0	0,42	-	16,5	-	53,97	-	-	-	-	-
Ağustos	1,38	-	35,95	0	0,35	-	6,29	-	31,19	-	-	-	-	-
Eylül	1,86	-	38,62	1	0,48	-	17,79	-	48,58	-	-	-	-	-
Ekim	4,67	-	53,16	9	0,59	-	38,54	-	57,91	-	-	-	-	-
Kasım	4,44	-	38,21	2	0,82	-	48,45	-	58,63	-	-	-	-	-
Aralık	6,15	-	45,89	4	0,95	-	66,16	-	76,36	-	-	-	-	-

Çizelge 451 – İstanbul ilinde 2018 yılı Marmara Temiz Hava Merkezi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

ÜMRANİYE	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	8,51		44,97	5	1,13		141,18		67,13	-	-	-	-	-
Şubat	5,07		41,14	4	1,01		105,6		60,22	-	-	-	-	-
Mart	7,52		46,84	8	0,97		78,81		64,41	-	-	-	-	-
Nisan	4,24		52,82	8	1,04		105,48		79,79	-	-	-	-	-
Mayıs	2,68		48,91	5	1,01		96,85		80,61	-	-	-	-	-
Haziran	2,64		35,24	0	0,81		62,12		68,75	-	-	-	-	-
Temmuz	2,56		33,52	0	0,76		68,34		72,12	-	-	-	-	-
Ağustos	2,24		31,2	0	0,78		95,77		76,70	-	-	-	-	-
Eylül	2,18		34,47	0	0,75					-	-	-	-	-
Ekim	5,61		47,24	7	0,98		44,93		49,01	-	-	-	-	-
Kasım	4,6		36,14	2	0,88		51,2		55,69	-	-	-	-	-
Aralık	6,41		33,3	0	0,81		48,61		60,37	-	-	-	-	-

ÜSKÜDAR	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	-	-	40,16	7	0,91	-	65,21	-	49,59	-	-	-	-	-
Şubat	-	-	33,97	3	0,62	-	40,89	-	44,41	-	-	-	-	-
Mart	-	-	51,25	9	0,71	-	55,18	-	54,85	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	42,5	5	0,65	-	43,8	-	53,72	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	35,37	1	0,54	-	36,08	-	50,69	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	29,17	0	0,43	-	16,81	-	36,91	-	-	-	-	-
Temmuz	-	-	34,26	3	0,46	-	18,68	-	41,08	-	-	-	-	-
Ağustos	-	-	25,25	0	0,39	-	10,92	-	31,3	-	-	-	-	-
Eylül	-	-	26,32	0	0,48	-	23,47	-	37,83	-	-	-	-	-
Ekim	-	-	38,74	2	0,60	-	40,84	-	39,04	-	-	-	-	-
Kasım	-	-	24,79	1	0,55	-	31,08	-	31,74	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	33,19	3	0,77	-	42,65	-	34,79	-	-	-	-	-

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

AKSARAY	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	748,6		59		4,2		58,8	12	33,7		4,3	
Şubat	622,6		54,4		4,1		49,2	5	28,6		4,1	
Mart	746,8		70		4,3		64,2	12	38,3		3,9	
Nisan	749,2		85,8		4,1		72,5	10	45,1		4,6	
Mayıs	547,5		82,1		4,4		48,3	5	27		2,9	
Haziran	552,7		75,5		5,6		40	3	17,9		3,9	
Temmuz	793,3		82,3		9,2		48,3	5	27,7		5,8	
Ağustos	582,7		74,5		17,9		41,6		22,4		5,3	
Eylül	507,2		85,8		15,6		46,2	5	24,2		3,8	
Ekim	586,8		85,2		18,9		61,3	10	30,4		2,9	
Kasım	478,5		77,9		37,4		41,2	3	21		3,6	
Aralık	606,9		91,8		16,8		52,3	9	30,2		3,7	

ALİBEYKÖY	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	633,8		32,3		13,3		64,7	10			3,7	
Şubat	515,6		28,4		20,1		44,4	7			3,3	
Mart	629,2		39,5		20,2		60,2	11			3,6	
Nisan	479,8		33		24,5		71,6	15			2,7	
Mayıs	381,9		32,6		23,8		49,7	6			2,3	
Haziran	191,3		19,1		32,4		38,4	2	11,6		2,4	
Temmuz			18,9		17,8		57,4	10	14		2,1	
Ağustos			18,1		23,7		38,8		10,1		2,1	
Eylül			29,6		19,3		46,5	5	12,5		2,6	
Ekim			39,1		15		70,3	17	22,7		1,7	
Kasım	558,1		33,1		15,8		39,3	4	14,1		3,6	
Aralık	531,2		45,2		8,5		60,9	8	25,7		5	

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

ARNAVUTKÖY	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak												
Şubat												
Mart	269,9		30,3		55,7						4,1	
Nisan	285,8				69,3						4,5	
Mayıs	260,7		22,5		75,7			2			2,7	
Haziran	183,1				74,8		40,5	4	26,1		2,3	
Temmuz	227,1		19,9		65		54,3	10	11,3		2,5	
Ağustos	186,3				79,2		43	1	9,4		1,9	
Eylül	145,1		20,4		67,6		42,4	4	12,4		2,6	
Ekim	205,6		25,6		54,6		38,3	2	22,3		2,4	
Kasım	213,8		14,9		43,8		17,6		10,2		2,9	
Aralık	337,9		23,1		32,7		33	3	20,9		4,2	

AVCILAR	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	354,1		39,7				24,4		19,9		6,2	
Şubat	327,5		45,5				26,3	1	19,3		4,2	
Mart	321,2		52,8				26,7	1	23,3		6,6	
Nisan	324,4		31,2	5			23,6	2	25,9		8,2	
Mayıs	283,8		28,4				35,3	1	18,1		6,3	
Haziran	283,3		30				30,4	1	19,2			
Temmuz	336,4		42,5				30,9		19,8		6,2	
Ağustos	250,2		37,2				30,4		19,5		7,5	
Eylül	242,6		54,5				26,9		16,2		4,4	
Ekim	304,4		56,5				33,4	1	22,5		2,7	
Kasım	439,7		55,5				19,6		15,2		2,9	
Aralık	440,1		37,8				22,5		19,7		5,5	

BAĞCILAR	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak												
Şubat												
Mart			33,6		16,3		62,3	6	33		3	
Nisan	656,3		40,4		20,3			7	34,6		2,6	
Mayıs	474,5		50,8		42,4		45,6	4	23,8		2,2	
Haziran	485,9		41,9		56,5		30,2	1	21,1		1,5	
Temmuz												
Ağustos	533,9		27		46,1		34				1,6	
Eylül	471,3		40,4		48,8		41,3	3	13			
Ekim	784,8		51,1		45,5		58,2	12	24,6		2,6	
Kasım	597,7		42,7		24,9		30,9	2	17,1		1,5	
Aralık	702,2		55,5		15,8		33,9	2	27,5		5,2	

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

BEŞİKTAŞ	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	612		38		20,1		38,4	6	23		5,2	
Şubat	506,4		31,9		34,9		31	3	18,8		3,4	
Mart	622,4		46,6		58,9		47,2	8	29,3		3,5	
Nisan	588,9		49,1		42,6		43,4	4	28,2		3,9	
Mayıs	552		36,2				34,6	1	24,1		2,2	
Haziran	516,8		56,7				27,7		19,3		2,2	
Temmuz	629,5						28,5		20,8			
Ağustos	374,3		40,7		47,2		29		17,7			
Eylül	449		56,5		34,5		28,6		20,4		2	
Ekim	430,1		62		23,9		34,5	1	26,2		2,9	
Kasım	370,6		50,3		22,4		23,8		16,8		2,2	
Aralık	523,1		66,1		10,4		34,5		23,5		3,9	

BÜYÜKADA	O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	9,4		22,7	
Şubat	11,9		24,9	
Mart	13,8		29	2
Nisan	11,4		39,4	3
Mayıs	9,5		13,1	
Haziran				
Temmuz	48,6		23,6	
Ağustos	39,7		26,1	
Eylül	33		22,7	
Ekim	27,9		28,3	
Kasım	23		15,4	
Aralık	14,6		16	

ÇATLADIKAPI	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	503,6		59,8		11,8		39,2		26			
Şubat	486,2		56,9		16,7		30,6		21,7			
Mart	770,8		73,5		13,8		42,7	7	26,7			
Nisan	589,3		67,6		14,6		35,1		25,3			
Mayıs	516,6		64		22,6		27,5		19,6			
Haziran	419,8				25,6		28,8		17,7			
Temmuz	398,4		68,6		22,7		29,8		19,1			
Ağustos	360,8		42,3		52,8		26,7		14,7			
Eylül	564,3		51,8		41,7		24		23,8			
Ekim	339,4		59,7		27,2		32,7	1	21,5			
Kasım	260		49		20,9		19,2	1	12,5			
Aralık	456,1		66,1		15		21,9		15,4			

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

ESENLER	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak			59,2				51,5	9	32,7		10,1	
Şubat			55,3				41,9	5	26,4		9,5	
Mart			61				54,8	13	33,6		12,2	
Nisan			70,8				61,7	13	32,6		17,1	
Mayıs							47,1	5	27,3		12,9	
Haziran			20				30,8	2	19,7		1,4	
Temmuz												
Ağustos			32,7				23,4		18		2,9	
Eylül			46,5				27,5		21		5,9	
Ekim			52,4				35,6	2	28,3		1,9	
Kasım			43,8				22,1	1	19		3,3	
Aralık			57,5				33	2	26,6		4,9	

GÖZTEPE	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	1170		84,8		13		78,8	7				
Şubat	950,9		80,7		20,7		55,9	9				
Mart	1211		149,6		16,2		100,8	23				
Nisan	1290				20,8		106,2	21				
Mayıs	815,2				34,7		62,8	12				
Haziran			78,8		35,3		38,4	2				
Temmuz			54,9				54,4	12				
Ağustos			56,7				51,8	9				
Eylül			58,4				44,7	6				
Ekim			69,1				85,7	12				
Kasım	819,7		69,8				41,9	7				
Aralık	795		73,4		14,5		59,4	13				

KADIKÖY	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	804,7		68,2	2	16,5		60,6	11	34		5,8	
Şubat	536,2		55,7	1	21,1		40,1	5	23,8		4,5	
Mart	649,7		74,6	1	21,6		66,5	12	34,6		5,7	
Nisan	513,1		95,4		25,3		61,4	13	34,6		6,6	
Mayıs	463		70		28,6		40,4	5	25,2		3,9	
Haziran	320,2						30,5	1	19,1		1,3	
Temmuz	439,1		41,9		30,1		34,6	1	21,4		1,3	
Ağustos			32,4				31,3		18,3		3,3	
Eylül			48,8		10,2		36,7	3	20,3		5,4	
Ekim			57,4		12,2		54,2	9	28,9		1,8	
Kasım	543,6		54,8		17,8		27,5	1	17,6		2,1	
Aralık	652,4		64,6	2	8,1		34,7	4	23,7		3,2	

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

KAĞITHANE	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	650,1		14,5						43,2		2	
Şubat	784,8		11,8						32,3		1,3	
Mart	1123		24,8								1,6	
Nisan	561,5		26,9									
Mayıs	664,7		29,3		21,7				33,7		2	
Haziran	694,2		15		26,2		51,6	6			2,6	
Temmuz	723,4		22		37,6			3			2,4	
Ağustos	778,9		9,2		25,7		39,3		11,9		1,8	
Eylül	612,8		23,4		18,8		46,5	5	15,2		1,7	
Ekim	694,7		18,8		24,2		68,8	16	24,7		2	
Kasım	854,3		39,6		26,7		37,9	4	15,7		4,8	
Aralık	704,6		55,5		30,7		50,1	8	26,5		6,8	

KANDİLLİ	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak							4,8					
Şubat					12,7		4,8					
Mart					9,1		5,5					
Nisan					12,5		4,9					
Mayıs					12,1		4,4					
Haziran												
Temmuz												
Ağustos												
Eylül												
Ekim					16,5		24,3					
Kasım					20,1		9,7					
Aralık					4,1		13,8					

KARTAL	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	273,5		90,3				75,4	15	13,8		3,5	
Şubat	216,1		68,7				42,3	5	10,2		3,3	
Mart			102,7				74,1	16	13,2		3,7	
Nisan	199,1		81				76,2	15	14		3,7	
Mayıs	147		42,2				51	8	9,9		4,7	
Haziran			27,4				46,4	5	7,6		2,6	
Temmuz			36,2				41,8	1	6,3		3	
Ağustos			10,4				35,1		5,5		7,4	
Eylül			31				34,3	3	5,8		5,6	
Ekim			40,1				47,7	8	7,2		1,9	
Kasım	344,2		34,6				32,9	3	5,5		5,9	
Aralık	670,5		56				38,8	3	26,4		6,3	

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

KİLYOS	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	500,4		13,9		32,4		17,4					
Şubat	474		12,4		41,9		6,9					
Mart	509,2				43,1		27,4	1	27,5			
Nisan	403,9				54,3		14		26,2			
Mayıs	382,9				60,2		23,3		15,9			
Haziran	94,5				72,3							
Temmuz	147,5				60,7		13,9					
Ağustos	57,9				64,2							
Eylül	41,5				52,6				12,7			
Ekim	68,1		22,5		45,4		40,1	4	25,6			
Kasım	432		6,7		36,9		17,1		13,6			
Aralık	551,8		26,4		25,3		43,7	5	22,9			

MASLAK	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak			21,6		2,7		34,4	5	17			
Şubat			12,9		2		28,8	2	12,7			
Mart			20		2,1		41,2	7	20,8			
Nisan			22,7		2,5		58,5	13	20,6			
Mayıs			21,9		27,4		36,7	2	14,7			
Haziran			14,8		39,9		45,3	7	17,5			
Temmuz			17,8		34,2		52,7	11	19,6			
Ağustos			8,7		56,5		41,5	3	16			
Eylül			20,3		40,8		60,1	12	20			
Ekim			20,1		31,3		52,1	11	23,8			
Kasım			19,1		27,1		26,7	1	13,6		2,3	
Aralık			84,8		16,5		36,8	4	22,5		6,5	

SARIYER	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak					33,5		27,4	3			6,5	
Şubat					41,8		22				5,6	
Mart					35,6		36,1	6			4,1	
Nisan					53,3		27,4				5,3	
Mayıs					51,1		24,5	1			2,9	
Haziran							20,3				1,6	
Temmuz					37,5		22,8				1,6	
Ağustos					77,5							
Eylül					27,7							
Ekim					8,7		26,7	1				
Kasım					12,8		12,8					
Aralık							22,7					

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

SELİMİYE	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak	861,3		68,8		14,5		39	5	22,2			
Şubat			58,2		20,1		31,1	2	18,8			
Mart	517,7		65,9		22,5		41	4	22			
Nisan	574,6		81,6		25		46,3	8	25			
Mayıs	557,6		64,2		23,7		33,6	1	18,1			
Haziran	463,8		57,4		32,4		27,1		15,7			
Temmuz	833,6				44,9		29,3		15,3			
Ağustos	547,9		45,7		57,5		29,5		13,7			
Eylül	610,6		55,9		41		28,5		16,6			
Ekim	628,8		57		31		39,3	2	21,4			
Kasım	483,2		46,5		24,4		24,6	1	14,2			
Aralık	642,4		61,6		16,5		25,4		17,2			

TUZLA	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak												
Şubat												
Mart												
Nisan												
Mayıs										1		
Haziran							63,2		36,9	2	1,1	
Temmuz			35,5				43,1		16,1	2	1,6	
Ağustos	571,8		22,7		61,6		35,9		12,6		1,2	
Eylül	627,9		33,3		47,2		40		15,3	3	1,2	
Ekim	626,2		39,4		34,4		53,2		21,2	10	2,6	
Kasım	851,1		39,1		24,2		32,8		13,6	4	3,1	
Aralık	231,8		54,3		14,3		38,1		20,7	6	3,2	

ÜMRANİYE	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak			25,5		45,3		20,4	9	37,6		3,2	
Şubat			39,4		35,4		15,5	4	34,2		3,5	
Mart			40,9		52,1			11	48,3		3,8	
Nisan			55,3		35,4		26,4	5	48,6		5,1	
Mayıs			56		31,7		19,4		30,4		14,9	
Haziran			49		23,5		21,4		18,7		6	
Temmuz			41,6		33,5		20,8		26,7		4,3	
Ağustos			56,6		27,1		15,7					
Eylül			46,3		30		17,7	1	29,2		4,4	
Ekim			37		40,1		23,3	2	35,1		1,2	
Kasım			31,8		22,9		14,7	1	24,9		2	
Aralık			19,1		35,1		25,9	6	31,5		2	

Çizelge 452 – İstanbul ilinde 2018 yılı İstanbul Büyükşehir Belediyesi istasyonları hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

ÜSKÜDAR	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak			49,4				27,3	2	22,2		4	
Şubat			50,1				23,0	2	13,2		1,8	
Mart			65,5				37,3	7	22,1		2	
Nisan			74,7				36,1	4	20		3,5	
Mayıs			48,8				26,5		15,9		2,3	
Haziran			35,8				25,1		18,7		2,2	
Temmuz			43,1				18,9		23,9		2	
Ağustos			16,4				22,6		16,7			
Eylül			34,5				23,2		16,6			
Ekim			41,9				36,0	4	21			
Kasım			33,4				21,8	1	12,4			
Aralık			52,7				25,5		17,2			

YENİBOSNA	CO (µg/m³)		NO_2 (µg/m³)		O_3 (µg/m³)		PM_{10} (µg/m³)		$PM_{2,5}$ (µg/m³)		SO_2 (µg/m³)	
	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG	Değer	ASG
Ocak							47,8	8			1,9	
Şubat	524,4						42,7	5			2	
Mart	718,4						59,8	7			2,9	
Nisan							68,6	15			2,7	
Mayıs							43,8	4			1,8	
Haziran	783,1						34,3	1			2,3	
Temmuz	846,2		39,5				46,8	6			2,6	
Ağustos	483,4		21,5				33,2				2,7	
Eylül	748,4		42,1				36,9	1			2,5	
Ekim	707,9		49,8				41,8	6			1,7	
Kasım	627,7		38,6				25,7	1			2,9	
Aralık	703,6		49,1				31,8	2			3	

İstanbul ilimizde 2018 yılında; 17 adedi ilk kez, 29 adedi yenileme maksadıyla olmak üzere toplam 36 adet işletmeye Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilmiş olup, 2018 yılı Mayıs ayı itibariyle İstanbul il sınırları içerisinde 139 'ü Avrupa yakası, 84'i Anadolu yakasında olmak üzere toplam 223 adet yetkili servis, egzoz gazı emisyon ölçüm faaliyeti yapmaktadır.

İstanbul ilinde 2018 yılında; 20 adedi ilk kez, 40 adedi yenileme maksadıyla olmak üzere toplam 60 adet işletmeye Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilmiş olup, 2018 yılı Mayıs ayı itibariyle İstanbul il sınırları içerisinde 139 'u Avrupa yakası, 87'si Anadolu yakasında olmak üzere toplam 226 adet yetkili servis, egzoz gazı emisyon ölçüm faaliyeti yapmaktadır. İstanbul Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü İnsan Kaynakları Şube Müdürlüğünden alınan verilere göre 2018 yılında Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetkisi bulunan işletmelere toplam 1.468.382 TL tutarında kontör satış işlemi gerçekleştirilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

2018 yılında şehre toplam verilen suyun %44'ü barajlardan, %56'si regülatörlerden ve kuyulardan karşılanmıştır. İstanbul sınırları içinde bulunan çok sayıdaki akarsu ve dere, içme suyu amaçlı olarak yararlanılan belli başlı 7 adet su toplama havzasını beslemektedir. Bu havzalar Anadolu Yakası'nda Ömerli, Elmalı ve Darlık Barajları; Avrupa Yakası'nda ise Alibey, Terkos, Sazlıdere ve Büyükçekmece Barajlarıdır.

İstanbul'un içmesuyunun tamamına yakını yüzeysel kaynaklarından karşılanmaktadır. İSKİ, İstanbul İl sınırları içinde mevcut 39 ilçeye su temin etmektedir. 15 milyon İstanbulluya 19.146 km uzunluğundaki içme suyu şebeke hattı ve 2.602 km isale ile hizmet vermektedir. 2018 yılında şehre 1.040.965.331 m^3/yıl su verilmiştir. Günlük ortalaması ise 2.851.960 m^3/gün'dür. Bu suyun 8.265.717 $m^{3'}$ü sanayi işletmelerine verilmiştir.

Şehirde oluşan atık suların %99'u İSKİ Genel Müdürlüğü tarafından inşa edilen atık su şebeke, kolektör ve tüneller vasıtası ile toplanarak şehrin çeşitli bölgelerinde bulunan 86 adet ön arıtma, biyolojik ve ileri biyolojik atık su arıtma tesislerinde arıtılarak uzaklaştırılmaktadır. Mevcut ön arıtma tesislerinin biyolojik/ileri biyolojik atık su arıtma tesisine dönüştürülme çalışmaları devam etmektedir.

Çizelge 453 - İstanbul ilinde İstanbul mevcut içmesuyu kaynakları

Tesisin Adı	Hizmete Giriş Yılı	Verim (milyon m^3/yıl)
Elmalı I ve II Barajları	1893 – 1950	15
Terkos Barajı	1883	142
Alibeyköy Barajı	1972	36
Ömerli Barajı	1972	220
Darlık Barajı	1989	97
Büyükçekmece Barajı	1989	100
Yeşilvadi Regülatörü	1992	5
Istrancalar (Düzdere, Kuzuludere, Büyükdere, Sultanbahçedere, Elmalıdere)	1995-1997	75,2
Şile Keson Kuyuları	1996	25,7
Kazandere Barajı	1997	100
Sazlıdere Barajı	1998	55
Pabuçdere Barajı	2000	60
Yeşilçay Regülatörü	2004	145
Melen Regülatörü I	2007	268
Melen Regülatörü II	2014	307
Bentler	2014	2,5
Genel Toplam		**1.653,4**

Çizelge 454 - İstanbul ilinde 2018 yılı içme suyu arıtma tesislerinden şehre verilen su miktarı

Tesis Adı	2018 Yılında Verilen Su Miktarı (m^3/yıl)
Ömerli	400.658.549
Elmalı	2.594.143
Şile	3.090.014
Ağva	1.523.632
Bıçkıdere	318.540
Kâğıthane	123.693.422
Hacıosman	157.460
Taşoluk	16.614.090
İkitelli	197.371.487
Büyükçekmece	83.398.649
Danamandra	1.923.406
Çerkezköy - Gümüşyaka Kuyuları	3.304.231
Çatalca Kuyuları	1.830.325
Hallaçlı Kuyuları	4.164.708
Yalıköy	1.670.065
Cumhuriyet	198.652.610
Genel Toplam	**1.040.965.331**

Çizelge 455 - İstanbul'un mevcut içmesuyu arıtma tesisleri

Tesisin Adı		Hizmete Giriş Yılı	Açıklama	Kapasite (m^3/gün)
Ömerli	Orhaniye	1972	Mevcut	300.000
	Orhaniye	1995	Kapasite Artırımı	200.000
	Muradiye	1995	Yeni Tesis	320.000
	Osmaniye	1997	Yenileme	220.000
	Emirli	2001	Yeni Tesis	500.000
Kağıthane	Çelebi Mehmet	1972	Mevcut	378.000
	Yıldırım Bayezid	1996	Yenileme	280.000
	Yıldırım Bayezid	1996	Kapasite Artırımı	70.000
B.Çekmece	Büyükçekmece	1989	Mevcut	400.000
Elmalı	Elmalı	1994	Yenileme	50.000
İkitelli	Fatih Sultan Mehmet	1998	Yeni Tesis	420.000
	II.Bayezid	2004	Yeni Tesis	420.000
Taşoluk İçmesuyu Arıtma Tesisi		2006	Yeni Tesis	50.000
Cumhuriyet İçmesuyu Arıtma Tesisi		2012	Yeni Tesis	720.000
Çatalca İhsaniye İçmesuyu Arıtma Tesisi		2018	Yeni Tesis	11.000
Silivri Hallaçlı İçmesuyu Arıtma Tesisi		2018	Yeni Tesis	22.000
Paket Arıtmalar (7 Adet)				67.860
Toplam				**4.428.860**

Şehirde evsel sular atık su şebeke, kolektör ve tüneller vasıtasıyla toplanarak atık su arıtma tesislerine getirilmekte ve bu tesislerde arıtılarak alıcı ortama verilmektedir. 2018 yılında 1.433.366.075 m^3/yıl atık su arıtılarak uzaklaştırılmıştır. (İSKİ, 2018)

Çizelge 456 - İstanbul ili Avrupa yakasında mevcut kentsel atıksu arıtma tesisleri (İSKİ, 2018)

		Tesis Adı	Hizmete Giriş Tarihi	Kapasite (m^3/gün)	Ortalama Debi Miktarı (m^3/gün)	Toplam Debi Miktarı (m^3/yıl)
Avrupa Bölgesi	1	Ambarlı İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	400.000	256.141	93.491.417
	2	Ataköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	400.000	407.125	148.600.520
	3	Terkos İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2000	1.730	1.993	727.452
	4	Çanta İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	52.000	9.787	3.572.189
	5	Silivri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	36.500	15.234	5.560.334
	6	Büyükçekmece İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	132.155	44.376	16.197.164
	7	Selimpaşa İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	70.000	20.796	7.590.570
	8	Gümüşyaka Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2007	2.550	2.791	1.018.556
	9	Akalan Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2008	200	348	127.187
	10	Belgrat Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2008	50	92	33.675
	11	Kestanelik Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500	782	285.454
	12	Örcünlü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	250	115	41.864
	13	Yazlık Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	337	122.899
	14	Subaşı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	614	224.128
	15	Çanakça Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500	694	253.372
	16	İzzettin Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	500	820	299.279
	17	Oklalı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	500	435	158.632
	18	Boyalık Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250	389	141.865
	19	İhsaniye Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	500	668	243.783
	20	Başakköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	250	130	47.334
	21	Beyciler Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	1.000	785	286.496
	22	Binkılıç Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	900	328.351
	23	Çiftlik Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	859	313.602
	24	Karaburun Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	2.000	1.642	599.379
	25	Karaca Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	871	317.951
	26	Yalı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	1.000	1.287	469.690
	27	Değirmenköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	2.000	2.333	851.442
	28	Sayalar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	314	114.701
	29	Çayırdere Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	607	221.699
	30	Hallaçlı Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	833	304.046
	31	Danamandıra Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	0	0
	32	Aydınlar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	440	160.636
	33	Gümüşpınar Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	356	130.049
	34	Karamandere Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2014	500	242	88.466
	35	Zekeriyaköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	4.000	788	287.596
	36	Çakıl Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	1.000	965	352.266
	37	İnceğiz Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	1.000	1.278	466.546
	38	Dursunköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	347	126.573
	39	Dağyenice Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	769	280.708
	40	Hisarbeyli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	128	46.802
	41	Örencik Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	744	271.683
	42	Gökçeali Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	717	261.822
	43	Elbasan Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	488	178.203
	44	Ovayenice Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	10	3.513
	45	Akören Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2016	500	197	72.059
	46	Yenikapı Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1988	864.000	558.955	204.018.695
	47	Baltalimanı Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1997	625.000	557.975	203.661.000
	48	Büyükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1998	155.120	48.331	17.640.858
	49	Küçükçekmece Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2003	354.000	247.183	90.221.829
Toplam				**3.119.555**	**2.194.011**	**800.814.335**

Çizelge 457 - İstanbul ilinde Anadolu yakasında mevcut kentsel atıksu arıtma tesisleri (İSKİ, 2018)

		Tesis Adı	Hizmete Giriş Tarihi	Kapasite (m^3/gün)	Ortalama Debi Miktarı (m^3/gün)	Toplam Debi Miktarı (m^3/yıl)
Asya Bölgesi	50	Tuzla İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	1998-2009	250.000	342.917	125.164.803
	51	Paşaköy İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2000-2009	200.000	173.496	63.325.932
	52	Geredeli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	687	250.817
	53	Kabakoz Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	659	240.400
	54	Sofular Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	530	193.546
	55	Alacalı Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	509	185.753
	56	Doğancalı Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500	285	104.114
	57	Kurnaköy Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	894	326.352
	58	Cumhuriyet Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500	726	264.883
	59	Üvezli Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	308	112.329
	60	Satmazlı Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	500	383	139.695
	61	Şuayipli Köyü Atık Su Arıtma Tesisi	2013	250	837	305.527
	62	Değirmençayırı Köyü Atık su Arıtma Tesisi	2013	250	1.266	462.132
	63	Ömerli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	500	576	210.108
	64	Ağva Membran İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2010	2.000	3.897	1.422.357
	65	Kömürlük Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	125	190	69.329
	66	Sahilköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2011	250	832	303.615
	67	İmrenli Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	409	149.260
	68	Karakiraz Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	455	166.153
	69	Koçullu Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	954	348.357
	70	Kervansaray Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2012	250	975	355.848
	71	Yeniköy Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2008	200	146	53.196
	72	Öğümce Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2010	200	203	74.070
	73	Oruçoğlu Bitkisel Atık Su Arıtma Tesisi	2009	125	133	48.514
	74	Hüseyinli Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	2.000	0	0
	75	Reşadiye Köyü Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisi	2013	2.000	0	0
	76	Poyraz Köy Biyolojik Paket Atık Su Arıtma Tesisi	2017	250	94	34.161
	77	Küçüksu Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2004	640.000	209.840	76.591.524
	78	Şile Kumbaba Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2008	46.000	19.828	7.237.086
	79	Kadıköy Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2003	833.000	507.902	185.384.415
	80	Üsküdar Atık Su Ön Arıtma Tesisi	1992	77.760	39.787	14.522.414
	81	Paşabahçe Atık Su Ön Arıtma Tesisi	2009	575.000	62.495	22.810.566
Toplam				**2.633.910**	**1.372.213**	**500.857.256**
GENEL TOPLAM				**5.753.465**	**3.566.224**	**1.301.671.591**

Paşaköy İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisine yapılan dezenfeksiyon ünitesi ile 100.000 m^3/gün'lük su geri kazanılarak park ve rekreasyon alanları gibi yerlerde kullanılabilir hale gelmiştir. Paşaköy İleri Biyolojik Arıtma Tesisinde dezenfeksiyon ünitesinden geçen atıksu geri kazanım suyu, Tuzla Deri Sanayinde proses suyu, Pendik-Kartal-Tuzla Sahil Parkında ve Deniz Kuvvetleri Komutanlığında sulama suyu olarak verilmektedir. Hava Harp Okulu peyzaj sulama suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla Ataköy İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinde günlük 3.600 m^3 kapasiteli dezenfeksiyon sistemi kurulmuştur.

Çizelge 458 - İstanbul ilinde Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve münferit sanayiler atıksu altyapı tesisleri

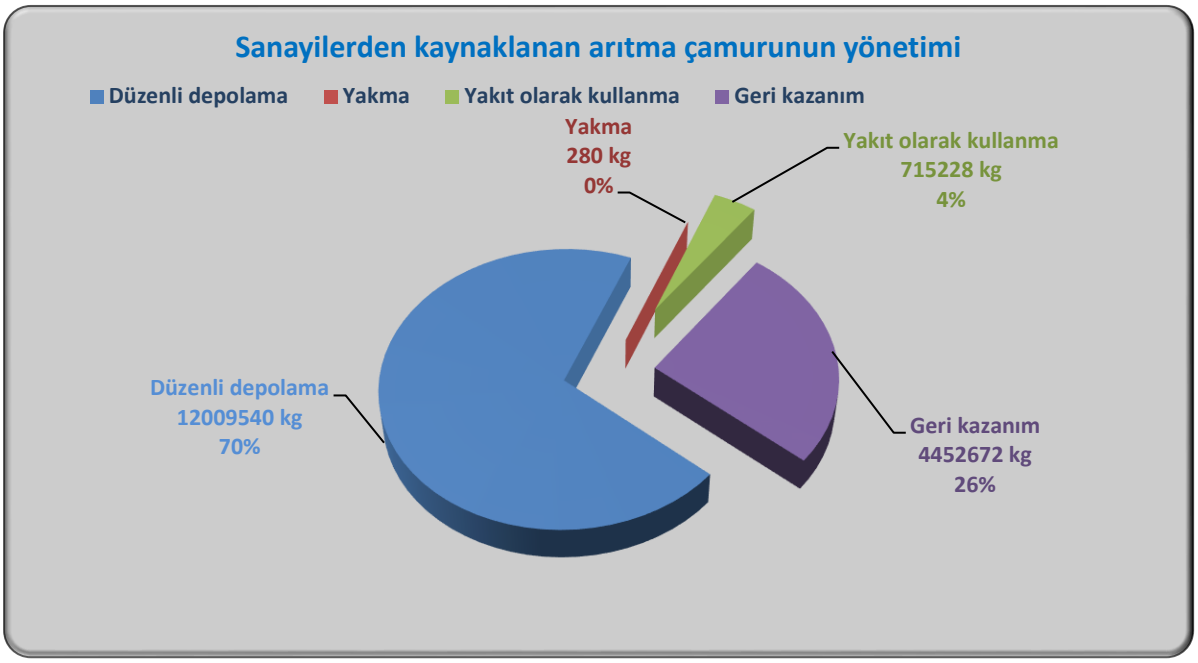
OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
İSTANBUL BEYLİKDÜZÜ OSB BAKIR VE PİRİNÇ SAN. SİTESİ ORTAK ARITMA TESİSİ	Aktif	1.500 m^3 gün	Fiziksel+ Kimyasal+ Biyolojik	0,45
İST. BEYLİKDÜZÜ OSB BİRLİK SAN. SİTESİ ORTAK ARITMA TESİSİ	Aktif	300 m^3/gün	Fiziksel+ Kimyasal+ Biyolojik	0,23
İSTANBUL TUZLA OSB	Aktif	4.000	Kimyasal+ Biyolojik	1,5
İSTANBUL DERİ OSB	Aktif	18.000	Fiziksel+ Biyolojik (Çamur Çürütme Çamur Kurutma)	50

İlde İSKİ Genel Müdürlüğü tarafından kurulmuş/işletilmekte olan çok sayıda kentsel atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Bunlardan 16 adet kentsel atıksu arıtma tesisinde 17 SAİS kabini, İstanbul Havalimanı İleri

Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinde 1 adet SAİS kabini, EÜAŞ İstanbul Doğalgaz Santralleri İşletme Müdürlüğünde soğutma suyu için kurulmuş olan 2 adet SAİS kabini bulunmaktadır.



Grafik 49 - İstanbul ilinde 2018 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (İstanbul ÇŞİM, 2019)



Grafik 50 - İstanbul ilinde 2018 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (İstanbul ÇŞİM, 2019)

Asya Bölgesinde 2.339 adet firmadan EAS (Endüstriyel Atık Su) kaynaklanmaktadır. Asya Bölgesindeki toplam endüstriyel atık su debisi yaklaşık 32.987 m^3/gün'dür. Avrupa Bölgesinde 4.065 adet firmadan EAS (endüstriyel atık su) kaynaklanmaktadır. Avrupa Bölgesindeki toplam endüstriyel atık su debisi yaklaşık 28.622 m^3/gündür.

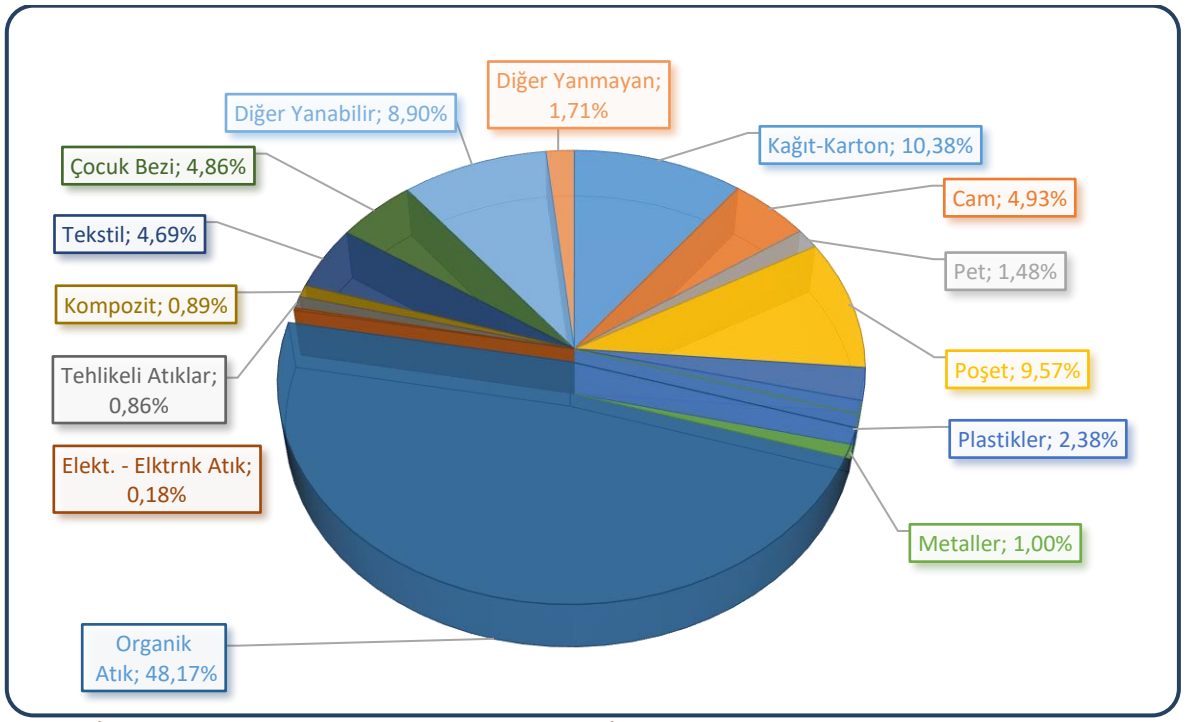
2018 yılı itibariyle ilde Ataköy Marina-Bakırköy ve West İstanbul Marina-Büyükçekmece olmak üzere 2 adet mavi bayraklı marina, 1 adet de mavi bayraklı plaj bulunmaktadır (mavibayrak.org.tr, 2019).

Çizelge 459 - İstanbul ili kıyı su kütlelerinin 2018 yılı ekolojik kalite değerlendirmesi (sim.csb.gov.tr, 2019)

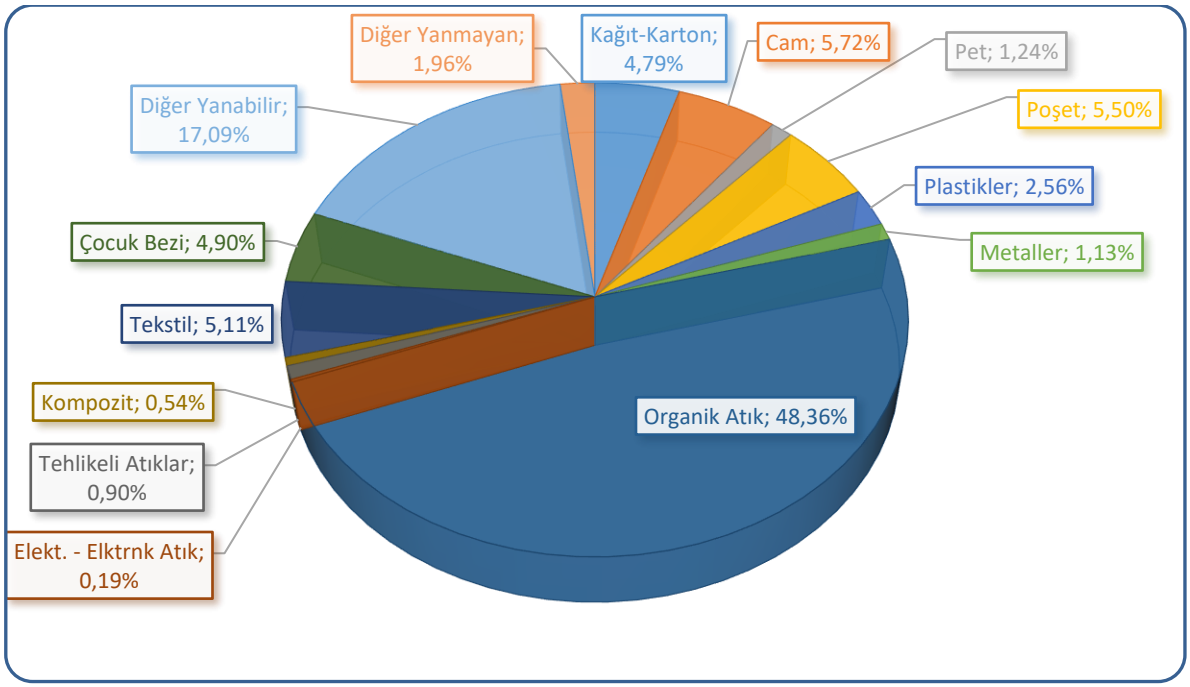
	Ortak Değerlendirme				
	2018	2017	2016	2015	2014
MRM 10: BC1, MD3, MD54 (Silivri, M. Ereğlisi)	Zayıf	Orta	Orta	Orta	Orta
MRM 11: KC1, YK1 (B. Çekmece)	Kötü		Kötü	Zayıf	Kötü
MRM 13: B2, M8, M1A, M3 (Yenikapı)	Orta	Orta	Orta	Orta	Zayıf
MRM 14: MDADA2, MDADA3, YSA, YSA1, YSA2, MDNEA (Kadiköy)	Zayıf	Orta	Orta	Orta	Orta
MRM 15: MY1, MY2, M11 (Tuzla)	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Orta
KAR01_1: TRK1, TRK4, K0 (Kilyos)	Orta	İyi	İyi	Orta	İyi
KAR01_2: TRK7, TRK8 (Şile)	İyi	İyi	Çok iyi	Çok iyi	İyi

3. Atık

İlde Büyükşehir Belediyesi tarafından işletilen 3 adet (Şile Kömürcüoda, Kemerburgaz Odayeri ve Silivri Seymen) katı atık düzenli depolama sahası bulunmaktadır. Katı atık toplama hizmeti toplam 39 belediye ile birlikte İstanbul'un tüm nüfusuna verilmektedir. İlçe belediyeleri tarafından toplanarak İstanbul genelinde bulunan 8 adet katı atık transfer istasyonlarına getirilen evsel atıkların düzenli depolama alanlarına taşınması ve bertaraf çalışmaları kapsamında 2018 sonu itibariyle günlük ortalama 13.535 ton katı atık taşınmıştır. Bu miktarın günlük yaklaşık 12.961 tonu katı atık transfer istasyonları üzerinden düzenli depolama alanlarına, 574 tonu ise katı atık transfer istasyonları üzerinden bertaraf sahalarındaki geri kazanım tesislerine taşınmıştır.



Grafik 51 - İstanbul ilinde katı atık kompozisyonu (kış sezonu) (İBB, 2018)



Grafik 52 - İstanbul ilinde katı atık kompozisyonu (Yaz sezonu) (İBB, 2018)

Hafriyat toprağının tekrar kullanılması ve geri kazanılması amacıyla; 2018 yılı içerisinde 17.459.838 m^3 kapasiteli 50 adet yeni alana izin verilmiş, toplam 59 adet alanda faaliyette bulunulmuş, 29.715.882 m3 hafriyat toprağı bertaraf edilmiş ve 166.000 ton hafriyat toprağının da geri kazanımı sağlanmıştır. Hafriyat çalışmaları sırasında çıkan toprağın park, bahçe ve yeşil alan yapımında, rekreasyon ve alt yapı çalışmalarında dolgu malzemesi olarak kullanılması için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

Çizelge 460 - İstanbul 'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (İstanbul Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	275	10.135
Öğrenci	10	800

Çizelge 461 - İstanbul'da 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (İstanbul Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/ Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Belediye	Avcılar/Gaziosmanpaşa/Pendik (3) Adet		
2. Sınıf AGM	AVM	24 adet		
3. Sınıf AGM	OSB, Üniversite, Site, havaalanı	423 adet		
Mobil Atık Getirme Merkezi	Belediye	24 adet		

Çizelge 462 - İstanbul'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (İstanbul Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Ataşehir Belediyesi	34.567
Beylikdüzü Belediyesi	100.000.000
Başakşehir Belediyesi	18.000
Bağcılar Belediyesi	156.000
Sultangazi Belediyesi	5.400.000
Üsküdar Belediyesi	52.000
Gaziosmanpaşa Belediyesi	140.920
Silivri Belediyesi	94.206.995
Büyükçekmece Belediyesi	110.708.680
Küçükçekmece Belediyesi	275.000.000
Beşiktaş Belediyesi	60.000
Bayrampaşa Belediyesi	133.930.570
Şişli Belediyesi	142.874.083

Çizelge 463 - İstanbul'da 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (İstanbul Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli			
Belediye Hizmet Binası	39	7	17,95
Okul	6000	-	
Kurum/kuruluş	6542	30	0,46
AVM	100	-	
Otel	581	-	
Hastane	1400	-	
Sanayi			
Diğer			

Çizelge 464 – İstanbul ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	7.375
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	
Ambalaj Üreticisi Sayısı	834
Tedarikçi Sayısı	608

İlde ambalaj atıkları geri kazanım ve/veya ambalaj atığı toplama ve ayırma konulu Çevre İzin ve Lisans belgesine sahip tesis sayısı 162'dir. Ayrıca İstanbul ili Vergi Dairelerine kayıtlı olan 792 adet ambalaj üreticisi, 6.984 adet piyasaya süren ve 539 adet tedarikçi tesis bulunmaktadır. 23 İlçe Belediyesi Ambalaj Atık Yönetim Planı onaylanmıştır. Kayıtlı ekonomik işletme sayısı 8.490 dır.

Atık Yönetim Uygulamasına göre 2017 yılında İstanbul ilinde faaliyet gösteren tesislerden kaynaklanan toplam kayıtlı tehlikeli atık miktarı 177.613,99 tondur. Bu atıkların 41.226,78 tonu bertaraf edilmiş, 130.268,27 tonu geri kazanılmış, 5.077,73 tonu ihraç edilmiş, 20,4 tonu tesis içi stokta ve 1.020,81 tonu da lisanslı firma stoğunda bulunmaktadır.

İstanbul'da 2017'de 5.625 ton atık motor yağı, 2.257 ton atık endüstriyel toplanmıştır. Atık madeni yağın 4.382,19 tonu geri kazanılmış, 36,18 tonu bertaraf edilmiş, 4.583,11 tonu ihraç edilmiş, 29,08 tonu da stokta bulunmaktadır. 2017 yılında ilde 7.897 ton atık akü, 5.496 kg atık pil, 3.550,97 ton kullanılmış kızartmalık yağ ve 72,68 ton kullanım ömrü dolmuş yağ (toplam 3.623,65 ton bitkisel atık yağ) toplanmıştır.

İlimiz sınırları içerisinde 2018 yılında toplam 1337,138 ton ÖTL oluşmuştur bu lastiklerin 123,905 tonu İl sınırları içerisinde bulunan Geri Kazanım tesisleri tarafından, 1,537 tonu ise il sınırı içerisinde bulunan Geçici Depolama Alanı tarafından toplanmış olup 2,908 ton ÖTL ise işletmelerin stoklarında görülmektedir.

2018 yılı itibariyle il sınırları içerisinde 5 adet Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme tesisi bulunmaktadır. İlimiz genelinde 2018 yılında 1.420,3 ton atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır.

Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında İlde 9 adet tesise ÖTA Teslim Yeri izni, 9 tesise ise ÖTA Geçici Depolama lisansı verilmiş olup İlimizde ÖTA İşleme Tesisi ise bulunmamaktadır.

Çizelge 465 - İstanbul ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi (MOTAT, 2018)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
Çelik Granül Sanayi A.Ş.	-	363,163	D5
Çelik Granül Sanayi A.Ş.	-	24,900	R12
Parsat Piston Dağıtım Ticaret Ve Sanayi Anonim Şirketi	-	29,350	D5
TOPLAM		**417,413**	

Çizelge 466 – İstanbul ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (İstanbul ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	116
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1.072
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Eyüp ilçesinde Odayeri Düzenli Depolama Alanı içerisinde yer alan 24 ton/gün kapasiteli bir adet tıbbi atık yakma tesisi ve 100 ton/gün kapasiteli bir adet sterilizasyon tesisi bulunmaktadır. Tıbbi atıklar, İstanbul Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde bulunan 20 yatak ve üstü sağlık kuruluşu ile orta ve küçük ölçekli sağlık birimlerinden yaklaşık 10.000 farklı noktadan toplanmaktadır. 2018 yılında 27.631 ton tıbbi atık 44 adet lisanslı araçla toplanarak bertaraf edilmiştir. Toplanan atıkların 21.557 tonu sterilizasyon, 6.074 tonu yakma tesisinde bertaraf edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İstanbul il sınırı içinde doğal olarak yetişen 270 bitki türü "Türkiye'nin Tehlike Altındaki Nadir ve Endemik Bitkiler Listesi"nde yer almaktadır. Bunlar arasında 40 türün dünya üzerindeki en zengin popülâsyonlarının İstanbul'da bulunduğu belirlenmiştir. Yaklaşık 2.500 civarında doğal bitki türüne sahip İstanbul bu özelliği ile Hollanda, İngiltere ve Polonya gibi Avrupa ülkelerini geride bırakmaktadır. Bu aynı zamanda ülkemizde doğal olarak yetişen on binden fazla bitkinin, yaklaşık 1/4'ünü İstanbul'da görebileceğimiz manasına gelir ki daha önemlisi; bu bitkilerden bazıları endemiktir, yani tüm dünya üzerinde sadece İstanbul'da yaşamaktadır. Küresel ölçekte nesli tehlike altında olan endemik bitkilerden bazılarıdır. Bazılarının yaşam alanları son derece daralmış ve hatta nesli tehlike altındadır.

Avrupa ölçeğinde nesli tehlike altında olan İstanbul'un endemik bitkileri şunlardır.

1-Kayışdağı soğanı (Allium peroninianum),
2-Ümraniye çiğdemi (Crocus pestalozzae),
3-Crocus flavus subsp. dissectus,
4-Yarımburgaz hardalı (Erysimum degenianum),
5-Erysimum aznavourii, E. sorgerae,
6- İstanbul binbirdelikotu (Hypericum avicularifolium subsp. byzantinum)
7-İstanbul nazendesi (Lathyrus undulatus),
8-Trakya karahindibası (Taraxacum pseudobrachyglossum).

Doğal Hayatı Koruma Derneği ve İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Anabilim Dalın da yapılan floristik çalışmalara dayanarak İstanbul il sınırları içinde 7 önemli bitki alanı belirlenmiştir.

457 kuş türünün bulunduğu ülkemizde göçmen kuşların göç yollarından 2'si ülkemiz üzerinden geçmekte, göç yollarından biri Trakya ve İstanbul Boğazı üzerinden geçerek Boğaziçi göç rotası 250.000'in üzerinde leyleğin geçişine sahne olmaktadır. İstanbul Boğazı'nda ilkbahar göçü Sarıyer sırtlarından, sonbahar döneminde ise Toygar Tepe ve Çamlıca Tepelerinden rahatça izlenebilmektedir. Her yıl 300.000' ün üzerinde leylek ve en azından 150.000 yırtıcı kuş bu göç yolunu kullanarak Avrupa ve Afrika arasında hareket ederler. Yırtıcı kuşların başında şahin (Buteo buteo), arı şahini (Pernis apivorus), küçük orman kartalı (Aquila pomarina) ve atmaca (Accipiter nisus) bulunmaktadır.

Çizelge 467 – İstanbul'da bulunan önemli bitki alanları

	Önemli Bitki Alanları	Tehlikede Kabul Edilen
1	Terkos Kasatura Kıyıları	73 (13 endemik)
2	Ağaçlı Kumulları	14 (7 endemik)
3	Kilyos Kumulları	15 (6 endemik)
4	Batı İstanbul Meraları	19 (7 endemik)
5	Kuzey Boğaziçi	36 (15 endemik)
6	Sahilköy-Şile	13 (6 endemik)
7	Ömerli Havzası	37 (10 endemik)

Çizelge 468 – İstanbul'da bulunan önemli kuş alanları

İstanbul'un Önemli Kuş Alanları	Maksimum Kuş sayıları
Büyükçekmece Gölü (Baraj Gölü)	16.416 Kışlayan Su Kuşu
Küçükçekmece Gölü (Kıyı Lagünü)	22.022 Kışlayan Su Kuşu
Şile Adaları (Kayalık Kıyı Adaları)	308 Çift Üreme-Konaklama
Boğaziçi (Göç Geçidi-Orman)	Göç dönemlerinde sayıları değişmektedir

İl sınırları içerisinde 1 adet tabiatı koruma alanı, 26 adet tabiat parkı, 2 adet Yaban Hayatı Geliştirme sahası (YHGS) bulunmaktadır.

Çizelge 469 – İstanbul'daki tabiat parkları

	Adı	Alanı (hektar)
1	Türkmenbaşı	5,60
2	Polonezköy	3.004,00
3	Fatih Ormanı (Parkorman)	152,4
4	Mehmet Akif Ersoy	23,10
5	Kömürcübent	2,90
6	Marmaracık	337,05
7	Kirazlıbent	19,14
8	F. Rıfkı Atay	20,00
9	Bentler	20,00
10	Neşetsuyu	67,47
11	Irmak	10,00
12	Fatih Çeşmesi	29,50
13	Ayvat Bendi	50,00
14	Göktürk Göleti	111,85
15	Büyükada	4,45
16	Değirmenburnu	12,28
17	Dilburnu	6,88
18	Mihrabat	20,08
19	Elmasburnu	13,34
20	Şamlar	337,05
21	Avcıkoru	648,72
22	Fatih Sultan Mehmet	145,09
23	Çilingöz	17,75
24	Hacetderesi	16,00
25	Göztepe	59,00
26	Namandıra	381,00

Beykoz Göknarlık Tabiatı Koruma Alanı: Saha Tabiatı Koruma Alanı olup, İstanbul İlinde Göknarın doğal olarak bulunduğu tek sahadır. Alt tabakada yabani fındık, ateş dikeni, süpürge çalısı, karayemiş bulunmaktadır. Fauna olarak kanatlılardan Florya, iskete, kanarya, karatavuk, arıkuşu, ibibik bulunmaktadır. Tırnaklılardan ise kirpi, yaban domuzu, çakal, sincap gibi türler bulunmaktadır.

Çizelge 470 – İstanbul'daki yaban hayatı geliştirme sahaları

	Adı	Alanı (hektar)
1	Feneryolu	1.440
2	Çilingöz	35.400

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 471 – İstanbul ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

İSTANBUL	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	72.657,97	13,31	102.365,76	18,75	109.825,14	20,15	114.012,08	20,91
2) Tarımsal Alanlar	176.282,72	32,30	157.669,19	28,89	164.206,97	30,12	160.531,26	29,44
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	284.453,36	52,11	272.338,00	49,89	257.701,70	47,27	257.104,48	47,16
4) Sulak Alanlar	346,64	0,06	400,31	0,07	285,92	0,05	285,92	0,05
5) Su Yapıları	12.104,18	2,22	13.071,53	2,39	13.108,16	2,40	13.295,69	2,44
TOPLAM	**545.844,87**	100,00	**545.844,79**	100,00	**545.127,89**	100,00	**545.229,43**	100,00

5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu kapsamında 05.12.2007 tarihli ve S/162 sayılı Başkanlık Olur'u ile İstanbul İl bütünün için hazırlanan 1/100.000 ölçekli İstanbul Çevre Düzeni Planı, Büyükşehir Belediye Meclisinin 13.02.2009 tarih ve 103 sayılı Kararı ile uygun bulunmuştur. Plan, İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanı'nca 15.06.2009 tarihinde onaylanmış olup; 17.07.2009- 17.08.2009 tarihleri arasında İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Harita Müdürlüğü tarafından askıya çıkartılarak ilan edilmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 472 - İstanbul ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (İstanbul ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir								177
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	6	1	2	0	9	0	0	18

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 473 – İstanbul ilinde 2018 yılında ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (İstanbul ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	45	204	**249**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	114	357	**471**
TOPLAM	**159**	**561**	**720**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 474 – İstanbul ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (İstanbul ÇŞİM, 2019)

Denetim türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	276
Ani (plansız) denetimler	4.000
Genel toplam	**4.276**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	260	87,519,00

Çizelge 475 - İstanbul ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (İstanbul ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	2.229.105	1.159.983	58.351	6.381.803	0	58.346	1.525.377	1.007.675	12.420.640
Uygulanan Ceza Sayısı	43	15	1	43	0	2	46	33	183

Çevre Kanununun faaliyetlerin durdurulması başlıklı 15. Maddesi gereğince çevre ve insan sağlığı yönünden tehlike yaratan 35 adet işletmeye İl Müdürlüğü tarafından faaliyet durdurma/ tesis kapaması yapılmıştır.

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında İstanbul ilinde 48'i alt seviye, 19'u de üst seviye olmak üzere toplam 67 BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

35. İZMİR

1. Hava Kalitesi

İzmir'de 2018'de konutlarda 475.357.987 m^3, sanayide ise 2.250.780.386 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında İzmir ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 476'da verilmektedir.

Çizelge 476 – İzmir ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

ALSANCAK	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	12	-	55	6		-						-	-	-
Şubat	9	-	44	6		-						-	-	-
Mart	10	-	47	5		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	13	-	44	5		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	11	-	34	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	8	-	30	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	-	26	1		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5	-	28	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	5	-	31	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	7	-	37	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	7	-	26	8		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	11	-	31	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-

BAYRAKLI	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	8	-	76	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	8	-	61	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	6	-	62	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6	-	62	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6	-	40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	6	-	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	7	-	45	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	-	53	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	5	-	51	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	6	-	62	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BORNOVA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	7	-	47	5	558	-	31	-	28	-	59	-	-	-
Şubat	7	-	52	6	434	-	16	-	17	-	33	-	-	-
Mart	3	-	62	3	488	-	12	-	36	-	48	-	-	-
Nisan	7	-	62	-	580	-	9	-	42	-	51	-	-	-
Mayıs	5	-	45	4	530	-	4	-	32	-	36	-	-	-
Haziran	9	-	43	3	488	-	3	-	21	-	25	-	-	-
Temmuz	13	-	39	1	479	-	3	-	15	-	18	-	-	-
Ağustos	10	-	47	4	421	-	3	-	2	-	6	-	-	-
Eylül	5	-	48	5	391	-	3	-	2	-	6	-	-	-
Ekim	9	-	51	-	210	-	3	-	2	-	6	-	-	-
Kasım	9	-	42	6	394	-	3	-	2	-	6	-	-	-
Aralık	10	-	43	6	351	-	3	-	2	-	6	-	-	-

ÇİĞLİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	26	-	52	9	-	-		-	-	-	-	-	-	-
Şubat	20	-	46	3	602	-	14	-	36	-	50	-	-	-
Mart	11	-	40	1	607	-	6	-	35	-	41	-	-	-
Nisan	13	-	41	-	527	-	8	-	36	-	44	-	-	-
Mayıs	11	-	28	-	488	-	7	-	58	-	65	-	-	-
Haziran	11	-	24	-	516	-	6	-	128	-	133	-	-	-
Temmuz	10	-	24	-	523	-	2	-	95	-	97	-	-	-
Ağustos	11	-	31	-	536	-	3	-	25	-	29	-	-	-
Eylül	15	-	32	-	531	-	2	-	10	-	12	-	-	-
Ekim	19	-	37	-	358	-	2	-	3	-	5	-	-	-
Kasım	21	-	36	4	488	-	2	-	3	-	5	-	-	-
Aralık	29	-	49	1	851	-	2	-	3	-	5	-	-	-

Çizelge 476– İzmir ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

GAZİEMİR	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	13	-	62	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	14	-	48	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	13	-	47	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	14	-	51	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	11	-	50	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	11	-	40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	16	-	34	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	23	-	44	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	22	-	40	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	27	-	48	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	35	-	36	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	22	-	45	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

GÜZELYALI	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	26	-	46	8	290	-	1	-	35	-	36	-	-	-
Şubat	14	-	46	-	277	-	11	-	7	-	18	-	-	-
Mart	17	-	42	5	508	-	11	-	6	-	18	-	-	-
Nisan	26	-	23	-	508	-	11	-	6	-	18	-	-	-
Mayıs	5	3	31	4	505	-	11	-	6	-	18	-	-	-
Haziran	9	-	32	-	506	-	11	-	6	-	17	-	-	-
Temmuz	7	-	29	-	506	-	11	-	6	-	17	-	-	-
Ağustos	10	-	36	-	506	-	11	-	6	-	17	-	-	-
Eylül	13	-	36	-	506	-	11	-	6	-	17	-	-	-
Ekim	13	-	45	-	503	-	11	-	6	-	17	-	-	-
Kasım	20	-	36	3	504	-	11	-	6	-	17	-	-	-
Aralık	16	-	30	-	504	-	11	-	10	-	22	-	-	-

KARŞIYAKA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	23	-	49	3										-
Şubat	20	-	39	5										-
Mart	27	-	31	-										-
Nisan	12	-	29	-										-
Mayıs	13	-	29	-										-
Haziran	25	-	23	-										-
Temmuz	17	-	14	-										-
Ağustos	19	-	14	-										-
Eylül	19	-	11	6										-
Ekim	11	-	22	2										-
Kasım	10	-	26	3										-
Aralık	13	-	35	-										-

ŞİRİNYER	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	16	-	63	9	971	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Şubat	27	-	55	5	765	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Mart	7	-	47	3	475	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Nisan	9	-	47	-	687	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Mayıs	9	-	34	-	522	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Haziran	9	-	26	-	452	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Temmuz	9	1	27	-	497	-	23	-	59	-	82	-	-	-
Ağustos	7	-	34	-	497	-	23	-	59	-	81	-	-	-
Eylül	9	-	36	-	541	-	24	-	58	-	82	-	-	-
Ekim	14	-	44	-	614	23	-	59	-	82		-	-	-
Kasım	14	-	41		682	23	-	59	-	82		-	-	-
Aralık	12	-	65		912	23	-	59	-	82		-	-	-

Çizelge 477 - İzmir ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (İzmir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

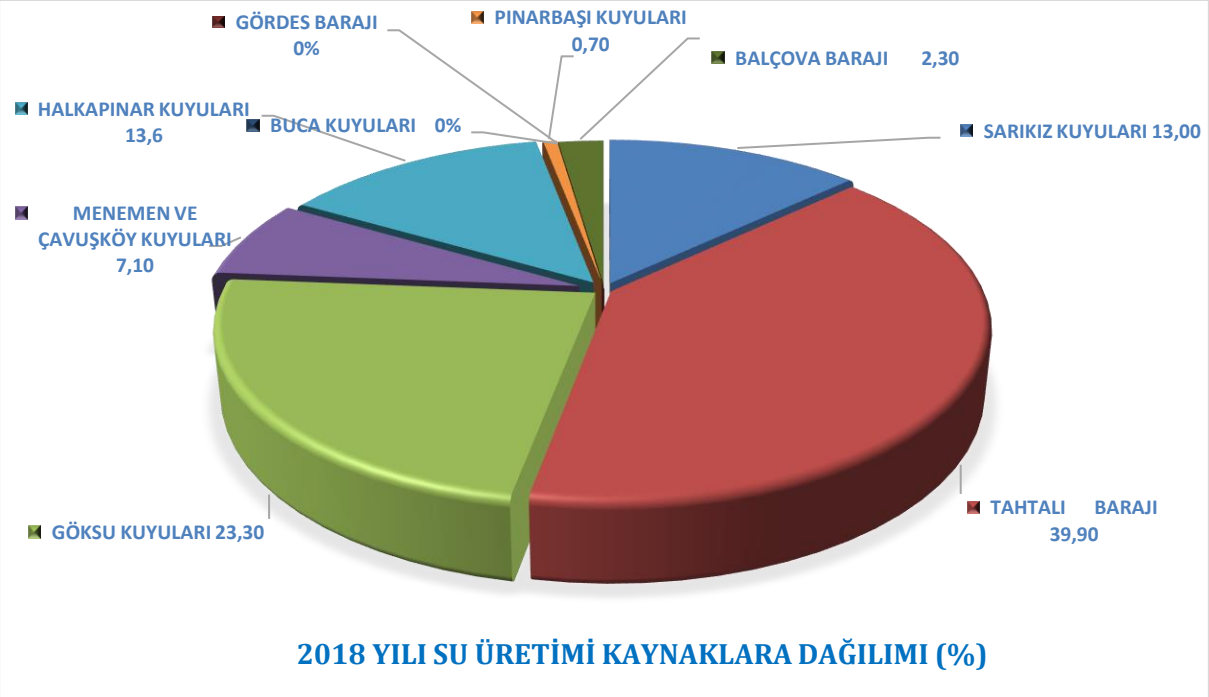
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	3	6
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	4	9
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	3	11
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	1	9
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**11**	**35**

İzmir ilinde 45 adet emisyon ölçüm yetki belgesi ve 521.707 adet egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

İlde çevresel gürültünün önlenmesine yönelik olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca toplam 8 (sekiz) Belediyeye şikayetleri değerlendirmek, çevresel gürültü konusundaki mevzuata uyulup uyulmadığını denetlemek ve gerektiğinde idari yaptırım uygulamakla ilgili olarak yetki devri yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İzmir'de yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı 199,5 hm^3/yıldır. Gördes Barajı Manisa ili sınırları içerisinde yer almaktadır ve İzmir kentine içme ve kullanma suyu sağlaması amacıyla faaliyettedir. Ancak DSİ tarafından Gördes Barajı'nda gerçekleştirilen bakım-onarım çalışmaları nedeniyle 2015 Haziran ayından itibaren baraj devre dışı bırakılmış olup, Aralık 2016 tarihi itibari ile çalışmalar tamamlanmış ve barajda su tutulmaya başlanmıştır. Gördes Barajı'nda su hacminin yeterli seviyeye ulaşması ile birlikte İzmir'e su verilmeye başlanacaktır.



Grafik 53 – İzmir'de 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (İZSU, 2019)

TUIK verilerine göre İzmir ilinde 2018 yılı atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediyelerin nüfusuna oranı %100'dür. İlde bulunan en büyük atıksu arıtma tesisi olan Çiğli Atıksu Arıtma Tesisi, İzmir Körfezi'nin atıksu kirliliğinden kurtarılması amacı ile "Büyük Kanal Projesi" kapsamında inşa edilmiştir. İzmir Körfezi boyunca inşa edilen ana kuşaklama kanalı ve buna bağlı kollektörler aracılığıyla toplanan atıksu Gümrük, Bayraklı, Karşıyaka, Çiğli Pompa İstasyonlarından pompalanarak Çiğli Atıksu Arıtma Tesisi'ne iletilmektedir. Arıtma Tesisi prosesi, biyolojik olarak fosfor ve azot gideren ve daha kaliteli çıkış suyu elde edilebilen "ileri biyolojik arıtma" yöntemine göre tasarlanmış ve 604.800 m^3/gün kapasitelidir. Arıtma tesisinden çıkan arıtılmış su 8 m genişliğinde 2 m yüksekliğinde ve 2,5 km uzunluğundaki betonarme açık kanal ile denize (İzmir Körfezi) deşarj edilmektedir.

Yine İzmir Büyük Kanal Projesi kapsamında inşa edilen 2. atıksu arıtma tesisi olan Güneybatı Atıksu Arıtma Tesisi, Güzelbahçe kentsel alanı ile Narlıdere Askeri Birlik Alanı'nda yaşayacak 100.000 kişinin atıksuyunu arıtacak şekilde tasarlanmış ve inşa edilmiştir. 2001 yılında işletmeye alınan tesis 21.600 m^3/gün kapasitede olup, 2018 yılında 7.963.699 m^3 atıksu arıtılmıştır. Güneybatı Atıksu Arıtma Tesisi'nde arıtılan atıksular 600 m uzunluğunda bir deniz deşarj hattı ile İzmir Körfezi'nin orta körfez bölümünde 25 m derine deşarj edilmektedir.

Bunun dışında Büyükşehir Belediyesi Kanunu ile ilimizdeki 30 ilçe İzmir Büyükşehir Belediyesine bağlanmış olup, İZSU Genel Müdürlüğü'nce İl genelinde 61 adet atıksu arıtma tesisi işletilmektedir.

Çizelge 478 – İzmir ilinde 2017 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2018)

Bulunduğu İlçe		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite m^3/gün	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı m^3/gün	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
Balçova	Çiğli AAT	X			İleri	604.800	544.678	78.086	59,27
Bayraklı								314.008	
Bornova								438.549	
Buca								482.337	
Çiğli								188.588	
Gaziemir								132.566	
Karabağlar								480.253	
Karşıyaka								340.356	
Konak								370.662	
Narlıdere								64.800	
Aliağa	Aliağa AAT	X			İleri	21.600	13.956	80.038	8,83
	Hacıömerli AAT	X			Biyolojik	250	25	752	*
Foça	Yeniçoça AAT				İleri	10.000	4.504	24.500	0,57
	Foça AAT	X			İleri	9.763	4.475	22.210	2,65
	Bağarası AAT	X			Biyolojik	2.100	540	2.458	*
	Kozbeyli AAT	X			Biyolojik	500	500	627	*
Menemen	Menemen AAT	X			Fiziksel + İleri	21.600	12.341	149.568	7,47
	Çukurkçöy AAT	X				250	188	478	-
	Villakent Doğu AAT	X			Biyolojik	250	**	1.343	**
	Villakent Batı AAT	X			Biyolojik	250	**		**
Kemalpaşa	Kemalpaşa AAT	X			İleri	12.960	8.741	83.225	14,23
	Halilbeyli AAT	X			Biyolojik	100	303	1.781	*
Buca	Kaynaklar AAT	X			Biyolojik	2.450	498	1.248	*
Bergama	Bergama AAT	X			İleri	14.304	5.158	74.694	1,72
	Dağıstan Köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	197	-
	Aşağıkırıklar Köyü AAT	X			Biyolojik	200	200	558	-
	Süleymanlı AAT	X			Biyolojik		100	135	-
	Terzihaliller AAT	X			Biyolojik	100	0	296	-
	Karaveliler AAT	X			Biyolojik	300	301	654	-
Dikili	Çandarlı AAT	X			İleri	15.204	3.262	6.272	*
	Bademli AAT	X			Biyolojik	450	450	5.987	-
	Slihler Köyü AAT	X			Biyolojik	1.000	1.000	2.947	-
Balçova	Teleferik AAT	X			Biyolojik	120	60	279	-
Güzelbahçe	Güneybatı AAt	X			İleri	21.600	19.617	29.835	5,37
Urla	Urla AAT	X			İleri	21.600	13.569	62.439	13,14
	İYTE AAT	X			İleri	2.250	885		-
Seferihisar	Seferihisar AAT	X			İleri	250	8.981	33.634	6,02
	Doğanbey AAT	X			İleri	10.800	10.326	54.216	0,03
	Gödence AAT	X			Biyolojik	25.000	103	295	-

Çizelge 478 – İzmir ilinde 2017 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2018) (devam)

Bulunduğu İlçe		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite m³/gün	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m³/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
Menderes	Özdere AAT	X			İleri	1.800	4.074	26.644	0,17
	Havza AAT	X			İleri	25.000	15.310	18.202	4,07
	Gümüldür AAT	X			Biyolojik	21.600	1.051	75.495	*
Torbalı	Torbalı AAT	X			İleri	6.912	17.901	153.041	11,75
	Ayrancılar AAT	X			İleri	21.600	7.512	37.288	2,81
	Çakırbeyli AAT	X			Fiziksel	200	127	523	-
	Korucuk AAT	X			Fiziksel	200	189	781	-
Selçuk	Selçuk AAT	X			Fiziksel	10.200	8.199	31.546	--
	Çamlık AAT	X			Biyolojik	225	375	923	-
	Gökçealan AAT	X			Biyolojik	300	399	952	-
	Şirince Köyü AAT	X			Biyolojik	200	437	492	-
Bayındır	Bayındır AAT	X			İleri	6.912	3.652	22.796	2,82
	Hasköy AAT				İleri	2.000	991	4.078	0,62
	Zeytinova AAT	X			Biyolojik	500	242	1.325	*
	Yusuflu Köyü AAT	X			Biyolojik	100	0	824	**
Çeşme	Çeşme AAT	X			İleri	21.900	14.692	46.308	3,83
	Reisdere AAT	X			Biyolojik	150	300	1.455	*
Karaburun	Bodrum AAT	X			Biyolojik	300	300	7.927	-
	Kuyucak AAT	X			Biyolojik	300	300		-
	Eğlenhoca Köyü AAT	X			Biyolojik	300	300	406	-
	Kösedere Köyü AAT	X			Biyolojik	300	300	376	-
	İnecik Köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	155	-
	Sarpıcık köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	102	-
	Saip Köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	197	-
	Ambarseki Köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	186	-
	Hasseki Köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	123	-
	Yaylaköy Köyü AAT	X			Biyolojik	100	100	103	-
Ödemiş	Ödemiş AAT	X			İleri	15.765	12.623	101.768	1,99
	İlkkurşun Köyü AAT	X			Biyolojik	100	96	211	-
	Hamamköy AAT				Biyolojik	150	96	605	-
	Kızılcaavlu AAT	X			Biyolojik	100	96	358	-
Kiraz	Kiraz AAT	X			Biyolojik	2.000	2.000	43.845	-
	Yenişehir Köyü AAT	X			Fiziksel	350	334	467	-
Tire	Kırtepe Köyü AAT	X			Fiziksel	250	238	508	-

İlde su ürünleri yetiştiriciliği yapılan 10 adet potansiyel alan ile bulunmaktadır. Diğer yandan yapılan ek protokol ile yetiştiricilik yapılan Ildırı Koyu ve Gerence Körfezi de bulunmaktadır. Alanların tamamı Dikili, Urla, Karaburun ve Seferihisar ilçeleri sınırlarında yer almakta olup levrek, çipura, orkinos ve yeni türlerin yetiştiriciliği yapılmaktadır. İzmir ili kıyılarında faaliyet halinde olan 66 adet balık çiftliği, 2 adet akivades, 4 adet midye çiftliği bulunmaktadır. İlimizde bulunan 1 adet akivades çiftliği İnciraltı-Balçova'da, 1 adet akivades çiftliği de Bostanlı-Foça'da bulunmaktadır. Bu 2 çiftliğin yıllık toplam proje kapasitesi 400 ton/yıldır. İldeki midye çiftlikleri Çandarlı Körfezi (300 ton/yıl proje kapasiteli) ve Gülbahçe Körfezinde (1.730 ton/yıl proje kapasiteli) bulunmaktadır. İzmir ili sınırları içinde üretim kapasitesi deniz balıkları için 82.000 ton/yıl, orkinos için 6340 ton/yıl, akivades için 400 ton/yıl, midye için 1.730 ton/yıldır.

Çizelge 479 – İzmir ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu (İzmir ÇŞİM, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
İZMİR - ATATÜRK (I+II) ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	Faaliyette	21.000	Var	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	6,3
İZMİR KEMALPAŞA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ (KOSBİ)	Faaliyette	20.000	Var	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	10
İZMİR- PANCAR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	Faaliyette	500	Yok	Membran biyoreaktör sistemli	
İZMİR-ÖDEMİŞ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	Faal değil	-	Yok	Yok (fosseptik)	
İZMİR-ALİAĞA KİMYA İHTİSAS	Faaliyette	3.500	Yok	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	
İZMİR-BAYOSB (Bağyurdu)	Faaliyette	x	Yok	Yok (fosseptik)	
İZMİR-BERGAMA (BOSBİ)	Faaliyette	x	Yok	Yok (fosseptik)	
İZMİR-BUCA (EGE GİYİM)	Faaliyette	-	Yok	Belediye kanalizasyonuna bağlı	
İZMİR-İTOB	Faaliyette	8000	Yok	İleri biyolojik	0,15
İZMİR-KINIK	Faal değil	-	Yok	Yok (fosseptik)	
İZMİR-MENEMEN PLASTİK İHTİSAS	Faaliyette	-	Yok	Yok (İnşaat aşamasında)	
İZMİR-TİRE	Faaliyette	2000	Yok	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	0,9
İZMİR-TORBALI I	FAAL	-	Yok	Yok (fosseptik)	

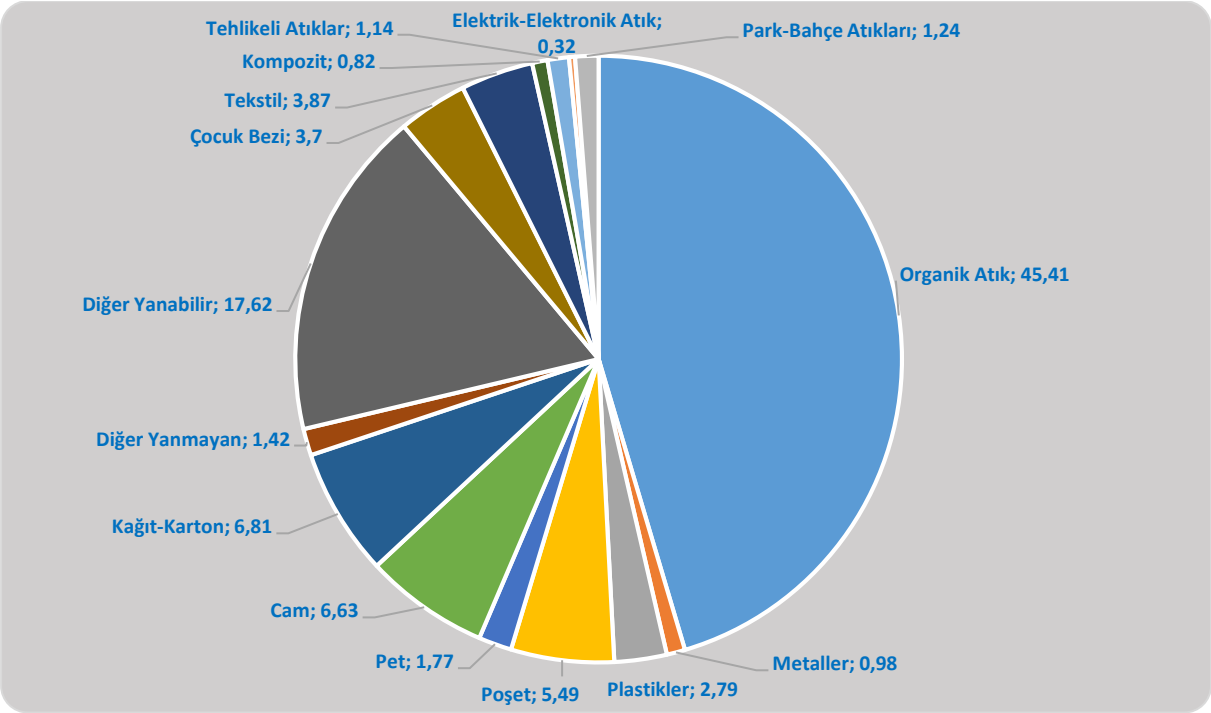
Çizelge 480 – İzmir ilindeki mavi bayraklı plaj ve marinalar (Kültür Turizm İl Müdürlüğü, 2018)

	PLAJ	MARİNA
İZMİR (Toplam)	**50**	**3**
ALİAĞA	1	1
ÇEŞME	12	1
DİKİLİ	5	0
FOÇA	5	0
KARABURUN	3	0
MENDERES	9	0
SEFERİHİSAR	9	1
MERKEZ	0	1
SELÇUK	5	0
URLA	1	0

3. Atık

İzmir ilinde Harmandalı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi ve Bergama Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi olmak üzere iki adet II. sınıf düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. İzmir ili genelinde 2018 yılında Harmandalı Düzenli Depolama Tesisine yönlendirilen katı atık miktarı ise kışın 4.707 ton/gün, yazın ise 4.880 ton/gün'dür. İzmir ilinin iki adet belediye atık depolama alanından biri ve en büyüğü olan Harmandalı Atık Depolama Alanı ömrünü doldurduğundan yeni bir katı atık değerlendirme ve bertaraf tesisi projesi için İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından Karşıyaka ilçesi Yamanlar mevkiinde yer seçimi yapılmıştır. Ancak İl Mahalli Çevre Kurulunda yer seçimi uygunluk kararının iptali yönünde bazı vatandaşlar ve sivil toplum kuruluşları tarafından dava açılmış olup, halihazırda yasal süreç devam etmektedir. Evsel atıkların değerlendirileceği sürdürülebilir atık yönetimi amacıyla Harmandalı Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi'nin rehabilitasyonu ve projenin bir parçası olarak depo gazından elektrik enerjisi üretilmesi planlanmış, rehabilitasyon projesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onaylanmıştır.

"Hafriyat Toprağı, İnşaat/Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" ve "Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğe İlişkin Genelge" gereği İzmir ilinde hafriyat toprağı sahası olarak kullanılabilecek alanlarda gerekli incelemeler ve değerlendirmeler yapılarak İzmir Büyükşehir Belediyesince "Hafriyat Toprağı Depolama Sahası/Geri Kazanım İzin Belgesi" düzenlenmektedir. 2018 yılında Aliağa İlçesi sınırları içerisinde bulunan 2 alana ve Dikili İlçesi sınırında bulunan 1 alana İzmir Büyükşehir Belediyesince "Hafriyat Toprağı Sahası Belgesi" düzenlenmiştir.



Grafik 54 - İzmir ilinde katı atık kompozisyonu (İBB, 2019)

Çizelge 481 - İzmir ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (İzmir ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	24	2.030
Öğrenci	5	3.564

Çizelge 482 - İzmir ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (İzmir ÇŞİM, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Bornova Belediye	Bornova	13	13
1. Sınıf AGM	Konak Belediye	Konak	13	13
1. Sınıf AGM	Karşıyaka Belediye	Karşıyaka	13	13
2. Sınıf AGM	Nokta Bornova AVM	Bayraklı	7	7

Çizelge 483 - İzmir ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (ECBS, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	TÜM İLÇELER	21462
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		1462,5
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		2230,0
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		339170,00
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		8460
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		0
Pil(16 06 01*)		0
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		1600
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		0
Aydınlatma (20 01 21*)		20
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		763
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		0
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		2500
Hacimli atıklar (20 03 07)		0
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		3240
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		0
Organik atık		0
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		191000
TOPLAM		**571907,5**

Çizelge 484 - İzmir ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (ECBS, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	-	350	-
Belediye Hizmet Binası	144	58	40,27
Okul	2783	676	24,29
Kurum/kuruluş	-	350	-
AVM	16	2	12,5
Otel	309	18	5,82
Hastane	188	44	23,40
Sanayi	5623	542	9,63
Diğer	-	989	-

Çizelge 485 - İzmir ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (ÇŞİM, 2018)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
164	Bilgi yok	Bilgi yok

İlde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi sayısı 2018 yılı itibari ile 242 ve piyasaya süren işletme sayısı ise 1.590'dır. İzmir'de Belediye İlçe Başkanlıklarına ait 28 onaylı Ambalaj Atık Yönetim Plan bulunmaktadır.

2018'de İzmir'de 800 ton ömrünü tamamlamış lastik toplanmış, bunların 785 tonu geri kazanım tesisine, 15 tonu da çimento fabrikasına ek yakıt olarak kullanılmak üzere gönderilmiştir. İlde, ek yakıt olarak kullanabilmek üzere kabul edilen atıklar arasında ÖTL'nin de yer aldığı 1 adet Geçici Faaliyet Belgeli ve 2 adet Çevre Lisanslı tesis bulunmaktadır.

İzmir ilinde Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi bulunmamaktadır. Atık Beyan Sisteminde 2018 yılında İzmir ilinde sanayi tesislerinden toplanan atık elektrikli ve elektronik eşya miktarı 1.113.563 kg'dır.

Çizelge 486 – İzmir ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (İzmir ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	108
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	32
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	143
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	2

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında İzmir'de 364.410 ton tehlikeli atık toplandığı beyan edilmiş, bu atığın 175.622 tonu geri kazanılmış, 187.778 tonu bertaraf edilmiş, 148 tonu ihraç edilmiş ve 862 tonu da stoktadır.

2017 yılında 1.440 ton atık motor yağı, 2.212 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. 2017 yılında toplanan atık madeni yağın 3.749 tonu geri kazanıma, 3 tonu bertarafa gönderilmiş, 148 tonu ihraç edilmiş, 28 tonu da stoktadır.

İlde atık akümülatör geri kazanımı amacıyla Çevre İzin ve Lisansı almış toplam 2 (iki) adet atık akümülatör geri kazanım tesisi bulunmakta olup, İzmir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından izin verilen atık akümülatör geçici depolama tesisi bulunmamaktadır. 2017 yılında 821.427 kg atık akü toplanmıştır. İlde atık pil geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

İzmir'de 2017'de 628 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 2 ton da kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır. İlde 1 adet Geçici Faaliyet Belgesi ve 2 adet Çevre Lisansı alan bitkisel atık yağ ara depolama tesisi ile 2 adet Çevre İzin ve Lisansı alan bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmaktadır.

İlde, ömrünü tamamlamış araçların ekonomiye geri kazandırılması amacıyla kurulmuş olan geçici faaliyet belgeli 1 (bir) adet ve çevre izin ve lisanslı 7 (yedi) adet ÖTA Geçici Depolama Tesisi, 6 (altı) adet ÖTA Teslim Yeri bulunmaktadır.

Çizelge 487 – İzmir ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür miktarı ve oluşan cüruf-uçucu kül miktarı (İZDEMİR Enerji, 2019)

Termik Santral Adı	Kullanılan kömür miktarı (ton/yıl)	Oluşan uçucu kül miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf miktarı (ton/yıl)
İzdemir Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	948 055	95 233	5 601

Çizelge 488– İzmir ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi (Atık Beyan Sistemi, Kütle Denge Sistemi, 2019)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
EGE ÇELİK	384.730,140	29879,988	YAN ÜRÜN OLARAK DOLGU
EGE DEMİR	0	0	-
İZMİR DEMİR ÇELİK	-	256,087	R4
ÇEBİTAŞ DEMİR ÇEL.	584.769,692	882,471	GERİ KAZANIM
HABAŞ	695.239,065	150.197,221	R12
SİDEMİR	-	-	-
TOPLAM	**1.664.738,897**	**181125,767**	

İzmir ilinde ortaya çıkan tıbbi atıklar ilde bertaraf tesisi kuruluncaya kadar en yakın il olan Manisa'da bulunan tıbbi atık sterilizasyon tesisinde Manisa Belediyesi ile imzalanan Tıbbi Atık Ortak Hizmet Protokolü kapsamında gerçekleştirilmektedir. 2018 yılı içerisinde ilde; 7.163 ton tıbbi atık sterilizasyon tesisinde işlenmek üzere, 36,51 ton kimyasalla muamele görmüş patolojik atık ise İZAYDAŞ atık bertaraf tesisinde yakılarak bertaraf edilmek üzere toplanmıştır. İzmir ilinde de tıbbi atık sterilizasyon tesisi kurulmasına yönelik çalışmalara başlanmıştır.

Çizelge 489 – İzmir ilinde 2018'de maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (İzmir ÇŞİM, 2019)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)		Zenginleştirme Atığı		
		Zenginleş-tirme Atığı	Pasa Atığı	Bertaraf Yöntemi	Karakteri-zasyonu	Tesisi Sınıfı
Koza Altın İşletmeleri A.Ş.	Altın-Gümüş		440,127	II. Sınıf D5 (Düzenli Depolama)		
Eti Bakır A.Ş. – Halıköy İşletmesi	Antimuan		141040	I. Sınıf D5 (Düzenli Depolama)		
TÜPRAG METAL MADENCİLİK SANAYİ VE TİC. A.Ş.	ALTIN		280694	II. Sınıf D5 (Düzenli Depolama)		
ONUR HAF. NAK. MAD. LTD. ŞTİ.	DEKORATİF TAŞ (2-B)		72000	II. Sınıf D5 (Düzenli Depolama)		
SERCAN SUNAY MAD. DAN. SAN. VE TİC. A.Ş.	KALKER (2-A)		15840	II. Sınıf D5 (Düzenli Depolama)		
CYS YAPI İNŞ. MAD. SAN. VE TİC. A.Ş	KALKER (2-A)		150000	II. Sınıf D5 (Düzenli Depolama)		

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

2018 yılı sonu itibariyle İzmir il sınırları içerisinde milli park bulunmamakta olup, 8 adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

Meryemana Tabiat Parkı: Selçuk sınırlar içinde kalan Meryem Ana Tabiat Parkı 362,97 ha büyüklükte olup, 22.04.2008 tarihinde Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. İzmir'e 82 km, Selçuk'a 6 km mesafededir. Ulaşım özel araçlar ve tur otobüsleri ile sağlanmaktadır. Saha sınırları içerisinde Ortaburun, Kapılıdağ, Dede tepeleri mevcuttur. Alan iki vadiden oluşmaktadır. Kızılçam, sandal, kermes meşesi, yabani zeytin, funda, orman sarmaşığı, keçi boynuzu, sığır kuyruğu alanın florasını oluşturmaktadır. Kurt, çakal, şahin, karatavuk, baykuş alanda bulunan fauna türleridir. Sahanın tamamı ormanlık alandan oluşmaktadır. Meryemana ve çevresinin taşıdığı doğal ve kültürel kaynak değerleri ile doğa turizmi (foto safari, trekking, dağcılık) ve bilimsel araştırmalar için tercih edilen alanlardandır.

Çiçekli Tabiat Parkı: İzmir ili, Bornova ilçesi, Çiçekli mevkiinde bulunmaktadır. 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş olup İzmir'e uzaklığı 20 km'dir. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 20,91 ha'lık bir alanda kurulmuştur.

Efeoğlu Tabiat Parkı: 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş olup İzmir'e uzaklığı 22 km'dir. Kızılçam ağaçları ile kaplı sahadır. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 22,67 ha'lık bir alanda kurulmuştur.

Ekmeksiz Plajı Tabiat Parkı: İzmir ili, Seferihisar ilçesi, Sığacık mevkiinde bulunmaktadır. 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş alanın İzmir'e uzaklığı 52 km'dir. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 10,15 ha'lık bir alanda kurulmuştur.

Gümüldür Tabiat Parkı: İzmir ili, Menderes ilçesi, Gümüldür mevkiinde bulunmaktadır. 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş alanın İzmir'e uzaklığı 75 km'dir. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 7,40 ha'lık bir alanda kurulmuştur.

Karagöl Tabiat Parkı: İzmir ili, Karşıyaka ilçesi, Yamanlar Dağı mevkiinde bulunmaktadır. 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş alanın İzmir'e uzaklığı 26 km'dir. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 18,92 ha'lık bir alanda kurulmuştur.

Tanay Tabiat Parkı: İzmir ili, Çeşme ilçesi, Ilıca mevkiinde bulunmaktadır. 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş alanın İzmir'e uzaklığı 70 km'dir. Elektrik içme ve kullanma suyu mevcuttur. 30,30 ha'lık bir alanda kurulmuştur.

Yamanlar Dağı Tabiat Parkı: 2011 yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş alan Yamanlar Dağı Tabiat Parkı Karşıyaka ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Alanı 39,71 ha olup, bu alanda daha önce Sağlık Bakanlığı tarafından Sanatoryum olarak kullanılan bir adet otel binası ile bungalovlar bulunmaktadır.

İlde 1 adet RAMSAR sulak alanı, 1 adet ulusal sulak alan bulunmakta olup 4 adet de mahalli sulak alan teklifi bulunmaktadır.

Gediz Deltası Sulak Alanı: Gediz Deltası Sulak Alanı, Menemen, Çiğli ilçeleri sınırları içinde olup İzmir Körfezi'nin 25 km kuzey batısında yer almaktadır. Gediz Nehrinin eskiden döküldüğü yerde, tuzcul ve tatlı su ekosistemleri, koylar, tuzlalar ve lagünler(dalyan)'den oluşan 14.900 ha'lık bir sulak alandır. Saha 1998 yılında Çevre Bakanlığı tarafından Ramsar Sözleşmesi listesine dahil edilmiştir. Delta pek çok kuş türü açısından uluslararası öneme sahiptir. Delta'nın sembol kuşu olan Flamingo Türkiye'de sadece Tuz Gölü ve Gediz Deltası'nda üremektedir ve kış popülasyonu 30.000-40.000 birey arasındadır. Alanda bu zamana kadar 291 farklı kuş türü gözlemlenmiştir. Bu kuşlardan; Tepeli Pelikan, Bozkır Delicesi, Sibirya Kazı ve Boz Kirazkuşu türleri nesli dünya ölçeğinde tehlike altında olan kuş türleridir. Kış aylarında ördek türleri de dahil olmak üzere alanda kışlayan su kuşlarının sayısı ortalama 70.000-80.000 arasındadır. Gediz Deltası kuşlar dışında Çakal, Tilki, Yaban Domuzu, Yaban Kedisi, Saz Kedisi, Yaban Tavşanı, Kaya Sansarı, Gelincik, Porsuk gibi memeli hayvanlar ile 28 sürüngen, 5 kurbağa türü, tatlı ve tuzlu su balıkları, omurgasızlar ve 300 kadar bitki türü yaşamını devam ettirmektedir. Deltada 2012 yılında 6.440 m² lik yüzölçümüyle dünyanın en büyük yapay flamingo üreme adasının yapımı gerçekleşmiştir. 2015 yılı itibariyle adada 15.000 çift filamingo yuva yapmıştır. İzmir İli Gediz Deltası tuzla ve sazlıklar bölgesini kapsayan çalışmalarda 60 familyaya ait 206 cins ve 308 takson saptanmıştır. Bu bitki türlerinden üç tanesi (*Campanula lyrata Lam. subsp. Lyrata, Dianthus elegans d'Urv. var. cous (Boiss.) Reeve, Stachys cretica L. subsp. smyrnaea Rech. fil*.) endemiktir. Gediz Deltası'nın güney kısımlarında önemli bir alan kaplayan Süpürge otu (*Limonium sieberi*) bitkisinin oluşturduğu habitatlar, Avrupa Birliği Habitat Yönetmeliği altında öncelikli korunması gereken bir habitat tipidir.

Çizelge 490 - İzmir ili sulak alanları (Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü-İzmir Şube Müdürlüğü, 2017)

	SULAK ALAN	BÜYÜKLÜK (Ha)	KORUMA STATÜSÜ
1	Gediz Deltası Sulak Alanı	20.400,0	Ramsar Alanı, YHKS
2	Küçük Menderes Nehri ve Deltası Sulak Alanı	13.666,0	Ulusal Sulak Alan
3	Güzelhisar Deltası	139,0	Mahalli Sulak Alan (Teklif)
4	Alaçatı Kıyı Ekosistemi (Haliç)	351,0	Mahalli Sulak Alan (Teklif)
5	Belevi Gölü Sulak Alanı	201,3	Mahalli Sulak Alan (Teklif)
6	Gölcük Gölü Sulak Alanı	81,0	Mahalli Sulak Alan (Teklif)
7	Bakırçay Nehri ve Deltası	3.000,0	Statüsü Yok
8	Karagöl Sulak Alanı	4,0	Tabiat Parkı

Küçük Menderes Deltası: Ege Denizi kıyısında, İzmir İli Selçuk, Torbalı ve Menderes İlçeleri sınırları içerisinde, büyük çoğunluğu Selçuk İlçesi olmak üzere Selçuk ve Menderes İlçeleri kıyı kesiminde Küçük Menderes Nehrinin denize döküldüğü bölgededir. Delta; 3 göl ve bir bataklıktan oluşan birbirine bağımlı ekosistemlerden oluşmaktadır. Deltada 1152 kuş türü tespit edilmiştir. Göç sırasında önemli sayılarda küçük karabatak bölgede konaklamaktadır. Türkiye Kuşları için Kırmızı Liste'de A.1.2 (Soyu büyük ölçüde tükenme tehlike altında olan) 8 tür (Çit kuşu, çalıkuşu, mahmuzlu kızkuşu, çoban aldatan, peçeli baykuş, gökçedelice, gökdoğan, çakır kuşu) alanda üremektedir. Küresel ölçekte nesli tehlikede olan fare kuyruklu yediuyur alanda yaşamaktadır. Benekli kaplumbağa, tosbağa ve ev yılanı özel doğa alanı kriterlerini sağlayan sürüngen türleridir. Endemik türlerden 'büyük esmer' alanda yaşayan koruma öncelikli bir kelebek türüdür. Ayrıca; IUCN Kriterlerine göre vahşi yaşamda soyu tükenme tehlikesi yüksek türlerden olan Caretta caretta K.Menderes Deltasında görülmektedir. Alan, iç su balıkları açısından da oldukça önemlidir. Küçük Menderes Deltası Sulak Alan Alt Havzasında yapılan arazi çalışmaları sonucunda 70 familya 'ya ait, 205 cins ve 264 bitki türü teşhis edilmiştir. Bu bitkilerden 6 tanesi endemiktir. Teşhis edilen bitkilerin 78 tanesi Akdeniz bitki coğrafyası elementlerine, 10 tanesi Avrupa-Sibirya bitki coğrafyası elementlerine, 5 tanesi İran-Turan bitki coğrafyası elementlerine, 1 tanesi Öksin elementine ve 170 tanesi ise geniş yayılışlıdır. Alanda en çok tür içeren familyalar arasında 39 tür ile Asteraceae familyası ilk sırayı almaktadır. İkinci sırayı 29 tür ile Fabaceae, üçüncü sırayı 22 tür ile Lamiaceae, dördüncü sırayı ise 18 tür ile Poaceae ve beşinci sırayı ise 12 tür ile Chenopodiaceae almaktadır (Küçük Menderes Deltası Sulak Alan Alt Havzası Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Alt Projesi Nihai Raporu, 2012).

Gebekirse Gölü Sulak Alanı: Selçuk ilçesi, Zeytinköy mevkiinde bulunan 839,2 ha'lık göl Küçük Menderes Deltası içerisinde yer almaktadır. 2006 yılında Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiştir. İçerisinde 50 kadar kuş türünü barındırmakta olup tatlı ve tuzlu su ekosistemine sahiptir. Sahanın tamamı 1.Derece Doğal Sit Alanıdır.

Belevi Gölü: Selçuk ilçesi, Belevi mevkiinde 2006 yılında Küçük Menderes Deltası içerisinde yer alarak, Ramsar Sözleşmesine de dahil edilmek üzere teklifi yapılmıştır. 150 ha'lık göl alanına sahiptir. İçerisinde birçok kuş türünü barındırmakta olup tatlı su ekosistemine sahiptir. Belevi Gölü ve çevresinde yapılan arazi çalışmasında toplanan bitki örneklerinin değerlendirilmesi sonucu; 28 familyaya ait, 55 tür tespit edilmiştir. 2016 yılında yapılan Kış Ortası Su Kuşu Sayımlarında 17 türe ait 1.313 adet kuş sayımı yapılmıştır. Mahalli Sulak Alan staüsü onayı için Orman ve Su İşleri Bakanlığına sunulmuştur.

Gölcük Gölü: İzmir'in doğusunda Ödemiş İlçesi, Gölcük Mahallesi sınırları içerisinde bulunan ve Bozdağlar üzerinde yer alan göl, deniz seviyesinden 1.050 m yüksekliktedir. 81 ha'lık göl alanına sahiptir. İçerisinde bir çok kuş türünü barındırmakta olup tatlı su ekosistemine sahiptir. Mahalli Sulak Alan staüsü onayı için Orman ve Su İşleri Bakanlığına sunulmuştur.

Güzelhisar Deltası: Aliağa İlçesi'nde bulunan Güzelhisar Deltası, birisi tatlı, diğeri tuzlu su içeren iki küçük su birikintisine sahip delta özellikle barındırdığı kuş varlığı açısından önemli bir habitattır. Güzelhisar Çayı'nın denizle buluştuğu yerde yer alan delta, hemen yakınında bulunan Aliağa Kuş Cenneti olarak adlandırılan alan ile Çaltılıdere Koyu Sulak Alanı arasında yer almakta, özellikle su kuşları bu 3 alanı yaşam ortamı olarak bağlantılı şekilde kullanmaktadır. Varlığı ve önemi fazla bilinmeyen bu sulak alan, yaklaşık 176 ha büyüklüğündedir. Alanda irili ufaklı azmaklar bulunmakta, sulak alan gösterge bitkileri olan ılgın, juncus (kofa), saz, deniz börülcesi gibi türler baskın durumladır. Güzelhisar Deltasında 2015 yılında yapılan Kış Ortası Su Kuşu Sayımı (KOSK) 13 farklı kuş türünde 987 adet su kuşu sayılmıştır.

Bakırçay Deltası: Kuzey Ege kıyılarında Bakırçay'ın denize ulaştığı Çandarlı Körfezinin doğusunda bulunan Bakırçay Deltası, yapısal ve jeomorfolojik özellikleriyle Batı Anadolu kıyılarının tipik bir alüvyal deltasını oluşturur. Bakırçay Deltası'nın 1/3 ünü lagün alanları oluşturur. Batıdaki Dalyan Gölü, güneyde Tuzşa Gölü ve doğudaki Tuzla bunların en önemlileridir. Bakırçay Deltasında 2015 yılında yapılan Kış Ortası Su Kuşu Sayımı (KOSK) 21 farklı kuş türünde 1.833 adet su kuşu sayılmıştır.

İzmir Kuş Cenneti sahasında; tuzlu su ekosistemi (Dalyanlar ve Çamaltı Tuzlası havuzları), tatlı su ekosistemi (sazlıklar), otlak sahaları ve tepelik kısımlar olmak üzere 4 tip ekosistem bulunmakta, ayrıca tatlı ve tuzlu suların geçiş yaptığı kısımlarda da acı su ekosistemine de rastlanmaktadır. Yapılan gözlemlerle sahada 289 kuş türü ile 315 bitki türü gözlemlenmiştir. En fazla görülen türler; Flamingo, Deniz Kırlangıcı (Sumru), Gümüşi Martı, Akça Cılıbıt, Akdeniz Martısı, Cüce Karabatak, Yeşilbaş Ördek, Angıt, Tepeli Pelikan, Hazar Deniz Kırlangıcı, Karagagalı Sumru, Bataklık Kırlangıcı, Kocagöz, Küçük Beyaz Balıkçıl, Poyraz Kuşu, Uzunbacak ve Sakarmeke. Bu kadar kuş türünün bulunduğu İzmir Kuş Cenneti'nde Çakal, Tilki, Tavşan, Yaban Domuzu, Gelincik, Kirpi, Yılan, Saz Kedisi gibi birçok hayvan da yaşamaktadır.

İzmir ilinde 2 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS) bulunmaktadır. Bunlar, Gebekirse YHGS ve Bayındır Ovacık YHGS'dır.

Gebekirse Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Selçuk ilçesi, Zeytinköy mevkiinde 31.12.1984 yılında 1.000 ha'lık alanda Gebekirse Gölü Yaban Hayatı Koruma Sahası olarak ilan edilmiştir. 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu çerçevesinde 13.09.2006 tarihli ve 2006/10966 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla 839,2 ha olarak Gebekirse Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiş olup, gölün alanı 56 ha'dır. Saha kuş türleri açısından önemli bir yerdir.

Bayındır Ovacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Bayındır ilçesi, Ovacık, Hisarlık, Kızıloba ve Sarıyurt köylerini kapsamaktadır.1982 yılında 8.062 ha olarak karacaların doğal yaşam alanı olduğu için ilan edilmiştir. 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu çerçevesinde 13.09.2006 tarihli ve 2006/10966 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla 5.785 ha alana sahip Bayındır Ovacık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiştir. Alanın hızlı alan değerlendirmesi yapılmış akabinde Yönetim Planı yapılarak 2012 yılında onaylanarak hizmete girmiştir.

İzmir ili sınırları içinde yaş, çap ve boy bakımından oldukça büyük, tarihi değeri olan 10 adet ağaç tabiat anıtı olarak korunmaktadır.

Bunların yanında korunmaya değer, anıt ağaç olarak tescillenebilecek başka ağaçlar da mevcuttur. Bunlardan bazıları Efemçukuru-Karaçamları, Ortaklar-Buruncuk Meşesi, Bornova-Pınarbaşı Çınarları, Kuşçular-Koca Mengeci, Urla-Kuşçular Çınarı, Ödemiş-Birgi Servileri, Tire-Çeştimen Kavağı (Çınarı), Ovacık Kestaneleridir. Bu ağaçlardan birçoğunun folklorik, mistik ve mitolojik özellikleri bulunur.

İzmir 146.000 ha doğal sit alanı, tek ve gruplar halinde tabiat varlığı ya da korunması gerekli anıt ağaç olarak tescil edilmiş ağaç ve ağaç grupları ve 1 adet Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi ile **ülkemizin en büyük korunan alanının olduğu kentidir.** İzmir ili sınırları içinde yaş, çap ve boy bakımından oldukça büyük, tarihi değeri olan 10 adet ağaç, Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü İzmir Şube Müdürlüğü tarafından tabiat anıtı olarak korunmaktadır.

Çizelge 491 - İzmir ilinde bulunan tabiat varlıkları

Yöresel Adı	Alanı (m^2)	Tescil Tarihi	Yaşı	Mevki
Anadolu Kestanesi	2.500	1994	615	Ödemiş-Gölcük Yaylası
Taşdede Pırnal Meşesi	1.500	1994	250	Dikili-Taşdede mevkii
Kunduracı Çınarı	1.500	1994	980	Buca-Kaynaklar Köyü
Teos Menengici	1.500	1994	50-55	Seferihisar-Teos mevkii
Ovacık Yaylası Anadolu Kestanesi	2.500	1995	515	Bayındır-Ovacık Köyü
Yarendede Çamı	2.500	1995	165-170	Güzelbahçe-Yarendede
Dede Menengici	3.000	2003	800	Menemen – Çaltı Köyü
Yemişçi Çınarı	2.500	1995	370-380	Güzelbahçe-Yemişçi Çiftliği
Fıstık Çamı	2.500	1995	120-125	Güzelbahçe-Yemişçi mevkii
Kadınlar Kuyusu Koca Menengeci	2.500	1995	800	Foça-Bağarası Köyü

Nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan Akdeniz Foku'nun üreme ve yavrulama alanı olarak hayati öneme sahip olan Orak Adası Siren Kayalıklarının yerleşim ve deniz kirliliği, tehdidi ile karşı karşıya olması nedenleriyle **Foça** 22.10.1990 tarih ve 90/1117 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile "**Özel Çevre Koruma Bölgesi**" olarak tespit ve ilan edilmiştir.

Foça yarımadası küçüklü büyüklü koylarla kaplı bir sahile sahiptir. Bu koylar mavi ile yeşilin iç içe olduğu doğal bir güzellik sergilemektedir. Tarihi, kültürel zenginliğin mitolojideki yeri bakımından önemli olan arkeolojik doğa ve mimari değerlerin bir bütün olarak yer aldığı Foça, arkeolojik, doğal ve kentsel sit alanları bulunması nedeniyle birçok kıyı yerleşim birimine göre daha az yapılaşma gösteren ve nispeten bozulmamış bir yerleşim merkezidir. Kentin doğusunda yer alan alanların büyük bir bölümü zeytinliklerden oluşmaktadır ve bu alanların büyük bir kısmı da I. ve II. derece doğal sit alanı olarak belirlenmiş alanlardır.

Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi 1991 yılında mülga Çevre Bakanlığı'nın koordinatörlüğünde Türkiye Ulusal Fok Komitesi tarafından Akdeniz foklarının korunması için pilot proje bölgesi olarak seçilmiştir. Özel Çevre Koruma Kurumunca bölgede yürütülen izleme çalışmaları neticesinde "korumanın" daha etkin gerçekleştirilmesi için söz konusu pilot bölgenin tamamının tek bir koruma alanı olarak yönetilmesi amacıyla Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin sınırlarının revize edilerek genişletilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bunun üzerine mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 18/4/2007 tarihli 2247 sayılı yazısı ile, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9. Maddesine istinaden, Bakanlar Kurulunca 21/5/2007 tarihinde alınan karar gereği Foça Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin sınırları genişletilmiştir.

İlan Tarihi	Alanı (km^2)	Nüfus (Kişi)	Türkiye Yüzdesi
22.10.1990/90/1117 21.05.2007 tarih ve 2007/12212 sayılı/ (İlave Alan)	71,44 km^2	14.604	% 0,009

Bölgenin taşıdığı önemin büyük bir bölümü binlerce yıldır burada yaşayan ve hatta ilçeye adını veren Akdeniz fokundan (Monachus monachus) kaynaklanmaktadır. Akdeniz Foku bugün dünya üzerinde yaklaşık 400 adet kalmış olup nesli tehlike altında olan türler arasına girmektedir. Foça'daki Orak Adasının batı kıyısını oluşturan Siren Kayalıkları fokların üremek ve yavrulamak amacıyla kullandıkları mağaralar açısından hayati öneme sahiptir (Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı).

5. Arazi Kullanımı

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 16.11.2015 tarihinde onaylanan, İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, İzmir il sınırları içerisinde yapılan değişiklikler kapsamında, Bakanlığımızın (Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü) 11.10.2018 tarihli ve E.180690 sayılı yazısı ile 10.10.2018 tarihinde yeniden onaylanmış ve 23/10/2018-21/11/2018 tarihleri arasında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından askıya çıkarılmıştır.

Çizelge 492 – İzmir ili arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

İZMİR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	33.442,11	2,78	52.377,48	4,35	59.922,07	5,06	63.079,4	5,33
2) Tarımsal Alanlar	506.751,24	42,09	490.614,49	40,75	478.620,83	40,43	476.932,14	40,29
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	654.248,36	54,34	649.384,78	53,93	635.258,05	53,67	632.832,22	53,46
4) Sulak Alanlar	6.731,10	0,56	6.820,92	0,57	6.577,58	0,56	6.593,38	0,56
5) Su Yapıları	2.880,14	0,24	4.855,44	0,40	3.322,19	0,28	4.263,60	0,36
TOPLAM	**1.204.052,95**	100,00	**1.204.053,11**	100,00	**1.183.700,72**	100,00	**1.183.700,74**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 493 – İzmir ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (İzmir ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	25	6	26	33	20	2	12	**124**
ÇED Gereklidir	4	1	0	1	0	0	0	**6**
ÇED Olumlu Kararı	2	4	2	3	5	5	0	**21**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 494 – İzmir ilinde 2018 yılında ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (İzmir ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	39	111	**150**
Çevre İzni Belgesi	47	199	**246**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	36	44	**80**
TOPLAM	**122**	**354**	**476**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 495 – İzmir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (İzmir ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	485
Ani (plansız) denetimler	4.167
Genel toplam	**4.652**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	499	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 496– İzmir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (İzmir ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	55.060	1.073.035	289.739	2.329.848	0	414.562,58	189.226,48	**4.351.471,06**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	15	6	28	0	25	14	**90**

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında İzmir ilinde 21'si alt seviye, 35'ü de üst seviye olmak üzere toplam 66 BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

36. KARS

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Kars ilinde konutlarda doğal gaz kullanımı 63.877.384 m^3 dür. 2018 yılında Kars ilinde bulunan ısınma ve trafik Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 497'de verilmektedir.

Çizelge 497 – Kars ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Isınma	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	28,15	0	54,50	11	956,85		12,72		44,95		57,66		25,25	
Şubat	33,51	0	59,98	12	957,60		12,77		47,34		60,11		26,90	
Mart	33,08	0	60,41	12	619,79		10,20		28,95		39,16		27,48	
Nisan	11,73	0	36,96	1	344,42		7,46		20,46		27,92		31,18	
Mayıs	6,38	0	26,21	0	360,72		4,50		18,15		22,65		35,28	
Haziran	4,09	0	29,37	1	266,53		3,58		12,10		15,68		40,97	
Temmuz	3,74	0	42,13	8	281,83		3,19		10,96		14,15		32,20	
Ağustos	4,69	0	23,92	0	337,96		3,32		10,16		13,48		30,41	
Eylül	6,59	0	33,18	2	395,34		5,90		15,96		21,87		25,69	
Ekim	15,30	0	42,98	4	514,51		10,38		22,28		32,66		19,05	
Kasım	18,70	0	41,99	3	559,08		10,91		26,21		37,12		15,69	
Aralık	27,63	0	55,35	11	863,09		12,04		32,01		44,05		13,97	

Trafik	PM_{10}	AGS	$PM_{2.5}$	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	63,14	15	50,61		920,11		37,12		65,87		103		--	--
Şubat	80,95	22	48,86		868,47		39,91		74,02		113,93		--	--
Mart	64,30	12	20,39		477,64		22,32		41,83		64,09		--	--
Nisan	40,43	3	17,19		290,84		18,54		39,07		57,62		--	--
Mayıs	36,94	3	14,62		271,02		16,40		35,30		51,71		--	--
Haziran	37,75	1	14,34		276,07		13,85		22,51		36,36		--	--
Temmuz	49,64	10	18,64		266,57		11,54		24,51		36,01		--	--
Ağustos	27,56	0	15,17		237,24		12,36		22,86		35,22		--	--
Eylül	44,54	3	16,72		384,10		14,39		23,82		38,22		--	--
Ekim	77,13	19	7,72		519,64		25,14		30,05		55,08		--	--
Kasım	52,08	9	--	--	685,96		23,15		30,44		53,89		--	--
Aralık	68,90	19	--	--	894,91		29,59		41,92		71,55		--	--

Kars İlinde 2018 yılında 25.744 adet araç egzoz emisyon ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Kars ilinin içme suyu ihtiyacı Bayburt barajından karşılanmaktadır. Baraj 5.237 hektarlık bir alana sulama hizmeti verirken, Kars il merkezine yıllık 18 hm^3 içme suyu sağlamaktadır. Bunun yanında Borluk Kaynakları, Çerme Kaynakları ve teraltı suyu kuyuları diğer kaynaklardır.

Çizelge 498 – Kars ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kars Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez İlçe			X	-		-	-	-
İlçeler	Sarıkamış	X			Biyolojik İleri	-	0,04	15.000	-

Yeraltı suyu kullanım amaçları; içme ve kullanma suyu, sanayi suyu, zirai sulama, hayvansal sulamadır. Kars merkezde yeraltı suyu tahsis miktarı 40,76 hm^3/yıl'dır. İlçelere yeraltı suyu tahsis miktarı toplamda 6,6 hm^3/yıldır. İldeki içme suyu ve şebekesi ile hizmet verilen Belediyelerden hizmet alan nüfusu 133.533 kişidir. (TÜİK, 2016). İçme suyu arıtma tesisi sadece Kars Belediyesinde bulunmaktadır.

İlde ve ilçe merkezlerinde yer alan OSB'lerin atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Kars OSB proje onay aşamasındadır.

3. Atık

İlde katı atık düzenli depolama tesisi bulunmamaktadır. Düzensiz depolama yapılmaktadır.

Çizelge 499 – Kars ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Kars Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	1	105
Öğrenci		

Çizelge 500 – Kars ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Kars ÇŞİM, 2018)

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

2017 yılında tehlikeli atığın 180,958 tonu tehlikeli atık geri kazanılmış, 201,200 tonu bertaraf edilmiş ve 380,965 tonu firmalar bünyesinde stok halde tutulmuştur.

2017 yılında Kars ilinde 53,633 ton atık motor yağı, 11,240 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Toplanan bu atık yağın 64,873 tonu geri kazanıma gönderilmiştir. 380,118 tonu bertaraf edilmiştir.

İlde 2017 yılında 80,045 ton atık akü toplanmış olup 80,125 ton da geri kazanılmıştır. 5,09 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır. 2018 yılında 71,400 ton ÖTL geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

2018 yılında merkez ilçede 233,919 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Kars İli büyük oranda İran-Turan flora bölgesi etkisi altında kalıyor olsa da kuzeyde Avrupa-Sibirya bölgesi, güneyde ise Iğdır'a yakın çevrelerde Akdeniz flora bölgesi ile çevrelenmiştir. Özellikle Aras nehri boyunca uzanan vadilerde Akdeniz elementi bitkileri gözlenmektedir. Böylelikle bu 3 floristik bölgeyi içinde bulunduran Kars, flora açısında çeşitlilik göstermektedir. Ayrıca Kafkasya topraklarında yer bu ilde bu Kafkas bitki örtüsü de görülür.

Sarıkamış Allahuekber Dağları Milli Parkı: Allahuekber Dağları Milli Parkı, Doğu Anadolu Bölgesi, Erzurum ili ile Kars'ın Sarıkamış ilçesi sınırları arasında yer almaktadır. Kars'a 50 km mesafededir. Sarıkamış Ormanları ile Allahuekber Dağlarını kapsayan 22.520 ha büyüklüğündeki alan 19.11.2004 tarih ve 25618 sayılı resmi Gazete'de yayınlanarak Sarıkamış Allahuekber Dağları Milli Parkı olarak ilan edilmiştir.

Soğuksu Tabiat Parkı: Kars ili, Sarıkamış ilçesi mülki hudutları içerisinde bulunan alan 11,1 hektarlık alana sahiptir. Kars İl Merkezine 53 km, Sarıkamış İlçesine 3 km, Selim İlçesine 24 km, Horasan ilçesine 67 km, Erzurum İline yaklaşık 150 km mesafede yer almaktadır.

Kuyucuk Gölü Ramsar Alanı: 416 ha alanı kaplayan alan, denizden 1.627 m yükseklikte olup derinliği 13 m dir. 16.10.2015 tarihinde "Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak, 28.08.2009 tarihinde de Ramsar alanı olarak ilan edilmiştir. Yapılan literatür çalışmalarında Kuyucuk Gölü'nde 7 nesli tehlike altında ve 9 nesli tehlike altına girmeye yakın kuş türü gözlemlenmektedir.

İlde Sarıkamış Ormanları (1.Derece Doğal Sit Alanı) ve tescilli tabiat varlığı olarak Çengelli Gölü Ve Kilisesi (Çengelli Köyü Ve Kilisesi) bulunmaktadır.

Kars ilinde Ulusal Öneme Haiz 2 adet sulak alan bulunmaktadır. 1.034 ha büyüklüğe sahip **Aygır Gölü**'nde 5 balık türü, 2 tür çift yaşamlılar, 13 tür sürüngen, 76 tür kuş ve 9 tür memeli tespit edilmiştir. Alanın en önemli kuş türü kadife ördektir. 233 bitki türü tespit edilmiş olup bunlardan 7 türü endemiktir. **Çalı Gölü** ise 391 ha büyüklüğünde olup, 2 amfibi, 6 sürüngen, 114 kuş ve 13 memeli hayvan türü bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

İlin içerisinde yer aldığı, 1/100.000 ölçekli Ardahan-Kars-Iğdır-Ağrı Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı; Bakanlığımızca 02.04.2012 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiş olup; en son 06.07.2017 tarihinde revize edilerek Bakanlığımızca yeniden onaylanmıştır. Bu plan; Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı İlleri İl sınırlarının bütününü kapsamakta olup; onama sınırları içinde planın amacına yönelik planlama hedeflerini, ilkelerini, mekânsal kararları, politika ve stratejilerini kapsamaktadır. Hazırlanan bu Çevre Düzeni Planı ile sosyal, ekonomik, demografik gelişim ve çevresel koruma-kullanma hedef ve politikaları çerçevesinde 2040 yılı projeksiyonu hedef

alınmıştır. Ayrıca Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporu, Çevre Düzeni Planı ile bir bütündür. Çevre Düzeni Planı, birden fazla paftalardan oluşmaktadır.

Çizelge 501 - Kars ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2019)

KARS	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	9.763,12	0,96	10.296,61	1,02	12.258,83	1,20	12.666,09	1,24
2) Tarımsal Alanlar	569.974,83	56,31	570.019,7	56,32	588.759,44	57,74	588.758,03	57,74
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	422.649,36	41,76	422.074,53	41,70	408.160,43	40,03	407.652,13	39,98
4) Sulak Alanlar	1.864,35	0,18	1.864,35	0,18	1.403,07	0,14	1.609,42	0,16
5) Su Yapıları	7.879,98	0,78	7.876,95	0,78	9.107,11	0,89	9.003,22	0,88
TOPLAM	**1.012.131,64**	100,00	**1.012.132,14**	100,00	**1.019.688,88**	100,00	**1.019.688,89**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 502 – Kars ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kars ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	8	0	1	0	0	1	1	11
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	1	0	0	2

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 503– Kars ilinde 2018 yılında ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kars ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	10	**10**
Çevre İzni Belgesi	0	7	**7**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	0	**0**
TOPLAM	**0**	**17**	**17**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 504 – Kars ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kars ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	87
Genel Toplam	**92**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	47	1.206,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	9	0

Çizelge 505 – Kars ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kars ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	Egzoz	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	176.607	225.117	0	71.865	0	29.173	19.540	14.578	1.206	538.086
Uygulanan Ceza Sayısı	3	5	0	12	0	1	1	1	1	24

2018 yılı boyunca yapılan denetimler sonucunda ÇED ve Çevre İzinleri Yükümlülük ihlalleri tespit edilen 3 tesiste faaliyet durdurma kararları verilmiştir.

Kars'ta Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 1 adet üst seviye tesis bulunmaktadır.

37. KASTAMONU

1. Hava Kalitesi

Kastamonu İlinin 2. Derece kirli iller arasında yer almasından dolayı doğalgazın ısınmada yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır. Hava kirliliğini önlemek için öncelikle yakıtlar kontrol altına alınarak, ilde satışı yapılan kömürlerin analizlerinin yaptırılarak istenilen kriterleri sağlayanlar için satış izin belgesi verilmiş olup, bunun dışında kalan kömürlerin il merkezine girişi ve satışı yasaklanmıştır.

Kastamonu'da 2018 yılında kullanılan doğal gaz miktarı konutlarda 61.003.722 m^3, sanayide de ise 9.318.756 m^3'tür. 2018 yılında Kastamonu ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 391'de verilmektedir.

Çizelge 506 – Kastamonu ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	6,57	-	45,49	7	-	-			-	-	-	-	-	-
Şubat	5,47	-	46,29	6	-	-			-	-	-	-	-	-
Mart	5,32	-	57,53	10	-	-			-	-	-	-	-	-
Nisan	4,81	-	45,69	1	-	-			-	-	-	-	-	-
Mayıs	6,14	-	32,51	-	602,31	-			20,3	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	-	-	651,19	-					-	-	-	-
Temmuz	4,47	-	66,67	1	519,54	-			8,57	-	-	-	-	-
Ağustos	7,62	-	52,94	4	347,8	-			22,12	-	-	-	-	-
Eylül	6,84	-	53,95	8	417,84	-			23,82	-	-	-	-	-
Ekim	4,57	-	60,2	9	653,33	-			26,9	1	-	-	-	-
Kasım	9,46	-	78,36	5	1099,08	-			31,26	1	-	-	-	-
Aralık	8,52	-	48,73	1	918,3	-			27,97	-	-	-	-	-

Çizelge 507 - Kastamonu ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Kastamonu İÇM, 2019)

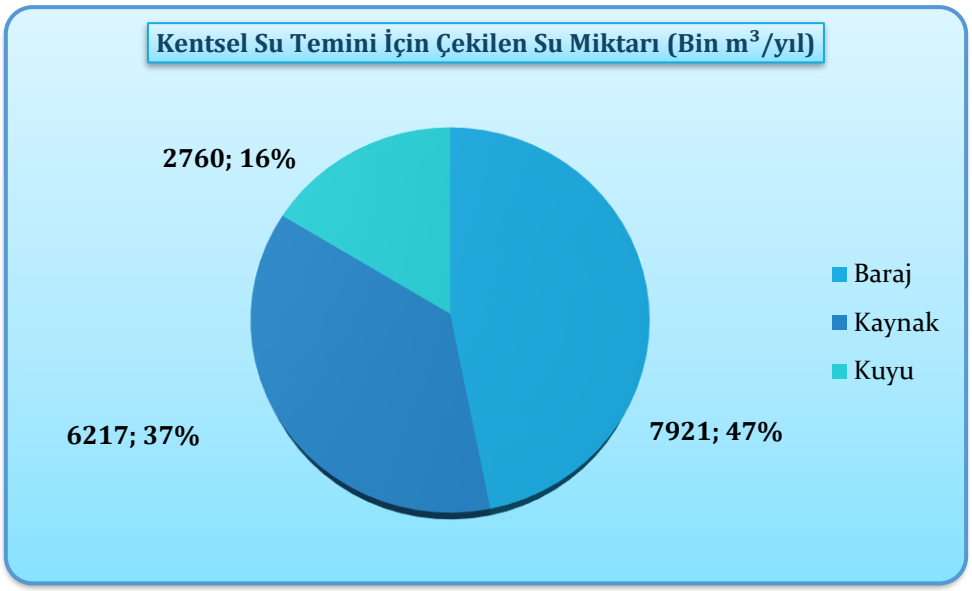
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	3
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	2
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**2**	**5**

Kastamonu ilinde egzoz gazı emisyon ölçümleri yetkilendirilmiş olan 1 (bir) adedi mobil olmak üzere, toplam 9 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm İstasyonu tarafından gerçekleştirilmektedir. 2017 yılı içinde egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı 29.022 adettir.

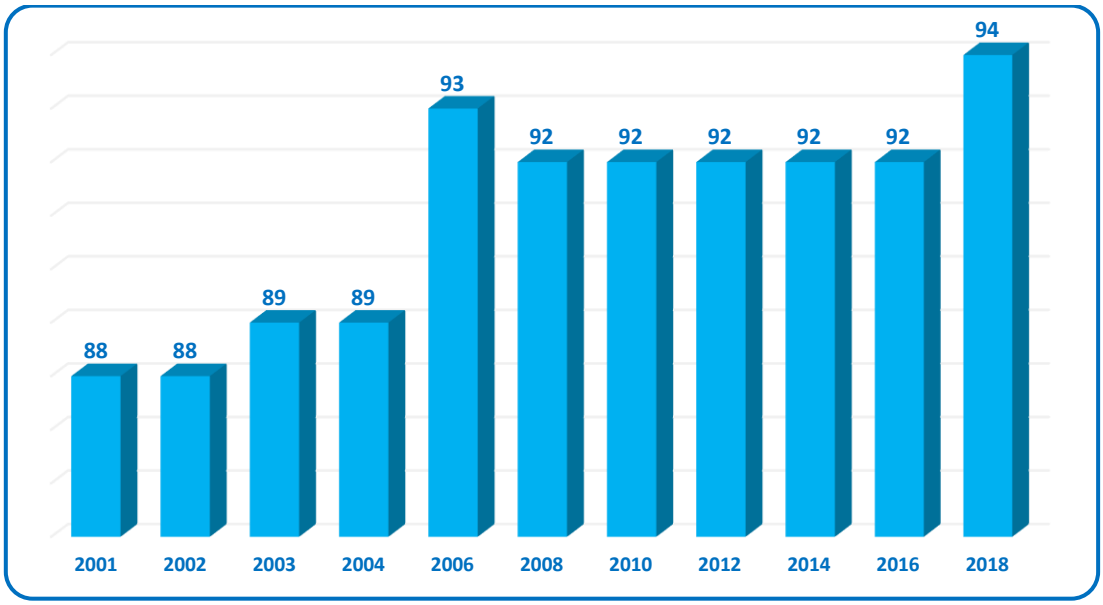
2. Su ve Atık Su Yönetimi

Kastamonu İl Merkezinde içme ve kullanma suyu ihtiyacını iki temel kaynaktan sağlamaktadır. Bunlardan yüzey suyu olan kaynak merkeze yaklaşık 6 kilometre mesafede yer alan Karaçomak Barajıdır. Bu kaynak 2017 yılı itibariyle Kastamonu ilinin su ihtiyacının yaklaşık %83'ünü karşılamaktadır (9.358.533 m^3/yıl).

İl Merkezinin su ihtiyacını karşılayan ikinci önemli kaynak Gürleyik kaynağıdır. Kentin güneyindeki dağlarda yer almaktadır. 2017 yılı su üretiminin yaklaşık %17'sini karşılamıştır (1.867.060 m^3/yıl). Kaynağın suyu temiz olduğundan yılın üçte ikilik bir bölümünde arıtma işlemine tabi tutulmaz.



Grafik 55 - Kastamonu ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (TUİK, 2019)



Grafik 56 - Kastamonu ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Mevcut hat üzerinde Örencik mevkiinde kurulan paket arıtma tesisinde özellikle kaynaktaki su debisinin azaldığı dönemlerde (kış aylarında) kaynaktan kaçan suların toplanması ve hatta verilmesinden sonra arıtma işlemine tabi tutulur. Şehir şebekesine direk verildiği dönemlerde sadece dezenfeksiyon işlemi uygulanır ve tüm doğallığıyla halka sunulur. Kaynak, Gürleyik 1 (Rakım: 1.990 m) ve Gürleyik 2 (Rakım: 1.795 m) olmak üzere 2 kısımdan oluşur. Gürleyik 1 maksimum 140 lt/sn debiye ulaşırken, Gürleyik 2 maksimum 30 lt/sn dir. Gürleyik kaynakları yapı itibari ile kireç taşıdır. Mayıs ayından itibaren kar erimesi ve yağmur suyu ile çoğalmakta, Mayıs, Haziran, Temmuz aylarında maksimum debiye ulaşmaktadır. Sonbahar ve kış aylarında kaynak beslenemediği için debi 30-34 lt/sn'ye kadar düşebilmektedir.

Çizelge 508 – Kastamonu ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kastamonu ÇŞİM, 2018)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Kastamonu		X		Biyolojik				
İlçeler	Abana			X	Biyolojik	500		5.000	İşletmeye alınmadı
	Ağlı		X		Biyolojik				
	Araç			X					
	Azdavay		X		Biyolojik	300			İşletmeye alınmadı
	Bozkurt		X						
	Cide	X				3.107,70	3.107,70	6.500	
	Çatalzeytin			X					
	Daday			X					
	Devrekani			X					
	Doğanyurt			X					
	Hanönü			X					
	İhsangazi	X			Biyolojik				
	İnebolu	X			Biyolojik	100	50 m^3/gün	500	1
	Küre			X					
	Pınarbaşı	X			Biyolojik	3.000 kişilik		2435	İşletmeye alınmadı
	Seydiler			X					
	Şenpazar		X						
	Taşköprü	X			Biyolojik	1.226.400	0,04	23.110	0.8
	Tosya	X							

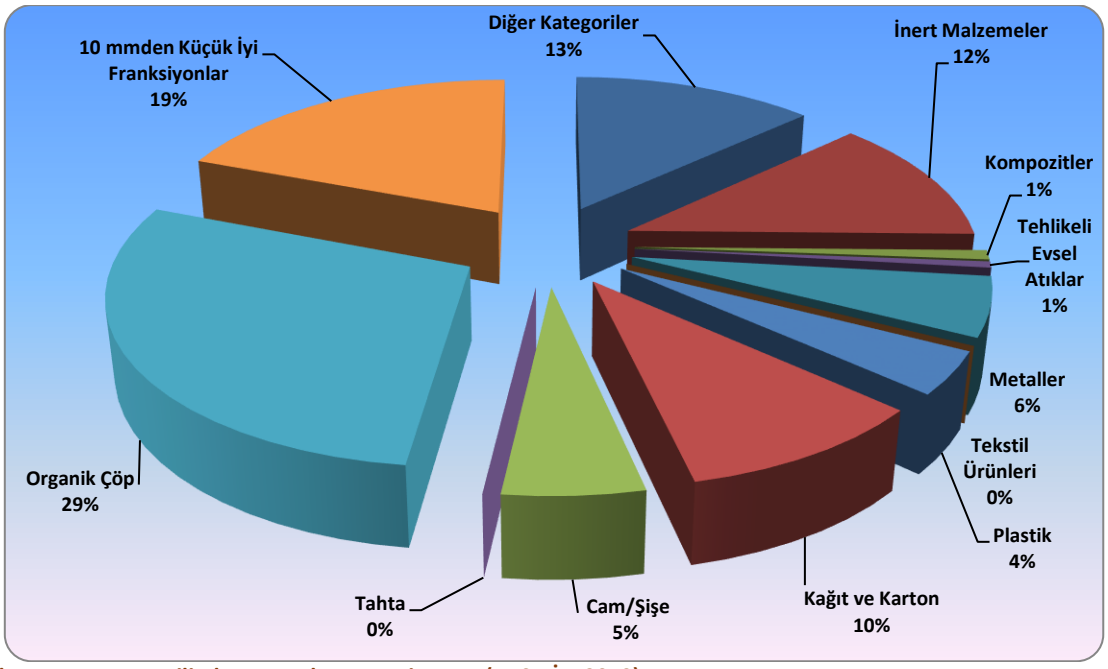
Kastamonu İlinde Mavi Bayrak Almış Plaj ve Marina bulunmamaktadır

Çizelge 509 - Kastamonu ili kıyılarında Cide ve İnebolu Su Yönetim Birimleri (Kastamonu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2014	2015	2016
SYB No:5	Cide	Orta kalite	İyi kalite	İyi kalite
SYB No:5	İnebolu	İyi kalite	Çok İyi	Çok İyi

3. Atık

İlde Devrekani İlçesi, Sarıyonca Köyü Mevkiinde 02.11.2011 tarih ve 1793 Karar No ile Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu Kararı verilen 19.04.2006 tarih ve 2006/10376 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulan ve KASMİB (Kastamonu Mahalli İdareler Birliği) tarafından yapılan 30,12 hektarlık alanda "2. Sınıf Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi" kurulmuştur. Kastamonu ili katı atık bertaraf tesis ive aktarma istasyonları yapım işi 2011 yılında başlamış olup, tesis 2015 yılında faaliyete geçmiştir. İl genelinde toplanan ortalama katı atık miktarı yazın 197 ton/gün, kışın ise 222 ton/gün'dür.



Grafik 57 - Kastamonu ilinde Katı Atık Kompozisyonu (KASMİB, 2019)

Çizelge 510 – Kastamonu ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	10	500
Öğrenci	9	1100

Çizelge 511 - Kastamonu ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Kastamonu Belediyesi	Merkez	42	13
2. Sınıf AGM	…. AVM	-		
3. Sınıf AGM	….OSB, Üniversite, Site, havaalanı	-		
Mobil Atık Getirme Merkezi	…..Belediye	-		

Çizelge 512 - Kastamonu ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	20		
Belediye Hizmet Binası	20	10	50
Okul	303	30	10
Kurum/kuruluş	-	20	-
AVM	2	-	50
Otel	-	-	-
Hastane	13	5	38
Sanayi	-	8	-
Diğer	-	-	-

Kastamonu Mahalli İdareler Birliği Müdürlüğü tarafından ildeki Belediyelerin ambalaj atığı yönetim planı hazırlanmış ve 19.09.2018 tarihinde onaylanmıştır.

İlde ambalaj atıkları toplama ve ayırma konusunda faaliyet gösteren 2 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi bulunmaktadır. Ayrıca ilgili yönetmelik kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığının online atık ambalaj sisteminde 2018 yılı itibari ile kayıtlı 92 adet piyasaya süren, 8 adet tedarikçi, 2 adet ambalaj üreticisi firma bulunmaktadır.

Çizelge 513 - Kastamonu ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil (16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Genel	58.607
TOPLAM		**58.607**

12.583 ton oluşan tehlikeli atığın 5.760 tonu geri kazanılmış, 2.794 tonu bertaraf edilmiş ve 4.014 tonu firmalar bünyesinde stok halde tutulmuş ve 10 tonu ihracat edilmiştir.

2017 yılında Kastamonu ilinde, 90.727 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. 2.25 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır. Kastamonu ilinde 2017 yılında 152 ton atık akü, 1.78 ton atık pil toplanmıştır.

Kastamonu'da 2018 yılında 2,5 ton ÖTL geri kazanılmıştır. Kastamonu ilinde 5 adet ÖTA Teslim Yeri bulunmaktadır.

Kastamonu İlinde, 2018 yılı itibariyle "Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği'nin 12. Maddesinde belirtilen şartları sağlayan 5 (beş) adet kişi/firmanın tehlikesiz atıklar toplama ayırma belgesi bulunmaktadır.

Çizelge 514 – Kastamonu ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Kastamonu ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Çizelge 515 - Kastamonu ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)		Zenginleştirme Atığı		
		Zenginleş-tirme Atığı	Pasa Atığı	Bertaraf Yöntemi	Karakteri-zasyonu	Tesisi Sınıfı
Eti Bakır A.Ş. Küre Bakır İşletmesi	Tüvenan Bakır Cevheri	1.037.463	411.378	D1	Tehlikeli	A
Acacia Maden İşletmeleri A.Ş.	Bakır	-	36.962.115	D1	İnert	B

İlde Kastamonu Mahalli İdareler Birliği'nce 25.04.2011 tarihinde tıbbi atıkların toplanması, taşınması amacıyla sterilizasyon tesisi inşa edilmiş ve özel bir firma tarafından işletilmeye başlanmıştır. İlde bulunan sağlık kuruluşlarından 2018 yılında 313,72 ton tıbbi atık toplanarak bertaraf edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl sınırları içerisinde 2 adet milli park (Ilgaz Dağı Milli Parkı ve Küre Dağları Milli Parkı), 3 adet tabiat parkı (Şerifebacı Tabiat Parkı, Dipsizgöl Tabiat Parkı ve Yeşilyuva Tabiat Parkı), 4 adet tabiat anıtı (Araç Türbe Çamı Tabiat Anıtı, Beldeğirmeni Köyü Çınar Ağacı Tabiat Anıtı, Oniki Kardeşler Tabiat Anıtı, Erenler Çamı Tabiat Anıtı) ve 4 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Azdavay Kartdağ YHGS, Ilgazdağı YHGS, Taşköprü Elekdağı YHGS, Tosya Gavurdağı YHGS) bulunmaktadır.

Ilgaz Dağı Milli Parkı: (1.088 ha) Batı Karadeniz Bölgesi'nde, Çankırı ve Kastamonu illeri sınırları içinde yer almaktadır. 1976 yılında ilan edilmiştir. İğne yapraklı ağaçların hâkim olduğu bir orman örtüsüne sahiptir. Karaçam, sarıçam ve göknar yaygın ağaç türleridir. Açık alanlarda ardıçlar da görülmektedir. Az sayıda olmakla birlikte ayı, kurt tilki, geyik, karaca ve yaban domuzu görülmektedir. Alan, giderek gelişen bir kış sporları merkezi halini almaktadır.

Küre Dağları Milli Parkı: (37.000 ha) Batı Karadeniz Bölgesi'nde Kastamonu ve Bartın illeri sınırları içinde yer almaktadır. Milli parkın kaynak değerlerini Valla Kanyonu, Ilgarini Mağarası gibi jeolojik oluşumlar, Ilıca Şelalesi gibi doğal güzellikler ve zengin bir flora ve fauna ile otantik, folklorik kültür zenginlikleri oluşturmaktadır. Milli park ülkemizin doğal değerlerinin fazla tahrip görmediği alanlardan biridir. Milli Parkın önemi, özellikle sahip olduğu ekosistem ve habitat çeşitliliğinden ileri gelmektedir. Ana ekosistem tipleri, doğal orman ekosistemleri, bozuk orman ekosistemleri, geleneksel tarım ekosistemleri ve akarsu ekosistemlerini; mikro-ekosistemler ise örneğin kanyon ekosistemleri ve orman içi çayır ekosistemlerini içermektedir. Bu ekosistemler içerisinde, 675 bitki türünün varlığı bilinmekle birlikte gerçek sayının çok daha fazla olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye'nin 132 memeli türünden 40'ı bölgede yaşamaktadır. Bu türler, vaşak, susamuru, geyik ve karaca gibi tehlike altındaki hayvanları da içermektedir. Alanda ayrıca, 38 familyaya mensup ve 46'sı tehdit altında olan 129 kuş türü kaydedilmiştir.

Şerifebacı Tabiat Parkı 11.07.2011 yılında tescil edilmiş, büyüklüğü 10 ha'dır; **Yeşilyuva Tabiat Parkı** 11.07.2011 yılında tescil edilmiş büyüklüğü 5 ha'dır; **Dipsizgöl Tabiat Parkı** 11.07.2011 yılında tescil edilmiş büyüklüğü 5 ha'dır.

Kastamonu il sınırları içindeki 1. Derece Doğal Sit Alanları; Cide Kalafat Köyü Gideros Mevkii, Aldülkadir Köyü Balönü Mağarası, İnebolu Çamlıca Köyü Geriş Tepesi, 3 farklı alan, Çatalzeytin Ginolu Köyü, Taşköprü Zımbıllı Tepe olarak belirlenmiştir.

Çizelge 516 – Kastamonu ilinde bulunan doğal sit alanları

	DOĞAL SİT ALANLARI	DOĞAL SİT DERECESİ	KARAR TARİHİ	KARAR NO
1	**Cide Gideros Koyu**	1.	21.07.1992	2523
2	**Cide Balönü Mağarası**	1.	24.07.2003	8676
3	**İnebolu Geriş Tepesi**	1.	28.01.1992	2191
4	**İnebolu 3 Farklı Alan**	1.	21.12.1993	3348
5	**Çatalzeytin Ginolu Köyü**	1.	17.12.1991	2122
6	**Taşköprü Zımbıllıtepe**	1.	08.01.1991	2010

İl sınırları içinde 58 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 517 – Kastamonu ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

KASTAMONU	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.240,90	0,25	3.498,43	0,27	4.589,39	0,35	4.909,21	0,38
2) Tarımsal Alanlar	358.896,49	27,51	358.425,89	27,47	368.009,34	28,14	367.748,16	28,12
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	941.753,19	72,18	941.783,98	72,19	933.930,61	71,41	933.629,76	71,39
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	782,31	0,06	964,69	0,07	1.233,78	0,09	1.476,00	0,11
TOPLAM	**1.304.672,89**	100,00	**1.304.672,99**	100,00	**1.307.763,12**	100,00	**1.307.763,13**	100,00

Sinop-Kastamonu-Çankırı Planlama Bölgesine ait 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 13.07.2007 tarihinde onaylanmış 23/01/2008 tarihinde askı sonrası onayı yapılmıştır. Daha sonraki tarihlerde Çevre Düzeni Planı üzerinde değişiklikler yapılmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 518 – Kastamonu ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kastamonu ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	20	1	1	0	1	0	0	**23**
ÇED Gereklidir	4	0	0	0	0	0	0	**4**
ÇED Olumlu Kararı	0	4	0	0	0	0	0	**4**

7. Çevre İzin Ve Lisans İşlemleri

Çizelge 519 – Kastamonu ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kastamonu ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	10	**11**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	1	22	**23**
TOPLAM	**2**	**32**	**34**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 520– Kastamonu ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kastamonu ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	39
Ani (plansız) denetimler	342
Genel Toplam	**381**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	16	0

Çizelge 521 – Kastamonu ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kastamonu ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351	87.507	67.718	142.048	0	0	110.921	46.311,5	512.856,5
Uygulanan Ceza Sayısı	1	3	10	21	0	0	5	10	50

Kastamonu ili sınırları içerisinde 2018 yılında Çevre Kanunu uyarınca Kastamonu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından durdurma cezası uygulanmamıştır.

2018 yılı itibariyle Kastamonu'da Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 2 adet üst seviye tesis bulunmaktadır.

38. KAYSERİ

1. Hava Kalitesi

Yapılan hava kalitesi ölçüm çalışmaları ışığında kentte hava kirliliğini önleme çalışmaları yürütülmüştür. Bu maksatla şehir merkezine giriş noktaları olan Ambar ve Mimarsinan bölgelerine iki sabit istasyon ve şehir içinde görev yapmak üzere de mobil ekipler oluşturularak şehre kalitesiz ve kaçak yakıt girişi önlenmiş, yakıtlardan numuneler alınarak Sağlık Müdürlüğü bünyesindeki Hıfzıssıhha Laboratuvarında analizleri yapılmış ve uygunsuz sonuçlar içinde idari ve cezai tedbirler uygulanmıştır. Ayrıca Kayseri Valiliği bünyesinde kurulan Çevre Koruma Vakfı ile birlikte araç egzoz muayene faaliyetleri yürütülmüş ve alınan Hıfzıssıhha Kurul Kararları ile yakma saatleri belirlenmiş ve bu saatlere riayet edilmesi için denetim çalışmalarında bulunulmuştur. Kayseri'de 2018'de toplam olarak 631.308.524 sm^3 doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir

Çizelge 522 – Kayseri ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

(Kayseri-1 OSB)	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	12		55	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	13		73	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	6		81	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4		55	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5		46	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3		38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6		47	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	7		76	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	13		56	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	20		79	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	20		72	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	15		47	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(Kayseri-2 Melikgazi)	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11		53	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	15		73	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	9		65	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	8		41	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	7		40	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6		46	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	11		67	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5		35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	6		54	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	9		121	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	26		72	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	17		50	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(Kayseri-3 Hürriyet)	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11		82	19								-	-	-
Şubat	13		109	23								-	-	-
Mart	5		82	21								-	-	-
Nisan	4		53	9								-	-	-
Mayıs	4		45	3								-	-	-
Haziran	5		35	2								-	-	-
Temmuz	7		49	9								-	-	-
Ağustos	5		45	5								-	-	-
Eylül	7		58	11								-	-	-
Ekim	11		87	19								-	-	-
Kasım	47		106	23								-	-	-
Aralık	22		81	12								-	-	-

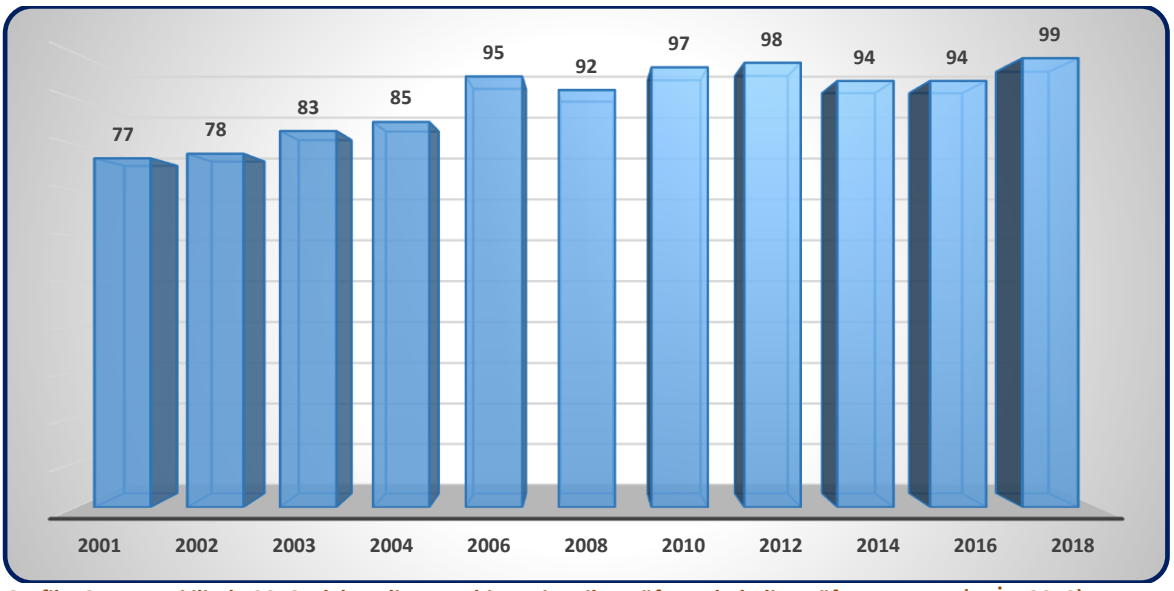
Çizelge 523 - Kayseri ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Kayseri ÇŞİM, 2019)

Tesis	Baca Sayısı (Adet)	Proses
Çimsa Çimento A.Ş. Kayseri	1	Döner Fırın Ana Bacası
Kayseri Şeker Fabrikası A.Ş.	3	Yakma Bacası
TOPLAM	**4**	

İlde motorlu araçlarla ilgili egzoz emisyon ölçümü yapmak üzere, 33 sabit istasyon ve 1 adet seyyar olmak üzere toplam 34 adet yetkili egzoz ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Bu istasyonlarda, 2018 yılında 74.506 adet araç ölçüm yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet veren belediye 16 ve bu kapsamda hizmet alan nüfus 1.376.722'dir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus miktarı %100'dür. İlin mevcut su ihtiyacı 87,00 hm^3/yıl olup, tamamına yakını yeraltı suyundan karşılanmaktadır. 2050 yılı ihtiyacı 253,23 hm^3/yıl olarak öngörülmüştür. İlde içmesuyu arıtma tesisi bulunmamaktadır.



Grafik 58 - Kayseri ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Çizelge 524 – Kayseri ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kayseri ÇŞİM, İller Bankası Kayseri Bölge Müdürlüğü, KASKİ, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (m3/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Melikgazi	X			İleri	110.000	2	1.130.748	350
	Kocasinan								
	Talas								
	Hacılar								
	İncesu								
İlçeler	Akkışla		X						
	Bünyan		X						
	Develi		X		İleri	9.030			
	Felahiye			X					
	Özvatan		X						
	Pınarbaşı	X			İleri	1.622	0,018	23.618	0,1
	Sarıoğlan	X			Biyolik	500	0,005	13.936	
	Sarız		X						
	Tomarza		X		Biyolik	1.036	0,12	22.408	34.05
	Yahyalı	X			İleri	3.921	0,045	36.077	0,2
	Yeşilhisar	X			Biyolik	1.680	0,019	15.854	0,1

Kayseri ili sınırları içerisinde 5'i merkez ilçe olmak üzere toplamda 16 ilçe bulunmaktadır. Merkezde bulunan 5 ilçeye hizmet eden İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinin yanı sıra bu ilçelerde bulunan 4 farklı bölgede de 4 adet küçük ölçekli Atıksu Arıtma Tesisi vardır. 11 dış ilçenin dördünde Atıksu Arıtma Tesisinin işletilmesine devam edilmektedir. 2 dış ilçe merkezinde Atıksu Arıtma Tesisi inşaatı devam etmekle birlikte 5 dış ilçe merkezi için Atıksu Arıtma Tesisi proje yapım işleri devam etmektedir. Diğer taraftan 11 dış ilçenin çeşitli mahallelerinde 62 adet doğal arıtma tesisi vardır. Devreye girecek 5 yeni atıksu arıtma tesisi ile toplam atık suyun %100'sinin arıtmaya tabi tutulması planlanmaktadır.

Çizelge 525 – 2018 yılı itibariyle Kayseri ilinde OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kayseri Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kayseri 1. Organize Sanayi Böl.	Var	40.000	İleri biyolojik	
Serbest Bölge	Var	500	Biyolojik	
Mimarsinan Organize	Var	6.000	İleri biyolojik	
İncesu Organize	Var	500	Biyolojik	

SAİS sistemi; İl Merkezine hizmet veren Kayseri İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi ve Kayseri Organize Sanayi Bölgesinde mevcuttur.

3. Atık

Dünya Bankası finansmanlı Belediye hizmetleri İl Projesi kapsamında İller Bankası A.Ş. koordinasyonunda yürütülen Kayseri Katı Atık Düzenli Depolama ve Pilot Kompost Tesisi inşaatı 29.05.2015 tarihinde tamamlanmıştır. 16.11.2015 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünden II. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi Onay Belgesi alınarak, 30.11.2015 tarihinde tesiste atık kabulüne başlanmıştır.

2018 yılında bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı 4.553 kişidir.

Çizelge 526 – Kayseri ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Kayseri ÇŞİM, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Melikgazi	3.800
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Melikgazi	700
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Melikgazi	300
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Melikgazi	400
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Melikgazi	50
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM	**TÜMÜ**	**16.902**

Çizelge 527 - Kayseri ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Kayseri ÇŞİM, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
13 Pil	24 Sıfır Atık İçin	

Çizelge 528 - Kayseri ilinde Sıfır Atık Sistemini Uygulayan Kurum/Kuruluş (Kayseri ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayısı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	17	6	35
Belediye Hizmet Binası	17	6	35
Okul (Eğitim Kurumu ve Yurt)	940	182	19
Kamu Kurum/kuruluş	1.480	17	1.1
AVM	7	-	0
Otel	21	-	0
Hastane (Sağlık Kuruluşu)	40	7	17,5
Sanayi (Organize Sanayi Bölgesi)	4		
Diğer			

"Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'' kapsamında Ambalaj Atıkları Toplama Ayırma Tesislerine ve Geri Dönüşüm Tesislerine Kayseri Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından Geçici Faaliyet Belgesi/Çevre İzin ve Lisans Belgesi verilmektedir. İlde bu faaliyet Talas, Kocasinan ve Melikgazi Belediye Başkanlıkları tarafından kurulmuş bulunan toplama-ayırma (TAT) tesislerinde yapılmaktadır. Toplama-ayırma tesislerinde başlıca; kağıt, cam, metal, plastik v.b malzemelerin toplama ayırmaları yapılarak sınıflandırıldıktan sonra, ham madde olarak geri dönüşüm tesislerine gönderilmektedir. İlde 2018 yılı kayıtlı ambalaj üreticisi ekonomik işletme sayısı 101 olmuştur. 10 ilçe ambalaj atıkları yönetimi kapsamında Yönetim Planı sunmuştur. Develi Belediyesinin onaylı Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

İlde oluşan Tehlikeli Atıkların taşıma işlemleri, ''Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği''nde öngörüldüğü şekilde lisanslı firmalar aracılığı ile yaptırılarak, geri dönüşüm tesislerine gönderilmektedir. 2017 yılında 5 Firmanın 33 aracına Tehlikeli Atık Taşıma Lisansı düzenlenmiştir. İlde faaliyet gösteren 4 adet tesise Tehlikeli Atık Geri Kazanım Lisansı ve/veya Geçici Çalışma izin belgesi verilmiştir. Atık Yönetim Uygulamasına göre Mayıs 2017'de; Kayseri'de 14.000 ton tehlikeli atık üretildiği beyan edilmiştir.

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde ilde 2017 yılında toplanan atık yağ miktarı 339 ton'dur. Kayseri ilinde 2017 yılında 1.087 ton atık akü, 2.047 ton atık pil, 129 ton atık bitkisel yağ toplanmıştır. 2017 yılında 1.358ton ÖTL geri kazanılmıştır. Kayseri'de tıbbi atıklar sterilize edildikten sonra katı atık deponi sahasında bertaraf edilmektedir. 2017 yılında Kayseri'de 1.194,411 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

Çizelge 529 - Kayseri ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Kayseri Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	52
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı (Geçici Depolama)	2
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	54
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1

Kayseri Büyükşehir Belediyesi hizmet sınırları içerisinde oluşan tıbbı atıklar, sterilize edildikten sonra katı atık düzenli depolama tesisinde bertaraf edilmektedir. İlimizde 2018 yılı içerisinde bertaraf edilen tıbbı atık miktarı 1.417,47 ton'dur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Erciyes Dağında 1996-2002 yılları arsında toplanan 2554 bitki örneğinin değerlendirmesi sonucu 89 familya ve 433 cinse ait 1.170 (1.116 tür, 31 alttür, 23 varyete) tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Bu taksonlardan 11'i eğreltiler, 12'i açık tohumlular, 1.147'si kapalı tohumlular (979'u çift çenekliler, 168'i tek çenekliler) alt bölümlerine dahildir. Bu taksonlardan 36 tanesi kültür bitkisidir. İhtiva ettikleri tür ve tür altı takson sayısı bakımından büyük familyalar, Asteraceae(137), Fabaceae (116) ve poaceae (88) dir. En çok türle temsil edilen cinsler ise Astragalus (40), Silene (22) ve Veronica (19)'dır. Bitki coğrafyası elemanlarının dağılımı ise: İran-Turan 347(%29,7), Akdeniz 79 (%6,8), Avrupa-Sibirya 69 (%5,9) ve diğerleri 675 (%57,6)'dir. Alandaki endemik tür sayısı 194 (%17,2) olup 10'u Erciyes Dağı'na özgüdür.

Kayseri'ye ait endemik bitkilerden bazıları;

CR (Crıtıcaly Endangered) Çok Tehlikede Olanlar: Fam. Boragınaceae(Hodangiller) Tür. Onosma Tschichatschevii, Fam. Gramineae (Buğdaygiller) Tür. Puccinella bulbpsa subsp. Caesarea Fam. Labitatae

(Ballıbabagiller) Thymus (kekik) Tür. Thymus pentinatus var. Pallasicus, Fam. Leguminosea (baklagiller) Tür. Astragalus (geven) Astragalus Cicerellus Fam. Scrophullarıaceae Verbascum (sığır kuyruğu) Tür. Verbascum subserratum.

ER (Endangered) Tehlikede Olanlar: Fam. Boragınaceae (Hodangiller) Tür. Myosotis (unutma Beni) Myosotis gunneri, Far. Caryophyllaceae (Karanfilgiller) Tür. Silene Balansae, Silene caryophylloides subsp. Binbogaense Fam. Compositae (Papatyagiller) Tür. Centurea (Peygamber çiçeği, gelin düğmesi), Centurea amaena, Centurea pergamacea, senecio (Kanarya otu) Senecio inops Fam. Crucıferae (Hardalgiller) Tür. Isatis (Çivit otu), Isatis Huber-morathii, Fam. Illecebraceae Tür. Paronychia Kayseriana Leguminosea (Baklagiller) Tür. Astragalus (Geven) Astragalus argaeus, Astragalus bakirdaghensis, Astragalus yuralicus, Hedysarum laxum, Vicia canescens subsp. Argaea Fam. Liliaceae (Zambakgiller) Tür. Muscari (Arap otu) Muscari mcbeathianum, Fam. Rosaceae (Gülgiller) Tür. Cerasus incana var. Velutina Fam. Scrophularıaceae (Sıraca otgiller) Tür. Veronika (Yavşanotgiller) Veronika gentiaonides subsp. Glacialis var. Alpına Fam. Campanulaceae (Çan çiçeğigiller) Tür. Asyneuma trichostegium, Fam. Compositae (Papatyagiller) Tür. Hieracium argaeus, Hieracium subvandasii, Fam. Labitatae(Ballıbabagiller) Tür. Marrubium depauperatum, Salvia (Adaçayı), Salvia freyriana, Fam. Leguminosea(Baklagiller) Astragalus, Astragalus leptothamnus, Fam. Plumbagınaceae (Dişotgiller) Tür. Limonium (Kuduzotu), Limonium pycnanthum, Fam. Polygonaceae (Çobandeğneğigiller) Tür. Polygonum cappadocicum, Fam. Rosaceae (Gülgiller) Potentilla balansae.

İl sınırları içerisinde 31.358 ha büyüklüğünde Aladağlar Milli Parkı, 24.523 ha büyüklüğünde aynı zamanda Ramsar Alanı olan Sultan Sazlığı Milli Parkı, 7.567 ha büyüklüğünde Aladağlar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, 17 ha büyüklüğünde Derebağ Şelalesi Tabiat Parkı, 15.600 ha büyüklüğünde Hürmetçi Sazlığı Sulak Alanı ve 2.900 ha büyüklüğünde Tuzla (Palas) Sulak Alanı olmak üzere toplam 81.965,5 ha büyüklüğünde korunan alan bulunmaktadır. Korunan alanların il yüzölçümüne oranı %4,8 dir. Ayrıca il sınırları içerisinde yer alan 3 tane sulak alanın 2 tanesi uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır. İlde bulunan korunan alanlar en önemli biyolojik çeşitlilik rezervleridir.

Aladağlar Milli Parkı, derin vadileri, eşsiz zirveleri, dik ve sarp buzul kayalıkları, mağaraları, görkemli kanyonları, yüksek platoları, doğal manzarası, yaban hayatı, yaylaları ile alpin bitki kuşağı içinde kalan Aladağlar, bitki türleri bakımından zengin ve ilgi çeken bir yöredir.

Sultan Sazlığı Sulak Alanı, Step ekosistemi içerisinde tatlı ve tuzlu su ekosistemini bir arada sahip olması nedeniyle Temsilci Veya Nadir Sulak Alanlar İçin belirtilen kriterlere, kayda değer miktarda nadir, nesli tehlikeye düşebilir veya tehlike altındaki bitki ve hayvan türlerine barındırması; sahip olduğu flora ve fauna özellikleri ile step ekosistemi içerisindeki bu sulak alanın ekolojik ve genetik çeşitliliğini sürdürebilecek değere sahip olması; endemik bitki ve hayvan türlerini barındırması nedeniyle Bitki ve Hayvanlar Temelinde Getirilen Genel Kriterlere, 20.000 'nin üzerinde su kuşunu düzenli olarak barındırması ve popülasyonları hakkında veri edinmeninmümkün olması nedeniyle de Su Kuşları Temelinde Getirilen Özel Kriterlere uyması nedeniyle Sultansazlığı RAMSAR Sözleşmesi kapsamında Uluslararası Öneme Sahip Bir Sulak Alandır.

Tespit edilen 48 endemik tür içerisinde yer alan Puccinellia bulbosa (Grossh.) subsp. Caesaria Kit Tan türünün ise dünyadaki tek yayılış alanının Sultansazlığı olması bu alanın önemini daha da artırmaktadır. Sultansazlığı, her yıl Afrika-Avrupa-Asya arasında göç eden göçmen kuşlar tarafından kullanılan ve ülkemizden geçen iki önemli ana kuş göç yolunun kesişim noktasında bulunmasının yanında sahip olduğu ekosistem çeşitliliği ile kuşlar için farklı kuluçka, beslenme, üreme, konaklama ve sığınma yeri sağlamaktadır.

Aynı zamanda milli park da olan sulak alanda Avrupa'da turna, flamingo, akbalıkçıl, kaşıkçı kuşlarının bir arada kuluçkaya yattığı tek alan oluşu kaynak değerlerini oluşturmaktadır. Milli Parkta, 21 memeli türü, 10 sürüngen türü, 3 İki yaşamlılar türü, 119 böcek türü, 22 omurgasızlar türü, 7 balık türü ve 27 fitoplankton, 43 zooplanktonik türü tespit edilmiştir.

Afrika, Asya ve Avrupa kuş göç yollarının üzerinde önemli bir yeri olan ***Hürmetçi Sazlığı*** başta kuşlar olmak üzere yaban hayatı için önem taşımaktadır. Hürmetçi Sazlığı Avrupa, Asya ve Afrika kuş göç yolu üzerinde bulunmasından dolayı da dünya ölçeğinde küresel öneme sahiptir. BirdLife İnternational tarafından "Avrupa Ölçeğinde Korumada Öncelikli Kuşlar" sınıflandırılmasına ve IUCN "Red Data Book"'a göre nesli tehlike altında olan türler arasında bulunan toy, turna, kara leylek, angıt, kaşıkçı, bıyıklı sumru, mahmuzlu ve sürmeli kızkuşu türlerinden bir kısmı bölgede göç döneminde görülmekte, bir kısmı ise bölgede üremektedir. Hürmetçi Sazlığı, Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları listesinde yer almaktadır. Yaban hayatı açısından ise; yılkı atı, gelengi, kurt, tilki, porsuk, gelincik, kır tavşanı gibi memelilerin bölgede üremesi ve barınması bölgenin önemini daha da artırmaktadır.

Ayrıca Kayseri'nin 40 km kuzeydoğusunda bulunan ***Tuzla (Palas) Gölü Sulak Alanı***, nesli tehlike altında bulunan toy, büyük cılıbıt, angıt, mahmuzlu kızkuşu, küçük kerkenez gibi kuş türlerini barındırmaktadır. Alanda sulama kanallarıyla oluşturulan su birikintileri zamanla bölgenin en önemli ekosistemlerinden birini oluşturan yertaş ve körpınar sazlıklarını oluşturmuştur. Çeltikçi, Gri balıkçıl, erguvani balıkçılar bu sazlıklarda üreyen ve

barınan önemli kuş türleri arasındadır. Tuzla Gölü İç Anadolu'da insanoğlunun olumsuz etkilerinden kısmen kurtulmayı başaran tek tuz gölüdür.

Aladağlar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, 7.567 ha büyüklüğündedir. Yaban keçisi, ur kekliği, kınalı keklik, kartal, vaşak gibi fauna türlerinin olması, 1.600 metreden 3.700 metreye kadar yükselti farkının olması nedeniyle birçok bitki türünü barındırması ile önemli bir korunan alandır.

Kayseri ilinde 11 adet tescilli doğal sit ve 19 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır.

Çizelge 530 – Kayseri ilinde bulunan doğal sit alanları

SIRA NO	ADI	YERİ	GRUP	TÜR	TESCİL TARİHİ
1	Soğanlı Siti	Soğanlı Köyü/ Yeşilhisar	I.Der. Doğal II. Der. Arkeolojik	Doğal Arkeolojik Sit	08.04.1977 05.08.1988 16.03.1995 26.02.2009
2	Kaya Kilise ve Mağaralar (Kestel Siti)	Keşlik Köyü /Yeşilhisar	Doğal ve Kültürel Sit		20.04.1988 25.06.1996
3	Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı	Erdemli K./Yeşilhisar	I. Derece Doğal ve Ark. Sit		29.09.1989 30.03.2011
4	Talas Doğal Sit Alanı	Talas	II. Derece Doğal Sit Alanı	Doğal Sit	30.03.1990 22.09.1990
5	Kapuzbaşı Şelaleleri	Küçükçınar Köyü-Ensamin Tepesi /Yahyalı	I. ve II. Derece Doğal	Doğal Sit	23.09.1990
6	Tuzla (Palas) Gölü	Sarıoğlan /Bünyan	I.Derece Doğal Sit	Göl	26.06.1993 26.02.2009
7	Sultan Sazlığı	Yeşilhisar-Develi	I.ve III. Derece Doğal Sit	Sazlık	26.06.1993 25.09.2003
8	Tavlusun Doğal Sit Alanı	Tavlusun-Germir/Melikgazi	II. Derece Doğal Sit Alanı	Doğal Sit	24.12.1993
9	Engir Gölü	Kocasinan	I. ve III. Derece Doğal Sit	Göl	22.09.1995 12.01.1996
10	Zamantı Irmağı Kaynağı Doğal Sit Alanı	Örenşehir Nahiyesi Şerefiye Köyü / Pınarbaşı	I. Derece Doğal Sit	Irmak Kaynağı	29.04.2009
11	Alaattin Keykubat Gölü (Şeker Gölü)	Şeker Mahallesi / Kocasinan	II. Derece Doğal Sit	Göl	26.02.2010 28.01.2011

Çizelge 531 – Kayseri ilinde bulunan tescilli ağaçlar

SIRA NO	ADI	YERİ-ADRESİ	GRUP	ÖZGÜN KULLANIMI	TESCİL TARİHİ
1	Çınar Ağacı (1)	Hisarcık Kasabası Meydan /Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	08.01.1988 25.11.2010
2	Çınar Ağacı (2)	Hisarcık Kasabası Meydan /Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	08.01.1988 25.11.2010
3	Çınar Ağacı (3) (Balaban Çınarı)	Hisarcık Kasabası Meydan /Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	08.01.1988 21.11.2007 25.11.2010
4	Çınar Ağacı	Serçeönü Mah./Kocasinan	Doğal Varlık	Ağaç	31.01.2001
5	Peribacası	Soğanlı Köyü Sıktaş Mevkii/Yeşilhisar	Doğal Varlık	...	26.04.2002
6	Çınar Ağacı (1)	İbrahimağa Mah. Elbiz Parkı İçerisinde / Develi	Doğal Varlık	Ağaç	12.12.2003
7	Çınar Ağacı (2)	İbrahimağa Mah. Elbiz Parkı İçerisinde / Develi	Doğal Varlık	Ağaç	12.12.2003
8	Çınar Ağacı	Park Caddesi Düvenönü Mevkii (Orta Refüj üzerinde)/ Melikgazi-Kocasinan	Doğal Varlık	Ağaç	01.10.2004
9	Cumhuriyet Meydanı Çınarı	Cumhuriyet Mahallesi Cumhuriyet Meydanı / Melikgazi	Doğal Varlık	Ağaç	31.10.2008
10	Çınar Ağacı	Aşağı Everek Mah./ Develi (Surp Toros Kilisesinin-Fatih Camii- Batısında)	Doğal Varlık	Ağaç	27.11.2008
11	Kayseri Lisesi Çınarları (3 adet)	Tacettinveli Mah. Kiçikapı (Kayseri Lisesinin Kuzeyinde)	Doğal Varlık	Ağaç	29.01.2009
12	Çınar Ağacı	Şeker Mahallesi Alaattin Keykubat (Şeker) Gölünün Batısı / Kocasinan	Doğal Varlık	Ağaç	30.04.2009 28.01.2011
13	Çınar Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	21.01.2010
14	Meşe Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	21.01.2010
15	Çınar Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	21.01.2010
16	Meşe Ağacı	Yukarı Talas Mahalle / Talas	Doğal Varlık	Ağaç	24.03.2010
17	Çınar Ağacı (2 adet)	Güney Şelale Mevkii /Bozarmut Deresi / Yahyalı	Doğal Varlık	Ağaç	23.02.2011

Derebağ Şelalesi Tabiat Parkı 17,00 ha'lık bir alanı kaplamaktadır. Saha üç tarafı dağlarla çevrili bir vadi içerisinde yer almaktadır. Sınırları ormanlık ve sarp kayalık araziyle çevrilidir. Tabiat parkı; Kayseri'nin güneyinde kurulmuş olan Yahyalı ilçesinin Derebağ Kasabası Çağlayan Mahallesinde bulunmaktadır Orta Toroslar'ın Orta Anadolu'ya uzandığı mevkide bulunan Derebağ Kasabası'nın üç tarafı dağlarla çevrilidir. Bu yönü ile Derebağ Kasabası, Akdeniz bölgesinin bittiği İç Anadolu Bölgesinin başladığı yerlerden birisidir. Tabiat parkı yeri mevki olarak Yahyalı ilçesinin 10 km güneybatısında yer almaktadır. Saha üç tarafı dağlarla çevrili bir vadi içerisinde yer almaktadır. Sınırları ormanlık ve sarp kayalık araziyle çevrilidir. Aladağlar'da oluşan kar suları, mesire yerinin güneyinde sarp kayalıklardaki iki mağara içinden çıkan ve 30 m yükseklikten şelale şeklinde dökülen temiz ve berrak kaynak sularına dönüşmektedir. Şelaleden alınan kaynak suları çevre yerleşimlerde içme, kullanma ve sulama suyu olarak temin edilmekte olup, önemli bir su kaynağıdır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 532 – Kayseri ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

KAYSERİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1)Yapay Alanlar	18.324,76	1,08	22.328,08	1,32	23.936,65	1,41	25.572,25	1,51
2)Tarımsal Alanlar	844.951,24	49,96	842.149,65	49,79	846.015,80	49,89	844.268,76	49,79
3)Orman ve Yarı Doğal Alanlar	804.261,43	47,55	804.440,62	47,56	780.811,55	46,04	780.109,53	46,00
4)Sulak Alanlar	11.828,83	0,70	12.754,92	0,75	27.237,87	1,61	27.257,28	1,61
5)Su Yapıları	11.985,88	0,71	9.678,85	0,57	17.770,03	1,05	18.564,07	1,09
TOPLAM	**1.691.352,14**	100,00	**1.691.352,12**	100,00	**1.695.771,90**	100,00	**1.695.771,89**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 533 – Kayseri ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kayseri ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	32	2	13	2	4	3	3	**12**
ÇED Olumlu Kararı	3	3	1	2	3	0	0	**12**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 534 – Kayseri ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kayseri ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	6	44	**50**
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	17	75	**92**
TOPLAM	**23**	**119**	**147**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 535 – Kayseri ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kayseri ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	170
Ani (plansız) denetimler	744
Genel Toplam	**914**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	7	0,00

Çizelge 536 - Kayseri ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kayseri ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	14.578	291.755	116.702	73.625	0	102.384	150.291,32	230.529,4	**979.864,72**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	5	2	3	0	40	12	20	**83**

İlde 2018 yılında 2 adet işletmeye ÇED Yönetmeliği kapsamında ÇED Olumlu ya da ÇED Gerekli Değildir Kararını almadan faaliyete geçmeleri nedeniyle faaliyet durdurma yapılmıştır.

Kayseri ilinde 7 adet alt seviye ve 7 adet üst seviye olmak üzere toplam 14 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

39. KIRKLARELİ

1. Hava Kalitesi

Kırklareli'nde 2018'de konutlarda 78.203,443 m3 ve sanayide ise 51.822,609 m3 doğal gaz kullanılmıştır.

İlde 4 adet (Merkez, Lüleburgaz, Vize, İğneada) hava kalitesi izleme İstasyonu bulunmakta olup;

Merkez İlçesi Hava Kalitesi İzleme İstasyonunda; PM_{10}, SO_2

Lüleburgaz İlçesi Hava Kalitesi İzleme İstasyonunda; PM_{10}, SO_2, NO, NO_2

Vize İlçesi Hava Kalitesi İzleme İstasyonunda; PM_{10}, SO_2, NO, NO_2, NO_x

İğneada Beldesi Hava Kalitesi İzleme İstasyonunda; PM_{10}, SO_2, NO, NO_2, NO_X, NO_3 parametreleri ölçülmektedir.

İlde 2018 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları ve sınır değerin aşıldığı ay sayıları verileri Çizelge 537'de verilmektedir

Çizelge 537 – Kırklareli ilinde 2018 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	35		41,1	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	17,8		30,4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	17,6		35,2	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	10,6		42,2	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5,3		30,5	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	5,1		26,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	3,8		24,0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,9		31,3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3,9		29,0	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	11,4		36,1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	13,1		23,3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	26,3		39,1	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lüleburgaz	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	32,9		61,8	6	-		-		15,0		-		-	
Şubat	24,8		48,1	2	-		-		11,4		-		-	
Mart	18,1		55,9	1	-		-		10,7		-		-	
Nisan	10,5		68,3	3	-		-		8,8		-		-	
Mayıs	3,0		57,7	0	-		-		5,8		-		-	
Haziran	2,5		44,8	0	-		-		6,1		-		-	
Temmuz	1,9		44,2	0	-		-		6,8		-		-	
Ağustos	1,5		56,1	0	-		-		6,5		-		-	
Eylül	2,3		48,8	0	-		-		6,5		-		-	
Ekim	3,9		58,5	1	-		-		6,1		-		-	
Kasım	9,1		39,5	0	-		-		13,5		-		-	
Aralık	18,5		52,4	2	-		-		13,7		-		-	

İğneada-Limanköy	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	3,3		24,4	0	-		-		3,9		-		56,7	
Şubat	2,1		25,0	0	-		-		2,6		-		73,4	
Mart	3,6		31,3	2	-		-		3,0		-		84,9	
Nisan	2,3		28,0	0	-		-		2,2		-		100,9	
Mayıs	1,2		28,5	0	-		-		2,0		-		95,3	
Haziran	1,2		24,4	0	-		-		1,7		-		97,5	
Temmuz	1,6		19,8	0	-		-		2,1		-		89,2	
Ağustos	1,2		26,5	0	-		-		2,4		-		97,4	
Eylül	2,1		25,5	0	-		-		5,8		-		83,4	
Ekim	2,3		31,2	2	-		-		5,2		-		70,9	
Kasım	2,1		23,0	0	-		-		2,3		-		64,3	
Aralık	2,7		27,2	0	-		-		3,6		-		50,7	

Çizelge 537 - Kırklareli ilinde 2018 yılında hava kirletici gazların ortalama konsantrasyonları (devam)

Vize	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	5,69	-	13,64	-			2,66	-	4,60	-	7,27	-	28,03	-
Şubat	6,14	-	17,73	-			2,21	-	4,78	-	6,99	-	31,96	-
Mart	4,61	-	28,49	2			2,06	-	4,78	-	6,85	-	33,00	-
Nisan	4,47	-	19,90	-			2,09	-	5,18	-	7,82	-	37,55	-
Mayıs	4,33	-	34,19	1			4,84	-	5,27	-	10,12	-	35,74	-
Haziran	4,55	-	25,10	-			10,51	-	3,47	-	13,98	-	33,67	-
Temmuz	3,48	-	33,81	-			10,71	-	2,27	-	12,97	-	36,91	-
Ağustos	2,37	-	43,41	1			10,28	-	3,81	-	14,10	-	53,21	-
Eylül	2,57	-	29,96	-			10,51	-	1,38	-	11,89	-	34,65	-
Ekim	2,97	-	49,10	7			11,40	-	2,43	-	13,84	-	27,40	-
Kasım	3,17	-	31,76	2			11,88	-	2,49	-	14,38	-	23,58	-
Aralık	2,62	-	10,64	-			11,37	-	70,92	-	82,30	21	26,61	-

Kırklareli İlinde Egzoz Emisyon Ölçümü yapan, yetki belgesi verilmiş 7 adet Emisyon Ölçüm İstasyonu vardır. İl dahilinde 2018 yılında 40.612 adet egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Kırklareli İlinin içme ve kullanma suyu Kırklareli Barajından sağlanmaktadır. Barajdan temin edilen suyın %84'ü tarımsal amaçlı, %14'ü içme ve kullanım suyu, %2'de sanayi kullanım amaçlıdır. Barajın kapasitesi 113.000,000 hm^3'tür. Şubat 2018 itibarıyle barajdaki su seviyesi %80 'dir.

İçme ve kullanma suyu şebekesinin hizmet verdiği belediye Kırklareli Belediyesidir. Buna bağlı olarak il nüfusunda 78.000 kişiye hizmet vermektedir. OSB'de yer alan tesisler Kırklareli Barajından kendi imkanları ile temin edilmektedir.

Yeraltı su kaynağı mevcut değildir. İçme Suyu arıtma tesisi mevcuttur.

Kırklareli barajı dışında kullanma suyu olarak gerektiğinde su şebekesine verilen ve kapasiteleri yaklaşık olarak 10 lt/sn olan su kuyuları bulunmaktadır.

Çizelge 538 - Kırklareli ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez (Kırklareli Belediyesi)	X			Biyolojik (Uzun Havalandırmalı ..)	16.324		77.226	
	İnece Belediyesi	X			Biyolojik	691		1.750	
	Kavaklı	X			Biyolojik	500		4.250	
	Üsküp Belediyesi	X			Biyolojik	600		2.194	Paket Arıtma Tesisi
İlçeler	Pınarhisar Belediyesi	X			Biyolojik (Uzun Havalandırmalı ..)	3.150		10.816	
	Vize Belediyesi	X			Biyolojik	3.150		13.581	
	Babaeski Alpullu		X		Biyolojik	500		2.286	
	Babaeski	X			Biyolojik	8.106		29.364	
	Babaeski Büyükmandıra		X		Biyolojik	500		3.404	
	Babaeski Karahalil		X		Biyolojik	350		1.431	
	Demirköy		Proje		Biyolojik			3.399	Paket Arıtma Tesisi
	Demirköy (İğneada Belediyesi)	X			Biyolojik	331		2.179	
	Kolçaz		Proje		Biyolojik	120		677	
	Lüleburgaz	X			Biyolojik	30.000		117.075	
	Lüleburgaz (Evrensekiz)	X			Biyolojik	500		2.734	
	Lüleburgaz (Büyükkarıştıran Belediyesi)	X			Biyolojik	500		5.978	

Çizelge 539 – Kırklareli ilinde OSB'de olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Kırklareli OSB	Faal	2.800	Endüstriyel	0,55
	Proje	2.200	Endüstriyel	-
	2. Etap Proje	13.800	Endüstriyel	-

3. Atık

Kırklareli Belediyesi Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisi Yapma ve İşletme Birliği için (KIR-KAB 1) 20.02.2009 tarihinde ruhsatlandırma çalışmalarına başlanmıştır.

Kırklareli Belediye Başkanlığı tarafından Düzenli Atık Depolama Alanı Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliğine (KIRK-KAB) devredilmiş olup, KIRK-KAP tarafından işletilen "Katı atık Düzenli Depolama Tesisi" projesinde depolamanın dört lot olarak planlandığı, birinci lot'un kapasitesini doldurmak üzere olduğu, ikinci lot üzerinden elektrik iletim hattı geçmesi nedeniyle bu lot'un iptal edilerek, üç ve dört nolu lotların birleştirilmek suretiyle ikinci lot olarak yapılmasının planlanmakta olup kapasite artışı için Bakanlığa müracaat edileceği, iptal edilecek ikinci lot alanının ise elektrik iletim hattından etkilenmeyecek kısmına 26.03.2010 tarihli ve 27533 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik" Geçici 1. Maddesi kapsamında biyobozunur atıkların azaltılması hususunda bir ön işlem tesisinin yapılması planlanmıştır.

KIRK-KAB-1'e (Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği-1) ait Katı atık Düzenli Depolama Tesisi Birliğine Üye Belediyeler; Kırklareli, Babaeski, Kavaklı, Demirköy, İğneada, Kofçaz, Üsküp, Kıyıköy, İnece, Karahalil, Kaynarca, Sergen, Yenice, Alpullu, B.Mandıra, Sinanlı Belediyeleri.

Çizelge 540 – Kırklareli ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (K.Ç.Ş.İ.M, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	25	620
Öğrenci	-	-

Çizelge 541 – Kırklareli ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (K.Ç.Ş.İ.M, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Atık Yağ Geri Kazanım tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	10
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde sisteme kayıtlı 194 adet ekonomik işletme bulunmaktadır. Bununla birlikte 7 adet ambalaj üreticisi, 7 adet tedarikçi, 5 adet geri kazanım, 9 adet toplama ayırma tesisi bulunmaktadır. 2017 yılı içerisinde 16.252.084 kg tehlikeli atık toplanmıştır.

2017 yılında Kırklareli ilinde 84.302 kg atık motor yağı, 66.427 kg atık endüstriyel yağ, 57.724 kg atık akümülatör, 94 kg atık pil toplanmıştır.

Kırklareli'nde 2018 yılında 287.154 kg tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Kırklareli ili sınırları dâhilinde 113 familyaya ait 581 cins, 1581 tür, 363 alttür, 124 varyete olmak üzere toplam 1669 doğal veya doğallaşmış takson bulunmaktadır. Ayrıca yapılan bu çalışmada bölgede yaygın olarak bahçe veya tarlalarda üretimi yapılan kültür bitkileri, süs amacıyla kullanılan taksonun kültür amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir.

İl sınırları içerisinde 1 adet milli park (İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı) ve 1 adet tabiatı koruma alanı (Kasatura Körfezi Tabiatı Koruma Alanı) bulunmakta olup, bunlar sırasıyla 3.155 ha ve 329 ha büyüklüğündedir. İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır.

İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı: 3.155 hektarlık Milli park alanı, İğneada beldesi sınırları içerisinde yer almaktadır. İğneada, Marmara Bölgesi, Kırklareli İli Demirköy İlçesine bağlı, Bulgaristan ile sınırı olan bir sahil kasabasıdır. Demirköy'e 25 km uzaklıktadır. Yıldız (Istranca) Dağlarından Karadeniz sahillerine doğru akan

derelerin taşıdığı alüvyonların birikmesi ve mevsimsel olarak sular altında kalması sonucunda milli parktaki longoz ormanları oluşmuştur.

Karadeniz kıyısında Türkiye-Bulgaristan sınırında yer alan İğneada Longuzu, mevsimsel su basar ormanları, bataklıkları, tatlı su gölleri ve kıyı kumullarını bir arada bulunduran ender ekosistemlerden biridir. Güneyinde ve batısında Yıldız (Istıranca) Dağları bulunmaktadır.

Alanda zengin sucul bitki örtüsüne sahip beş göl bulunur. Erikli Gölü (43 ha), yaz aylarında denizle bağlantısı kesilen bir lagündür. Mert Gölü (266 ha) ise Çavuşdere'nin denize döküldüğü yerde oluşmuştur. Alanın en güneyinde bulunan Saka Gölü orman ve kumullar arasında bulunan 5 ha'lık küçük bir göldür. 19 ha'lık Hamam Gölü ve 10 ha'lık Pedina Gölü ise iç tarafta yer almaktadır.

Alan içerisindeki kıyı kumullarını İğneada fiziki olarak ikiye ayırır. Kuzeyde yer alan kıyı kumulları Erikli Gölü'nün doğu kısmından başlayarak İğneada'ya kadar uzanır. Güneyde yer alan kıyı kumulları ise Mert Gölü'nü denize bağlayan kanal bölgesinden başlayarak Saka Gölü güneyine kadar uzanır ve yer yer genişliği 50-60 metreye kadar ulaşır.

Göl ve bataklık alanlarıyla deniz arasında bir bant oluşturan kıyı kumullarında ise alanın uluslararası sözleşmelerle koruma altına alınan bitkileri yer almaktadır.

İğneada ve çevresi ülkemizde birbiriyle ekolojik olarak bağlı ekosistemler zincirini oluşturan ender yerlerdendir. Longoz ormanları ve yaprak döken karışık oldukça boylu ağaç türlerinden oluşan orman vejetasyon tiplerini bünyesinde barındırır. Kıyı kumulları, longoz ormanları ile birlikte İğneada'nın en hassas ekosistemlerini oluştururlar. Kıyı kumulu üzerinde zengin ve ilginç bitki türleri bulunur.

Yapılan çalışmalar neticesinde alanda, Balıklar(Alabalık, Gümüş balığı, Kefal), Kuşlar (Akkuyruklu kartal, Yeşil Ağaçkakan, Baykuş, Gri Balıkçıl, Guguk kuşu, Yalıçapkını, Kara Leylek, İbibik), Memeliler (Yaban Kedisi, Yaban Domuzu, Karaca, Kır Tavşanı, Yaban Tavşanı, Ağaç Sansarı, Porsuk, Kurt, Karaca, Tilki, Su Samuru, Sarı Boyunlu Orman Faresi, Gelincik, Büyükkulaklı yarasa, Alacalı kokarca), Sürüngenler (Trakya tosbağası, Pürtüklü semender, Oluklu kertenkele, Engerek Yılanı, Küpeli su yılanı) tespit edilmiştir.



Fotoğraf 40 - İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı

Sulak alanlar; Dupnisa Mağarası İlimizde yer alan önemli mağara ekosistemlerindendir. Ayrıca İğneada Longozu İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı sınırları içerisinde bulunmaktadır. Burada zengin sucul bitki örtüsüne sahip beş göl bulunur. Bunlardan Hamam ve Pedina gölleri orman içi göllerdir. Erikli, Mert ve Saka gölleri ise lagün gölleri olup yılın belirli zamanlarında denizle birleşirler.

Dupnisa Mağarası ve İğneada Longozu sulak alan niteliği taşımakla birlikte Kırklareli İlinde tescil edilmiş sulak alan veya ramsar alanı bulunmamaktadır.

İğneada'nın güneyinde yer alan **İğneada Langozu sulak alanı** Bulanık deresinin zamanla denizi doldurması ile meydana gelmiştir. Göl, sazlık ve ormanlık alanlarla birlikte yaklaşık 55 hektarlık bir alana sahiptir. Bu alan ilkbahar ve sonbahar sular altında kalmakta, Avrupa ve Türkiyede nadir bulunan subasar ormanlarını oluşturmaktadır. Bu nedenle de bu bölgeye Saka Longosu adı da verilmektedir.

Sulak alan niteliğinde olan **Dupnisa Mağarası** İlde yer alan önemli mağara ekosistemlerindendir. Dupnisa mağara sistemi, Yıldız (Istranca) Dağları'nın derin vadilerle yarıldığı Demirköy İlçesine bağlı Sarpdere Köyü'nün güneybatısında yer alır. Dupnisa mağara sisteminde 11 yarasa türü ile 184 mağara omurgasızının yaşaması önemli bir yer altı habitatı olduğunu göstermektedir. 2003 yılında ziyarete açılan, Türkiye mağara literatüründe en bilinen mağaralar arasında yer alan Dupnisa mağarasının içinde, sürekli akışa sahip yer altı nehri ve bu nehrin oluşturduğu, derinliği yer yer 2 metreye ulaşan göletler bulunmaktadır

İlde bir adet tabiatı koruma alanı yer almakta olup, 18.04.1987 tarihinde "**Kırklareli-Kasatura Körfezi Tabiatı Koruma Alanı**" adıyla 329 ha alanda ilan edilmiştir. Vize İlçesine bağlı olarak Karadeniz kıyısında, Kıyıköy Beldesinde yer alan tabiatı koruma alanı, Trakya'nın tek doğal karaçam kaynağına sahip oluşu ile bir orman ekosistemi ve başta karaca olmak üzere çeşitli hayvan ve bitki türlerinin yaşadığı eşsiz bir tabiat parçası özelliği göstermektedir. Karaçam, Macar meşesi, sapsız meşe, saçlı meşe, doğu gürgeni, karagürgen, dişbudak, kayın, akçaağaç, ıhlamur, kızılağaç sahadaki başlıca ağaç türlerini oluşturur. Sahada; karaca, yaban domuzu, kurt, çakal, sansar, tilki, porsuk, tavşan bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 542 – Kırklareli ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

KIRKLARELİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	11.156,76	1,75	13.928,97	2,18	12.998,87	2,01	13.343,49	2,06
2) Tarımsal Alanlar	344.536,22	53,89	341.620,35	53,44	337.719,63	52,26	337.708,66	52,26
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	281.788,56	44,08	280.796,31	43,92	292.317,63	45,23	291.937,49	45,18
4) Sulak Alanlar	436,21	0,07	436,21	0,07	465,09	0,07	459,07	0,07
5) Su Yapıları	1.385,71	0,22	2.521,61	0,39	2.729,63	0,42	2.782,15	0,43
TOPLAM	**639.303,46**	100,00	**639.303,45**	100,00	**646.230,85**	100,00	**646.230,86**	100,00

1/25.000 ölçekli Kırklareli Çevre Düzeni Planı, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu'nun 6. maddesi doğrultusunda, 08/04/2011 tarihinde Kırklareli İl Genel Meclisince ve 18/04/2011 tarihinde Kırklareli Belediye Meclisince onaylanmıştır. 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (F19 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 03/12/2018 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 543– Kırklareli ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kırklareli ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	9	0	2	1	4	2	2	20
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	1
ÇED Olumlu Kararı	4	1	0	5	1	0	2	13

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 544 – Kırklareli ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kırklareli ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	12	**14**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	10	16	**26**
TOPLAM	**12**	**28**	**40**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 545 – Kırklareli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kırklareli ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	15
Ani (plansız) denetimler	173
Genel toplam	**188**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 546 – Kırklareli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kırklareli ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	145.890,0	0	274.987,0	0	12.267,0	254.754,0	12.736,0	**700.634,0**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	1	0	4	0	1	11	1	**18**

Kırklareli İlinde 1 adet tesise ÇED Olumlu Belgesi almadan faaliyete başlamasından dolayı faaliyet durdurma kararı verilmiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında ilde 3 adet üst seviye, 3 adet de alt seviye olmak üzere toplam 6 adet BEKRA Kuruluşu vardır.

40. KIRŞEHİR

1. Hava Kalitesi

2018'de ilde 12.770 ton ithal kömür, 17.080 ton yerli kömür kullanılmıştır. 2018 yılında Kırşehir'de konutlarda 33.669.910 m^3, sanayide 16.449.103 m^3, resmi yerlerde 7.419.202 m^3, ticari yerlerde ise 4.152.212 m^3 doğal gaz kullanılmıştır.

2018 yılında Kırşehir ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 421'de verilmektedir.

Çizelge 547 – Kırşehir ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	9,21	-	26,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	12,27	-	16,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	15,20	-	56,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	5,24	-	25,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	2,07	-	19,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2,00	-	13,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2,41	-	16,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,37	-	11,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3,01	-	15,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	8,13	-	43,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	28,09	-	36,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	27,41	-	24,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 548 - Kırşehir ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Kırşehir ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir- Çelik ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kâğıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

İlde özellikle kış aylarında hava kirliliği sorununun en önemli sebebi hava sirkülasyonun yeterli miktarda olmayışıdır. Hava kirliliği probleminde; kış sezonunun bazı günlerinde saatlik ölçüm sonuçlarının yüksek olduğu gün ve saatlerdeki meteorolojik verilerin göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Kısaca; yüksek basınç şartlarının hakim olduğu günlerde, açık hava ve sakin rüzgar yer ve yere yakın yüzeyin, yukarıdaki yüzeyden daha soğuk olması sonucu oluşan ve meteorolojik bir olay olan inversiyonun (sıcaklık terselmesi) yaşandığı gün ve saatlerde hava kirliliği ölçüm değerlerinde doğal olarak bir artış yaşanmaktadır. Çünkü inversiyonlu günlerde hava kütlesi yukarı doğru değil daha soğuk ortam olan aşağı doğru hareket etme meylinde olup, bu durumda bacalardan çıkan emisyonların atmosfere dağılımını engellemekte ve emisyonların şehrin üzerinde kümelenmesine neden olmaktadır.

2018 yılında Kırşehir'de 27.050 adet egzoz emisyonu ölçüm pulu satışı yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Kırşehir ili merkez ilçesinin %100 ünde kanalizasyon sistemi mevcuttur. Akçakent, Akpınar, Çiçekdağı, Kaman ve Mucur ilçelerinin kanalizasyon şebekeleri mevcuttur.

Kırşehir İli, Merkez İlçe ve ilçelerde yer alan sanayi kuruluşları, tarım ve hayvancılık işletmeleri şebeke suyu ve/veya kuyu suyu kullanmaktadır.

İlde evsel nitelikli atıksuların arıtılması amacıyla Kırşehir Belediyesine ve Kaman ilçesi Belediyesine ait iki adet Atıksu Arıtma Tesisi bulunmaktadır. İl sınırları içerisinde yer alan Akçakent, Akpınar, Boztepe, Çiçekdağı ve Mucur İlçe Belediyelerinin atıksu arıtma tesisi inşası ile ilgili projelendirme çalışmaları ise devam etmektedir.

Çizelge 549 - İl Genelinde Yüzeysel Su ve Yer altı Su Kaynakları Kullanım Durumu (Belediyeler, 2019)

S. No	İlçe Belediye Adı	İçme ve Kullanma Suyu Temini
1	Akçakent Belediyesi	Bilgi elde edilememiştir.
2	Akpınar Belediyesi	1- İlçenin su ihtiyacı 4 kuyudan sağlanmakta, 2- Günlük su miktarı 30 L/sn, 3- İçme suyu şebekesi belediyedeki nüfusu %100 kapsamaktadır. 4- İshale hattı 25.000 Metredir. 5- Belediye sınırları içerisinde Sanayi tesisi bulunmamakta, kullanılan suyun tamamı evsel amaçlı kullanılmakta, 6- İçme Suyu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.
3	Boztepe Beledbnçiyesi	Bilgi elde edilememiştir.
4	Çiçekdağı Belediyesi	1- Belediyeye ait 2 Adet Şebeke bulunduğu, 2- Salihin Deresi Şebekesi ile Çayır Evleri Şebekesinden suların temin edildiği, 3- Salihin Deresi Şebekesi debisi 6,5 lt/sn, Çayır Evleri Şebekesi debisi 16 L/sn, 4- Su kaynaklarında otomatik klorlama cihazları çalışır vaziyette bulunmaktadır. Cihazlar 220 watt elektrikle çalışan 0-100 debi ayarlı Lincer sistem saatte 2000 gr klor enjekte etme kapasiteli 12 bar basınca dayanıklı tam otomatik cihazlardır. 5- İlçede endüstriyel su kullanımı kapsamında şebeke ve kuyu suyu kullanılmaktadır. İçme Suyu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.
5	Kaman Belediyesi	1- İlçenin içme suyu ihtiyacı, dağdan 10 km mesafeden gelen kaynak suları ve derin kuyulardan terfi ile alınan kuyu suları ile karşılanmaktadır. 2- Demirli, Kuluncak ve Devederesi mevkii su havzaları ile Kuluncak Derin Kuyu kaynaklarından içme suyu temin edilmektedir 3- İlçede 3 adet içme suyu şebekesi bulunmakta, 4- 21,861 nüfuslu ilçenin yaklaşık %99'u içme suyu şebekesi, %1'lik kalanı ise kuyu suyu kullanmaktadır. 5- İlçede yıllık ortalama 1 milyon m^3 su kullanılmaktadır. 6-Yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun; içme suyu, sanayi ve tarımda vb. kullanılan miktarlarına dair veriler bilinmemektedir. 7- İçme Suyu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.
6	Kırşehir Belediyesi	Bilgi elde edilememiştir.
7	Mucur Belediyesi	1- İlçede belediyeye ait 4 adet şebeke mevcut bulunmakta, 2- Karşıyaka Şebekesi: 87.965 m^3/yıl, Alt Kademe şebeke: 5.906 m^3/yıl, Çamlık şebeke: 103 m^3/yıl, Şatıroğlu şebeke: 7.665 m^3/yıl kapasitelerine sahiptir. 3- Mucur İlçesinde, su kaynaklarında otomatik klorlama cihazları çalışır vaziyette bulunmaktadır. Cihazlar 220 watt elektrikle çalışan 0-100 debi ayarlı Lincer sistem saatte 1.500 gr klor enjekte etme kapasiteli 12 bar basınca dayanıklı tam otomatik cihazlardır. 4- İçme Suyu Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge 550 – Kırşehir ilinde 2018 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Belediyeler, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (m^3/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Kırşehir	X			İleri	25.000	25,000	123.000	3.5
İlçeler	Akçakent			X					
	Akpınar			X					
	Boztepe			X					
	Çiçekdağı			X					
	Kaman	X			Fiziksel+ Biyolojik	9.405	9.405	21.859	
	Mucur			X					

Kırşehir OSB bünyesinde oluşan atıksular Kırşehir Belediyesi kanalizasyon sistemine bağlı olup, son noktada belediyeye ait AAT'ne deşarj olmaktadır. OSB bünyesinde yer alan tesislerden münferit Atıksu Arıtma Tesisleri bulunanları mevcuttur.

3. Atık

Evsel nitelikli katı atıkların depolanması amacıyla Kırşehir Belediyesi ile Akpınar, Boztepe, Kaman ve Mucur İlçe Belediyelerinin ortaklaşa kurmuş oldukları Kırşehir Belediyeleri Su Hizmetleri Birliğince işletilecek olan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde birliğe üye belediyelerin evsel nitelikli katı atıkları düzenli bir şekilde depolanması işlemi yapılarak katı atıkların bertarafının icra edileceği atık depolama sahası yapılmıştır. Halihazırda Düzenli Katı Atık Depolama Sahasında Kırşehir Belediyesine ait evsel nitelikli katı atıkları depolanmaktadır.

Birliğe üye diğer belediyelerin katı atık düzenli depolama sahasına olan uzaklıkları sebebiyle katı atıkların nakliyesi için ara transfer istasyonlarının kurulması gerekmektedir. Evsel nitelikli katı atıklarını düzenli depolama sahasına götüremeyen belediyeler, mevcut atık sahalarını kullanmaktadır.

Akçakent ve Çiçekdağı İlçe Belediyeleri evsel nitelikli katı atıklarının bertarafı için Yozgat İli Katı Atık Bertaraf tesisleri Birliğine (YOKAB) üye olmuş olup, ilçelerin depolama sahasına olan uzaklıkları sebebiyle evsel nitelikli katı atıkların bertarafı için mevcut atık depolama sahalarını kullanmaktadırlar.

İl sınırları içerisinde ambalaj atıklarının toplama işlemini yapan 1 adet lisanslı firma bulunmakta olup, 2018 yılı itibariyle piyasaya ambalaj ürünü süren Ambalaj Atık Beyan Sistemine dahil 38 firma bulunmaktadır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2018 yılında Kırşehir'de tehlikeli atığın 879.650 kg'ı geri kazanılmış, 206.665 kg'ı bertaraf edilmiş, 5.030 kg'ı ihraç edilmiş ve 5.922 kg'ı da stoktadır.

2018'de Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Kırşehir'de 2017 yılında 323,01 ton atık motor yağı ve 23,51 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Atık madeni yağın 18,31 tonu geri kazanılmış, 5,03 tonu ihraç edilmiş ve 0,17 tonu da stoktadır

Çizelge 551 – Kırşehir ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Kırşehir ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde 2018'de 8.187 kg atık akü toplanmıştır. 2018'de Kırşehir'de 10.556 kg bitkisel atık yağ toplanmıştır. İl sınırları içerisinde lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Kırşehir ili sınırları içerisinde ömrünü tamamlamış araçların bertarafını gerçekleştiren 1 adet lisanslı firma bulunmaktadır. Tesiste geri kazılan ÖTL miktarı 482,3 ton olmuştur. 784,9 ton ÖTL çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılmıştır.

İl sınırları içerisinde ömrünü tamamlamış araçların bertarafını gerçekleştiren 1 adet lisanslı firma bulunmaktadır. 2018 yılında 73 adet araç işlenmiştir.

İlde bulunan sağlık kuruluşlarından 2018 yılında 185,08 ton tıbbi atık toplanarak Nevşehir'de bulunan sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlin asli orman türleri Meşe, Karaçam ve Diken Ardıçı'dır. İlin en önemli fauna türleri olarak **Suda Yaşayanlar;** Siraz, Sazan, Kefal, Kadife, Çizgili Sazancık, Gümüş Kolyoz, Kara Burun, Bıyıklı Balık, Turna, Gümüş Balığı, Ak Balık, Yayın Balığı. **İkili Yaşamlılar;** Ova Kurbağası, Siğilli Kurbağa, Gece Kurbağası. **Sürüngenler;** Adi Tosbağa, Benekli Kaplumbağa, İri Yeşil Kertenkele, Kırmızı Yılan, Yarı Sucul Yılan, Su Yılanı, Avusturya Yılanı, Hazer Yılanı. **Kuşlar;** Küçük Ak Balıkçıl, Büyük Ak Balıkçıl, Gri Balıkçıl, Çeltikçi, Kaşıkçı, Su Tavuğu, Saksağan, Leylek, Angıt, Suna, Çamurcun Ördek, Yeşilbaş Ördek, Alaca Baykuş, Saz Delicesi, Şahin, Kızıl Şahin, Kaya Kartalı, Kerkenez, Delice Doğan, Gökdoğan, Puhu, Kınalı Keklik, Çil Keklik, Bıldırcın, Sülün, Arı Kuşu, Tepeli Toygar, İs (Kır) Kırlangıcı, Ak Kuyruksallayan, Sarı Kuyruksallayan, Kızıl Gerdan, Kara Kızılkuyruk, Taşkuşu, Karatavuk, Öter Ardıç, Ökse Ardıç, Kamış Bülbülü, Söğüt Bülbülü, Küçük Akgerdan, Çizgili Ötleğen, Ak Mukallit, Büyük Baştankara, Mavi Baştankara, Sıvacı Kuşu, Kaya Sıvacısı, Kızılsırtlı Örümcek Kuşu, Alakarga, Kuzgun, Sığırcık, Ağaç Serçesi, Tarla Çintesi, Karabaşlı Çinte, Kiraz Kuşu. **Memeliler;** Tarla Faresi, Orman Faresi, Tavşan, Çakal, Kurt, Tilki, Su Samuru, Kaya Sansarı, Porsuk, Gelincik, Domuz. **Böcekler;** Mermer Zıpzıpı, Kara Zıpzıpı, Kızıl Zıpzıp, Acem Zıpzıpı, Siyah Antenli Zıpzıp, Sarı Antenli Zıpzıp, Erik Kırlangıç Kuyruğu, Kırlangıç Kuyruk, Step Fisto Kelebeği, Turuncu Süslü Kelebek, Gruner'in Turuncu Süslü Kelebeği, Alıç Kelebeği, Sarı Azamet, Yeşil Benekli Beyaz, Doğu Enfistonyası, Orak Kanat, Doğulu Narin Orman Beyazı, Orman Beyazı, Büyük Beyaz Melek, Küçük Beyaz, Benekli Melek, Yeni Benekli Melek, Agleis, Niyobe, Bahadır, İspanyol Kraliçesi, Akdeniz Hanımeli Kelebeği, Benekli İparhan, Karaağaç Nimfalisi, Atalanta, Boyalı Güzel, Bozkır Cadısı, Kızıl Cadı, Cadı, Küçük Zıpzıp Perisi, İskoç Güzel Esmeri, Kaya Esmeri, Büyük Kara Melek, Anadolu Kızıl Meleği, Esmer Peri, Esmer Boncuk, Küçük Esmer Boncuk, Çayır Esmeri, Anadolu Melikesi, Step, Yalancı Cadısı, Zümrüt, Mücevher Kelebeği, Lampides, Benekli Bakır Kelebeği, Küçük Ateş Böceği, İsli Bakır Güzeli, Gümüş Lekeli Esmer Göz, Çok Gözlü Gümüş Mavi, Çok Gözlü Esmer, Anormal Çok Gözlü, Ripart'ın Anormal Çok Gözlüsü, Çok Gözlü Anadolu Beyazı, Çok Gözlü Amasya Esmeri, Çok Gözlü Mavi, Büyük Sevbeni, Çok Gözlü Dafnis, Çok Gözlü Menekşe Mavisi, Bantlı Kız Böceği, Geniş Cüsseli Yusufcuk, Güneyli Yusufcuk, Kara Kuyruklu Yusufcuk, Kızıl Yusufcuk türlerinin de en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. İlin Merkez ilçe, Mucur, Akçakent ve Çiçekdağı ilçelerinde biyolojik çeşitlilik daha fazladır.

Kocabey Kavak Plantasyon Sahası'nda IUCN kategorilerine göre 5 bitkinin yakın ya da uzak gelecekte neslinin zarar görebileceği tespit edilmiştir. Bu bitkilerin isimleri ve IUCN tehlike kategorileri verilmiştir.

İlde Milli Park bulunmamaktadır.

Seyfe Gölü Tabiat Koruma Alanı: Kırşehir ili Mucur ilçesi hudutları dahilinde yer alan Seyfe Gölü Tabiatı Koruma Alanı, bölgenin sahip olduğu doğal ve ekolojik değerlerini, kirlenme ve bozulmaya karşı koruyarak gelecek nesillere aktarılmasının güven altına alabilmek amacıyla göl ve çevresinde 10.700 Ha'lık saha Bakanlar Kurulu'nca 26/08/1990 tarihinde "Tabiatı Koruma Alanı" olarak kararlaştırılmış ve 20 Ekim 1990 tarih ve 20671 sayılı Resmi Gazete'de ilan edilmiştir.

Seyfe Gölü Sulak Alanı: Seyfe gölü Mucur ilçesi sınırlarında yer almaktadır ve 10.700 hektarlık alanı kaplamaktadır. T.C. Hükümeti tarafından sulak alanların dünya çapında korunması ve akılcı kullanılmasını geliştirmek için Ramsar (İran) Kentinde 1971 yılında imzalanan "Uluslararası Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" kapsamında oluşturulan Uluslararası öneme haiz sulak alanlar listesine 1994 yılında dahil edilmiştir. İç Anadolu Bölgesinde 4 adet Ramsar statüsünde alandan biridir.

Kırşehir Seyfe Gölü Sulak Alan Yönetim Planı ve Ulusal Sulak Alan Teknik Komisyonu tarafından 2-3 Ekim 2010 tarihinde belirlenen Kırşehir-Seyfe Gölü Sulak Alan Koruma Bölgeleri onaylanmış ve Yönetim Planı ile Koruma Bölgesi sınırları bir bütün olarak kabul edilmiştir. (Kırşehir Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2018)

Hem Ramsar Sözleşmesi kapsamında olan ve hem de Tabiatı Koruma alanı statüsüne sahip olan Seyfe Gölü'nde Flamingo başta olmak üzere 215 kuş türünün yaşadığı tespit edilmiştir. Göldeki başlıca önemli türler Flamingo, Gri Balıkçıl, Angıt, Suna, Boz Ördek, Elmabaş, Yeşilbaş, Macar Ördeği, Kılkuyruk, Turna Toy, Kılıç Gaga, İnce Gagalı Martı, Gülen Sumru, Bataklık Kırlangıcı, Akgerdan Yağmurcun, Büyük Yağmurcun, Mahmuzlu Kızkuşu, Kızkuşu, Kızılbacak'tır.

Aşıkpaşa Tabiat Parkı: Kırşehir ili Merkez İlçesi Aşıkpaşa Mahallesinde bulunan 311 ada 202 parsel nolu ve 1.308.695,00 m² alan 06.01.2010 tarihinde 40-8 sayılı Bakan Oluru ile Aşıkpaşa Tabiat Parkı olarak ilan edilmiş, Uzun Devreli Gelişim Planı da 26.04.2010 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Uzun Devreli Gelişim Planı hükümleri çerçevesinde yapılan İmar Planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıkları Koruma Genel

Müdürlüğünün 08.03.2012 tarih ve 1687 sayılı olurları ile onaylanmıştır. Ayrıca, Peyzaj projesi 2012 yılında tamamlanarak onaylanmıştır (mülga Kırşehir Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2018).



Fotoğraf 41 – Seyfe Gölü (mülga Kırşehir Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2018)

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 552 – Kırşehir ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

KIRŞEHİR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	9.056,75	1,36	10.108,56	1,52	11.285,38	1,72	11.563,68	1,76
2) Tarımsal Alanlar	479.027,61	71,99	479.777,57	72,10	470.011,29	71,50	468.142,26	71,22
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	152.999,31	22,99	156.286,98	23,49	156.060,44	23,74	155.783,45	23,70
4) Sulak Alanlar	4.270,34	0,64	4.155,6	0,62	5.942,81	0,90	6.036,6	0,92
5) Su Yapıları	20.092,80	3,02	15.118,03	2,27	14.058,48	2,14	15.832,39	2,41
TOPLAM	**665.446,81**	100,00	**665.446,74**	100,00	**657.358,40**	100,00	**657.358,38**	100,00

Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı ile 2025 yılı hedef alınarak planlama bölgesinde sürdürülebilir kalkınma ilkesi çerçevesinde, yaşanabilir bir çevre yaratılması; sosyal, kültürel ve tarihsel kimliğin korunması, çevre ve kalkınma politikaları kapsamında sektörel gelişme hedeflerine uygun olarak belirlenen planlama ilkeleri doğrultusunda sağlıklı gelişmenin ve büyümenin sağlanması amacıyla 29.02.2008 tarihinde onaylanmıştır. Çevre Düzeni Planı Kırşehir merkez ve ilçede yer alan 30 belediyenin tamamını kapsamaktadır. Çevre Düzeni Planı'nın J33, L32, M32 nolu paftalarında değişiklik yapılmış ve 24.06.2011 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 553 – Kırşehir ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kırşehir ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	23	0	0	12	1	0	0	36
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	1	0	0	0	0

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 554 – Kırşehir ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kırşehir ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	10	**5**
Çevre İzni Belgesi	0	0	**0**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	3	10	**13**
TOPLAM	**3**	**15**	**18**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 555– Kırşehir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kırşehir ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	63
Ani (plansız) denetimler	93
Genel Toplam	**156**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	2	0,00

Çizelge 556 – Kırşehir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kırşehir ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	3.886	0	1.994,68	14.810	0	0	23.430,25	9.719	53.839,93
Uygulanan Ceza Sayısı	2	0	2	2	0	0	2	1	9

İlde 2018 yılı içerisinde faaliyeti durdurma/kapatma kararı verilen herhangi bir tesis bulunmamaktadır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Kırşehir ilinde 1 adet alt seviye BEKRA kuruluşu vardır.

41. KOCAELİ

1. Hava Kalitesi

Kocaeli ilinde 2018 yılında konutlarda 300.768.711 m^3, sanayide 2.268.032.169 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Kocaeli ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 557'da verilmektedir.

Kocaeli ili Dilovası ve İzmit ilçelerinde Ulusal Hava Kalitesi İzleme ağına bağlı 3 adet, İzmit, Alikahya, Gölcük, Kandıra, Körfez, Gebze ve Yeniköy de Marmara Temiz Hava Merkezine bağlı 8 adet, İMES Organize San Bölgesinde Tesis eki alanı kapsamında 2 adet toplamda 13 adet istasyon bulunmaktadır.

Çizelge 557 – Kocaeli ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

İzmit	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	20	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	9	-	70	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	11	-	60	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	2	-	78	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	2	-	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	1	-	50	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	1	-	55	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,63	-	59,21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2,59	-	54,53	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6,8	-	54,72	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	10,84	-	68,12	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	8,27	-	55,79	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dilovası	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	20	-	134,72	-					35	-	-	-	-	-
Şubat	26	-	62,77	5					23	-	-	-	-	-
Mart	19	-	124,49	4					36	-	-	-	-	-
Nisan	17	-	83,54	2					40	-	-	-	-	-
Mayıs	12	-	58,23	2					14	-	-	-	-	-
Haziran	4	-	49,11	2					11	-	-	-	-	-
Temmuz	4	-	48,5	3					10,58	-	-	-	-	-
Ağustos	5,94	-	41,83	-					4,07	-	-	-	-	-
Eylül	3,47	-	39,8	2					10,12	-	-	-	-	-
Ekim	4,44	-	55,54	4					11,95	-	-	-	-	-
Kasım	8,64	-	4,25	9					9,9	-	-	-	-	-
Aralık	27	-	60	7					35	-	-	-	-	-

Dilovası OSB	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15	-	30	-					122	-	-	-	-	-
Şubat	15	-	15	1					98	1	-	-	-	-
Mart	13	-	18	1					109	1	-	-	-	-
Nisan	33	-	38	-					114	2	-	-	-	-
Mayıs	7	-	19	-					82	-	-	-	-	-
Haziran	8	-	17	-					66	-	-	-	-	-
Temmuz	4,54	-	21,4	-					66,04	-	-	-	-	-
Ağustos	1,49	-	18,16	-					43,68	-	-	-	-	-
Eylül	2,91	-	13,29	-					45,35	-	-	-	-	-
Ekim	1,1	-	17,18	-					65,88	1	-	-	-	-
Kasım	3,6	-	14,89	-					78,69	3	-	-	-	-
Aralık	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-

Çizelge 557 - Kocaeli ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

İzmit Trafik	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak			84	4					51	-				
Şubat			75	5					49	-				
Mart			104	5					56	-				
Nisan			89	3					55	-				
Mayıs			55	**1**					39	-				
Haziran			49	1					46	-				
Temmuz			50,33	-					44,95	--				
Ağustos			40,16	-					32,95	-				
Eylül			12,73	-					33,55	-				
Ekim			22,3	9					38,43	-				
Kasım			37,87	9					35	-				
Aralık			36	2					32	-				

Alikahya	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11	-	57	-					11	-				
Şubat	10	-	53	2					10	-				
Mart	13	-	70	-					13	-				
Nisan	11	-	67	1					11	-				
Mayıs	2	-	44	-					2	-				
Haziran	3	-	39	1					3	-				
Temmuz	5,23	-	39,31	-					5,23	--				
Ağustos	2,33	--	41,23	-					2,33	-				
Eylül	21,21	-	53,13	-					21,21	-				
Ekim	18,55	-	53,43	1					18,55	-				
Kasım	11,94	-	37,8	-					11,94	-				
Aralık	11	-	57	3					11	-				

Gölcük	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	10	-							38	-				
Şubat	10	-							35	-				
Mart	13	-							41	-				
Nisan	7	-							44	-				
Mayıs	3	-							27	--				
Haziran	3	-							22	-				
Temmuz	22,5	-							23,2	-				
Ağustos	3,56	-							16,35	-				
Eylül	5,03	-							13,01	-				
Ekim	8,8	-							24,76	--				
Kasım	8,75	-							23,43	-				
Aralık	10	-							38	-				

Kandıra	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak			26	-					9	-				
Şubat			24	-					5	-				
Mart			37	2					6	-				
Nisan			26	2					4	-				
Mayıs			22	**1**					3	-				
Haziran			20	3					4	-				
Temmuz			17,06	1					3,56	-				
Ağustos			27,01	-					2,35	-				
Eylül			29,35	-					4,14	-				
Ekim			30,12	-					3,65	-				
Kasım			17,99	-					2,61	-				
Aralık			26	-					9	-				

Çizelge 557 - Kocaeli ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

Körfez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15	-	54	-					41	-				
Şubat	11	-	49	-					37	-				
Mart	13	-	63	1					43	-				
Nisan	14	-	71	-					50	-				
Mayıs	5	-	47	-					30	-				
Haziran	6	-	43	1					30	-				
Temmuz	11,04	-	72,21	1					33,5	--				
Ağustos	17,56	-	49,01	-					22,66	-				
Eylül	18,93	-	50,88	1					21,56	-				
Ekim	14,11	-	60	-					32,79	-				
Kasım	10,55	-	44,49	2					28,65	-				
Aralık	15	-	54	3					41	-				

Yeniköy	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	8	-	43	-					38	-				
Şubat	6	-	42	1					36	-				
Mart	8	-	51	1					39	-				
Nisan	9	-	54	-					41	-				
Mayıs	4	-	37	-					28	-				
Haziran	4	-	29	-					22	-				
Temmuz	14	--	28,78	-					22,68	-				
Ağustos	5,36	-	30,98	-					17,78	-				
Eylül	5,17	-	27,72	-					22,7	--				
Ekim	4,25	-	39,25	-					27	-				
Kasım	2,8	-	31,8	-					27,6	-				
Aralık	8	-	43	-					38	-				

Çizelge 558 - Kocaeli'de sürekli emisyon ölçüm sistemleri bulunan tesis ve baca sayısı (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	3	33
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	2	2
Cam Üretim Fabrikaları	1	2
Çimento	2	6
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	4	7
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	5	9
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	2	6
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	3	3
Kireç Fabrikaları	2	3
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	4	6
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	1	18
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**29**	**95**

Kocaeli ilinde 2018 yılı itibariyle egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi almış olan toplam 36 işletme bulunmakta ve 2018 yılında 224.181 adet egzoz emisyon ölçüm pulu satın alınmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

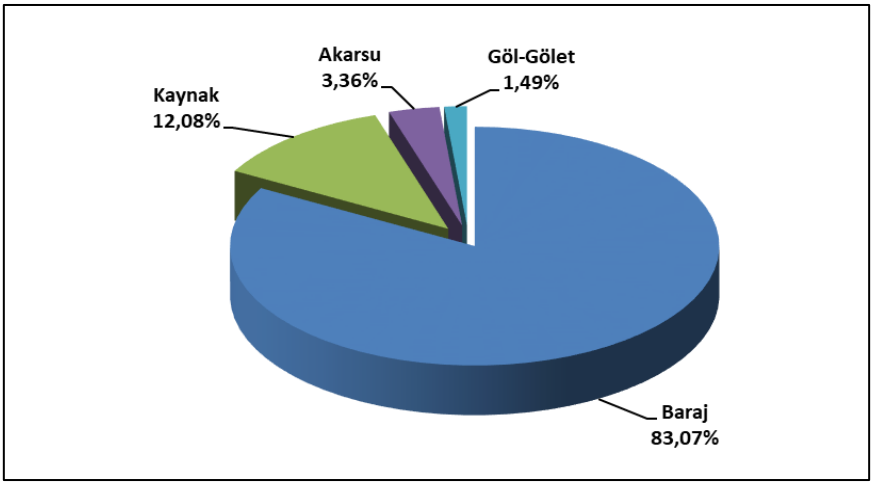
Kocaeli ilinin su ihtiyacının karşılanması için aşağıda Çizelge 431'de belirtilmiş olan su kaynaklarından elde edilen sular arıtılarak şehre verilmektedir.

Kocaeli ili genelinde 2018 yılı içerisinde Yuvacık barajından 128.020.128 m3 ve yerel kaynaklardan 26.601.177 m^3, Namazgah Barajı ve Hira Kaynağından 5.135.620 m^3, Sapanca Gölünden 3.870.993 m^3 olmak üzere 163.627.918 m^3 su temin edilmiştir. 2018 yılında barajlarda ve göletlerde yeterli su kaynağı bulunduğundan yeraltı su kaynaklarından (derin kuyulardan) içmesuyu teminine gereksinim duyulmamıştır. Temin edilen suyun

13.738.105 m^3'ü sanayi kuruluşları tarafından kullanılmış ve geriye kalan kısmı içme ve kullanma suyu olarak abonelerin hizmetine sunulmuştur.

Çizelge 559 - Kocaeli ilinin su ihtiyacının karşılanmasında kullanılan kaynaklar

Yuvacık Barajı	120.000.000 (m^3/yıl)
Sapanca Gölü	30.000.000 (m^3/yıl)
Mahalli Kaynaklar	25.000.000 (m^3/yıl)
Kandıra Namazgah Barajı	50.000.000 (m^3/yıl)
Kuyular	20.000.000 (m^3/yıl)
TOPLAM	**245.000.000 (m^3/yıl)**



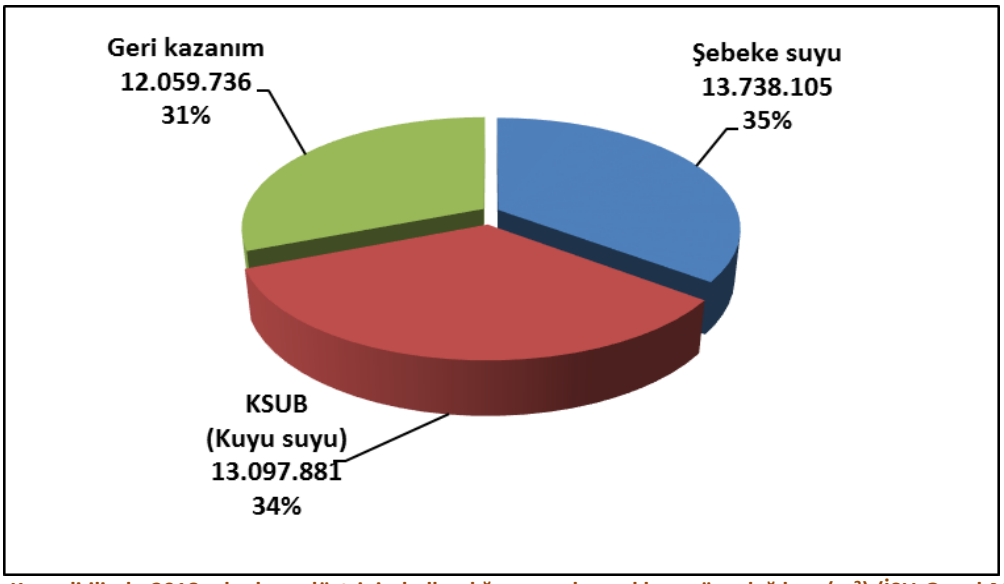
Grafik 59 - Kocaeli ilinde 2017 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (İSU Genel Müdürlüğü, 2018)

Çizelge 560 - İSU Genel Müdürlüğü tarafından işletilen içme suyu arıtma tesisleri

İşletilen İçme Suyu Arıtma Tesisleri	Kapasite (m^3/gün)
Yuvacık Barajı*	480.000
Kandıra Dudutepe	30.000
Kartepe Avluburun	22.500
Gebze Denizli Göleti	15.000
Kartepe Suadiye	4.800
Kartepe Maşukiye	4.800
Gölcük Değirmendere	4.800
Gölcük Siretiye	4.800
Gölcük Şevketiye	4.800
Körfez Duraklı	4.320
Körfez Alihocalar	2.400
Karamürsel Osmaniye	2.400
Karamürsel Semetler	2.400
Derince Kaşıkçı	1.200

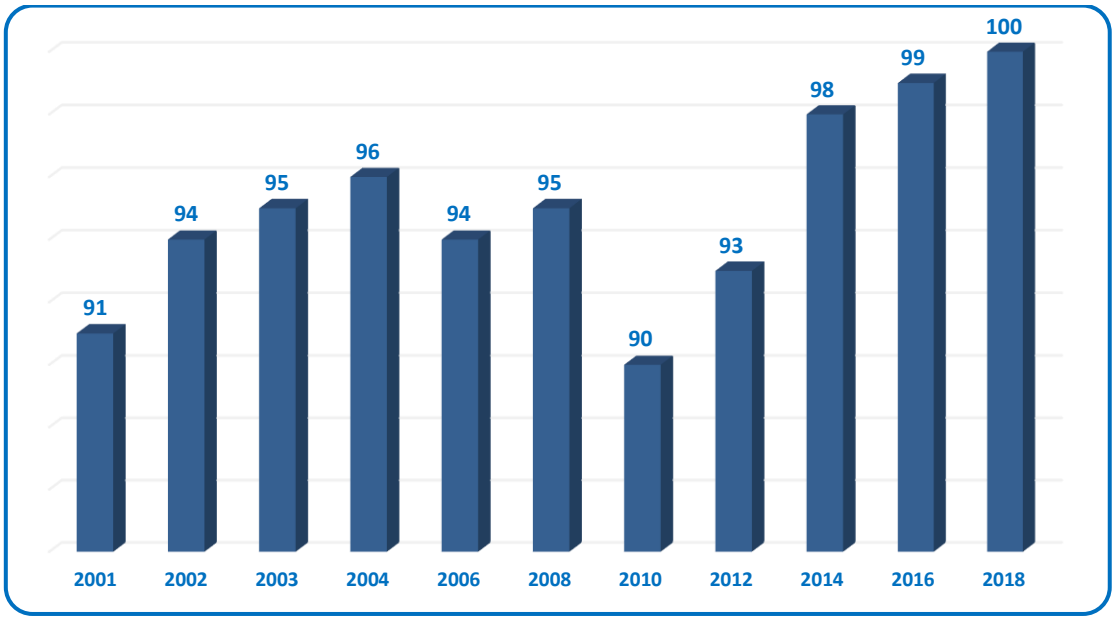
*İzmit Su A.Ş. tarafından işletilmektedir.

Kocaeli il sınırları içerisinde bulunan ilçelerdeki nüfusun tamamına içme suyu ve kullanma suyu hizmeti İSU Genel Müdürlüğü tarafından verilmektedir. Kocaeli ilinde Yuvacık Barajı İçme Suyu Arıtma Tesisi hariç, İSU Genel Müdürlüğüne bağlı ve kurum tarafından işletilmekte olan 3 adet büyük ve 9 adet modüler kapasiteye sahip toplam 12 adet içme suyu arıtma tesisi mevcuttur.



Grafik 60 - Kocaeli ilinde 2018 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı (m^3) (İSU Genel Müdürlüğü, 2019)

2018 yılında Kocaeli nüfusu 1.906.391 (TÜİK, 2018) ve bunun % 99'u 1.887.327 kişiye kanalizasyon hizmeti verilmiştir.

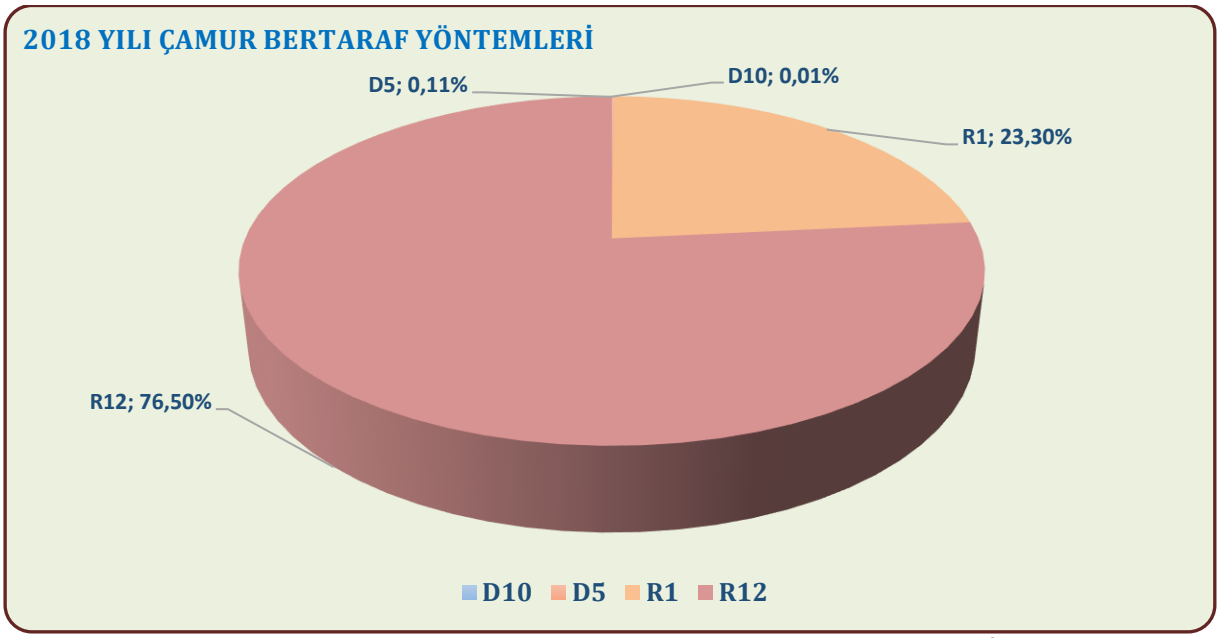


Grafik 61 - Kocaeli ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Kocaeli ili genelinde oluşan evsel atıksuların %99'u kollektör hatlarına bağlı olup, İzmit Körfezi'ni çevreleyen 22 adet atıksu arıtma tesisinde bertarafları sağlanmaktadır. Atıksu arıtma tesislerinin 10 tanesi yüksek arıtma kapasitesine sahip tesisler olup geriye kalan 12 tanesi ise modüler atıksu arıtma tesisleridir.

Çizelge 561 – Kocaeli ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Atıksu Arıtma Tesisinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	SAİS Kabini Durumu	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
42 EVLER A.A.T.	X			Biyolojik	42.000	25.782	VAR	9,4
AKMEŞE M.A.A.T.	X			Biyolojik	300	300	VAR	0,84
BAĞIRGANLI M.A.A.T.	X			Biyolojik	600	316	VAR	1,6
DİLOVASI A.A.T.		x		İleri	40.000	13.441	VAR	10,8
ÇAVUŞLU (KARAGÖLLÜ) M.A.A.T.	X			Biyolojik	600	279	VAR	0,3
GEBZE A.A.T.	X			İleri	144.000	97.771	VAR	84.647
HAKKANİYE (KULMAHMUT) M.A.A.T.	X			Biyolojik	300	172	VAR	0,7
KARAMÜRSEL A.A.T.	X			Biyolojik	29.112	15.013	VAR	3,2
KÖRFEZ A.A.T.	X			Biyolojik	90.624	62.663	VAR	35
KULLAR A.A.T.	X			İleri	166.450	74.379	VAR	18
PLAJYOLU A.A.T.	X			İleri	99.120	65.361	VAR	44.498
VALİDEKÖPRÜ M.A.A.T.	X			Biyolojik	240	107	VAR	0,03
YENİKÖY A.A.T.	X			Biyolojik	81.000	57.863	VAR	22
KANDIRA MERKEZ A.A.T.	X			İleri	6.000	5.101	VAR	1,9
KANDIRA-CEBECİ A.A.T.	X			İleri	9.000	3.534	VAR	554
TAVŞANCIL M.A.A.T.	X			Biyolojik	1.000	227	VAR	2,2
UMUTTEPE M.A.A.T.	X			Biyolojik	1.000	338	YOK	1,7
CUMAKÖY M.A.A.T.	X			Biyolojik	1.000	357	YOK	1,8
SUCUALİ M.A.A.T.		X		Biyolojik	600	423	YOK	2,9
SEYREK M.A.A.T.		X		Biyolojik	400	370	YOK	0,2
SARISU M.A.A.T.		X		Biyolojik	400	200	YOK	-
BALÇIK DOĞAL A.A.T.	X			Biyolojik	400	0	YOK	-



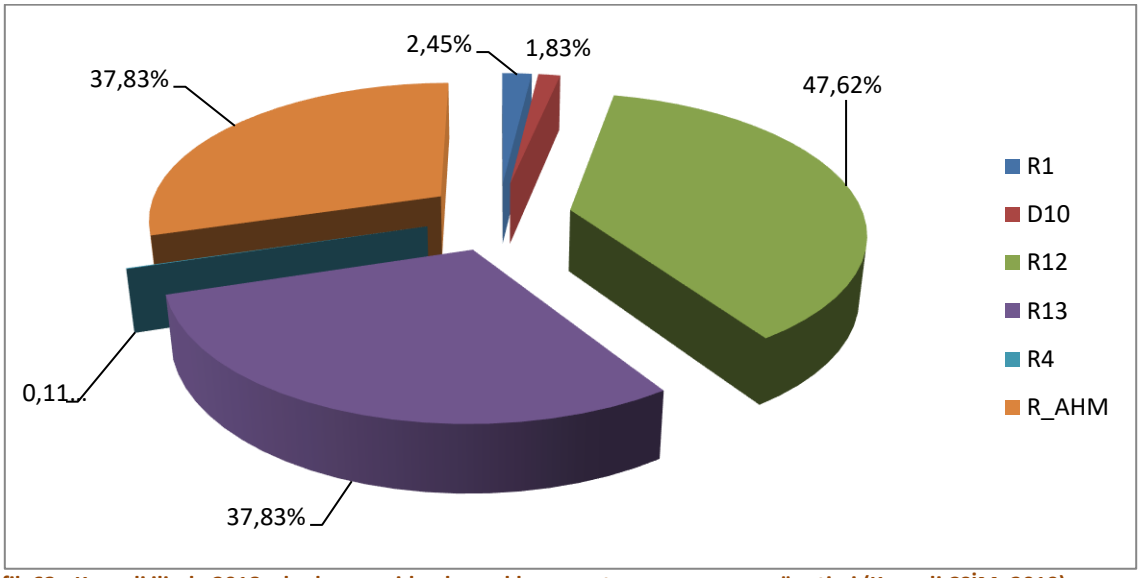
Grafik 62 - Kocaeli ilinde 2018 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (İSU Genel Müdürlüğü, 2019)

(D5): Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama(çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri),
(D10) Karada yakma
(R1): Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma,
(R12): Atıkların (R1) ila (R11) arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi

Çizelge 562 – Kocaeli'nde mevcut OSB atıksu arıtma tesisleri

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Asım Kibar Organize Sanayi Bölgesi	Faal	4.000	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	1,75 m^3/gün
Dilovası Organize Sanayi Bölgesi	Faal	10.570	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	3
Gebze V (Kimya) İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Faal	1.500	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	0,1369
TOSB Otomotiv Yan Sanayi İhtisas Organize Sanayi Bölgesi	Faal	4.400	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik	2,21
Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi	Faal	1.500 ton/gün	Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi (Kesikli Sistem)	43,40 ton/yıl
Gebze VI (İMES) Organize Sanayi Bölgesi 1. ATT	Faal	150	Fiziksel+Kimyasal + Biyolojik (İleri Arıtma)	71,98 ton/yıl
Gebze VI (İMES) Organize Sanayi Bölgesi 2. ATT	Faal	150	Fiziksel + Biyolojik (İleri Arıtma)	1. Atıksu toplama havzası arıtma tesisine dahil edilmiştir.
Gebze VI (İMES) Organize Sanayi Bölgesi Nihai ATT	Faal	900	Fiziksel+Kimyasal+Biyolojik (İleri Arıtma)	
Gebze Güzeller Organize Sanayi Bölgesi	Faal	908 ton/gün	Evsel ve Endüstriyel	0,455
Gebze Kömürcüler Organize Sanayi Bölgesi	Faal	Evsel: 200 Endüstriyel: 7.596	Evsel ve Endüstriyel	9,3
Gebze Organize Sanayi Bölgesi	Faal	6.400	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik + Çamur Kurutma	1,875 (%95 kuru madde)
Makine İhtisas OSB	İnşaat	2.000	Fiziksel+Kimyasal+ Biyolojik	720 t/yıl

Dilovası OSB'de 03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında SAİS kabini bulunamktadır.



Grafik 63 - Kocaeli ilinde 2018 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

2018 yılında yapımı tamamlanan Dilovası İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisinde 7,3 milyon m^3/yıl kapasiteli geri kazanım suyu tesisi yeşil alan sulaması ve sanayi tesislerinde kullanımı için hizmete alınmıştır. Ayrıca yine bu yılda yapımı tamamlanan Sucuali (219 bin m^3/yıl) ve Seyrek (219 bin m^3/yıl) modüler atık su arıtma tesislerinden de saha içi kullanım ve yeşil alan sulaması içinde toplam 438 bin m^3/yıl kapasiteli geri kazanım suyu tesisleri hizmete kazandırılmıştır.

Kocaeli'de bulunan endüstri kuruluşlarının üretim süreçlerinde tükettikleri suların üçte birlik bölümü Geri Kazanım Suyundan sağlanmaktadır. 2018 yılında 13.738.105 m^3 şebeke suyu, 13.097.881 m^3 kuyu suyu ve geri kazanım suyu 12.059.736 m^3 olmak üzere endüstriye kullandırılan toplam su miktarı 38.922.834 m^3 olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 563 - İSU Genel Müdürlüğü Geri Kazanım Suyu Tesisleri

Atık Su Arıtma Tesis Adı	Tesis Kapasitesi (m^3/gün)	Geri Kazanım Suyu Kapasitesi (m^3/yıl)	Kullanım Alanları
Gebze	144.000	438.000	Saha İçi Kullanımı, Yeşil Alan Sulaması
Kandıra Merkez	6.000	2.190.000	Yeşil Alan Sulaması
Kandıra Cebeci	9.000	3.285.000	Yeşil Alan Sulaması
İzmit Plajyolu	99.120	3.650.000	**Sanayide Kullanım,** Saha İçi Kullanım, Yeşil Alan Sulaması, Tesis İçi Proses Kullanım Suyu
Başiskele Kullar	166.450	6.205.000	**Sanayide Kullanım,** Saha İçi Kullanım, Yeşil Alan Sulaması, Tesis İçi Proses Kullanım Suyu
Körfez	90.624	16.425.000	**Sanayide Kullanım,** Saha İçi Kullanım, Yeşil Alan Sulaması, Tesis İçi Proses Kullanım Suyu
Dilovası	40.000	7.300.000	**Sanayide Kullanım,** Saha İçi Kullanım, Yeşil Alan Sulaması, Tesis İçi Proses Kullanım Suyu
Umuttepe	1.000	365.000	Saha İçi Kullanımı, Yeşil Alan Sulaması
Cumaköy	1.000	365.000	Saha İçi Kullanımı, Yeşil Alan Sulaması
Sucuali	600	219.000	Saha İçi Kullanımı, Yeşil Alan Sulaması
Seyrek	600	219.000	Saha İçi Kullanımı, Yeşil Alan Sulaması
TOPLAM	**558.394**	**40.661.000**	

Çizelge 564 - Kocaeli ili kıyılarında Su Yönetim Birimleri (Kocaeli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2014	2015	2016
	İzmit İç körfez	ZAYIF	ZAYIF	ZAYIF

Kocaelinde 21 adet yüzme alanı bulunmakta olup bunlardan 5'ü mavi bayraklıdır (Altınkemer, Kerpe, Cebeci, Bağırganlı, Kumcağız). 2018 yılı yüzme alanı değerlendirme çalışmaları 21 noktadan 211 adet numune alınarak gerçekleştirilmiştir. Numune analiz sonuçlarına göre Yıllık Sınıflama Raporunda 14 plaj A sınıfı, 7 plaj B sınıfına dahil olmuştur. İlde Mavi bayrak almış marina bulunmamaktadır.

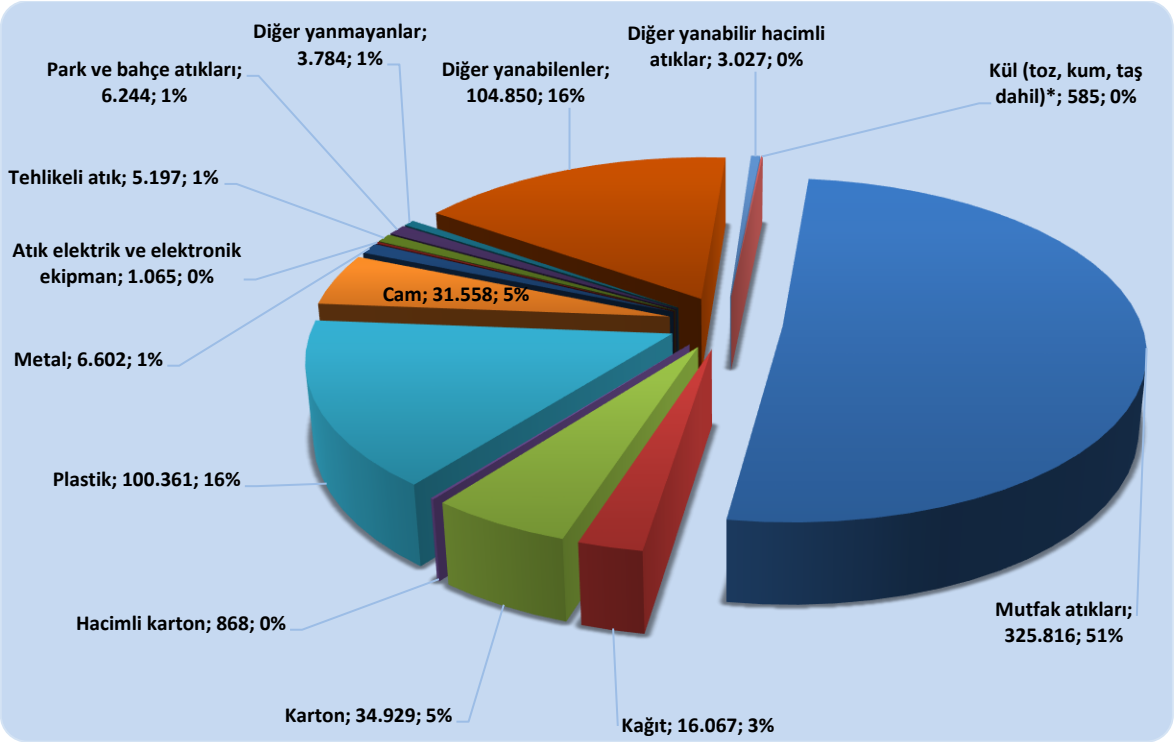
Çizelge 565 - İl genelinde rekreasyonel (park ve yeşil alan) amaçlı kullanılan içme suyu şebekesi ve geri kazanım suyu miktarları

Suyun Kaynağı	Kullanım miktarı (m^3)
Şebeke Suyu	4.554.553
Geri Kazanım Suyu	52.162

3. Atık

Kocaeli ili genelinde oluşan ortalama 1.750 ton/gün belediye atığı Solaklar Mevkii (İzmit) ve Çiçektepe Mevkiinde (Dilovası) bulunan "Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri"nde, mer-i mevzuatta belirlenen usul ve esaslar çerçevesinde bertaraf edilmektedir.

İl sınırlarında 2018 yılı içersinde 5 adet hafriyat dolgu sahası faaliyete açılmıştır. Aynı yıl içersinde 7 adet sahanın dolgu çalışması tamamlanarak ağaçlandırma çalışması bitmiştir. İlimiz sınırlarında 2019 yılı itibari ile 12 adet hafriyat dolgu sahası faaliyete devam etmektedir. Yıl içerisinde hafriyat dolgu sahalarında 8.225.447 ton hafriyat bertarafı yapılmıştır. İl sınırları içersinde inşaat, yol, alt-üst yapı çalışmaları, firma veya kamu kurumlarınca yapılan projeli işlerden çıkan nitelikli malzemenin (bitkisel toprak, stabilize, taş, grovak malzeme vb.) geri kullanımı veya geri kullanılmak üzere geçici depolanması için izinler verilmektedir. 2018 yılı içersinde verilen 1.487 adet izin ile birlikte 2.572.032 m^3 nitelikli malzemenin geri kullanımı sağlanmıştır.



Grafik 64 – Kocaeli ili katı atık kompozisyonu (Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı, 2019)

Çizelge 566 – Kocaeli ilinde faaliyeti devam eden hafriyat depolama sahaları (Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı, 2019)

S.No	Alanın Adı	İlçe	İşleten	Kapasite m³
1	Gebze Kirazpınar-Pelitli Kırmataş Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Gebze	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı İştiraki Kent Konut A.Ş.	10.152.195
2	Gebze Kirazpınar Far Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Gebze	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı İştiraki Kent Konut A.Ş.	1.374.553
3	Sepetçiler Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	İzmit	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı	278.747
4	Alikahya Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	İzmit	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı İştiraki Kent Konut A.Ş.	304.638
5	Bayraktar Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	İzmit	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı	95.503
6	İzmit Arızlı Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	İzmit	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı	133.319
7	Doğantepe Özel Orman Alanı	Başiskele	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı İştiraki Kent Konut A.Ş.	601.000
8	Yavuz Sultan Selim Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Körfez	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı İştiraki Kent Konut A.Ş.	600.000
9	İrşadiye Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Gölcük	Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı İştiraki Kent Konut A.Ş.	166.630
10	Hereke Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Körfez	Körfez Belediyesi Başkanlığı	111.959
11	Eşme-Ahmediye Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Kartepe	Kartepe Belediyesi Başkanlığı	159.614
12	Dereköy Rehabiliteye Hazırlık Maksatlı Dolgu Alanı	Karamürsel	Karamürsel Belediyesi Başkanlığı	55.10

Çizelge 567 - Kocaeli ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Kocaeli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	52	12.127
Öğrenci	19	4.099

Çizelge 568 - Kocaeli ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Kocaeli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	…. Belediye	Körfez, Kartepe, Derince		1-14
2. Sınıf AGM	…. AVM			
3. Sınıf AGM	….OSB, Üniversite, Site, havaalanı			
Mobil Atık Getirme Merkezi	…..Belediye			

Çizelge 569 - Kocaeli ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Kocaeli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Kocaeli il geneli	993.451
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Kocaeli il geneli	78.427
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Kocaeli il geneli	86.387
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Kocaeli il geneli	80.758
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Kocaeli il geneli	94.565
TOPLAM		**1.333.588**

Çizelge 570 - Kocaeli ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Kocaeli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	13	13	100
Belediye Hizmet Binası	193	193	100
Okul	1257	-	0
Kurum/kuruluş	65	65	100
AVM	11	11	100
Otel	54	5	9,25
Hastane	27	27	100
Sanayi	-	-	
Diğer	-	-	

Çizelge 571 - Kocaeli ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Kocaeli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığı, İlçe Belediye Başkanlıkları, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
5.872	644	93.935 Konteyner 48.159 Kumbara

"Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ilde kayıtlı ekonomik işletme sayısı 1.335 olup, ildeki kayıtlı ekonomik işletmelerin 1.111'i piyasaya süren işletmelerden, 136'sı ambalaj üreticisinden ve 88'i tedarikçi firmalardan oluşmaktadır. İlde 12 ilçe belediyesinin onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

Kocaeli ilinde 2018 yılında Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 181.221 ton tehlikeli atığın oluştuğu beyan edilmiştir. Bu atığın 162.345 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 18.080 tonu bertaraf edilmiş, 497 tonu ihraç edilmiş ve 299 tonu da stoktadır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Kocaeli ilinde 2018 yılında 710 ton atık motor yağı, 4.298 ton da atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Atık madeni yağın 6.224 tonu geri kazanıma, 227 tonu bertarafa gönderilmiş, 41 tonu stokta ve 497 tonu da ihraç edilmiştir.

2018 yılı itibariyle Kocaeli ili genelinde atık akümülatör geçici depolama izni alan 14 adet firma mevcuttur. 2018 yılında 1 firmaya atık akümülatör geçici depolama izni verilmiştir. Burada atık aküler bertaraf tesislerine nakledilmek üzere biriktirilmektedir. Kocaeli'nde 483,79 kg atık akü, 752 kg atık pil toplanmıştır. 2018 yılında 633,87 ton kullanılmış kızartmalık yağ ve 237,61 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

Çizelge 572 – Kocaeli ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	102
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	34
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	135
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	12
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018 yılında Kocaeli'nde 1 adet ÖTL Geçici Depolama Alanı ve 2 adet ÖTL Geri Kazanım Tesisi bulunmaktadır. Ayrıca ilde, ek yakıt olarak ÖTL kullanan 2 adet tesis bulunmaktadır. 2018 yılına ait toplam 2.275.500 kg ÖTL ek yakıt olarak kullanılmış olup işlem sonucu toplam 14.051 MWh enerji elde edilmiştir.

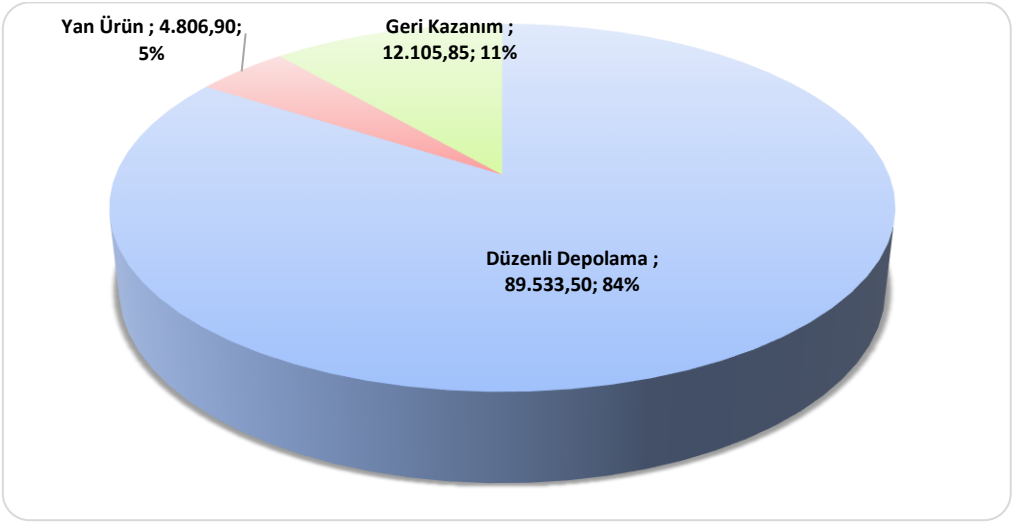
2018 yılı itibariyle 12 adet AEEE tesisi bulunmaktadır. İlde 2018 yılında 31.008 kg Ömrünü Tamamlamış Araç işlenmiştir. Kocaeli ilinde 2018 yılı itibariyle 3 adet ömrünü tamamlamış araç teslim yeri oluşturulmuş olup 1 adet ÖTA işleme tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 573– Kocaeli ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf Yöntemi (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
Çolakoğlu Metalürji A.Ş	2.913.822	438.175,62	Düzenli depolama-Çimento fabrikası hammaddesi
Kroman Çelik A.Ş	1.458.930	236.910	Düzenli depolama
Diler Demir Çelik A.Ş	1.545.473,655	253.421,5	Düzenli depolama-Çimento fabrikası hammaddesi
TOPLAM	**5.918.225,5**	**928.507,12**	

Çizelge 574 – Kocaeli'de 2018 yılında termik santrallerde kullanılan kömür miktarı ve oluşan cüruf-uçucu kül miktarı (Çolakoğlu Metalürji A.Ş., 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
Çolakoğlu Metalurji A.Ş. OP2 Enerji Santrali	486.481,561	106.446,25



Grafik 65 - Kocaeli ilinde 2018 yılı kül atıklarının yönetimi (Çolakoğlu Metalurji A.Ş., 2019)

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi İSU Genel Müdürlüğü tarafından işletilmekte olan atıksu arıtma tesislerinden 2018 yılında çıkan toplam 89.905 ton arıtma çamurunun tamamı Nuh Çimento Sanayi AŞ ve diğer lisanslı kuruluşlar tarafından yakılarak bertaraf edilmiştir.

2018 yılında Kocaeli'nde toplam 2.356 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Kocaeli, üç iklim kuşağını barındırmakta olup, kuzeyden güneye inildikçe Karadeniz'e (Avrupa-Sibirya) özgü bitki toplulukları, Kara (İran-Turan) bitkileri ve Akdeniz bitkileri ile buluşmaya başlar. Bu şekilde, bölgenin biyolojik çeşitliliği daha da zenginleştirmektedir.

Kocaeli ilinin korunan alanları toplamı 48.821,78 dekar olup, il yüzölçümünün %1,34'ünü oluşturmaktadır. İl sınırları içerisinde toplam 8 adet tabiat parkı, 1 sulak alan ve 1 yaban hayatı geliştirme sahası bulunmaktadır.

Ballıkayalar Tabiat Parkı: Kocaeli ili Gebze ilçesi sınırları içerisinde yer alan Ballıkayalar Tabiat Parkı 6 Eylül 1995 tarih ve 22396 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 21 Temmuz 1995 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Alanın büyüklüğü 1.603 ha'dır. Ballıkayalar Vadisi; uzunluğu 1,5 km genişliği 40-80 m arasında değişen kanyon görünümlü kireç taşlarının erimesi sonucu gelişen özgün yer şekilleri ile karstik dar ve derin kazılmış bir 'Boğaz'dır. Ballıkayalar Tabiat Parkı'nın 1/25.000 ölçekli Uzun Devreli Gelişme Planı yapılmıştır. Tabiat Parkı'nın florası, Avrupa-Sibirya ve Akdeniz elemanlarının ilginç bir karışımını yansıtmaktadır. Söz konusu tabiat parkında 79 familyaya ait 315 cins ve bu cinslere toplam 531 takson tespit edilmiştir. Bu taksonlarda 109'u (%20,5) Akdeniz fitocoğrafya bölgesinin, 44'ü (%8,3) Doğu Akdeniz fitocoğrafya bölgesinin, 58'i (%10,9) Avrupa-Sibirya fitocoğrafya Bölgesinin, 5'i (%0,9) İran-Turan fitocoğrafya bölgesinin ve 3'ü (0,6) ise Öksin elementidir. Geri kalan 312 takson (58,8) ise çok bölgeli ya da herhangi bir fitocoğrafya bölgesine ait değildir.

Beşkayalar Tabiat Parkı: Kocaeli İli Başiskele İlçesi sınırları içerisinde yer alan Beşkayalar Tabiat Parkı 27 Şubat 1998 tarih ve 1920 sayılı Bakan Oluru ile Milli Parklar Kanunu'nun 3.Maddesi uyarınca Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Alanın büyüklüğü 1.099 ha'dır. Yörede; karaçam, porsuk, göknar, kayın, meşe, gürgen, akçaağaç, karaağaç, ıhlamur, kestane, dişbudak, kavak, papaz külahı, çınar, fındık, kızılağaç, çitlembik, üvez, kızılcık, karayemiş, mürver türleri, ormangülü, yabani elma, yabani erik, yabani kiraz, orman sarmaşığı, smilax, böğürtlen, güzel avrat otu, dul avrat otu, öküz gözü, sığır kuyruğu, çançiçeği, kabalak, geyik dili, sütleğen, nane, civan perçemi, sedum, menekşe, sinir otu, ısırgan, yabani çilek, kantoran türü flora ile karşılaşılmaktadır. Beşkayalar Tabiat Parkı'nın 1/25.000 ölçekli Uzun Devreli Gelişme Planı yapılmıştır.

Kuzuyayla Tabiat Parkı: Kocaeli İli Kartepe İlçesi sınırları içerisinde yer alan Kuzuyayla Tabiat Parkı 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı Bakanlar Kurulu Oluru ile tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. Alanın büyüklüğü 109,7 ha'dır. Burada ağaç, ağaççık ve otsu bitkilerde oluşan vejatasyon sayısı fazladır. Yörede; karaçam, göknar, kayın, meşe, gürgen, akçaağaç, kestane, çınar, eğrelti, defne, orman sarmaşığı, ayı üzümü, böğürtlen, türü flora bulunmaktadır. Düşük rakımlı yerlerde kestane ve meşe türleri karışım yapmaktadır. Çoğunlukla saf kayın ormanı mevcuttur. Tabiat Parkı'na ait Gelişme Planı mevcuttur.

Suadiye Tabiat Parkı: Kocaeli İli Kartepe İlçesi sınırları içerisinde yer alan Suadiye Tabiat Parkı 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı Bakanlar Kurulu Oluru tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. Alanın büyüklüğü 36,98 ha'dır. Karaçam, göknar, kayın, kestane, gürgen, meşe, çınar, böğürtlen, defne florası dikkat çekmektedir. Çoğunlukla saf kayın ormanı mevcuttur. Düşük rakımlı yerlerde kestane ve meşe türleri karışım yapmaktadır. Tabiat Parkı'na ait Gelişme Planı mevcuttur.

Uzuntarla Tabiat Parkı: Kocaeli İli Kartepe İlçesi sınırları içerisinde yer alan Uzuntarla Tabiat Parkı, Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih 903 sayılı Olur'ları ile "mesire yeri" statüsü iptal edilerek 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. maddesine göre "tabiat parkı" olarak ilan edilmiştir. 35,2 ha olan alan büyüklüğü 11/07/2013 tarih ve 1518 sayılı Bakanlık oluru ile alanı 189,8 ha olmuştur. Saha geneli, boylu, çok sık ve ince çaplı meşe ağaçları ile kaplıdır. Üst tabakada meşe (Quercus pedinculata ve Q.sessiliflora), gürgen (Carpinus betulus), kayın (Fagus orientalis) ağaçlarından oluşan bu meşcerede asli tür meşedir. Alt tabakada, kocayemiş (Arbutusunedo), funda (Ericaarborea), yemişen (Crateegusspp.), muşmula (Mespilusgermenica), böğürtlen (Rubus frueticosus), kızılcık (Cornusmas) ve değişik çayır otları mevcuttur. Gelişme Planı mevcuttur.

Gaziler Dağı Tabiat Parkı: Kocaeli ili Gebze ilçesi sınırları içerisinde yer alan Gaziler Dağı Tabiat Parkı 25 Temmuz 2013 tarih ve 1601 sayılı Bakan Oluru ile Milli Parklar Kanununun 3. maddesi uyarınca Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. 104 ha büyüklüğünde bir alanı kaplamaktadır. Gelişme planı mevcuttur.

Uzunkum Tabiat Parkı: Parkı 02.12.2014 tarih ve 1996 sayılı Bakanlık Oluru ile Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Uzunkum Tabiat Parkı 235 hektar büyüklüğe sahiptir. Alanda Kum zambağı, Andız, ardıç, pelit, defne, dişbudak, sedir, kuşburnu, gürgen, şimşir, kızılcık kirazı, tırşık, sütleğen otu, erguvan, develik, basur otu, çöl menekşesi, çiğdem, karakılıç, yosun türleri, çakır dikeni, üçgül, kender gözlemlenmiştir. Gelişme Planı mevcuttur.

Eriklitepe Tabiat Parkı: Kocaeli ili Gölcük ilçesi sınırları içerisinde yer alan Eriklitepe Tabiat Parkı 11/07/2011 tarih ve 903 sayılı Bakanlar Kurulu Oluru ile tabiat parkı olarak ilan edilmiştir. 33,32 Ha olan Eriklitepe Tabiat Parkı'nın alan büyüklüğü, Bakanlık Makamının 27/05/2013 tarih ve 1172 sayılı olurları ile 33,32 ha'dan 63 ha'a çıkarılmıştır. Burada ağaç, ağaççık ve otsu bitkilerden oluşan vejatasyon sayısı çok fazladır. Yörede kayın, ardıç, kocayemiş, böğürtlen, laden, çayırotları türü flora bulunmaktadır. Saf kayın ormanları ile çevrilmiş alanlara gelindiğinde temiz havanın ve vahşi doğanın birbiriyle kaynaştığı görülür. Gelişme Planı mevcuttur.

İzmit körfezi, İzmit Körfezi Sulak Alanı'nda tatlısu ve tuzlu suyun karıştığı kıyı kesimi ve adacıklarda yüzlerce tür ördek ile martı beslenir ve barınır. Sadece son 7 yılda İzmit Körfezi Sulak Alanı'nda gözlemlenen kuş

türü sayısı 165'dir. Bunlar arasında bulunan 100 tür ülke, Avrupa ya da küresel ölçekte koruma altındadır. IUCN Kırmızı Listesi'nde bulunan Dikkuyruk ördeği (oxyura leucocephala) ve Bern Sözleşmesi EK-II listesinde yer alan Küçük karabatak (Phalocrocorax pygmaeus) için üreme sonrası önemli bir konaklama ve beslenme alanı olması nedeniyle de önemli kuş alanı (ÖKA) adayıdır. Bu iki kuş aynı zamanda ülkemizin taraf olduğu Bern Sözleşmesi Ek II' de (Kesin Korunması Gerekli Tür Listesi) yer almaktadır. Alan, Uluslararası ve Ulusal sözleşme, yönetmelikler ile Avrupa Birliği Natura 2000 Habitat direktiflerinin yasal koruması altındadır.

Seyrek Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Seyrek Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Kandıra İlçesi sınırlarında Çalköy, Doğancılı, Kefken arasında Karadeniz kıyısında bulunmaktadır. 1.019 Ha büyüklüğünde bir alanı kaplamaktadır. Yönetim ve Gelişme Planı mevcuttur. 2017 yılında alana Kuş Gözlem Kulesi yapılmıştır. Ayrıca, 2018 yılında kuş gözlem kulesinin çevre düzenlemesi yapılmıştır.

Kocaeli sınırları içerisinde; Başiskele İlçesi, Çuhane Caddesinde 69, Körfez İlçesi, Yarımca Mahallesinde 2, Hereke Mahallesinde 129, Dilovası İlçesi, Çerkeşli Mahallesinde 2, Gebze İlçesi, Merkez Mahallesinde 5, Kirazlıpınar Mahallesinde 3, Balçık Mahallesinde 2, Gölcük İlçesi, Değirmendere Mahallesinde 31, Saraylı Mahallesinde 1, Kartepe İlçesi, Çuhana Caddesinde 42, Uzunbey Mahallesinde 1, Karamürsel İlçesi, Ereğli Mahallesinde 5, Yalakdere Mahallesinde 3, Kızderbent Mevkiinde 1, Darıca İlçesinde 2, Kandıra İlçesinde 2 olmak üzere toplamda 300 adet anıt ağaç bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 575– Kocaeli ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

KOCAELİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	14.398,02	4,24	26.722,16	7,86	26.778,59	7,89	28.662,06	8,45
2) Tarımsal Alanlar	153.083,35	45,05	143.559,76	42,25	157.079,55	46,30	155.530,22	45,84
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	171.801,14	50,56	168.526,90	49,60	153.535,26	45,25	153.157,98	45,14
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	210,41	0,06	210,41	0,06
5) Su Yapıları	494,33	0,15	968,03	0,28	1.669,68	0,49	1.758,05	0,52
TOPLAM	**339.776,84**	100,00	**339.776,85**	100,00	**339.273,49**	100,00	**339.318,72**	100,00

Kocaeli İlinin tamamında hazırlanan 1/50.000 ölçekli Çevre Düzeni Planının sayısallaştırmak suretiyle veri tabanına aktarılmasına ilişkin İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığınca hazırlanan 1/50.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı değişiklik teklifi Kocaeli Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 15.12.2011 tarih ve 704 sayılı kararı ile onaylanmış olup, bu tarihten sonra il genelinde bütüncül bir çevre düzeni planı revizyonu yapılmamıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 576 – Kocaeli ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	6	2	25	2	23	2	4	**64**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	1	0	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 577 – Kocaeli ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	25	97	**122**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	50	218	**268**
TOPLAM	**75**	**315**	**390**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 578 – Kocaeli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	170
Ani (plansız) denetimler	2.366
Genel toplam	**2.536**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	279	1.206,0

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	201	0,00

Çizelge 579 – Kocaeli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kocaeli ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	1.196.276	1.692.200	0	912.837	0	132.202,22	0	**3.933.515,22**
Uygulanan Ceza Sayısı	7	19	0	10	0	8	0	**44**

Kocaeli ilinde 2018 yılında Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğine aykırı faaliyet gösteren işletmelerden 9'unun faaliyeti durdurulmuştur. Ayrıca 2018 yılında atık sektöründe 1 adet firmanın yönetmeliklere uygun faaliyet göstermediği tespit edildiğinden kapatma kararı uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Kocaeli ilinde 51'ü alt seviye, 53'ü de üst seviye olmak üzere toplam 97 BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

42. KONYA

1. Hava Kalitesi

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Hollanda Çevre ve Halk Sağlığı Enstitüsü (RIVM), Konya Büyükşehir Belediyesi ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün birlikte yürütmüş olduğu 2 yıllık çalışma sonunda 2012 yılında tamamlanan IKONAIR projesi ile Konya hava kalitesi detaylı bir şekilde çalışılmış ve tüm olumlu olumsuz senaryo değerlendirmeleriyle 2013-2019 yıllarını kapsayan geniş kapsamlı eylem planları hazırlanmıştır. Konya Hava Kalitesi Eylem Planları ısınma, azaltımı ve önlenmesini içeren 20 farklı eylemden oluşturulmuştur.

2018 yılında Konya ilinde konutlarda 994.980 m^3, sanayide 2:543.970 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Konya ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 580'de verilmektedir.

Çizelge 580 - Konya ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (Güney İç Anadolu Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2018)

SELÇUKLU	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	23	-	56	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	25	-	73	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	20	-	74	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	14	-	53	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6	-	50	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	5	-	40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	-	42	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5	-	38	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	11	-	47	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	16	-	69	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	15	-	58	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	20	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MERAM	SO_2	AG	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	4	-	74	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	-	-	88	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	-	-	65	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	8	-	40	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	-	35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	9	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	-	47	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	23	-	63	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	16	-	56	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KARATAY	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	33	-	74	15	958	-	36	-	247	-	284	-	18	-
Şubat	32	-	91	18	1398	-	20	-	911	-	916	-	-	-
Mart	11	-	68	17	848	-	*	-	*	-	*	-	-	-
Nisan	7	-	55	13	814	-	*	-	*	-	*	-	-	-
Mayıs	4	-	41	2	681	-	*	-	*	-	*	-	-	-
Haziran	6	-	33	1	773	-	*	-	*	-	*	-	-	-
Temmuz	5	-	40	2	443	-	3	-	54	-	57	-	45	-
Ağustos	5	-	36	*	303	-	4	-	28	-	32	-	45	-
Eylül	5	-	43	5	296	-	9	-	37	-	46	-	41	-
Ekim	5	-	83	16	848	-	45	-	56	-	9	-	23	-
Kasım	11	-	75	17	1418	-	50	-	66	-	114	-	19	-
Aralık	10	-	52	11	1016	-	23	-	46	-	68	-	25	-

Çizelge 580 - Konya ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (Konya Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı, 2019) (devam)

SELÇUKLU-2	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	7	-	56	12	1277	-	183	-	78	-	261		8	-
Şubat	12	-	61	11	2089	-	-	-	-	-		-	7	-
Mart	13		49	7	1869	-	-	-	-	-		-	7	-
Nisan	9	-	37	2	2020	-	-	-	-	-		-	17	-
Mayıs	7	-	32	1	1700	-	-	-	-	-		-	19	-
Haziran	5	-	24	*	1039	-	-	-	-	-		-	-	-
Temmuz	7	-	30	1	293	-	1	-	61	-	62	-	61	-
Ağustos	7	-	37	*	288	-	2	-	41	-	42	-	56	-
Eylül	7	-	31	1	333	-	8	-	42	-	52	-	42	-
Ekim	8	-	55	11	611	-	36	-	58	-	92	-	29	-
Kasım	19	-	45	4	1011	-	49	-	61	-	107	-	17	-
Aralık	8	-	39	5	809	-	30	-	50	-	81	-	28	-

SELÇUKLU-3	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	*	-	*	*	-		-	-	-	-	-		-	
Şubat	*	-	*	*	-		-	-	-	-	-	-	-	
Mart	*	-	*	*	-		-	-	-	-	-	-	-	
Nisan	10	-	*	*	511		12	-	25	-	36	-	27	
Mayıs	2	-	*	*	444		7	-	11	-	18	-	16	
Haziran	3	-	*	*	447		4	-	11	-	15	-	-	
Temmuz	3	-	44	3	374		4	-	10	-	12	-	7	
Ağustos	2	-	39	2	356		4	-	14	-	19	-	23	
Eylül	1	-	40	3	379		5	-	24	-	30	-	36	
Ekim	2	-	73	14	547		13	-	51	-	64	-	10	
Kasım	7	-	67	14	756		27	-	77	-	101	-	25	
Aralık	7	-	56	14	729		9	-	66	-	75	-	25	

İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı (2012) ile uygulama süreci başlatılan Konya Hava Kalitesi Eylem Planları (2013-2019);

- Merkezi sistem katı yakıtla ısınan binalarda kömür kullanımının sonlandırılması,
- Kamu kurum ve kuruluşlarında kömür kullanımının sonlandırılması,
- Bireysel ısınmada kömür kullanımının azaltılması ve alternatif temiz yakıt kullanımının teşvik edilmesi,
- Binalarda enerji tasarrufu için standartlara uygun ısı yalıtımı yapımının teşvik edilerek yaygınlaştırılması,
- Sanayi sitelerinde atıkların yakıt olarak kullanılmasının önlenmesi için toplama sistemlerinin oluşturulması,
- Ekmek/etliekmek fırınlarında odun ve türevi atıkların yakıt olarak kullanımının önlenmesi ve baca filtre teknolojilerinin yenilenmesi,
- Aykent ayakkabıcılar sanayi sitesinde merkezi ısınma sisteminin kurulması,
- Süt üretim tesislerinin üretim ve ısınmada kömür kullanımının sonlandırılması – filtre teknolojilerinin yenilenmesi,
- Dökümcüler sanayinde yer alan işletmelerde kömür kullanımının sonlandırılması,
- Hazır beton tesislerinin kapalı sistem üretime geçmesi,
- Kömür üretim tesislerinin kapalı sistem üretime geçmesi,
- Taş ocaklarından kaynaklanan emisyonların %50 oranında azaltımının sağlanması,
- Kimya sektöründe prosesten kaynaklanan emisyonların azaltımının sağlanması,
- Çimento fabrikasından kaynaklanan nox emisyonlarının azaltımının sağlanması,
- Trafikte seyreden araçlar için anlık egzoz emisyon denetimlerinin yapılması,
- 10 numara yağın araçlarda kullanımının engellenmesi,
- Toplu ulaşımın teşviki, yaygınlaştırılması ve Alaattin Bulvarı-yeni adliye sarayı arası tramvay hattının faaliyete geçmesi ile trafik emisyonlarının azaltılması,
- Bisiklet kullanımının, güvenli ulaşım için oluşturulan 196 km'lik bisiklet yol ağının kullanımı ile teşviki ve bisiklet yol ağının genişletilmesi,
- Yeni çevre yolu yapımının tamamlanması ile şehir içi trafik emisyonlarının azaltılması,
- Hava kalitesi izleme istasyonlarında ölçüm parametrelerinin artırılması ve meteorolojik sensörlerin kurulması,

olarak ısınma, trafik ve sanayi kaynaklı kirletici emisyonların azaltımı ve önlenmesini içeren 20 farklı eylem planından oluşmaktadır.

Çizelge 581 – Konya ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Konya ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	2
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	1	2
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	1	1
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	5	5
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**8**	**10**

2018 yılında 56 adet sabit ve 1 adet mobil egzoz emisyon istasyonu faaliyet göstermiş olup, İlde 275.547 adet aracın egzoz emisyon ölçümleri yapılmıştır. 2018 yılı içerisinde toplam 9.594.360,00 TL egzoz emisyon kotası satılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Konya ilinde su iki kaynaktan sağlanmaktadır: yüzeysel su kaynağı (Altınapa Baraj Gölü) ve yeraltı suları (Kuyular) dır. Konya ilinin içme ve kullanma suyu ihtiyacının karşılanması için yüzey suyu kaynağı olarak Altınapa Barajı kullanılmaktadır. Altınapa Baraj Gölünden alınan su, içme suyu arıtma tesisinde arıtıldıktan sonra halkın kullanımına sunulmaktadır.

Konya ilinin içme ve kullanma suyu için kullanılan diğer kaynak da yeraltı suyu kaynaklarıdır. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı 103.223.081 m^3/yıl 'dır. Pınar sularından temin edilen su miktarı ise 1.765.533 m^3/yıl 'dır.

Konya İçme Suyu Arıtma Tesisi, Konya- Antalya karayolunun Konya Akyokuş kıvrımı içinde yer alan yaklaşık 200.000 m^2'lik alanda kurulmuştur. Tesisin su arıtma kapasitesi 1,2 m^3/sn (104.000 m^3/gün) dir. Tesiste fiziksel ve kimyasal arıtım yapılmaktadır.

Çizelge 582 – Konya ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (KOSKİ, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Konya	X			İleri	200.000	1,95	1.269.248	44.530
İlçeler	Akören/Merkez	X			Doğal	624		2.724	X
	Akşehir/Merkez	X			İleri	15.102		65.919	250
	Altınekin/Merkez	X			Doğal	250		3.126	X
	Beyşehir/Merkez	X			Biyolojik	11.000		42.037	15
	Bozkır/Merkez	X			Biyolojik	3.307		10.751	5
	Cihanbeyli/Günyüzü	X			Doğal	200		1.866	X
	Çeltik/Gökpınar	X			Biyolojik	1.000		3.086	1

Çizelge 582 - Konya ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (KOSKİ, 2019) (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	Derebucak/Çamlık	X			Biyolojik	300		1.074	2
	Ereğli/Merkez	X			Doğal	30.590		107.022	X
	Güneysınır/Merkez	X			Doğal	2.096		6.017	X
	Ilgın/Kapaklı	X			Doğal	150		302	X
	Ilgın/Bulcuk	X			Doğal	75		386	X
	Ilgın/Avdan	X			Doğal	75		245	x
	Ilgın/Çobankaya	X			Doğal	75		198	X
	Ilgın/Büyükoba	X			Doğal	75		342	X
	Kadınhanı/Merkez	X			Doğal	4.009		12.820	X
	Kadınhanı/Kökez	X			Doğal	166		414	X
	Kadınhanı/Çavdar	X			Doğal	18		182	X
	Kadınhanı/Meydanlı	X			Doğal	150		714	X
	Kulu/Merkez	X			İleri	15.000	0,07	23.401	300
	Kulu/Zincirlikuyu	X			Doğal	210		1.998	X
	Selçuklu/Başarakavak	X			İleri	300		1.456	7
	Selçuklu/Tepekent	X			İleri	300		4.196	6
	Selçuklu/Yükselen	X			Doğal	65		416	X
	Seydişehir/Merkez		X		İleri	5.952		44.193	X
	Seydişehir/Gökçehüyük	X			Doğal	150		336	X
	Seydişehir/Kuran	X			Doğal	75		477	X
	Tuzlukçu/Merkez	X			Biyolojik	547		3.905	2
	Yunak/Merkez	X			İleri	2.000		8.359	3
	Seydişehir/Ortakaraören	X			İleri	1.000		8.027	3
	Ereğli/Zengen	X			Biyolojik	400		1.832	X
	Sarayönü/Merkez	X			İleri	3.500		19.634	5
	Hüyük/Merkez		X		İleri	1.000		6.425	2
	Derbent/Merkez	X			İleri	400		2.199	2

Çizelge 583 – Konya ilinde OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Konya Organize Sanayi (KOS) Bölge Müdürlüğü, 2017)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
(KOS) KONYA Organize Sanayi Bölgesi	AAT İşletmede	7.000	Evsel ve Endüstriyel AAT (Fiziksel, Kimyasal, Kimyasal ve İleri Arıtım Üniteleri)	1,80 ton/gün lisanslı atık bertaraf firmasına gönderilmektedir. Çamur bertaraf proje çalışmaları devam etmektedir. Atık Kodu:19 08 14

3. Atık

Konya ili katı atık yönetimi çalışmaları Atık Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde ulusal ve uluslararası boyutta devam etmektedir. Kentimizde Selçuklu, Meram, Karatay ve Çumra İlçe Belediyelerince toplanan katı atıklar Büyükşehir Belediyesi tarafından Kaşınhanı mevkiinde bulunan Konya Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında depolanmaktadır.

Konya kentinde toplanan katı atık miktarı ortalama 1.479 ton/gün olup, 2018 yılında toplam 539.976 ton katı atık bertaraf edilmiştir.

Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından, Konya Kenti katı atıklarının depolandığı Aslım Mevkiinde bulunan 2004 yılından bu yana kullanılan 20 hektarlık sahada meydana gelen depo gazlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu sebeple "Aslım Katı Atık Depolama Sahasında Oluşan Deponi Gazından Enerji Üretim Tesisi Kurma ve İşletme Hakkının Kiraya Verilmesi İşi" ihalesi, 21.09.2010 tarihinde gerçekleştirilmiştir. 01.10.2011 tarihi itibariyle enerji üretim tesisi faaliyete geçmiştir. Tesis saatte 5,6 megawatt kurulum gücüne sahip olup, 2018 yılına kadar tam kapasite ile çalışmıştır.

Sahaya çöp alımı Mayıs-2017'de sonlandırıldığı için halihazırda saatte 3 megawatt kapasite ile enerji üretilmektedir. İhale kapsamında katı atık depolama sahasındaki metan gazları yatay borulama sistemi ile toplanarak kurulan tesiste elektrik enerjisine çevrilmektedir. Ayrıca sahada oluşan sızıntı suları da geri devir yöntemi ile sahaya verilerek bertaraf edilmektedir. Sahada oluşan ısının değerlendirilmesi için 1.200 m^2'lik alana sera kurulmuştur. 2018 yılında Aslım Metan Gazından Enerji Üretim Tesisinde, 35.111.279,00 kilowatt elektrik üretilmiştir.

Kaşınhanı mevkiinde bulunan Konya Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında Karatay, Selçuklu, Meram ve Çumra ilçelerinden gelen atıklar depolanmakta olup, sahada 7,5 megawatt/saat elektrik enerjisi üretim kapasitesine sahip Metan Gazından Enerji Üretim Tesisi kurulmuştur. Kurulan yeni Metan Gazından Enerji Üretim Tesisi, Ekim-2018 tarihi itibariyle işletmeye alınmıştır. Ekim-Kasım-Aralık 2018 aylarında toplam 5.313.570,00 kilowatt elektrik üretilmiştir.

Akşehir Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında, 0,8 megawatt/saat elektrik enerjisi üretim kapasitesine sahip Metan Gazından Enerji Üretim Tesisi kurulmuş ve Ekim-2018 tarihi itibariyle işletmeye alınmıştır. Ekim-Kasım-Aralık 2018 aylarında toplam 493.910,00 kilowatt elektrik üretilmiştir.

Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının kontrolü ''2872 sayılı Çevre Kanunu ve Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'' kapsamında gerçekleştirilmektedir. 2018 yılında Aslım Depolama Alanı'nda, 958.878,290 ton hafriyat toprağı /inşaat yıkıntı atığı depolanmıştır. Kırma eleme tesisinde 49.670,420 ton inşaat ve yıkıntı atığı geri dönüştürülerek ekonomiye kazandırılmıştır.

Çizelge 584 - Konya ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (https://sifiratikbilgisistemi.csb.gov.tr/, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	4	395
Öğrenci	8	845

Çizelge 585 - Konya ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (http://motatkds.cevre.gov.tr, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		18.828.613
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		3.854.241
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		223.940
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		126.240
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		208.595
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		0
Pil(16 06 01*)		1.989.180
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		0
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		3.112
Aydınlatma (20 01 21*)		3.584
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		101.541
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		17.639
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		523.862
Hacimli atıklar (20 03 07)		0
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		3.018.075
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		20
Organik atık		12.000
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		174.178
TOPLAM		**29.074.820**

Çizelge 586 - Konya ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (https://sifiratikbilgisistemi.csb.gov.tr/, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	32	32	100
Belediye Hizmet Binası	50	35	70
Okul	1795	1370	76
Kurum/kuruluş	517	347	68
AVM	8	8	100
Otel	45	45	100
Hastane	15	15	100
Sanayi	4500	107	3
Diğer			

Çizelge 587 - Konya ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Konya Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
120	72	72

Konya ilinde 10 adet kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi, 9 adet de ambalaj atığı geri kazanım tesisi bulunmaktadır. 26 adet ilçe belediyesinin Ambalaj Atık Yönetim Planı onaylanmıştır.

Çizelge 588 - 2018 yılında Konya ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	1.084
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	
Ambalaj Üreticisi Sayısı	132
Tedarikçi Sayısı	61

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2018 yılında Konya ilinde atık işleme tesislerine geri kazanım amacı ile gelen atık miktarı 123.155 ton'dur. Tehlikeli atığın 152,92 tonu ihraç edilmiş, 158,4 tonu tesis içi stokta, 37.664,79 tonu da tesis dışı stokta bulunmaktadır.

İlde 2018 yılında 137 ton atık endüstriyel yağ ve 235 ton atık motor yağı toplanmıştır. 2018 yılında Konya'da 308,39 ton atık akümülatör, 11,5 ton atık pil toplanmıştır.

İlde 2 adet bitkisel atık yağ ara depolama tesisi bulunmakta olup, geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2018 yılında yaklaşık olarak 486,13 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 696 kg kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır. 2018 yılında 7.930,5 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanıma gönderilmiş, 31.677 ton ömrünü tamamlamış lastik de çimento fabrikasında bertaraf edilmiştir.

Konya'da 2018'de 3.326 ton atık elektrikli v elektronik eşya toplanmıştır. Oluşturulan ÖTA teslim yeri sayısı 3 ve ÖTA geçici depolama alanı sayısı ise 2'dir.

İlde "Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği" kapsamında 2018 yılı itibari ile geçerli Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belge sayısı 63 adet olup, tehlikesiz atık geri kazanım lisansı olan tesis sayısı ise 78'dir. Bu tesisler arasında; kauçuk geri kazanımı, plastik geri kazanımı, enerji geri kazanımı, cam geri kazanımı, kağıt geri kazanımı, melas geri kazanımı ve refraktör tuğla geri kazanımı, hurda metal geri kazanımı tesisleri yer almaktadır.

Çizelge 589 - Konya ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	3
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	36
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	15
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	49
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018 yılında toplam 2.589 ton tıbbi atık toplanarak sterilizasyon işlemine tabi tutulmuş ve sterilizasyon sonucu açığa çıkan 2.361 ton steril atık Aslım Katı Atık Depolama Sahasında bertaraf edilmiştir.

Maden Atıkları Yönetmeliği kapsamında; Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından maden atık yönetim planları hazırlatılmakta ve inert maden atıklarına ilişkin alan ıslahı, dolgu, resterasyon amaçlı kullanımı veya depolanmasına dair izinler verilmektedir. Bu kapsamda 2018 yılında; 56 adet sahanın Maden Atık Yönetim Planı onaylanmış ve 29 adet sahanın depolama izni verilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Literatür çalışmaları sonunda Konya ili için 2.780 bitki taksonu tespit edilmiştir. Arazi çalışmalarındaki kayıtların da eklenmesiyle Konya ili sınırları içerisinde tespit edilen bitki taksonu sayısında herhangi bir değişiklik olmamıştır. İlimizde dağılış gösteren bitki türlerinden 637'si endemiktir. Yani takson düzeyinde ilin endemizm oranı % 22,91'dir. IUCN tehdit kategorisine göre il sınırları içerisindeki bitki taksonlarının 14'ü CR kategorisinde, 44'ü EN kategorisinde, 74'ü ise VU kategorisindedir. Konya ilinin kuş faunasını belirlemek üzere yapılan literatür çalışmaları sonucunda 298 türün kaydına ulaşılmıştır. Proje kapsamında yapılan ornitolojik gözlemler neticesinde 292 kuş türü tespit edilmiş olup literatür çalışmalarında belirlenen 6 türe arazi çalışmalarında rastlanmamıştır.

Konya-Karaman sit alanı sınırları içerisinde 61 adet doğal sit alanı, 183 adet ağaç tescil edilmiş olup 30 adedinin tescilli çeşitli sebeplerle kaldırılmıştır. Aynı zamanda 26 adet mağara bulunmakta olup, söz konusu alanlarla ilgili çalışmalar Konya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu tarafından yürütülmektedir.

Beyşehir Gölü Milli Parkı	
Yeri	Konya ili Beyşehir ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. 37 45' K, 31 36' D Konya'nın batısında Bozkır ve Seydişehir Havzaları arasında yer alır. Türkiye'nin üçüncü büyük gölüdür. Batıda Dede Dağları, Kuzey ve kuzeybatıda Sultan dağları ile çevrilidir.
Ulaşım	Milli Park alanına Konya-Beyşehir bağlantısını sağlayan 238 nolu Devlet Karayolu ile ulaşılmaktadır. Saha, Konya'ya 94 km, Isparta'ya 105 km mesafededir.
Alanı	88.750 ha
Toplam Alan	887,5 km^2
Kara Yüzeyi	231,5 km^2
Su Yüzeyi	656 km^2
Kıyı Uzunluğu	0,5-4 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Üstün peyzaj güzellikleri ile Konya İli Beyşehir İlçesi sınırları içerisinde bulunan bir Milli Parkımızdır. 11.01.1993 yılında Milli Park olarak ilan edilmiştir. Beyşehir Gölü Milli Parkı içinde irili ufaklı 33 adet ada bulunmaktadır.
Özelliği	Ülkemizin üçüncü büyük gölü olan Beyşehir Gölünün jeomorfolojik yapısı karstik arazi şekillerinden, çok sayıda düden ve dolinlerin birleşmesi sonucu oluşan polye karakterindedir. Yörenin genel jeolojik yapısını teşkil eden kalkerlerin, suların kimyasal reaksiyonu sonucu ezilmesi, bu karstik yer şekillerinin kalıntıları olan ve yükseklikleri 20-50 m arasında değişen çok sayıda ada bulunmaktadır. Bölgede kuluçkaya yatan kuş türleri; tepelikutan (83 çift), gece balıkçılı (16 çift), karabatak (50 çift), küçük karabatak, sumru vb. bölgede çok sayıda su kuşu kışı geçirmektedir. Karaboyunlu, batağan, büyük akbalıkçıl, fiyo ve sakarmeke önemli örneklerdir. Göl suyu alkalin özelliktedir. Sazan, alabalık, çiçek balığı, gövce, sarıbalık ve tatlı su levreği gibi türler, su kaplumbağası ve yılanlar gölün faunasını oluşturmaktadır. Göl içerisindeki irili ufaklı adalar, su kuşlarının yuvalanmaları ve kuluçkalanmaları açısından önem teşkil ederler. Adalar dalgıç türleri, kuğular, karabataklar, bazı balıkçıl türleri ve ördekler için kışlama ve kuluçka alanlarıdır. Ayrıca kurbağa türleri, su yılanları ve su kaplumbağaları göl faunasını oluşturmaktadır Milli parkın orman formasyonu ardıç, karaçam, göknar, sedir ve meşe türleri oluşturmakta ağaçlar yer yer göl kenarına kadar uzanarak Beyşehir Gölünün koylarını ve körfezlerini görsel açıdan eşsiz manzara güzelliklerini kavuştururlar. Hitit, Frig, Lidya, Pers, Roma ve Bizans egemenliği altında kalan yine 1076'da Konya'da Anadolu Selçuklu Devleti'nin kurulmasıyla Türk egemenliğine girmiştir. Yenişarbademli yakınlarında, göl kenarında ve 3 km kadar açıktaki Kızkalesi adacığı üzerindeki kalıntılar, Kubadabad Sarayı Harabeleri Selçuk Döneminin eserleridir.

Akgöl Tabiatı Koruma Alanı	
Konumu	İç Anadolu Bölgesi'nde, Konya ili, Ereğli ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.
Özellikleri	Akgöl ve çevresi ihtiva ettiği su kuşu türlerinin çeşit ve miktar itibariyle zenginliği ve içlerinde nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türlerin mevcudiyeti ile ulusal ve uluslararası düzeyde öneme sahip nadir bir ekosistem göstermektedir. Saha; 6.787 ha büyüklüğündedir. Akgöl ve çevresi alüvyal bir sahadır. Aktüel Akgöl, çevresindeki alüvyal ovadan bir kaç metrelik seki eşikleri ile ayrılır. Akgöl, bugün geniş açık aynalardan sazlık kamışlık alanlardan, irili ufaklı çok sayıdaki kum ve çamur adalarından oluşmaktadır. Ormitolojik açıdan son derece zengin olan Ereğli Sazlıklarından şimdiye kadar 200'den fazla kuş türü gözlenmektedir. Gölgede bulunan ve kuluçkaya yatan başlıca kuş türleri; Flamingo tepeli batağan, kızıl boyunlu batağan, kara boyunlu batağan, karabatak, küçük karabatak, tepeli kutan, küçük balaban, gece balıkçılı, alaca balıkçıl, küçük ak balıkçıl, büyük ak balıkçıl, erguvan balıkçıl, çeltikçi, kaşıkçı, kuğu, kaz, angut, suna, yaz ördeği, macar ördeği, mısır akbabası, yılan kartalı, saz delicesi, turna, dikkuyruk, uzunbacak, kılıçgaga, kocagöz, batak kırlangıcı, mahmuzlu kırlangıç, ince gagalı martı, büyük cılıbıt, gülen sumru, küçük sumru, büyük sumru, kara sumrudur. Akkutan, öküz balıkçılı, puhu kuşu ve uludoğan ise kuluçkaya yatmamakta, yılın belli bir döneminde sahada konaklamaktadır. Göç sırasında ve kışın gölgede gözlenen türlerden; küçük batağan, tepeli batağan, büyük akbalıkçıl, sakarca kazı, boz kaz, angıt, çamurcun, kılördek, boz dalağan, dikkuyruk, sakarmeke ve turna sahada yoğun olarak bulunmaktadır.

Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı	
Yeri	İç Anadolu Bölgesi'nde, Konya ili, Ereğli ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.
Ulaşım	Konya ili, Seydişehir ilçesi, Taraşçı belediyesi hudutları dahilinde yer alan saha, Taraşçı Belediyesinin batısında bulunmaktadır.
Özelliği	Taraşçı ve civarı genel olarak bozkır ormanı dediğimiz, Torosların kuzeye bakan eteklerinde bulunan ve iklimsel faktörlere göre iç kısımlara kadar uzanan bir vejetasyon yapısına sahiptir. Anadolu karaçamı (Pinus nigra ssp. pallasiana) ve Toros Göknarı (Abies cilicica ssp. isaurica) ile birlikte bazı meşe ve ardıç türleri buradaki ekosistemin en belirleyici türleridir. Bulunduğu bölgenin iklim koşulları (düşük nem oranı ve yağış miktarı) gözönünde bulundurulduğunda bozkır ormanlarının hassas bir yapıya sahip olduğu söylenebilir. Taraşçı ve civarındaki ormanların büyük kısmı gerek işletim gerekse yerel nüfusun kullanım baskısı yüzünden ekolojik karakterini ve çeşitliliğini kaybetmiş durumdadır. Bölgede, tüm bu etkilerden belli oranda uzak kalabilmiş ve doğal orman parçası özelliği taşıyan tek saha burasıdır. Bölge floristik açıdan oldukça zengin bir yapıya sahiptir. Odunsu tür zenginliği ise özellikle üzerinde durulacak niteliktedir. Ayrıca bu bölge önemli bir doğa adası konumundadır. Bu sahanın korunması ile sadece küçük bir bölgenin korunması değil, aynı zamanda bu özelliğe sahip başka ekosistemlerinde korunmuş olması sağlanacaktır. Sahada günübirlik kullanıma uygun olan ve halen düzensiz bir şekilde kullanılan Küçük Oluk, Gudal ve Hacıhasan Oluğu olarak adlandırılan üç adet açıklık mevcuttur. Taraşçı Belediyesi civarındaki ormanların büyük bir kısmı gerek işletim gerekse yerel nüfusun kullanım baskısı yüzünden ekolojik karakterini ve çeşitliliğini kaybetmiş durumdadır. Bölgede tüm bu etkinliklerden belli oranda uzak kalabilmiş, doğal orman parçası özelliği taşıyan tek saha burasıdır. Civardaki bozulmuş doğal yapının zaman içerisinde kendini toparlaması ve rehabilite olması açısından, kaynak olarak kullanılabilecek eş özellikteki alanların bulunması oldukça önem arz etmekte ve doğal yapısı bozulmamış adacıkların bu yapı içerisinde korunuyor olması çalışmalarında oldukça önemli bir ölçüt olmaktadır. 329-5 hektarlık kesim 1998 yılında Tabiat Parkı olarak ayrılmıştır.

Taraşçı Kocakoru Tabiat Parkı	
Alanı	329,5 ha
Toplam Alanı	3.295.000 m²
Alanın Açıklamalı Tanımı	Konya ili Seydişehir İlçesi Taraşçı Belediyesi hudutları dahilinde yer alan Kocakoru Tabiat Parkı 07.08.1998 tarih ve 594 sayılı Milli Parklar ve Av Yaban Hayatı genel Müdürlüğünce tescil edilmiştir. Floristik açıdan zengin olup manzara bütünlüğü içerisinde bölge halkının dinlenme ve eğlenmesine imkan sağlayan bir tabiat parçasıdır. 329,5 hektarlık bir alandır. Tarasçı ve civarı genel olarak bozkır ormanı dediğimiz torosların kuzeye bakan eteklerinde bulunan ve iklimsel faktörlere göre iç kısımlara kadar uzanan bir vejetesyon yapısına sahiptir. Anadolu karaçamı, toros göknarı ilr birlikte bazı meşe ve ardıç türleri buradaki ekosistemin en belirleyici türleridir.
Görülebilecek Yerler	Üstün değerdeki peyzaj güzellikleri, göçmen kuşlar için iyi bir barınak olması, Potansiyel göl sularına dayalı su sporlarına elverişli göl kıyılarının bulunması ile Selçuklu Dönemine ait kültürel kaynaklar, Milli Parkın özelliğini oluşturmakta ve görülmeye değer niteliktedir.
Mevcut Hizmetler ve Konaklama	Milli Parkın yoğun ziyaretli dönemi mayıs-ekim aylarıdır. Ziyaretçiler için günübirlik ve kamp yapma imkanlarını sunmaktadır. Çadırla ve karavanla Milli Park yetkililerinin kontrolünde ve göstereceği yerlerde kamp yapılabilir. Ayrıca Beyşehir ilçesi de konaklama için uygundur.

Konya-Karaman sit alanı sınırları içerisinde 59 adet doğal sit alanı, 189 adet tescilli anıt ağaç ve 26 adet mağara bulunmakta olup, söz konusu alanlarla ilgili çalışmalar Konya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu tarafından yürütülmektedir.

Fosil Ardıç (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya, Çumra İlçesi, Dinek Beldesi
Özelliği	500 yaşında, 4,5 m çevre genişliğine sahip ardıç ağacı.
Tesis Tarihi	27.09.1994

Titrek Kavak (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya Beyşehir ilçesi Yaka Manastır Mesire Yeri içerisinde
Özelliği	100 yaşında, 25 m boyunda 2,5 m çap ve 8 m çevre genişliğinde kavak ağacı.
Tesis Tarihi	27.09.1994

Ağılı Ardıç (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya, Taşkent ilçesi, Balcılar Köyü
Kaynak Değeri	Ardıç ağacının (Juniperus foetidissima) 1.000 yaşlarında, 12 metre boy, 4 metre çap ve 12 metre çevre genişliğine sahip olması. Konya ili Taşkent ilçesi Balcılar Beldesi'ne 10 km mesafede 1.000 yaşlarında yağ ardıcı 2002 yılında tescil edilmiştir.
Tesis Tarihi	16.10.2002

Meke Gölü (Tabiat Anıtı)	
Yeri	Konya
Özelliği	Maar adı verilen bir volkanik patlamayla meydana gelen çukurda oluşan göl.
Tesis Tarihi	03.08.2000

Ereğli Akgöl Sazlıkları Tabiatı Koruma Alanı	
Coğrafik Konumu	37° 37' K- 33° 44'D
Alanı	7.400 ha (Su düzeyine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.)
Toplam Alanı	74 km^2
Kara Yüzeyi	59 km^2
Su Yüzeyi	15 km^2
Kıyı Yüzeyi	0,5-1,5 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Akgöl Tabiatı Koruma Alanı Karaman ili Ayrancı ilçesi ve Konya ili Ereğli, Karapınar ilçeleri sınırları içerisinde bulunmaktadır. Saha 1995 yılında Tabiatı Koruma alanı olarak ilan edilmiş olup 7.400 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Akgöl değişik türde kuşlara barınma yeri olarak ve ekonomik değeri yüksek olan kamışlarla kaplı bir saha olması ile önem arz etmekte idi ama son yılların kurak geçmesi ve kaynakların kurutulması nedeniyle Akgöl günden güne kurumaktadır. Ereli ilçesine mesafesi 20 km dir. 1992 yılında Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir. 2007 yılında yaz aylarında saha tamamıyla kurumuştur. Akgöl Sulak Alan Koruma Bölgeleri Ulusal Sulak Alan Komisyonunda görüşülerek kabul edilmiş olup Sulak Alan Yönetim Planı son aşamaya gelmiş fakat sulak alan kurumuştur.

17/05/1994 Tarih ve 21937 Sayılı Resmi Gazete'de Yayımlanarak Yürürlüğe Giren "Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" (RAMSAR Sözleşmesi) Uyarınca Koruma Altına Alınmış Alanlar aşağıda verilmektedir.

Meke Maarı Ramsar Alanı	
Coğrafik Konum	37° 41' K, 33° 39' D
Alanı	493 ha
Yasal Konumu	Sulak alanların korunmasına yönelik "Ramsar Sözleşmesi" dünya çapında önemli olan sulak alanlar anlaşması, uluslararası bir anlaşma mahiyetinde olup sulak alanların korunması bakımından uluslararası antlaşma için temel oluşturur. Aynı zamanda 2873 sayılı Milli Parklar kanunu gereği Tabiat Anıtı olarak belirlenmiştir.
Ulaşım	Meke Maarı sulak alanı E-23 Karayolu güzergahı üzerinde bulunmaktadır.
Deniz Özellikleri	Göl çok sığ olup (En derin yeri 1,5 metreyi geçmez) sularının tuz oranı çok yüksektir (suyun yoğunluğu 1.225 cm^3/gr'dır, tuz oranı ise %32'dir. Bir litresinde 10,4 gr Na, 3,9 gr K, 0,3 gr Ca, 120 gr Mg, 200 gr SO, 188 gr Cl bulunur.)
Flora ve Fauna	Suları tuzlu, volkanik göllerdir. Krater gölü tüm özellikleriyle çanak şeklinde tipik bir krater gölüdür. 1-2 km kadar güneyde yer alan Meke Tuzlası ise yuvarlak bir göl olup ortasında volkanik küllerden oluşan bir tepe bulunur. Göl kıyılarında seyrek sazlar ve tuzcul su bitkileri vardır. Volkanik küllerin ışığı fazla emmesinden dolayı göller ve çevresindeki mikro-klima genel olarak bölgeden daha sıcaktır. Bu yüzden göl çevresinde daha sıcak bölgelerde yaygın sürüngenlerden Bozkır keleri, dikenli keler ve tıknaz kertenkele bulunur. Karapınar Belediyesi'nin bölgeden volkanik kül taşıması çevrenin doğal yapısını etkilemektedir. Bölge ornitolojik olarak fazla tür barındırmasa da ilginç kuş türlerinin varlığı belirlenmiştir. Örneğin; Bozkaz, angıt, suna, Mısır akbabası, kızılşahin, kaya kartalı, uludoğan, uzunbacak, puhu gibi kuş türleri belirlenmiştir.

Kızören Obruğu Ramsar Alanı	
Coğrafik Konum	38° 11'K, 33° 11'D
Alanı	127 ha
Yasal Konumu	Sulak alanların korunmasına yönelik "Ramsar Sözleşmesi" dünya çapında önemli olan sulak alanlar konversiyonu, uluslararası bir anlaşma mahiyetinde olup sulak alanların korunması bakımından uluslararası antlaşma için temel oluşturur.
Ulaşım	Kızören obruğu sulak alanı Konya Aksaray Karayolu güzergâhı üzerinde 70. kmde obruk köyü sınırları içinde bulunmaktadır.

Hotamış Sazlığı (Hotamış Gölü)	
Coğrafik Konum	N32, a2-N32, b1-N32, b2-N32, b3-N32, b4 37° 35'' K-33° 03' D
Alan	12.600 hektar, yaz aylarında ve kurak geçen yıllarda alan küçülmektedir.
Toplam Alan	126 km^2
Su Yüzeyi	126 km^2
Kıyı Yüksekliği	0,5 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Konya Ovasında Hotamış ve Çumra arasında yer alan tatlı su bataklığı iken çok geniş ve sık sazlıklarla kaplı alanın bugün 20 km^2'lik bir bölüm kurumuştur. Bölgeye gelen su kanallarının artık Tuz Gölü yönünde uzatılması ile bölge beslenemeyerek kurumuştur. Son yıllarda kuraklık ve Konya'nın doğusunda yer alan Sakyatan Gölü'de aynı nedenlerle kurumuştur. Çevre arazilerin büyük bölümü hazineye aittir. Yörede tarım ve hayvancılık yapılmaktadır. Sulak kesimlerde av baskısı yoğundur. Av mevsimi dışında kaçak avcılık yaygındır, yumurta toplama, hayvan otlatma kuluçka zamanı yuvalara zarar vermektedir. Bölgenin çok geniş oluşu ve eskiden görülen sık sazlıklara girişin zorluğu nedeniyle geniş bir ornitolojik araştırma yapılamamıştır. Bölgede kuluçkaya yatan kuş türlerinin önemlileri; Küçük karabatak, (1981 Temmuzda 2.000 adet), Ak kutan, Tepeli kutan, balaban, küçük balaban, gece balıkçılı, alaca balıkçıl, küçük ak balıkçıl, büyük ak balıkçıl, erguvan balıkçıl, çeltikçi, kaşıkçı, boz kaz, angıt, suna, boz ördek, çamurcun, kıl ördek, çıkrıkçın, yaz ördeği, macar ördeği, pasbaş dalağan, dikkuyruk, saz delicesi, turna, uzunbacak, koca göz, batak kırlangıcı, v.b. gibidir. Hotamış gölü kurumuş olup alan tarıma açılmıştır.

Tuz Gölü	
Coğrafik Konum	38° 43'K, 33° 22'D
Alanı	110.000 hektar (Sadece göl alanı)
Alanın Açıklamalı Tanımı	Ankara'nın güneydoğusunda yer alan Tuz Gölü, Türkiye'nin ikinci büyük gölüdür. Batı ve güneyinde Cihanbeyli Yaylası, Akşehir ovası, doğu ve kuzeydoğu kesimleri Hirfanlı Barajı ve dağlarla çevrilidir. Kuzeyde Paşadağ eteğinde oldukça dar olan, güneye gidildikçe genişleyen bir ovanın zeminini kaplar. Denizden yüksekliği 940 m, uzunluğu 80-100 km, eni 20-25 km kapladığı alan ise 110.000 hektardır. Çok tuzlu olan suyu yaz aylarında kurur. Bundan sonra gölün yüzeyinde 5-10 cm'den 5-10 m'ye kadar ulaşan tuz tabakaları oluşur. Burada yılda ortalama 120 ile 150 bin ton arasında tuz elde edilir. Gölü besleyen sular doğudan, Şereflikoçhisar'dan geçen Peçenek suyu, güneyde Eskil'den göle giren Bağlıca ve Kırkdelik Suları ile Eşmekaya Kaynakları, güneybatıda tersalan çayı ile batıda Cihanbeyli'den gelen İnsuyu'dur. Melendiz Dağı'ndan inen Mamasın Çayı barajla tutulduktan sonra akan kısmı Aksaray yakınındaki bataklıklarda kaybolur. Tuz Gölü, Konya Ovası ve Aslım Bataklığı'nın drenaj edilen suları ile Konya'nın atık sularını tutmaktadır.
Yasal Konumu	Sulak alanların korunmasına yönelik "Ramsar Sözleşmesi" dünya çapında önemli olan sulak alanlar anlaşması, uluslararası bir anlaşma mahiyetinde olup sulak alanların korunması bakımından uluslararası antlaşma için temel oluşturur.
Deniz Özellikleri	Tuz Gölü'nün meydana gelmesi tektoniktir. Göl çok sığ olup (En derin yeri 1,5 metreyi geçmez) sularının tuz oranı çok yüksektir (suyun yoğunluğu 1,225 cm^3/gr'dır, tuz oranı ise %32'dir. Bir litresinde 10,4 gr Na, 3,9 gr K, 0,3 gr Ca, 120 gr Mg, 200 gr SO, 188 gr CI bulunur). Sularının çok tuzlu olması nedeniyle gölde hiçbir canlı organizma yaşamamaktadır. Tuz Gölü kapalı bir havzada yer alır. Bu havza ve özellikle Tuz Gölü çevresi, Türkiye'nin en az yağış alan bölgesidir (yıllık 40 mm).
Flora ve Fauna	Tuz Gölü'nde tuz konsantrasyonu fazla olduğundan suda yaşayan bitkilere rastlanmaz. Göl çevresinde küçük çalılıklar ve tuzcul çayırlar yer alır. Çayırlar genellikle su altındadır. Gölü çevreleyen alanlarda rastlanan artemisia, frangans, poabulbosa, hordeum sp, Alyssum, cappestre, medicago turbinata, anthreum sp, allium sp'dir. Kurak, çorak bitkisiz bu alanlar birçok canlının yaşaması için elverişlidir. Tuz Gölü kışın kapladığı geniş alanı ile su kuşları için önemli bir kışlama bölgesidir. Uluslararası kriterlere göre A sınıfına giren bir sulak alandır. Kış aylarında çok sayıda sakarca kazı, gölde barınır ve çevredeki tahıl ekili alanlardan beslenir. İlkbaharda göl içinde oluşan adalarda ve göl kıyısındaki bataklıklarda suna, angıt, çamurcu, kılıçgaga, martı, gümüş martı, bataklık kırlangıcı kuluçkaya yatan türlerdendir. Gölün ornitolojik önemi yurdumuzda en büyük flamingo kolonisinin kuluçka alanı oluşudur. Tuz Gölü'nün orta kısmında tuz tabakası arasında iki büyük kolonide 10.000 çiftten fazla flamingonun yuvalandığı ve kuluçkaya yattığı 1978 yılında havadan fotoğraflanılarak belirlenmiştir.
Alanın Kullanım Amaçları	Göl Türkiye'nin tuz ihtiyacının % 64,68'ini karşılamaktadır.
Bölgedeki Mevcut Sorunlar	Konya ve yakın çevresinde giderek artan nüfus, çevre faktörü dikkate alınmadan kurulan sanayi tesisleri ile kanalizasyon atıklarının doğrudan Tuz Gölü'ne boşaltılması, gölün geleceğini tehdit eden ana unsurlardır. Konya Ovası'nda yeterli olmayan sulama alanlarında biriken ve tuzlanmaya neden olan fazla suların uzaklaştırılması için D.S.İ. ve I.E.C.O. (International Engineering Company) birlikte yaptığı araştırmalar sonucunda bu biriken suların Tuz Gölü'ne aktarılmasına karar verilmiştir. Konya ovasındaki fazla ve atık suları toplamak üzere 1974 yılında drenaj amacıyla yapılan kanala Konya'nın evsel ve endüstriyel atıkları hiçbir arıtma işlemine tabi tutulmadan verilmiş ve hala verilmektedir. Ana tahliye kanalına verilen Konya'nın atık su debisi 1.150 lt/sn dir. Evsel ve sanayi atıkların oluşturduğu atıklar Konya şehir merkezi çıkışından itibaren insan sağlığını tehdit etmektedir. Ayrıca suların aktığı kanalın toprak zeminli olması nedeniyle sıvı atıkların bir bölümünün süzülerek yüzeye çok yakın olan yeraltı sularına ulaşması mümkün görülmektedir. Ana tahliye kanalı üzerinde seçilen istasyonlardan alınan numuneler üzerinde gerekli analizler yapılmış, kirletici parametrelerin kanalın göle en çok su taşıdığı yağışlı ve az yağışlı kış, ilkbahar mevsimlerinde konsantre olduğu anlaşılmıştır. Gölün kirliliğine neden olan parametrelerin deterjan, azot, yağ ve gres organik madde, serbest kükürt, nitrat, florür ve civa olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu parametrelerin belli bir konsantrasyona ulaşması halinde Tuz Gölü bir daha geriye dönülmeyecek şekilde kirletilmiş olacaktır.

Ereğli Sazlıkları (Akgöl)	
Coğrafik Konum	37° 30' Kuzey / 33° 44' Doğu
Alan	5.900 hektar (Su düzeyine bağlı olarak çok büyük değişiklikler göstermektedir.)
Toplam Alan	59 + 15= 74 km^2 (Göl alanı+Koruma Zonu)
Kara Yüzeyi	15 km^2
Su Yüzeyi	59 km^2
Kıyı Yüksekliği	0,5-1,0 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Ereğli sazlıkları, Ereğli'den 38 km batıda geniş bir alanda yer alır. 1960 yılından sonra saz ve kamışlar fazla su altında kalarak yok olmuşlardır. Eskiden bölgeyi besleyen İvriz Çayı, İvriz Barajının yapılması ile artık gölü besleyememektedir. Ereğli sazlıkları, bugün geniş açık aynalardan, sazlık, kamışlık alanlardan irili ufaklı çok sayıda kum ve çamur adalardan oluşmaktadır. Bölgenin batısı çevre köylülerince Akgöl olarak adlandırılmıştır. Sazlıkların güneyinde aradaki doğal bir setle ayrılan karstik düden gölü yer alır. Çevresi Alpin bitki örtüsünün hakim olduğu kayalıklarla çevrilidir. Bu özelliği ile step alanlarda görülmeyen birçok kuş türü bu bölgede bulunmaktadır. Bölgede hayvancılık yapılmaktadır. Sazlıklar ünlü bir av bölgesidir. Ereğli Sazlıkları çevredeki çok geniş alüvyonlu ovayla sınırlanmıştır. Ovanın bir bölümünde tarım yapılmakta, bir bölümü ise Artemisia stebidir. Ornitolojik açıdan son derece zengin olan Ereğli Sazlıklarında şimdiye kadar 200 den fazla kuş türünün varlığı gözlenmiştir. Ayrıca gölde su yılanı ve su kaplumbağaları türleri bulunmaktadır. Başlıca kuş türleri; Batağan, karabatak, tepeli kutan, balaban, balıkçıl, çetikçi, kaşıkçı, filamingo, kuğu, boz kaz, angut, suna, dikkuyruk, mısır akbabası, yılan kartalı, saz delicesi, turna, uzun bacak, kız kuşu, çılıbık, martı ve sumrudur bu türler bölgede kuluçkaya yatarlarken son yıllarda yaşanan kuraklık ve yanlış uygulamalar nedeniyle gölü besleyen kaynak kalmadığı için kurumuştur.

Akşehir Gölü	
Coğrafik Konum	Afyon-K 26 Ilgın K27, Afyon-126-Ilgın L27 / 38° 30' K, 31° 28' D
Alanı	35.300 hektar
Toplam Alan	353 km^2
Kıyı Yüksekliği	0,5 - 1 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Akşehir Gölü, Akşehir ovası'nın kuzeyinde, Sultan Dağları'nın kuzeydoğu kenarı ve Emir Dağları arasında yer alır. Suları tatlı organik maddelerce zengin ötrofik bir göldür. Gölde saz, nilüfer bulunur. Göl güneydeki dereler ve Eber Gölü ile aradaki kanaldan beslenir. Gölde balıkçılık yapılmaktadır. Akşehir ilçesi atık sularının göle verilmesi çeşitli fabrikaların atıklarının Eber Gölü aracılığı ile göle gelmesi gölün kirlenmesine neden olmaktadır. Yörede saz kesimi yaygındır. Kuluçka zamanında da devam eden kesimler ve yumurtaların toplanması ile bölgede kuş türlerinin azalmasına neden olmuştur. Bölgede kuluçkaya yatan türler, kızılbacak, sumru vb. dir. Akşehir Gölü Sulak Alan Yönetim planı 2008 yılı Nisan ayında Ulusal Sulak alan Komisyonunda görüşülerek onaylanmış fakat Akşehir gölüde yaz aylarında tamamen kurumakta kış aylarında küçük bir alanda su kalmaktadır.

Çavuşçu Gölü	
Coğrafik Konum	Ilgın K27, 38° 21'K, 31° 53'D
Alan	1.000 hektar
Toplam Alan	10 km^2
Kıyı Yüksekliği	1,5-2 m
Alanın Açıklamalı Tanımı	Çavuşçu Gölü Akşehir Ovası'nın doğusunda, Ilgın'ın 5-6 km kuzeyinde yer alır. Batıda Karakaya Tepesi çevredeki en yüksek noktadır. Doğu kesimlerinde ise alçak tepeler vardır. Gölün güney ve batısında sıcak su kaynakları bulunur. Suları tatlı olan gölün su düzeyi çok düşüktür. Göl kuzeyden Battal deresi ile beslenir. Dışarı akıntısı yoktur. Ancak tabanındaki düdenler yolu ile su kaybeder. 30 yıl önce göl derin, çevresi ve içi saz ve kamış kaplı, yaklaşık 5.100 hektarlık bir alanı kaplamaktadır. Göl kuzey-güney yönünde ortasına setler yapılarak güneyindeki sular kuzeye verilmiş bu kesim kurutulmuştur. Göl alanı küçülmüş, kuzeydeki geniş sazlık su altında kalarak yok olmuştur. Artık göl çevresinde seyrek sazlık alanlar kalmış, bitki örtüsü son derece zayıflamış ve step özelliği almıştır. Gölün kuzey kısmındaki taş ocağı bölgede gürültüye neden olarak kuş türlerini olumsuz etkilemektedir. Bölgede kuluçkaya yatan kuş sayısı azdır. Tepeli batağan leylek, angıt, sumru bunlarını bazılarıdır. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği gereği koruma bölgeleri USAK'ta görüşülerek onaylanmıştır.

Kulu Gölü (Küçük Göl ya da Düden Gölü)	
Coğrafik Konum	39° 05'K, 33° 09'de
Alan	800 hektar
Toplam Alan	8 km^2
Alanın Açıklamalı Tanımı	Kulu Gölü, Ankara-Aksaray yönünde ilerleyen E-5 Karayolu'nun Konya Kavşağı'nın güneyinde yer alır. Doğuda Bozdağ, güneydoğuda da Çalı ve Bağ Tepeleriyle çevrilidir. Göl tipik bir step gölüdür. Sudaki tuz oranı düşüktür. Gölü batıdan küçük dereler besler. Göl yüzeyi mevsimlere bağlı olarak çok değişkendir. Kıyılar genellikle çıplaktır. Bazı bölümlerde seyrek sazlık alanlar bulunur. Göl içindeki birkaç küçük ada martı ve sumrular için ideal kuluçka bölgeleridir. Göl çevresi ağaçsızdır. Bölgede tarım alanlarının giderek genişletilmesi step bitki örtüsünün azalmasına neden olmaktadır. Yörede yapılan hayvancılığın etkisiyle otlatma baskısı büyüktür. Sitipa otlaklarının yerini kokulu, dikenli ve sütlü değişik bir bitki örtüsü almıştır. Bölgede 183 kuş türünün varlığı saptanmıştır. Bunların 20'si kuluçkaya yatmaktadır. Kulu Gölü, dünyada dikkuyruğun kuluçkaya yattığı önemli bölgelerden biridir. Tüy değişimi döneminde bölgede 500 dikkuyruk sayılmıştır.

Acıgöl Meke Gölü (Tuzla Krater Gölü-Tuzla Gölü Veya Meke Gölü)	
Coğrafik Konum	37° 42' K, 33° 38'D
Alanı	Yaklaşık 3.000 hektar
Alanın Açıklamalı Tanımı	Krater Gölü ve Meke Tuzlası, Karapınar-Ereğli arasında karayolu yakınında, Karacadağ Bölgesinde yer alır. Suları tuzlu, volkanik göllerdir. Krater gölü tüm özellikleriyle çanak şeklinde tipik bir krater gölüdür. 1-2 km kadar güneyde yer alan Meke Tuzlası ise yuvarlak bir göl olup ortasında volkanik küllerden oluşan bir tepe bulunur. Göl kıyılarında seyrek sazlar ve tuzcul su bitkileri vardır. Volkanik küllerin ışığı fazla emmesinden dolayı göller ve çevresindeki mikro-klima genel olarak bölgeden daha sıcaktır. Bu yüzden göl çevresinde daha sıcak bölgelerde yaygın sürüngenlerden Bozkır keleri, dikenli keler ve tıknaz kertenkele bulunur. Karapınar Belediyesi'nin bölgeden volkanik kül taşıması çevrenin doğal yapısını etkilemektedir. Bölge ornitolojik olarak fazla tür barındırmasa da ilginç kuş türlerinin varlığı belirlenmiştir. Örneğin; Bozkaz, angıt, suna, Mısır akbabası, kızılşahin, kaya kartalı, uludoğan, uzunbacak, puhu gibi.

Bolluk Gölü	
Coğrafik Konum	38° 32' K, 32° 56' D
Alanı	1.150 hektar
Alanın Açıklamalı Tanımı	Bolluk Gölü (Bulak Gölü) Cihanbeyli Ovası'nda yer alır. Suları çok tuzlu olan göl sodyum fosfat ve sodyum klörür açısından zengindir. Gölün kuzeyinde sıcak sülfür kaynakları vardır. Göl çevresi tipik tuzcul bitkilerle kaplıdır. Ağabeyli ve Kırkışla arasında kış ve ilkbaharda fazla yağmur sonrası küçük tatlı su sazlıkları oluşmaktadır. Göl su kuşları için önemli bir kuluçka bölgesidir.

Karapınar Ovası	
Coğrafik Konum	37° 48' K, 33° 40' D
Alanı	19.000 hektar (Bataklık alan çok değişken olup ortalama 18.000 hektardır.)
Alanın Açıklamalı Tanımı	Çok geniş ve düz olan Karapınar Ovası, Konya'nın doğusunda uzanır. Ovanın merkezinde çevresi çok zayıf tuzcul bitkilerle kaplı, su yüzeyi yarım metreyi geçmeyen aşırı tuzlu bataklık görünümünde bir alan bulunur. Bu bölge içinde geniş çamur adalar vardır. Bu alan yazları genellikle tamamen kurumaktadır. Çevresinin yapışkan, tuzlu bir çamurla kaplı oluşu bölgeye girmeyi zorlaştırmaktadır. Ovanın batısında yüksek olmayan tepelerin eteklerinde dağlardan gelen tatlı sularla beslenen sazlık bir alan bulunmaktadır. Güneyden ovaya gelen tatlısu dereleri çevresinde geniş çayırlıklar ve aralara dağılmış hasır otu kümeleri bulunur. Bu bölümlerde hayvancılık, daha gerilerde bulunan köy çevrelerinde ise tarım yapılmaktadır. Kışın su düzeyinin yükselmesi ile alana giriş kolaylaşmaktadır. Yörede av baskısı yoğundur. Çayırlık alanda yumurta toplandığı saptanmıştır. Bölgede kuluçkaya yatan kuş türlerinden bazıları, flamingo, yaz ördeği, bozkaz, angıt, suna, turna, uzunbacaktır.



Fotoğraf 42 - Konya İli, Karatay İlçesi, Obruk Gölü Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2019)

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 590 – Konya ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2018)

KONYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	67.943,75	1,67	8.535,75	0,21	78.419,65	1,92	82.929,36	2,03
2) Tarımsal Alanlar	2.408.591,09	59,03	2.408.766,91	60,10	2.408.792,74	59,03	2.408.987,5	59,04
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.411.083,12	34,58	1.411.533,78	35,22	1.376.694,21	33,74	1.371.247,56	33,60
4) Sulak Alanlar	53.166,26	1,30	38.894,34	0,97	84.336,42	2,07	84.249,01	2,06
5) Su Yapıları	139.436,10	3,42	14.0490	3,51	132.321,49	3,24	133.151,08	3,26
TOPLAM	**4.080.220,32**	100,00	**4.008.220,78**	100,00	**4.080.564,51**	100,00	**4.080.564,51**	100,00

Konya–Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Bakanlık Makamının 16.09.2013 tarih ve 14278 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır. Söz konusu planda Bakanlık Makamının 16.07.2014 tarih ve 11671 sayılı Olur'u ile değişiklikler yapılmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 591 – Konya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Konya ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	73	4	16	10	5	0	9	**117**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	5	5	0	2	1	0	0	**13**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 592 – Konya ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Konya ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	28	84	**112**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	30	127	**157**
TOPLAM	**58**	**211**	**269**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 593 – Konya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Konya ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	141
Ani (plansız) denetimler	2.042
Genel Toplam	2.183

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	902	8.432,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	13.879	18.113,00

Çizelge 594 – Konya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Konya ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	401.081	0	100.830,38	2.808.137	0	392.017,66	209.437,96	**3.911.504,04**
Uygulanan Ceza Sayısı	7	0	27	11	0	17	33	**95**

2018 yılında Yapılan denetimler sonucu 13 adet tesisi ÇED Yönetmeliği kapsamında faaliyeti durdurma, 1 adet tesis/işletme de Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında faaliyeti durdurma cezası uygulanmıştır.

Konya ilinde 4 adet alt seviye ve 7 adet üst seviye olmak üzere 11 adet BEKRA kuruluşu; 1 adet alt Seviye 3 adt BEKRA 3 kuruluşu bulunmaktadır.

43. KÜTAHYA

1. Hava Kalitesi

İl sınırlarında yer alan TKİ Seyitömer Termik Santralinin dört bacasına elektro filitre sistemi takılarak emisyon konusunda etkin çalışmalarda bulunulmuştur. Azot-gübre sanayinin ve diğer sanayi kuruluşlarının baca sistemlerinde çevreyi daha az kirletecek teknolojileri kullanma çalışmalarına başlanmış ve etkin olarak sürdürülmektedir.

İlde doğalgaz kullanımı 2018 yılında sanayi tesislerinde 321.305.000 m^3, konutlarda ise 125.695.000 m^3/yıl olarak tespit edilmiştir. 2018 yılında Kütahya ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 456'da verilmektedir.

Çizelge 595 – Kütahya ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	35,96	420	74,32	478	-	-	-							
Şubat	22,31	266	64,44	364	-	-								
Mart	17,81	180	76,33	466	-	-								
Nisan	23,31	308	69,18	629	-	-								
Mayıs	58,40	107	67,56	437	-	-								
Haziran	30,35	109	-	-	235,48	533	12,65	0	8,99	0	21,62	44	73,50	60
Temmuz	29,86	205	-	-	314,19	714	4,78	1	25,61	9	30,36	167	87,25	203
Ağustos	20,05	119	-	-	341,43	743	4,59	0	25,37	2	29,97	100	84,31	148
Eylül	17,53	107	-	-	399,89	718	12,37	4	35,22	7	47,61	109	67,55	75
Ekim	42,10	491	106,49	604	805,19	741	32,92	74	42,13	56	75,18	462	40,72	2
Kasım	44,74	562	100,03	514	871,19	720	32,25	97	37,56	51	69,84	517	31,56	1
Aralık	42,42	575	75,69	254	944,35	721	30,59	104	36,85	48	67,45	519	22,97	0

Çizelge 596 – Kütahya ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Kütahya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	9
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	20	6
Cam Üretim Fabrikaları	2	6
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	3	12
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	7	22
Gıda Fabrikaları	22	35
Gübre Fabrikaları	1	12
Kağıt Fabrikaları	1	4
Kimya Fabrikaları	2	34
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	2	14
Şeker Fabrikaları	1	12
Tekstil Fabrikaları	6	31
TOPLAM	**58**	**197**

İl Sınırları içerisinde Trafikte Seyreden Motorlu Kara Taşıtlarından Kaynaklanan Egzoz Gazı Emisyonlarının Kontrolüne Dair Yönetmelik Kapsamında, 2018 yılı sonu itibarı ile 73.577 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Şehrin su ihtiyacı Gelinkaya, Porsuk, Aksu ve Kundukviran doğal su kaynaklarından ve çeşitli kuyulardan çekilen su ile karşılanmaktadır. Kullanılan suyun tamamı evsel amaçlı tüketim olup, sanayi amaçlı su tüketimi bulunmamaktadır. Gelinkaya 350 lt/s, Porsuk 130 lt/s, Aksu 35 lt/s, Kundukviran 30 lt/s kaynaklardan su sağlanmıştır. Aksu ve Kundukviran Kaynaklarındaki kapasitenin tamamı kullanılmaktadır. Gelinkaya 450 lt/s ve Porsuk 550 lt/s civarında kaynak kapasiteleri bulunmaktadır. Kütahya Belediyesine bağlı tüm mahallelere, su temin hizmeti verilmektedir. İlde içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Kütahya Belediyesi tarafından 2017 yılında, Porsuk İçme Suyu Tesislerinden içme ve kullanma amacıyla 15.267.695 m^3/yıl su temin edilmiştir. İl genelinde sanayinin kullandığı sular genellikle yeraltı sularından sağlanmaktadır.

Kütahya ilinde 2016 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı % 97, 2016 yılı atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise % 66,5 dir.

Çizelge 597 – Kütahya ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kütahya Belediyeleri, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			Fiziksel, Biyolojik, İleri	97.705	17.780.470	266.784	80
	Merkez Ilıca	X			Biyolojik	800	292.000	4.000	-
	Çelikler Seyitömer	X			İleri	9.600			96
	Çelikler Seyitömer	X			Biyolojik	200			0.,024
İlçeler	Altıntaş			X					
	Simav	X			Biyolojik		62,5 lt/sn		
	Tavşanlı	X			İleri	9.900	9.900 t/gün	72.000	2
	Çelikler Tunçbilek	X			Fiziksel	7.440			270

Atıksu arıtma tesislerinde, arıtma işlemi sırasında çıkan çamur, arıtma tesisleri için büyük sorun olmaktadır. Arıtma tesisi çıkış suyu kalitesini arttırmak ve çamur sorununu çözebilmek amacıyla; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı AB Katılım Öncesi (IPA) hibe yardım programından yararlanılmıştır. İnşaatı tamamlanan atıksu arıtma tesisimizin kesin kabulü 27 Aralık 2018 tarihinde yapılmıştır.

Çizelge 598 – Kütahya ilinde 2018 Yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kütahya ÇŞİM, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/günl)
Merkez 1. OSB	Faal	5.000	Fiziksel ve biyolojik	110
Merkez 2. OSB	Faal	2.500	Kimyasal ve biyolojik	1.800
Gediz OSB	Yok			
Tavşanlı OSB	Yok			

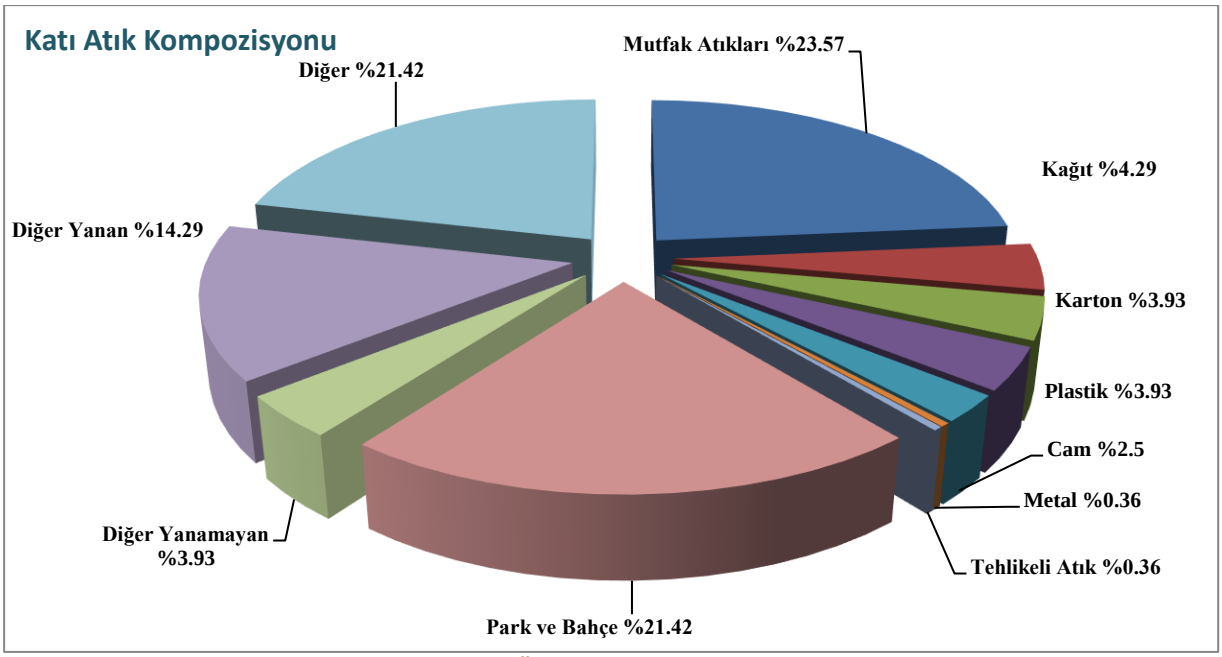
3. Atık

Kütahya ilinde üretilen katı atıklar Kütahya Katı Atık Birliği tarafından toplanmakta ve ildeki merkez ilçe Perli köyü sınırları içindeki katı atık düzenli depolama tesisinde depolanmaktadır.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında atıklar Kütahya Belediyesi İnköy mahallesi döküm sahasında yönetmelik kapsamında depolanmaktadır.

İl bazında 2018 yılı itibariyle faaliyet gösteren 12 adet Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi mevcuttur.

İlde 2017 yılında toplam 7.614 ton tehlikeli atık üretildiği beyan edilmiş olup, beyan edilen bu tehlikeli atığın 2.138 tonu lisanslı geri kazanım tesislerine, 5.204 tonu ise lisanslı bertaraf tesislerine gönderilmiş, 169 tonu stokta bulunmatadır. Ayrıca bu atıkların 89 tonu ihraç edilmiştir.



Grafik 66 - Kütahya ilinde katı atık kompozisyonu (KÜKAB 2019)

Çizelge 599 – Kütahya'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Kütahya ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	33	1.130
Öğrenci	20	1.850

Çizelge 600 - Kütahya'da 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Kütahya ÇŞİM 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Belediye			
2. Sınıf AGM	AVM	SERA AVM	4	Kağıt-Karton-Cam-Metal
3. Sınıf AGM	OSB, Ünv. Hv. Aln	-	-	-
Mobil Atık Getirme Merkezi	Belediye	-	-	-

Çizelge 601 - Kütahya'da 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Kütahya ÇŞİM 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	-	-
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	-	-
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	-	-
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	-	-
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	-	-
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	-	-
Pil(16 06 01*)	-	-
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	-	-
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	-	-
Aydınlatma (20 01 21*)	-	-
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	-	-
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	-	-
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	-	-
Hacimli atıklar (20 03 07)	-	-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	-	-
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	-	-
Organik atık	-	-
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Tüm İl ve İlçelerden	4.010.980
TOPLAM		**4.010.980**

Çizelge 602 - Kütahya'da 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Kütahya ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	28	10	35
Belediye Hizmet Binası		11	11
Okul	813	121	15
Kurum/kuruluş		51	
AVM	1	1	100
Otel	-	-	-
Hastane	-	22	
Sanayi	2	1	
Diğer		78	

Çizelge 603 - Kütahya'da 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Kütahya ÇŞİM, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
309	58	20.000

İlde bulunan tesislerden 2017 yılında 249,7 ton endüstriyel yağ, 92,8 ton atık motor yağı toplanmıştır. 2017 yılında 253,4 ton geri kazanım yapılmıştır. Ayrıca, 25,5 tonu lisanslı tesis stoğunda bulunmakta ve 89 tonu da ihraç edilmiştir.

2017 yılında 22.097 ton atık akü toplanmış ve aynı miktarda geri kazanım sağlanmıştır. 4.7 ton atık pil toplanmıştır.

Kütahya'da 2018 yılında ömrünü tamamlamış lastiklerin 102,3 tonu lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilmiş, 800 tonu da çimento fabrikalarına ek yakıt olarak gönderilmiştir. Aynı yıl 33,44 ton atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır.

Çizelge 604 - Kütahya ilinde 2018 yılında kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı (Kütahya İlindeki Termik Santraller, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Polat 1 Termik Santrali	144.760,6	18.238,72	17.951,44
Çelikler Seyitömer Sant.	7.082.870	1.753.010	584.337
Tunçbilek Termik Sant.	2.291.945	968.433,78 (toplam)	
TOPLAM			

Çizelge 605 – Kütahya ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Kütahya ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	12
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	11
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018 yılında 437,74 ton tıbbi atık toplanmıştır. Toplanan atıklar sterilizasyon tesisine gönderilmektedir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Kütahya'nın durumu bitki çeşitliliği arasında ayrı bir özellik taşımaktadır. Kütahya'da 40 familyaya ait 285 civarında endemik tür mevcuttur. Tavşanlı ilçesi Vakıf Köy civarında ehrami karaçam (Pinus nigra ssp. var. pyramidata) ve Domaniç ilçesi civarı ile Tavşanlı Kozluca Köyü çevresinde bulunan top çam, ebe çamı adlarıyla nitelenen (pinus niğra ssp, pallasiana şeneriana) olmak üzere Murat Dağı'nda yetişen 15 endemik tür olduğu bilinmektedir. Kütahya yöresinde ortalama 1.500 civarında bitki türü tespit edilmiştir. Karaçam, kızılçam, kayın, meşe, ardıç, karışık orman, sedir, kızılağaç, kestane, kavak, köknar ağaçları bulunmaktadır. Bozkır bitkileri içerisinde gelincik, yavşan, kuzukulağı, çoban çantası, aslanağzı gibi doğal bitkiler bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde 1 adet milli park (Başkomutan Tarihi Milli Parkı), 2 adet tabiatı koruma alanı (Vakıf Çamlığı, Kaşalıç), 2 adet tabiat parkı (Çamlıca ve Enne Barajı Tabiat Parkı) bulunmakta olup, bunlar sırasıyla

Başkomutan Tarihi Milli Parkı 40.528 ha, Vakıf Çamlığı 685 ha ve Kaşalıç 134 ha, Çamlıca Tabiat parkı 35 ha, Enne Tabiat Parkı 47,2 ha büyüklüğündedir. Kütahya İl sınırları içindeki tabiat anıtlarından bir örnek olarak Mızık Çamı (0,5 ha) verilebilir.

Kütahya'da dört adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası bulunmaktadır. Bunlar: Tavşanlı ilçesinde Çatak Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Merkez ilçede Türkmenbaba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Altıntaş ilçesinde Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve Dursunbey-Simav ilçelerinde Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasıdır.

Kütahya il ve ilçelerinde toplam 7 (yedi) adet mağara bulunmaktadır. Bu mağaralar;

1- Simav - Örencik Köyü, İnçal Mağarası
2- Simav- Örencik Köyü, Kocain Mağarası
3-Tavşanı Elmaağacı Köyü, Naldöken Mağarası
4- Emet- Esatlar Köyü Avara Mağarası
5- Kütahya- merkez İnli Köyü (mağara yerleşimi)
6- Kütahya-merkez sofca Köyü (mağara yerleşimi)
7- Şaphane -Şaphane Mağarası *(Tescil İşlemi Devam Ediyor)*

Kütahya ilinde 147 adet anıt ağaç ve 2 (iki) adet ağaç topluluğu vardır. Bunlar, Gediz ilçesi Fırdan Köyü arkeolojik ve doğal sit alanı içerisinde 44 adet kızılçam ağacının yer aldığı ağaç topluluğu ile Simav ilçesi Gökçeler köyünde doğal sit alanı içerisinde 11 adet çınar ağacın bulunduğu ağaç topluluğu bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 606 – Kütahya ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

KÜTAHYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	18.892,65	1,62	22.590,45	1,94	22.108,87	1,90	23.482,38	2,02
2) Tarımsal Alanlar	456.589,15	39,20	455.498,94	39,10	478.402,44	41,13	477.672,75	41,07
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	687.378,10	59,01	684.417,19	58,76	660.420,11	56,78	659.495,33	56,70
4) Sulak Alanlar	441,82	0,04	235,92	0,02	183,54	0,02	183,54	0,02
5) Su Yapıları	1.538,44	0,13	2.097,62	0,18	2.065,66	0,18	2.346,63	0,20
TOPLAM	**1.164.840,16**	100,00	**1.164.840,12**	100,00	**1.163.180,62**	100,00	**1.163.180,63**	100,00

Manisa Kütahya İzmir çevre düzeni planı iptal edilmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 607 – Kütahya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kütahya ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	43	0	7	3	5	3	1	**62**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	5	0	0	0	1	0	2	**8**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 608 – Kütahya ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kütahya ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	19	**21**
Çevre İzin/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	3	33	**36**
TOPLAM	**5**	**52**	**57**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 609– Kütahya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kütahya ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	70
Ani (plansız) denetimler	462
Genel Toplam	**532**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	429	1.206,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	29	0,00

Çizelge 610 - Kütahya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kütahya ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	116.709	262.577	0	664.351	0	151.842	42.080	**1.237.559**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	3	0	15	0	6	4	**30**

Kütahya ilinde 2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 7 adet alt seviye ve 4 adette üst seviye olmak üzere 11 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

44. MALATYA

1. Hava Kalitesi

Malatya ilinde 2018 yılında sanayi tesislerinde 40.326.117 m^3, konutlarda ise 136.353.770 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. İlde hava kirliliğine neden olan etkenlerden evsel ısınmadan kaynaklı hava kirliliği, ilde yakıt kullanımı olarak doğalgaza geçiş ile birlikte hissedilir oranda azalmıştır. İlde Bakanlığımız tarafından bir adet hava kirliliği ölçüm istasyonu kurulmuş ve ölçümler devam etmektedir.

2018 yılında Malatya ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 611'de verilmektedir.

Çizelge 611 – Malatya ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

ÇÖŞNÜK	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	13	0	72	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	11	0	85	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8	0	76	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	7	0	39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5	0	45	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	0	38	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	10	0	45	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	13	0	45	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	10	0	42	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	0	82	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	10	0	73	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	10	0	73	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 612 – Malatya ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Malatya ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	1	1
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	1	1
TOPLAM	**2**	**2**

İlin 2018 yılı 1. Ve 2. Dönem Temiz Hava Eylem Planı Onaylanmıştır. Temiz Hava Eylem Planında yer alan Çevre Düzeni Planları ve İmar Planlarında Hava Kirliliğinin dikkate alınmasının sağlanması başlığı ile ilgili olarak çalışmalar tamamlanmıştır. Bu kapsamda Büyükşehir Belediyesi ve Orman İşletme İl Müdürlüğü tarafından ağaçlandırma çalışmaları devam etmektedir. Bu çalışmalarda; 2018 yılı ilk 7 ayında ağırlıklı Pütürge ve Darende ilçelerine yaklaşık 500.000 ve diğer ilçelere de 500.000 olmak üzere yaklaşık 1.000.000 adet fidan dikimi gerçekleşmiştir Ayrıca, 32 okul ve 15 ibadethane de 150 dekar alanda 4.600 adet fidan dikimi gerçekleştirilmiştir. Eylem planında yer alan diğer başlıklarla ilgili çalışmalar devam etmektedir.

İlde 9 firmanın emisyon ölçüm yetkisi bulunmakta olup, 2018 yılıda 75.693 araç egzoz ölçümü yaptırmış, 2018 yılında 207.536 adet araç egzoz emisyon ölçüm yatırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Malatya merkezi ve 10 belediyenin içme suyu ihtiyacı, Malatya'ya 22 km uzaklıktaki Gündüzbey-Pınarbaşı membasından temin edilmektedir. Gündüzbey Kozluk mevkiinde bulunan su kaynağı Malatya Belediyesi tarafından yaklaşık olarak 1935'den beri kullanılmaktadır. Kaptaj tesisimizde herhangi bir içme suyu arıtması

yapılmadan sadece klorlama ile şehre su verilmektedir. Kaptaj tesislerinden çıkan temiz içmesuyu Gündüzbey, Yeşilyurt, Yakınca, Bostanbaşı, Malatya Merkez, Topsöğüt, Dilek, Hanımınçiftliği, Battalgazi, Hatunsuyu, Hasırcılar olmak üzere 2 ilçe ve 8 mahalleye ulaşmaktadır. Yaklaşık olarak 2.400 lt/sn debiye sahiptir. TÜİK verilerine göre ilde 2016 yılında 40.875.805 m^3 su dağıtımı yapılmıştır.

Şehrin kanalizasyon hatları şehir içinde kapalı boru sistemiyle toplanıp, doğu, batı ve merkez olmak üzere 3 adet kolektör hattına bağlanarak atık su arıtma tesisine deşarj edilmektedir. 2016 yılı itibariyle kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %88, atık su arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı % 73,2 olmuştur.

Çizelge 613 – Malatya ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (MASKİ, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (m^3/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			İleri	135.000	1.42	600.000	77
İlçeler	Darende	X				1.780	0,026	18.000	
	Hekimhan (Güzelyurt)	X	X			200	0,0023	5.000	
	Akçadağ		X			5.000		25.000	
	Arapgir		X			4.000		20.000	
	Arguvan		X			1.000		5.000	
	Doğanyol		X			1.000		5.000	
	Doğanşehir		X			6.000		30.000	
	Hekimhan		X			4.000		20.000	
	Pütürge		X			1.400		7.000	
	Kale		X			1.000		1.728	
	Kuluncak		X			1.000		1.672	
	Yazıhan		X			1.200		2.014	



Fotoğraf 43 - İçme suyunun klorlandığı bölüm, Malatya – Kaptaj

Malatya Büyükşehir Belediyesi Atık Su Arıtma Tesisinde Sürekli Atıksu İzleme Sistemi (SAİS) cihazı takılıdır.

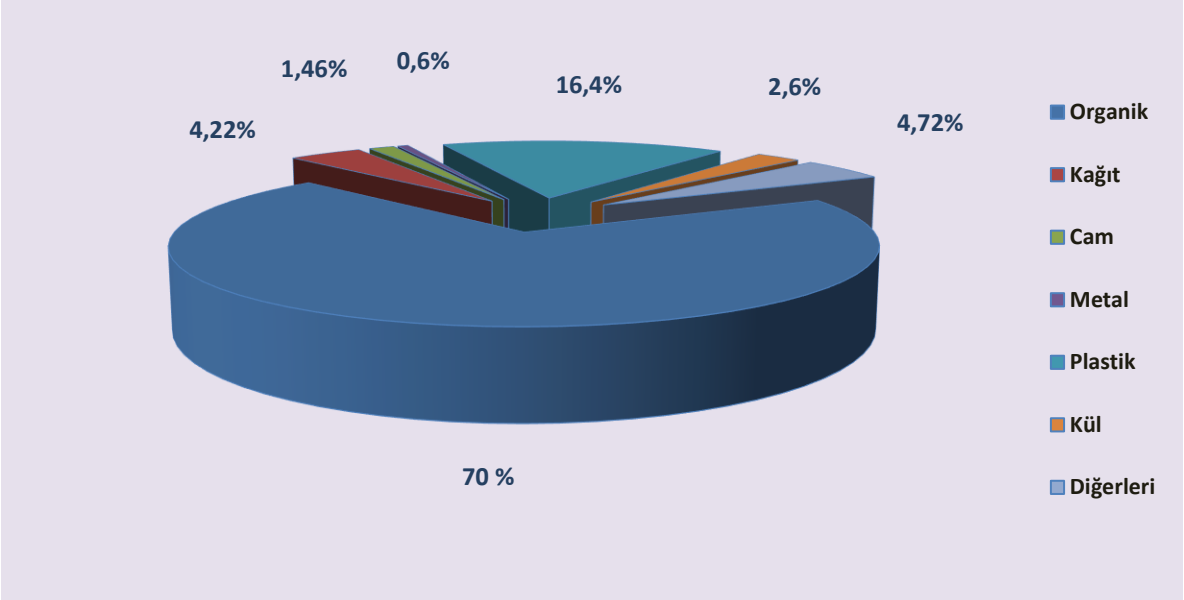
Çizelge 614 – Malatya ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
1.Organize Sanayi Bölgesi	Faaliyette	24.000	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	10
2.Organize Sanayi Bölgesi	Faaliyette	24.000	-	10

3. Atık

Malatya ilinde Malatya Belediyeler Birliği tarafından 22.08.2011 tarihinde ihalesi yapılan Katı atık bertaraf ve düzenli depolama tesisi 1.etap inşaatı tamamlanmıştır. Malatya-Elazığ yolu 25. km Kapıkaya Köyünün kuzeyinde bulunan 52,82 hektarlık bölgede bulunan tesisin 5 Haziran 2014 Dünya Çevre Gününde açılışı yapılmıştır. Bu tesiste çöp sızıntı suyu arıtma tesisi mevcut olup sızıntı sularının yer altı suyuna zarar vermemesi için gerekli tedbirler alınmıştır. İl geneli ortalama 655 ton katı atık toplanmaktadır.

Malatya Belediyesine ait düzensiz depolama sahasındaki birikmiş metan gazından elektrik enerjisi elde edilmek üzere Malatya Belediyesi tarafından 2013 yılı içerisinde yap-işlet modeliyle mevcut katı atık sahasındaki metan gazının kullanılarak elektrik enerjisi elde edilmesi ile birlikte aynı zamanda vahşi depolama alanının bertarafı sağlanmıştır. 2014 yılının ocak ayından itibaren elektrik üretimine başlanmıştır. 2 adet santral kurulu olup 2,2 MW elektrik enerjisi elde edilmektedir.



Grafik 67 - Malatya ilinde 2018 yılı atık kompozisyonu (Malatya Büyükşehir Belediyesi, 2019)

İlde hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atıkları için mevcut katı atık sahasında yer belirlenmiş olup, buraya atıklar yönlendirilmektedir. 2018 yılında 418.228 m^3 hafriyat toprağı toplanmıştır.

Çizelge 615 - Malatya ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	2	800
Öğrenci	10	1.000

Çizelge 616 - Malatya ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

	Yeşilyurt İlçesi (ton)	Battalgazi İlçesi (ton)	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	121	3.632	3.753.000
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	72	1.472	1.544.000
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	19	0	19.000
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	12 Ton	54	66.000
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	0	0	0
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	0	0	0
Pil(16 06 01*)	0,283	0,30	583
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	0	0	0
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	0	0	0
Aydınlatma (20 01 21*)	0	0	0
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	0	0	0
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	7,8	0	7.800
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	51	20	71.000
Hacimli atıklar (20 03 07)	0		0
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	0	0	0
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	0	0	0
Organik atık	17	0	17.000
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	242	0	242.000
TOPLAM			5.720.383

Çizelge 617 - 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, Mayıs 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli			
Belediye Hizmet Binası	13	2	
Okul	963	361	
Kurum/kuruluş	608	253	
AVM	4	0	
Otel	13	0	
Hastane	16	5	
Sanayi	280	3	
Diğer			

Çizelge 618 - Malatya ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
1.863	630	0

Çizelge 619 – Malatya ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Malatya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5 / 3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1

Malatya'da 2018 yılında 17.362.989 kg ambalaj toplanmış olup, bunun 995.551 kg (plastik) geri dönüştürülmüştür. İlde 2 tane Ambalaj Atık Yönetim Plan onaylanmış belediye bulunmaktadır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre, 2017 yılında tehlikeli atıkların 618 tonu geri kazanılmış, 1.818 tonu bertaraf edilmiş ve 17 tonu stoklanmıştır.

Malatya ilinde lisans almış atık yağ geri kazanım tesisi olarak 2 firma bulunmaktadır. 2018 yılında 12,5 ton atık endüstriyel yağ, 119,75 ton da atık motor yağı toplanmıştır. Toplanan atık madeni yağın 129,44 tonu geri kazanılmış, 2,81 tonu ihraç edilmiş, 1,1 tonu da stokta bulunmaktadır. İlde 1 firmaya bitkisel atık yağ konusunda geçici depolama izni verilmiştir. 2018 yılında 99.823 kg bitkisel atık yağ toplanmıştır.

Malatya ilinde 2017 yılında 33.320 kg atık akümülatör, 4.850 kg atık pil toplanmıştır. İlde Atık akü Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır.

Malatya ilinde bir firma Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında geçici depolama alanı için gerekli izinleri almıştır. 2018 yılı itibariyle Malatya'da 3 adet ÖTA teslim yeri vardır.

İlde Kasım 2011 de faaliyete geçen tıbbi atık sterilizasyon tesisi mevcuttur. 2018 yılında 1.293,5 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Malatya ili, nesli bölgesel ölçekte tehlike altında olan 9 kelebek türüne ev sahipliği yapar. Bu türlerden Malatya kelebeği {Polyommatus dama} nokta endemiği özelliğinde olup, bu yerin dünya üzerinde yaşamaya devam ettiği tek bölge kubbe dağıdır. Malatya ili kuşlar açısından da önemli bir bölge olup burada küçük kerkenez (Faîco naumannî) ve küçük akbaba {Neophron percnopterus) üremektedir. Malatya aynı zamanda Türkiye'ye endemik yünlü yediuyurun {Dryomys laniger) Türkiye'deki yaşam alanlarından biridir. Malatya ili kubbe dağı benekli semenderin dar ve kopuk yayılışlı alttürü Neurergus strauchii barani için büyük önem taşımaktadır. Nesli dünya ölçeğinde tehlike altındaki bu gösterişli semender türü alandaki bayrak türlerden biridir.

2016-2018 yılları arasında Malatya ilinin flora ve faunasının tespiti, karasal ve iç su ekosistemleri ile biyoçeşitlilik çalışmaları ve envanterinin yapılması planlanmıştır. Projenin ihalesi yapılmıştır. Proje kapsamında arazi ve literatür çalışmaları yüklenici firma tarafından yürütülmektedir.

Günümüze kadar yapılan çalışmaların değerlendirilmesi sonucu Malatya ilinde kayıtlı olan toplam 1.788 bitki taksonu bulunmaktadır. Bu türlerin 330 tanesi endemiktir. Endemizm oranı ise %18,30'dur.



Kozluk Kanyonu



Hekimhan Geyik ve Dağ Keçisi Üretim Merkezi

Fotoğraf 44 - Malatya ilinden görüntüler

Karakaya Baraj Gölü, Önemli Doğa Alanı (ÖDA) olarak belirlenmiştir (Eken, et al, 2006). Birçok kuş türünün yaşam alanı veya kışın konakladıkları bir bölgedir. Gece Balıkçılı (Nycticorax nycticorax) türünün Türkiye'deki bilinen en büyük kışlama popülasyonu bu bölge üzerindedir.

Beydağı Tabiat Parkı: Malatya İli Battalgazi İlçesi sınırlarında bulunan Beydağı Tabiat Parkı Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın 29.08.2014 tarih ve 1438 sayılı "OLUR"ları ile Milli Parklar Kanunun 3. maddesine istinaden Beydağı Tabiat Parkı olarak ilan ve tescil edilmiştir. Tabiat Parkı 735,6 dekar büyüklüğündedir. Arazi gözlem ve literatür çalışmaları sonucunda tohumlu bitkilerden 21 familyaya ait 36 cins ve bu cinslere ait toplam 38 adet farklı bitki taksonu belirlenmiştir. Tabiat Parkı ekolojik sınırları içerisinde toplam 33 adet memeli hayvanın varlığı belirlenmiştir.

Turgut Özal Tabiat Parkı: Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı (Doğa Koruma ve Milli Parklar) 15. Bölge Müdürlüğü, Malatya Şube Müdürlüğü sorumluluk alanında kalan Turgut Özal Tabiat Parkı Malatya şehir merkezine 3 km uzaklıkta, Orduzu Belde belediyesinin sınırları içerisinde kalmaktadır. 38,69 hektar büyüklüğündeki alan Bakanlar Kurulu'nun 16.11.2009 tarih ve 2009/15604 sayılı Kararı ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

İlde plan aşamasında olan 2 adet Milli Park projesi vardır. Bunlar Levent Vadisi Milli Parkı ve Eski Arapkir Kozluk Milli Parkı projeleridir. Bununla birlikte **Nemrut Dağı Milli Parkı**nın (138.270 dekar) 7.700 dekarı Malatya ili sınırları içinde kalmaktadır.

İlde Yaban Hayatı Koruma Sahaları bulunmamakla birlikte 4 tane Yaban Hayvanı Yerleştirme sahası bulunmaktadır. Bunlar; Darende, Akçadağ, Battalgazi ve Arapgir yerleştirme sahalarıdır.

Ülkemizdeki nesli tehlike altında olan yaban hayvanlarının doğal ortamda üretilmesi amacıyla Hekimhan İlçesi Yağca Köyü sınırları içerisinde, 70 ha alanda kafes tel ile çevrili Yaban Koyunu, Geyik ve Dağ Keçisi Üretim İstasyonu kurulmuştur.

İlde 8 doğal sit alanı bulunmaktadır. Bunlar: Arapgir ilçesindeki Kozluk Çayı Kanyonu, Darende İlçesindeki Doğal Akvaryum (Tohma Çayı Doğal Vadisi, Gürpınar Şelalesi (Gürpınar Köyü), Ayvalık Kanyonu (Ayvalı – Peteklik arası), Ozan Kanyonu (Fışkırık – Karakaya Arası), Doğanşehir ilçesindeki Erkenek Karanlık Dere Kanyonu (Erkenek Tünel Bitimi), Melet Deresi Vadisi (Gönene – Eskiköy), Pütürge İlçesindeki Hayderan – Karapınar Suyu (Büyüköz Köyü) Doğal Sit Alanıdır.

Ayrıca İlde merkez Dilek Meydanı Cami Önünde Çınar Ağacı, merkez Orduzu Beldesinde Battalgazi Çınar Ağacı ve Pütürge ilçesinde Pütürge Çınar Ağacı olmak üzere 3 tane anıt ağaç bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 620 – Malatya ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine vertabanı, 2018)

MALATYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	6.583,75	0,53	7.901,03	0,64	9.564,01	0,78	10.600,45	0,86
2) Tarımsal Alanlar	453.336,47	36,73	452.733,04	36,68	435.094,65	35,45	434.908,24	35,43
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	757.538,36	61,38	756.391,68	61,28	766.298,04	62,43	765.448,04	62,36
4) Sulak Alanlar	243,79	0,02	243,79	0,02	294,78	0,02	294,78	0,02
5) Su Yapıları	16.529,51	1,34	16.962,26	1,37	16.242,38	1,32	16.242,38	1,32
TOPLAM	**1.234.231,88**	100,00	**1.234.231,8**	100,00	**1.227.493,86**	100,00	**1.227.493,89**	100,00

644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 7. Maddesi uyarınca 02 /04 /2012 tarihinde onaylanan ve planlama bölgesindeki illerde 30 (Otuz) gün süre ile askıya çıkarılarak ilan edilen Yozgat-Sivas-Kayseri, Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli, Mardin-Batman-Siirt-Şırnak-Hakkari Planlama Bölgelerine ait 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planları, askı süreci içerisinde gelen itirazların incelenmesi ve değerlendirilmesi sonrasında 07/09/2012 tarihinde askı sonrası onay işlemleri gerçekleştirilmiştir. Çevre Düzeni Planında 26.10.2015 tarihinde değişiklik yapılmıştır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca 02.02.2018 tarihinde onaylanan Malatya-Elazığ-Tunceli-Bingöl 1/100.000 ölçekli çevre düzeni plan değişikliği Malatya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde askıya çıkarılmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 621 – Malatya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Malatya ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	0	3	5	1	0	1	**32**
ÇED Gereklidir	5	0	0	0	0	0	0	**3**
ÇED Olumlu Kararı	1	1	0	0	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 622 – Malatya ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Malatya ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	26	**27**
Çevre İzni Belgesi	3	32	**35**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	3	**3**
TOPLAM	**4**	**61**	**65**

8. Çevre Denetimleri Ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 623 – Malatya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Malatya ÇŞİM, 2018)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	29
Ani (plansız) denetimler	495
Genel Toplam	**524**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	400	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	595	0,00

Çizelge 624– Malatya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Malatya ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	233.404	0	58.351	109.326	0	0	284.635	0	592.295
Uygulanan Ceza Sayısı	4	0	1	2	0	0	12	0	**19**

Malatya 2018 yılı itibari ile 4 firmaya Çevre İzni olmadığından, 2 firmaya da Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecine başlamadan veya bu süreci tamamlamadan inşaata başlayan ya da faaliyete geçen tesis olduğu için faaliyeti durdurma idari yaptırımı uygulanmıştır.

Malatya ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 4 adet alt seviye ve 2 adet de üst seviye olmak üzere 6 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır. BEKRA bildirim sisteminde kayıtlı 1.064 firma bulunmaktadır.

45. MANİSA

1. Hava Kalitesi

İlde hava kirliliğine neden olan en büyük neden evsel ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup, etki sırasıyla sanayi, plansız kentleşme ve trafikten kaynaklanan hava emisyonları da hava kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yapmaktadır.

Manisa ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı konutlarda 101.853.000 m^3, sanayide ise 29.941.000 m^3'tür. 2018 yılında Manisa ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 625'de verilmektedir.

Çizelge 625 – Manisa ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	23,79	0	131,85	23										
Şubat	18,26	0	97,27	24										
Mart	10,66	0	93,45	24										
Nisan	13,02	0	100,29	29										
Mayıs	8,99	0	97,03	29										
Haziran	9,74	0	81,43	27										
Temmuz	16,95	0	81,19	26										
Ağustos	18,56	0	86,12	26										
Eylül	20,31	0	89,73	28										
Ekim	16,08	0	-	-										
Kasım	15,46	0	57,64	2										
Aralık	25,62	0	77,74	14										

SOMA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	190,46	21	102,26	22	1661,51		29,24		40,61		69,85		4,70	
Şubat	148,66	10	88,56	20	1579,58		18,55		5,07		23,61		5,23	
Mart	114,06	6	101,36	26	1316,09								6,31	
Nisan	62,85	1	87,39	24	1251,08		3,44		23,62		27,06		7,37	
Mayıs	18,06	0	57,41	15	1192,88		1,48		22,90		24,38		10,16	
Haziran	29,20	0	46,69	6	737,88		2,95		23,76		26,67		14,47	
Temmuz	30,21	0	46,86	0	1941,64		1,99		14,69		16,67		28,23	
Ağustos	17,77	0	47,49	0	1044,52		2,19		14,94		17,12		36,87	
Eylül	31,45	0	51,27	8	1043,88		3,64		22,11		25,76		31,82	
Ekim	42,43	1	70,22	14	613,93		11,12		37,03		48,12		14,88	
Kasım	114,65	5	68,35	19	512,48		13,35		40,59		54,22		7,22	
Aralık	171,40	18	80,25	20	863,15		22,73		47,04		70,95		6,14	

2018 yılında 8 adet emisyon ölçüm yetki belgesi ve 210.250 adet egzoz emisyon ölçüm kontörü verilmiştir. 2018 yılında egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı 207.536'dIr.

Çizelge 626 - Manisa ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Manisa ÇŞİM, 2019)

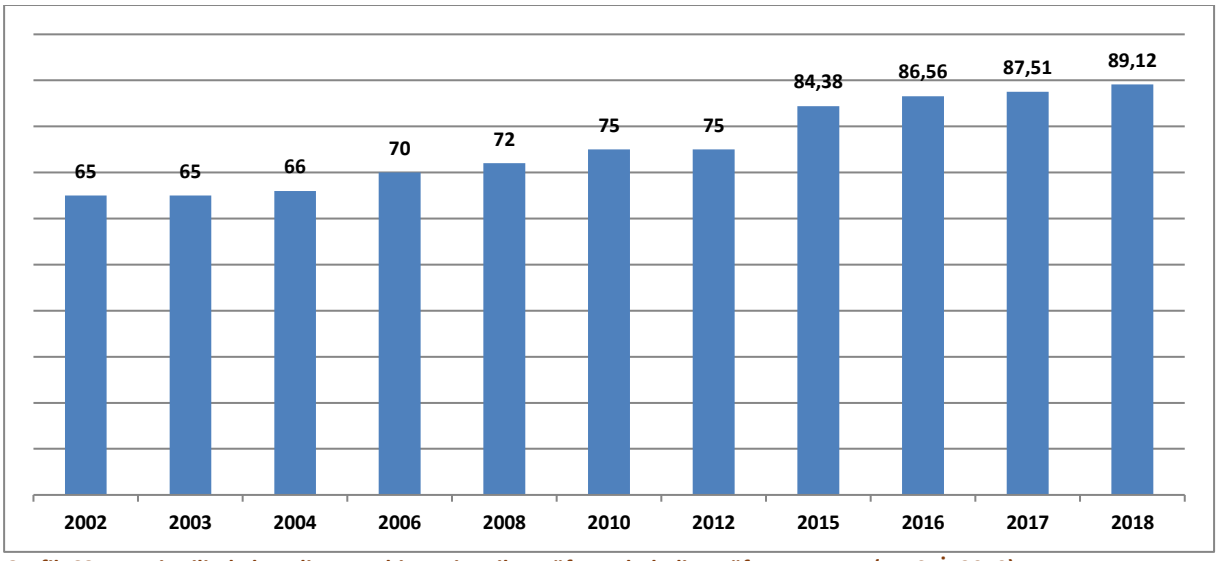
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	1	1
Kimya Fabrikaları	1	6
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**3**	**8**

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Manisa İlinde içme ve kullanma suyu 1.215 adet içme suyu sondaj kuyusu ve 166 adet kaynak suyu tesisinden elde edilmektedir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus 1.380.366'dır.

İl genelinde rekreasyonel su kullanan abone sayısı 2911 olup bunun 1960'ı bahçe, 902'si park ve 49 havuzdur. Yıllık rekreasyonel su kullanımı 439,549 m^3 olup bunun 90,654 $m^{3'}$ü bahçe sulamada, 347,807 $m^{3'}$ü park sulamada ve 1,088 $m^{3'}$ü havuzlarda kullanılmıştır

MASKİ 2018 verilerine göre Manisa'da kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %89,12, atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise %75,2 olmuştur.



Grafik 68 - Manisa ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (MASKİ, 2019)

Çizelge 627 – Manisa ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (MASKİ, 2018)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez Arıtma		X	X		76.800		384.321	
İlçeler	Ahmetli	X			Fiziksel+ Biyolojik	1.992	0,023	10.000	330,89
	Akhisar	X			Fiziksel+ Biyolojik	15.999	0,185	119.000	2.284,61
	Alaşehir	X			Fiziksel+ Biyolojik	13.392	0,155	80.000	1.851
	Durasallı	X			Fiziksel+ Biyolojik	649	0,008	5.983	128,17
	Gelenbe	X			Fiziksel+ Biyolojik	499	0,006	1.688	107,27
	Gölmarmara	X			Fiziksel+ Biyolojik	2.088	0,024	10.000	313,85
	Gördes	X	Yüklenici firma tarafından işletilmektedir.		Fiziksel+ Biyolojik	900	0,01	12.500	149,46
	Karakurt	X			Fiziksel+ Biyolojik	499	0,06	1.864	114,57
	Karaoğlanlı	X			Fiziksel+ Biyolojik	300	0,003	1.902	90,33
	Kavaklıdere		İnşaa aşamasında		Fiziksel+ Biyolojik	500			
	Keçiliköy	X			Fiziksel+ Biyolojik	314	0,004	1.608	93,6
	Kırkağaç	X			Fiziksel+ Biyolojik	5.468	0,063	45.900	779,49

Çizelge 627 - Manisa ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (MASKİ, 2018) (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	Kula	X			Fiziksel+ Biyolojik	5.144,00	0,060	24.000	751,47
	Salihli	X			Fiziksel+ Biyolojik	20.352	0,236	120.000	2.725,80
	Saruhanlı	X			Fiziksel+ Biyolojik	3.000	0,035	25.000	482,27
	Soma	X			Fiziksel+ Biyolojik	13.764	0159	76.700	1.982,19
	Turgutlu	X	Yüklenici firma tarafından işletilmektedir.		Fiziksel+ Biyolojik	32.791	0,380	130.000	837,06

Çizelge 628 – Manisa ilinde 2018 Yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (OSB'ler, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Manisa Organize Sanayi Bölgesi	Faal	21.500	Klasik Aktif Çamur	36,41
Muradiye Sanayi Böl.	AAT Yok			
Salihli OSB	Faal	8.000	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	7
Akhisar OSB	Faal	2.000	Uzun Havalandırmalı Aktif Çamur	2,69
Turgutlu OSB	AAT Yok			
Manisa Dericiler	Çalışmıyor	3.000	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	
Kula Dericiler	İşletmede		Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	
Salihli Dericiler	İşletmede		Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	
Demirci Halıcılar	İşletmede	100	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	

Manisa Organize Sanayi Bölgesi Atıksu Arıtma Tesisinde "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında SAİS Kabini bulunmaktadır.

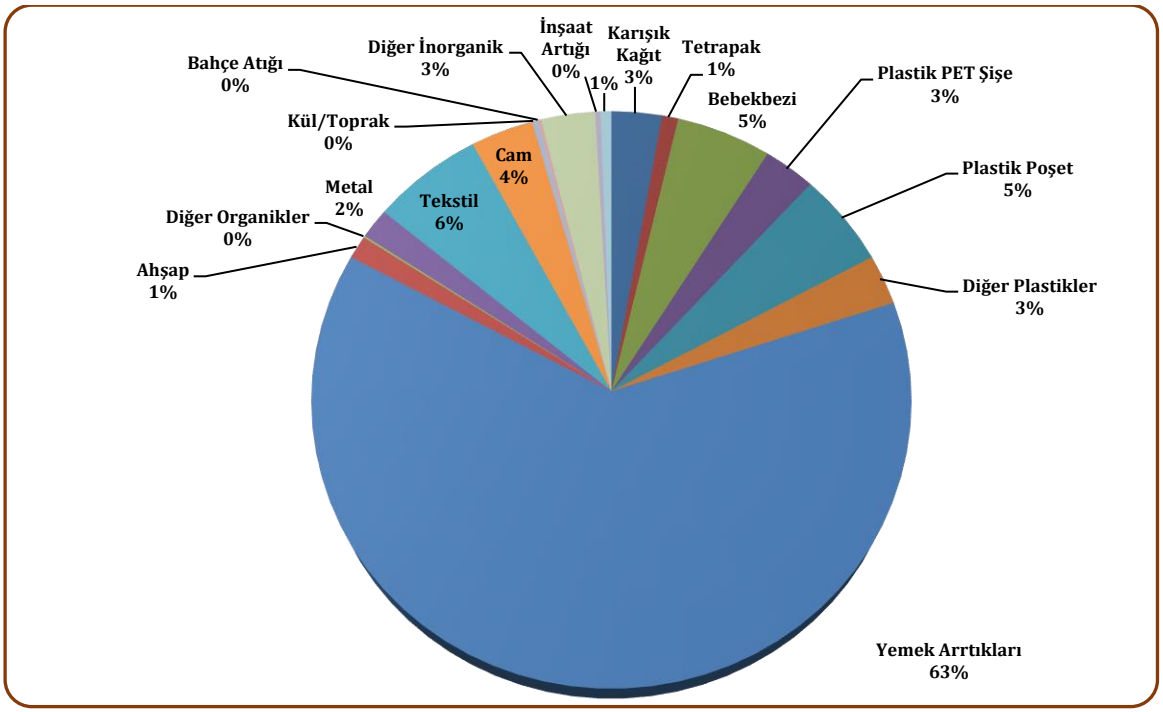
3. Atık

Katı Atık Bertaraf Tesisi ve Düzenli Depolama Tesisi Yunusemre İlçesi Uzunburun Mahallesi Sarıçam mevkiinde yapımı tamamlanmış ve işletmeye alınmıştır. Tesis işletme ömrü 25 yıl olarak planlanan tesisin günlük kapasitesi 650 ton/gün olarak planlanmıştır. Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisinin 17 ilçeye hizmet vermesi planlanmıştır. Atığın geri dönüşümü, geri kazanımı ve bertarafını içeren entegre bir atık yönetiminin geliştirilmesi amacıyla hayata geçirdiği proje kapsamında Mekanik Ayırma Tesisi, Biyometanizasyon Tesisi, Kompost Ünitesi, Atıktan Türetilmiş Yakıt Üretim Tesisi, Yakma Tesisi, Elektrik Üretim Şalt Sahası ve Sera Alanlarının yapılması planlanmıştır.

Bu proje ile geri dönüşümü mümkün olan atık ayrıştırılarak ekonomiye kazandırılacak, ayrıştırılabilen yanabilir atık, ağaç artığı ve tekstil atığı atıktan türetilmiş yakıt üretiminde kullanılabilecek, atıktan türetilmiş yakıt ve arıtma çamurundan sentez gazı elde edilebilecek, atığın organik kısmından biyometanizasyon yöntemi ile biyogaz, elektrik ve ısı enerjisi üretilebilecek ve sonrasında kalan atık susuzlaştırılarak kompost ve/veya gübre üretilebilecektir. Belirtilen kazanımların yanı sıra Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi'nin de ömrü uzatılmış olacaktır. 11 adet transfer istasyonu planlanmıştır. Turgutlu, Saruhanlı, Kırkağaç, Demirci, Gördes, Selendi ilçeleri transfer istasyonları tamamlanmış olup Salihli, Sarıgöl, Akhisar ve Merkez Yunusemre ilçeleri transfer istasyonları yapımı devam etmektedir

Düzensiz depolama sahalarının rehabilitasyon çalışmaları için alanların tahsis/kamulaştırma işlemleri yürütülmektedir.

2018 yılı Manisa Hafriyat Yönetim Sisteminde yapılan çalışmalarda Manisa ilinin 9 ilçesinde (Akhisar, Ahmetli, Turgutlu, Soma, Kırkağaç, Yunusemre, Şehzadeler, Salihli, Gördes) İnşaat/Yıkıntı Atıkları ve Hafriyat Depolama sahalarında Hafriyat Yönetim Sistemi aktif olarak çalışmaktadır. Hafriyat Yönetim Sistemimizde 331 firma, 455 adet Hafriyat Toprağı, İnşaat/Yıkıntı Atığı Taşıma İzin Belgeli araç bulunmaktadır. 2018 yılında 70 adet cezai işlem uygulanmış olup; 181.454,18 TL tutarında ceza kesilmiştir. Manisa İli geneli Hafriyat Depolama Sahalarında toplam 2.834.268,96 m^3 hafriyat toprağı bertaraf edilmiş olup, kaçak dökümlerin temizlenmesi ve kazı dolgu işlemlerinin kontrol altına alınması ile Toplam 4.201.000,48 m^3 hafriyat toprağı atığı bertaraf edilmiştir.



Grafik 69 - Manisa ilinde katı atık kompozisyonu (Manisa Büyükşehir Belediyesi, 2019

İlde 11 adet Ambalaj Atıkları Toplama-Ayırma, 15 adet Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi faaliyetine devam etmektedir.

İlde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tehlikeli Atık Yazılım Portalına kayıtlı 2.463 adet tehlikeli atık üreticisi mevcut olup, 2017 yılında ait işlenmemiş verilerden İldeki tehlikeli atık miktarının 260.919 ton/yıl civarında olduğu anlaşılmıştır. Bunun 256.973 tonu geri kazanılmış, yaklaşık 3.877 tonu bertaraf edilmiştir.

İlde 9 adet tehlikeli atık bertaraf/geri kazanım tesisi mevcuttur.

Manisa ilinde toplanan atık madeni yağın 1.028 tonu geri kazanılmış, 113 tonu bertaraf edilmiş, 95 tonu ihraç edilmiş ve 23 tonu lisanslı tesislerde stoklanmıştır. 1.124 ton atık madeni yağ toplanmıştır. 91.342 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

2017 yılında 1.842 ton atık akümülatör, 117 kg atık pil toplanmıştır. Toplanan ÖTL'nın 32.263 tonu geri kazanılmış ve 17.380 tonu çimento fabrikasına gönderilmiştir.

İlde 2018 yılı itibariyle Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 6 tesis Elektrikli ve Elektronik Atık İşleme lisansı almıştır. 2018 yılında Manisa'da toplanan AEEE miktarı 4.442,23 ton, işlenen AEEE miktarı 1.533 ton'dur.

İlin Soma ilçesinde 22x2=44 MW, 165X6=990 MW olup toplam 1.034 MW kurulu güce sahip, 8 üniteden oluşan; linyit kömürü ile çalışan termik santral mevcuttur. Yakılan kömürün küllerinin % 84'ü şehre 4 km uzaklıktaki Ayıtlı Kül Barajına, su ile karıştırılarak hidrolik olarak pompalarla atılmaktadır. Açığa çıkan küllerin bir miktarı (%16) çimento fabrikalarında kullanılmak üzere satılmaktadır.

Manisa OSB Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi'nde 2018 yılında 14.163,34 ton arıtma çamuru elde edilmiş olup elde edilen çamurun tamamı lisanslı ara depolama tesisine gönderilmiştir. Akhisar OSB Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi'nde 218 yılında 1.103,86 ton arıtma çamuru elde edilmiş olup elde edilen çamurun tamamı lisanslı ara depolama tesisine gönderilmiştir. Salihli OSB Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi'nde 2018 yılında 2.307,00 ton arıtma çamuru elde edilmiş olup elde edilen çamurun tamamı lisanslı ara depolama tesisine gönderilmiştir.

Çizelge 629 - Manisa ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı (Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş., 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş.	6.671.594	2.550.840	637.710

İlde tıbbi atık sterilizasyon tesisi kurulmuş ve faaliyete geçmiştir. 2018 yılında Manisa ili sınırları içinde toplanan tıbbi atık miktarı 1.590,53 ton'dur.

Çizelge 630 – Manisa ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Manisa ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	69
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	12
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	52
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	6
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Manisa ili flora-fauna yönünden zengin bir ildir. Ege Bölgesinin bu bölümünde topoğrafya şartları değişiklikler gösterir. Alt bölgelerde ova bitkileri, yukarı bölgelere doğru makiler ve alpin bitkileri görülmektedir.

2018 yılı sonu itibariyle il sınırları içerisinde 1 adet Milli Park (Spil Dağı Milli Parkı) 6.693,5 ha, 2 adet Tabiat Parkı (Mesir 12,1 ha ve Süreyya 4,85 ha), 1 adet Tabiat Anıtı (Kula Peri Bacaları 152 ha) bulunmakta olup, toplam ilde 6.862,45 ha korunan alan bulunmaktadır.

Spil Dağı Milli Parkı: Yurdumuzun Ege Bölgesinde değişik jeolojik ve morfolojik bir yapıya sahip, flora bakımından birçok endemik bitki türlerini barındıran tarihi, arkeolojik ve mitolojik kalıntılara sahip, bilimsel araştırmalar yönünden olduğu kadar rekreasyon imkanları bakımından büyük değer taşıyan Spil Dağı; 22.04.1968 tarihinde Bakanlık oluru ile Milli Park olarak ilan edilmiş olup, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 4. Bölge Müdürlüğü Spil Dağı Milli Park Müdürlüğü sorumluluğunda 6.694 ha büyüklüğünde bir Milli Parktır.

Arenaria sipylea (spil arenaryası), Silene sipylea (spil nakıl çiçeği), Achillea nobilis subsp. sipylea (spil civanperçemi), Cirsium sipyleum (spil dikeni), Centaurea sipylea (spil peygamber dikeni), Origanum sipyleum (spil mercanköşkü), Tymus sipyleus (spil kekiği) Spil Dağında ilk olarak tanımlanan ve Spil Dağı'nın ismi verilen endemik bitkilerdir. Centaure sipylea (spil peygamberdikeni), Tragopogon subacaulis (spil tekesakalı), Alkanna areolata var. sublaevis (spil havacıvası) dünyada sadece Spil Dağında bulunmaktadır. Anemone coronaria (dağ lalesi), Tulipa orphanidae (lale),Tulipa sylvestris (sarı lale), Paeonia mascula (şakayık) Spil Dağı Milli Parkında yetişen ve ekonomik önem arz eden bitkilerdir.

Mesir Tabiat Parkı: Manisa Merkezde bulunan alan 12,1 hektar olup 13.04.2008 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Şu anda ateşsiz piknik amaçlı kullanılan 5,00 hektarlık bölümünün 3 hektarı yerli bitki türleri ile arboretum şeklinde ağaçlandırılmış olup, bu bölümde yaklaşık 92 adet değişik bitki türü dikimi yapılmıştır. Geven, zakkum, kekik v.b. bitkileri bulunmaktadır. Alanda göçmen kuşlardan sığırcık ile birlikte diğer değişik kuş türleri bulunmaktadır. Görülen kuş türleri; serçe, karga, kırlangıç, arıkuşu, belli başlı türler arasındadır.

Süreyya Tabiat Parkı: Manisa Merkezde bulunan alan 4.85 hektar olup, 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Alanın şu anda piknik amaçlı kullanılan bölümünün tamamı orman vasfında ve ağalık karakterizasyona sahiptir. Fıstık çamı, selvi ve çınar ağaçları ile kaplı olup yer yer zakkum çiçekleri mevcuttur.

Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı: Kula Merkeze 16 km uzaklıkta, Ankara-İzmir Ana Karayolu üzerinde Yurtbaşı Köyü (eski adı Davala) yakınındaki Burgaz Mevki'in de; Ana karayolu üzerinden Gediz 1 köprüsünü geçtikten yüz metre sonra sola kıvrılan yol ile başlayan toplam 152 ha alanı kapsamaktadır. Tabiat Anıtı ilan edilen alan içerisinde toplam 37,5 ha alan da Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.

Doğal Sit: Manisa ili merkez ve ilçelerinde toplam 9 adet doğal sit alanı bulunmakta, 3 adet doğal sit için de tespit çalışmaları devam etmektedir.

Merkezde; Toptepe, Mevlana Yolu ve Spil Dağı eteği, Ağlayan Kaya (Niobe),
Demirci İlçesinde; Söğütçük Köyü,
Salihli İlçesinde; Ormanlık Alanda fosil insan ayak izleri
Gördes İlçesinde; fosil insan ayak izleri,
Kula İlçesinde; Peribaca tipi doğal oluşumlar, Divlit Tepe civarı volkanik oluşumlar,
Selendi İlçesinde; anıt görünümlü kaya

Anıt Ağaç: Manisa ili merkez ve ilçelerinde 77 alanda anıt ağaç bulunmakta, 2 adet anıt ağaç tescil işlemi devam etmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 631 – Manisa ilinin arazi kullanım durumu (https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/, 2019)

MANİSA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	2018		2012		2006		2000	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	32295,91	2,42	29788,38	2,23	28527,8	2,14	25344,97	1,9
2) Tarımsal Alanlar	704969,97	52,85	706187,5	52,95	704559,31	52,82	694046,84	52,02
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	582398,6	43,66	583613,87	43,76	587415,04	44,04	601662,86	45,09
4) Sulak Alanlar	567,26	0,04	567,26	0,04	540,68	0,04	396,18	0,03
5) Su Yapıları	13559,74	1,02	13634,47	1,02	12748,65	0,96	12848,57	0,96
TOPLAM	1.333.791,48	100,00	1.333.791,48	100	1.333.791,48	100	1.334.299,42	100,00

İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanmıştır.

23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı askı sürecindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında 30.12.2014 tarih ve 21137 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile onaylanmıştır.

Askı süreci içerisindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında yeniden düzenleme yapılan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (J-17, J-18, K-17, K-18, K-20, L- 16, L-17, L-18, L-19, L-20 paftaları ve plan hükümleri) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 16.11.2015 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 632 – Manisa ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Manisa ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	41	5	23	28	5	0	1	103
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	1
ÇED Olumlu Kararı	2	5	0	6	3	0	2	18

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 633 – Manisa ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Manisa ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	9	48	**57**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	17	102	**119**
TOPLAM	**26**	**150**	**176**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 634 – Manisa ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Manisa ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	123
Ani (plansız) denetimler	1.565
Genel Toplam	**1.688**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	1.107	2.412,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	4	0,00

Çizelge 635 – Manisa ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Manisa ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	109.555	671.074	0	2.035.345	185.895	431.353,18	151.193	3.584.415,18
Uygulanan Ceza Sayısı	5	6	0	15	8	22	64	120,00

2018 yılında Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından Tarım-Gıda-Hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren 4 adet tesis, Sanayi sektöründe faaliyet gösteren 2 adet tesis, Atık sektöründe faaliyet gösteren 1 adet tesis ve Enerji sektöründe faaliyet gösteren 1 adet tesisi için durdurma kararı verilmiştir.

Manisa ilinde 2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 9 adet alt seviye, 7 adet te üst seviye olmak üzere toplam 16 BEKRA tesisi bulunmaktadır.

46. KAHRAMANMARAŞ

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Kahramanmaraş'ta konutlarda 115.031.069 m^3, sanayide 180.243.059 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Kahramanmaraş ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 636'da verilmektedir.

Çizelge 636 – Kahramanmaraş ilinde 2018 yılında hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	43	0	73	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	58	0	84	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	32	0	63	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	23	0	40	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	**16**	**0**	**42**	**5**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	0	34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	14	0	36	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	10	0	46	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	12	0	38	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	22	0	60	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	53	2	95	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	38	0	71	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Elbistan	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	35	0	162	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	26	0	172	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	12	0	116	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	7	0	74	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	**5**	**0**	**93**	**29**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	0	75	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	8	0	96	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	9	0	87	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	5	0	104	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	12	0	168	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	54	3	203	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	20	0	157	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

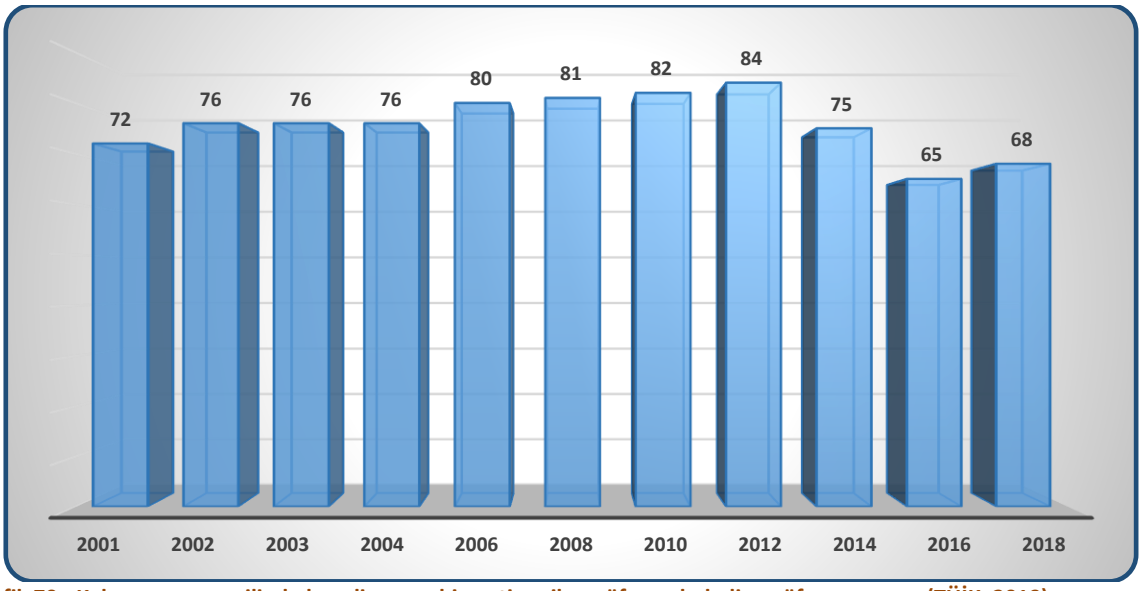
Çizelge 637 – Kahramanmaraş ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	2	3
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	8
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	2	2
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	1
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**6**	**14**

2018 yılında ilde egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı 115.336.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İl merkezindeki yüzeysel su kaynaklarından biri debisi 550 lt/sn olan Pınarbaşı kaynakları ve debisi 1.600 lt/sn olan Karasu Kaynakları olmak üzere iki tanedir. Bunlar doğal kaynaklar olup bunlara ait içme suyu arıtım tesisleri bulunmamaktadır. Kaynaklar şehrin bütün ihtiyacını karşılamaktadır. Bu nedenle Ayvalı Barajı ve Arıtma Tesisi adındaki bir diğer yüzeysel su kaynağı da kullanılmamaktan dolayı zarar görmesin diye dönem dönem çalıştırılmakta fakat aktif olarak şehre verilmemektedir. Ayrıca, İl merkezinde yüzeysel su kaynaklarımız şehrin ihtiyacına cevap veremediğinden mevcut olan sondaj kuyularından 410 lt/s su şehir şebekesine verilmektedir.



Grafik 70 - Kahramanmaraş ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 638 – Kahramanmaraş ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (KASKİ, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Dulkadiroğlu	X			İleri	111.000	1,284	216,701	11,42
	Onikişubat	X			Fiziksel + Biyolojik +İleri	111.000	1,284		11,42
İlçeler	Afşin	X			Fiziksel + Biyolojik	10.225	0,1183	82.662	0,5
	Andırın		Projesi onaylandı	X				35.943	
	Çağlayancerit		Proje onay aşamasında	X	Fiziksel + Biyolojik			25.276	
	Ekinözü		Projesi onaylandı	X	Fiziksel + Biyolojik			13.461	
	Elbistan		İhale değerlendirme aşamasında			26.595		140,493	
	Göksun		Projesi onay aşamasında	X	Fiziksel + Biyolojik			53,157	
	Nurhak		Projesi onaylandı	X	Fiziksel + Biyolojik			13,414	
	Pazarcık-Narlı	X			Fiziksel + Biyolojik	10.921	0,1264	68.843	0,7
	Türkoğlu	X			Fiziksel + Biyolojik	6.017	0,0696	67,886	0,15

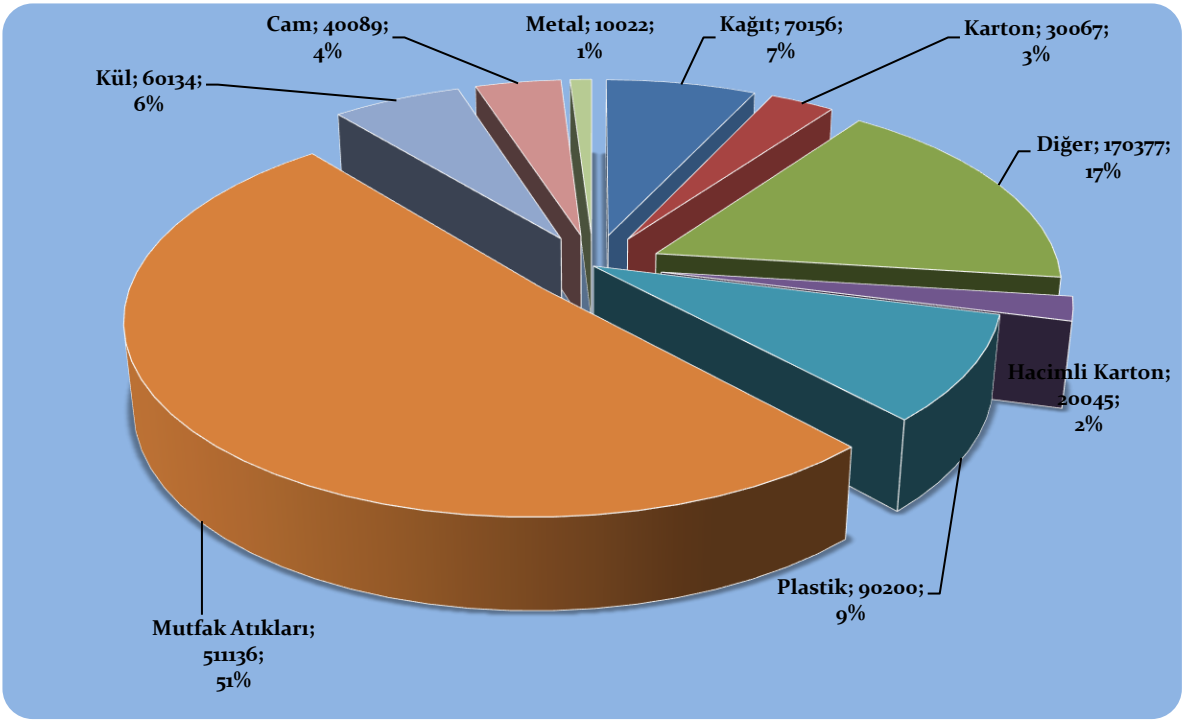
Atıksu arıtma tesisi hizmeti veren 3 adet belediye bulunmakta olup, bunlar Afşin AAT, Pazarcık-Narlı AAT, Türkoğlu-Kılılı AAT 'dir. Büyükşehir merkez (Dulkadiroğlu ve Onikişubat İlçeleri) için işletmeye geçecek olan Kahramanmaraş Atıksu Arıtma Tesisi işletmeye alınmıştır. Elbistan Atıksu Arıtma Tesisi IPA II kapsamında ihale sürecindedir. Andırın, Ekinözü, Nurhak, Çağlayancerit ve Göksun ilçelerimiz ile Onikişubat-Tekir ve Onikişubat-

Ilıca Mahallelerimize yapılması planlanan Atıksu Arıtma Tesisleri için proje yapım ihaleleri yapılmış projeler onay için İller Bankası Gaziantep Bölge Müdürlüğüne onay için sunulmuştur. Ayrıca Türkoğlu Şekeroba ve Beyoğlu AAT ile Afşin Arıtaş AAT proje çalışmaları yüklenici firma tarafından devam etmektedir.

Dulkadiroğlu, Onikişubat, Afşin ve Pazarcık AAT'lerinde SAİS kabini bulunmaktadır.

3. Atık

Kahramanmaraş Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi çalışmalarına 22.09.2011 tarihinde başlanılmış olup yapımı tamamlanmıştır. Arazinin topografik yapısı da göz önünde bulundurularak 3 Lot olarak projelendirilmiştir. Söz konusu tesis Haziran 2013'te kullanıma açılmış olup günlük ortalama 500 ton atık bertaraf edilmektedir. Depolama yapılacak toplam alan 170.415 m^2 olup, depolama hacmi 3.600.000 m^{3}'tür. Kuzey ilçelerine yönelik olarak Afşin ilçesinde bir adet düzenli depolama tesisi kurulmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir. Büyükşehir Belediyesinde günlük olarak toplanan ortalama katı atık miktarı yazın 628 kışın ise 620 tondur.



Grafik 71 - Kahramanmaraş ilinde katı atık kompozisyonu (K. Maraş Büyükşehir B.B., 2019)

Çizelge 639 - Kahramanmaraş ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	72	791
Öğrenci		

Çizelge 640 -Kahramanmaraş ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli			
Belediye Hizmet Binası	12	12	100
Okul	1000	1000	100
Kurum/kuruluş	196	196	100
AVM			
Otel			
Hastane			
Sanayi			
Diğer			

Çizelge 641 - Kahramanmaraş ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Tüm il	1.242.980
TOPLAM		**1.242.980**

Kahramanmaraş ilinde 2018 yılı itibariyle ambalaj atıkları konusunda 264 kayıtlı ekonomik işletme bulunmaktadır.

Çizelge 642 – Kahramanmaraş ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	7
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	7
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında Kahramanmaraş'ta tehlikeli atığın 3.584,05 tonu geri kazanılmış, 951,04 tonu bertaraf edilmiş ve 40,71 tonu da stoktadır.

2017 yılında Kahramanmaraş ilinde 94.93 ton atık motor yağı, 31.514 ton da atık endüstriyel yağ toplandığı beyan edilmiştir.

2017 yılında Kahramanmaraş ilinde 3,06 ton akü, 89 kg atık pil toplanmıştır. 2017'de Kahramanmaraş'ta 23.95 ton kullanılmış kızartmalık yağ ve 23.95 ton da kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

Çizelge 643 – Kahramanmaraş ilinde 2018 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (EÜAŞ, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
Afşin-Elbistan A Termik Santralı *		
Afşin-Elbistan B Termik Santralı	15.122.045	3.519.770
TOPLAM		

** Afşin-Elbistan A Termik Santralında 2018 yılında çalışma olmadığından cüruf ve kül oluşmamıştır.*

Afşin-Elbistan A Termik Santralında oluşan cüruf ve küller santraldan bantlar vasıtasıyla Kışlaköy'de bulunan Afşin Elbistan Linyit İşletmelerine ait kömür çıkarılan alanlarda depolanmaktadır. Afşin-Elbistan B Termik Santralında faaliyeti neticesinde oluşan kül- cüruf atıkları bekletilmeden bantlar ile santral dışına Çöllolar depolama sahasına taşınmaktadır.

Kahramanmaraş ilinde şu an aktif olarak çalışan atıksu arıtma tesislerinden çıkan çamurlar katı atık sahalarında depolanmaktadır.

Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde bulunan tıbbi atık üreticilerinden kaynaklanan tüm tıbbi atıklar ise; yap-işlet devret modeline göre 10 yıllığına ihale edilen tıbbi atık sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. Tıbbi atık sterilizasyon tesisinin kapasitesi saatte 400 kg'dır. 2017 yılı içerisinde Kahramanmaraş ilinde 1.000 ton tibbi atık toplanarak ildeki sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik Ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl ormanlık alan olarak Türkiye'de 12. Sırada olup %36,4 'ü ormanlarla kaplıdır. Ömer VAROL tarafından yapılan doktora çalışmasında bölgede 67 familyaya ve 287 cinse dağılmış 529 tür ve tür altı seviyede takson tespit edilmiştir. Tespit edilen bu 529 taksonun 65 tanesi endemiktir. Ajuga relicta adlı bitki dünya üzerinde sadece pekmez pınarı denilen mevkide bulunmaktadır. Yörede tespit edilen üç adet Allium türünün bilim dünyası için yeni olduğu tahmin edilmektedir. Yavşan yaylası ülkemizde doğal olarak yetişen ağaç türlerimizden Toros Göknarı Abies Cilicia'nın kuzey yarım küredeki yayılış alanının en doğusunu oluşturur. Ayrıca dünya üzerindeki yayılışı çok daralan Cedrus Libani'nin saf ve karışık en güzel meşçerelerinin bulunması nedeniyle ülkemizin en çarpıcı yerlerinden birisidir.

İl sınırları içerisinde 2 adet tabiat parkı (Kapıçam Tabiat Parkı ve Yavşan Tabiat Parkı) 1 adet Tabiatı Koruma Alanı (Körçoban Tabiatı Koruma Alanı) bulunmaktadır.

Kapıçam Tabiat Parkı: Alan büyüklüğü 180 ha'dır. Kahramanmaraş İli Akdeniz iklim alanı içerisinde kaldığından bölgede Lauretum (500-975 m) Pinus brutia, Olea oleastır orman zonu yer almaktadır. Kapıçam

ormanları yukarıda belirtildiği gibi lauretum zonu içerisinde kalmakta olup asli ağaç türü kızılçamdır. Sahada 90-120 yaşlarında kızılçam vardır. Alanın 50-60 hektarlık kısmı mesire yeri olarak kullanıldığından kapalılık bozulmuş ve ağaçlar arasında 15-20 m mesafeler oluşmuştur. Sahada kızılçamdan başka doğal olarak yetişen tesbih, alıç, ardıç sevdirilmesi hedeflenmiştir. Botanik Bahçesi toplam 200 adet otsu ve odunsu bitkiyi bünyesinde barındırmakta ve bu sayı yapılan çalışmalarla her geçen gün artmaktadır. Ayrıca saha farklı yükseltileriyle doğal seyir teraslarına sahiptir.

Yavşan Tabiat Parkı: Alan büyüklüğü 359 ha'dır. Ömer VAROL tarafından yapılan doktora çalışmasında bölgede 67 familyaya ve 287 cinse dağılmış 529 tür ve tür altı seviyede takson tespit edilmiştir. Tespit edilen bu 529 taksonun 65 tanesi endemiktir.

Körçoban Tabiat Koruma Alanı: Alan büyüklüğü 580 ha'dır. Alanda bulunan Toros göknarı (Abies cilicica), Lübnan sediri (Cedrus Libani) ve Toros karaçamı (Pinus nigra ssp.pollasiana) türlerinin yer yer saf yer yer karışık meşcereler oluşturması, aralarında anıt ağaç niteliği gösteren yaşlı ve boylu fertlerin bulunmasıyla nadir orman ekosistemi özelliği göstermesi nedeniyle koruma alanı ilan edilmiştir.

Hançer Deresi Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 7.894 ha'dır.

İlde sulak alan olarak tescilli ve Ramsar Sözleşmesi ile koruma altına alınmış alan bulunmamaktadır. İl sınırları içerisinde Milli Park ve Tabiat Anıtı bulunmamaktadır.

İlde Döngel Mağarası ve Şelalesi ve Gümüşkaya Mağarası olmak üzere 2 adet tescili yapılmış olan doğal sit alanı bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 644 – Kahramanmaraş ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2018)

K.MARAŞ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	10.246,46	0,72	12.262,46	0,86	17.707,48	1,22	20.992,77	1,45
2) Tarımsal Alanlar	616.686,97	43,18	609.980,8	42,71	525.169,74	36,17	522.129,25	35,96
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	795.083,53	55,67	792.254,62	55,47	894.940,72	61,64	894.465,11	61,61
4) Sulak Alanlar	1.127,41	0,08	1.016,11	0,07	828,12	0,06	828,12	0,06
5) Su Yapıları	5.084,27	0,36	12.714,69	0,89	13.235,63	0,91	13.466,44	0,93
TOPLAM	1.428.228,64	100,00	1.428.228,68	100,00	1.451.881,69	100,00	1.451.881,69	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 645 – Kahramanmaraş ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	37	2	12	11	8	0	1	**71**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	3	1	3	0	0	0	0	**7**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 646 – Kahramanmaraş ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	13	9	**22**
Çevre İzni/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	13	9	**22**
TOPLAM	26	18	**44**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 647 – Kahramanmaraş ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	47
Plansız (ani+şikayet) denetimler	502
Genel toplam	**549**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	400	1.206,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 648 – Kahramanmaraş ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kahramanmaraş ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	802.340	0	893.527	0	0	121.535	3.618	**1.821.020**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	10	0	1	0	0	5	3	**19**

İlde 2018 yılında faaliyet veya tesislere durdurma/kapatma kararı verilmemiştir.

Kahramanmaraş ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 6 adet alt seviye BEKRA kuruluşu vardır.

47. MARDİN

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Mardin ilinde konutlarda 6.836.251 m^3, sanayide ise 3.796.326 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Mardin ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 649'da verilmektedir.

Çizelge 649 - Mardin ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	21	-	82	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	21	-	68	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	10	-	85	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6	-	41	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5	-	46	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	6	-	52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6	-	53	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	10	-	49	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	10	-	54	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	15	-	87	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	19	-	28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	22	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 650 - Mardin ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri bulunan tesis ve baca sayısı (Mardin ÇŞİM, 2019)

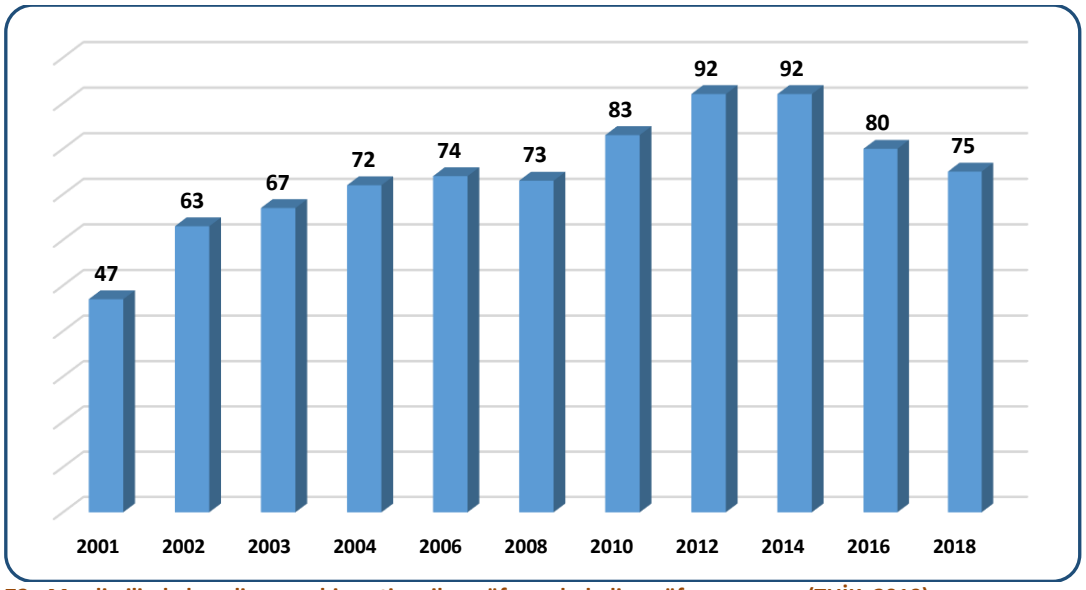
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	2
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**2**

İlde Mardin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünden Egzoz Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi almış 12 adet istasyon bulunmaktadır. Mardin ilinde 2018 yılı içerisinde 72.361 araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde kentsel su temini için çekilen suyun kaynağının %32.84'sini (23.431.248 m^3) kuyu ve %67.16'sını (47.934.720 m^3) kaynak suyu oluşturmaktadır Kentin içmesuyu ihtiyacı Beyazsu Kaynağından sağlanmaktadır. Kaynaktan Mardin Merkez için tahsis edilen su miktarı 450 l/sn (14,2 hm^3/yıl) dir. DSİ tarafından 18.11.2016 tarihinde kaynak debisi 4.117 l/s olarak ölçülmüştür (DSİ 10. Bölge Müdürlüğü, 2019).

2018 yılı itibari ile kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %75'dir. Büyükşehir Belediye Başkanlığı yönetiminde Artuklu ilçesinde kurulan iki adet arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış, deneme faaliyetlerinde bulunulmuş, ancak çevre izin süreçleri devam etmektedir. Bu iki tesis Artuklu ve Kızıltepe ilçelerimizin atıksuyunun arıtımını gerçekleştirecektir.



Grafik 72 - Mardin ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Çizelge 651 – Mardin ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Mardin ÇŞİM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
Merkez	Artuklu	Bağlı			Biyolojik	MARSU Güney (Kızıltepe) AAT ve Kuzey (Yeşilli) AAT			
	Büyükşehir	X				MARSU Güney (Kızıltepe) AAT ve Kuzey (Yeşilli) AAT			
İlçeler	Dargeçit (MARSU Dargeçit AAT)		ATIL		Biyolojik				
	Derik			X					
	Kızıltepe (MARSU Güney-Kızıltepe AAT)				Biyolojik	64.749			
	Kızıltepe (MARSU Şenyurt AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Mazıdağı			X					
	Midyat (MARSU Acırlı AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Midyat (MARSU Çavuşlu AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Midyat (MARSU Gelinkaya AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Midyat (MARSU Söğütlü AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Midyat (MARSU Şenköy AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Midyat (MARSU Yolbaşı AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Midyat			X					
	Nusaybin			X					
	Ömerli (MARSU Ömerli AAT)	(inşaatı yarım kaldı)			Biyolojik				
	Savur (MARSU Savur AAT)	X			Biyolojik	1.500			
	Savur (MARSU Sürgücü AAT)	X			Biyolojik	900			
	Yeşilli (MARSU Kuzey –Yeşilli AAT)	X			Biyolojik (Uzun Havalandırma alı Aktif Çamur)	12.150			

Çizelge 652 – Mardin ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Mardin Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Arıtma Çamuru Analizi	Arıtma Çamuru Yönetimi	Arıtma Çamuru Bertaraf Yöntemi
Mardin Organize Sanayi Bölgesi	Faal	1.200 (1.Kademe-aktif) 2.Kademe-600	Endüstriyel	0.850	Mevcut (Tehlikesiz Sınıfta)	Mevcut	Düzenli Depolama

3. Atık

İlde Yeşilli İlçesi Zeytinli Köyü mevkiinde Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. Söz konusu tesisin projesi 773.026 kişi ve 175 ton/yıl atık miktarına göre tasarlanmış olup, proje için tahsis edilen alanın yaklaşık 60 ha'lık kısmında 3 (üç) lot halinde (54.790 m^2 + 77.227 m^2 + 75.644 m^2) planlanmıştır.

Kızıltepe, Nusaybin, Artuklu ve Yeşilli ilçelerimizden gelen atıklarla birlikte düzenli depolama tesisimizde 2018 yılında 131.840 ton/yıl bertaraf edilmiştir. Kızıltepe, Nusaybin ve Artuklu ilçelerinde katı atık transfer istasyonları bulunmakta ve faal olarak çalışmaktadır. Derik, Mazıdağı ve Savur ilçelerinde katı atık transfer istasyonları yapımı bitirilmiş olup faaliyete alınacaktır. Midyat, Ömerli ve Dargeçit ilçelerimizde vahşi depolama yapılmakta olup katı atık transfer istasyonları yapılması için gerekli projelendirme ve fizibilite çalışmaları bitirilmiştir.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında çalışmalar yapılmaktadır. Kızıltepe, Nusaybin, Artuklu ve Derik ilçelerimizde hafriyat döküm sahaları belirlenmiş olup 34.806 m^3/yıl hafriyat bertaraf edilmiştir.

Çizelge 653 – Mardin ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Mardin Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	0	0
Öğrenci	10	2.100

Çizelge 654 - Mardin ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Mardin Büyükşehir Belediyesi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		339.600
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		83.400
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		15.360
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		73.200
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		**511.560**

Çizelge 655 - Mardin ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Mardin Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	…. Belediye			
2. Sınıf AGM	…. AVM			
3. Sınıf AGM	….OSB, Üniversite, Site, havaalanı			
Mobil Atık Getirme Merkezi	…..Belediye	Artuklu, Midyat, Nusaybin, Kızıltepe ve Ömerli	7	AEEE, Bitkisel Atık Yağ, Ambalaj, Pil, Tekstil, Plastik

Çizelge 656 - Mardin ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	10	2	20
Belediye Hizmet Binası			-
Okul	1.487	5	0,34
Kurum/kuruluş		35	-
AVM	2	-	0
Otel	20	2	10
Hastane	11	-	0
Sanayi			
Diğer			

2018 yılı itibariyle ilde Ambalaj Atıkları Kontrolü Yönetmeliği kapsamında bulunan işletmelerden 100 adet piyasaya süren, 3 adet ambalaj üreticisi ve piyasaya süren, 2 adet lisanslı toplama-ayırma ve 3 adet geri dönüşüm tesisi, 2 adet toplama-ayırma tesisi Bakanlığımız Atık Ambalaj Sistemine kayıtlıdır. İlde; Artuklu, Derik, Kızıltepe, Midyat, Nusaybin, Savur İlçe Belediye Başkanlıklarına ait (6 adet) Bakanlığımızca onaylanmış Ambalaj Atıkları Yönetim Planı bulunmaktadır.

Çizelge 657 – 2018 yılı itibariyle Mardin ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Atık Yöntim Uygulaması, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında oluşan tehlikeli atık miktarı 21.568 tondur. İlde tehlikeli atıkların bertarafı konusunda faaliyet gösteren tesis bulunmamakla birlikte; bir adet bazı atıkların yakılmasıyla ilgili yakma lisansına sahip tesis ve bir adet Metal Hurda Geri Dönüşüm tesisi de tehlikeli atıkların geri kazanımı lisansına sahiptir. Oluşabilecek diğer tehlikeli atıklar atık üreticileri tarafından lisanslı tesislere teslim edilmektedir. 2017 yılında oluşan tehlikeli atıkların tamamına yakını geri kazanıma gönderilmiştir.

İlde 8 araca atık yağ taşıma lisansı verilmiştir. Özellikle servislerden kaynaklanan bu atıklar yaklaşık 59 ton/yıl miktarında oluşmakta olup, lisanslı geri kazanım firmalarınca bertaraf edilmektedir.

İki adet Geçici depolama alanında depolanan atık akümülatörler il sınırları dışında oluşan atık akümülatörlerdir. İlde oluşan atık akümülatör genellikle depozitolu olduğundan dolayı yetkili servislere verilmektedir.

2018 yılında 8.090 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisine gönderilmiştir. İlde lisansı bulunan 1 adet Ömrünü Tamamlamış Araç (ÖTA) İşleme Tesisi bulunmaktadır

İlde tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmamaktadır. Bu nenenle tıbbi atıklar Diyarbakır bulunan sterilizasyon tesisine gönderilmektedir. 2017 içerisinde Mardin'de 433 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Mardin ili sınırları içinde 7 adet lokal endemik tür vardır. İl sınırları içinde 14 adet memeli fauna türü, 99 adet kuş türü bulunmaktadır.

Çizelge 658 – Mardin İli Sınırları İçinde Var Olan Lokal Endemik Bitkiler (Orman ve Su işleri Bakanlığı III. Bölge Müdürlüğü Mardin Şube Müdürlüğü, 2018)

Allium armenioides	Yabani soğan
Centaurea davisii	Peygamber Çiçeği
Cicer reticulatum	Yabani Nohut
Fumaria boissieri	Şahtere
İrsis nectarifera var. mardinensis	Süsen
İsatis mardinensis	Çivit Otu
Stachys baytopiorum	Karabaş



Fotoğraf 45 - Yerli adı ikşut olan küsküt otu

İlde Milli Park bulunmamaktadır. Ancak 2017 yılında İlde Derik İlçesi Küçükpınar Mahallesi GAP Mevkiinde 52,78 ha'lık alanda TABİAT PARKI ilan edilmiş olup, yapım aşamasındadır. İl sınırları içerisinde tescil edilmiş sulak alan bulunmamaktadır

Çizelge 659 – Mardin ilinin tabiat varlıkları durumu

İlçe	İsim	Alan Büyüklüğü	Yaklaşık/ Kesin	Tescil Durumu
Derik	Kuşçu Kalderası	15.3 ha	Kesin	Sit Alanı
Derik	Grekot Kalderası	35.5 ha	Kesin	Sit Alanı
Derik	Derinsu Mağarası	Alan bilinmiyor	Kesin	Sit Alanı
Artuklu	Firdevs Köşkü	3 adet çınar ağacı		Tabiat Varlığı
Merkez	Zınnar Mevkii	1 adet çınar ağacı		Tabiat Varlığı
Midyat	Acırlı Elet Mevkii	8 adet menengiç ve meşe ağaçları		Tabiat Varlığı
Midyat Acırlı Beldesi Yakınlarında	Eles (Eleth) Yer Altı Ve Mağaralar Şehri	Bilinmiyor		Tescilli

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 660 – Mardin ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

MARDİN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	6.714,90	0,78	7.540,14	0,87	9.490,15	1,08	10.294,89	1,17
2) Tarımsal Alanlar	426.660,16	49,36	425.384,19	49,22	470.218,73	53,63	470.169,77	53,62
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	430.291,82	49,78	430.601,42	49,82	396.380,29	45,21	395.717,52	45,13
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	663,05	0,08	804,21	0,09	718,43	0,08	625,42	0,07
TOPLAM	**864.329,93**	100,00	**864.329,96**	100,00	**876.807,60**	100,00	**876.807,6**	100,00

Planlama bölgesi 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı kapsamında Mardin, Batman, Siirt, Şırnak ve Hakkari illerinin idari sınırlarını kapsayan plan onama sınırı içinde kalan alanın tamamıdır. Mardin-Siirt-Batman-Şırnak-Hakkari Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 02/04/2012 tarihinde onaylanmıştır. Muhtelif tarihlerde plan değişiklikleri yapılmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 661 – Mardin ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Mardin ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	1	3	0	1	1	1	**17**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	1	0	0	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 662 – Mardin ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Mardin ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	7	**7**
Çevre İzni7Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	14	**14**
TOPLAM	**0**	**21**	**21**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 663 – Mardin ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Mardin ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	15
Ani (ani+plansız) denetimler	80
Genel Toplam	**95**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	4	0,00

Çizelge 664 – Mardin ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Mardin ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351	0	0	0	0	0	27.000	112.418	**226.946**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	0	0	0	0	0	1	13	**15**

İlde 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanun uyarınca çıkarılan Yönetmelikler çerçevesinde 2018 yılında bir faaliyete durdurma/kapama işlemi yapılmıştır.

Mardin ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 3 adet alt seviye ve 2 adet üst seviye olmak üzere toplam 5 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

48. MUĞLA

1. Hava Kalitesi

İlde 2018 yılında konutlarda 18.247.748,45 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

İlde, Merkez İlçe ve Yatağan olmak üzere 2 adet Hava Kalitesi Ölçüm İzleme İstasyonu bulunmaktadır. Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının 2018 yılında aylara göre verileri Çizelge 665'de verilmektedir.

Çizelge 665 - Muğla ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Muslihittin Hava İzleme İstasyonu	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	18	-	155	12										
Şubat	15	-	90	14										
Mart	12	-	76	12										
Nisan	11	-	60	5										
Mayıs	**4**	**-**	**46**	**3**										
Haziran	9	-	48	4										
Temmuz	10	-	68	2										
Ağustos	11	-	61	13										
Eylül	10	-	69	8										
Ekim	12	-	53	7										
Kasım	16	-	52	14										
Aralık	34	-	85	19										

Yatağan Hava İzleme İstasyonu	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	39	-	72	12										
Şubat	36	-	71	13										
Mart	29	-	102	12										
Nisan	34	-	82	5										
Mayıs	**19**	**-**	**77**	**4**										
Haziran	16	-	62	2										
Temmuz	18	-	63	13										
Ağustos	22	-	59	8										
Eylül	29	-	65	14										
Ekim	27	2	86	7										
Kasım	37	-	74	19										
Aralık	35	-	57	100										

İlde Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünden Egzoz Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi almış 23 adet istasyon bulunmaktadır. Muğla ilinde 2018 yılı içerisinde 166.470 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde su temini Mumcular İçmesuyu Arıtım Tesisi (İAT) Mumcular Barajından, Güvercinlik İAT Geyik Barajından, Marmaris İAT Marmaris Atatürk Barajından, Mumcular İAT'ye ait 12 adet derin sondaj kuyusundan, Güvercinlik İAT ye ait 6 adet Çamköy derin sondaj kuyularından ve Su ve Kanalizasyon Daire Başkanlığına ait Muğla genelindeki diğer derin sondaj kuyularından sağlanmaktadır.

Çizelge 666 – 2018 yılı Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi için kaynaklara göre çekilen su miktarları (Muğla Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Tesis Bilgisi	Yüzeysel Su Temini		Yer altı Su Temini	
	Su Temin Yeri	Temin edilen miktar (m^3)	Su Temin Yeri	Temin Edilen Miktar (m^3)
Mumcular İAT	Mumcular Barajı	1.240.643	Mumcular Ovasında 12 adet derin sondaj kuyusu	4.534.521
Güvercinlik İAT	Geyik Barajı	11.200.032	Çamköyde 6 adet derin sondaj kuyusu	2.368.405
Marmaris İAT	Marmaris Barajı	14.019.497	-	-
Çökertme İAT	-	-	Çökertme derin sondaj kuyusu	120.000

Çizelge 667 - Muğla ilindeki kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (TUİK, 2019)

YILLAR	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (%)	36,7	37,7	42,5	60	55,3	77	77
Atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayısı	17	21	24	29	14	13	13
Kanalizasyon Şebekesi Ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	51	56	60	72	70	77	77
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	25	29	32	36	14	13	13

Çizelge 668 – Muğla ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Muğla Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Muğla-Menteşe	X			İleri	17.111	0,0907	100.000	3.660
İlçeler	Ula/Akyaka-Gökova	X			Biyolojik	4.500	0,0212	26.000	1.688
	Menteşe	X			Fiziksel (Doğal)	0,10		700	
	Kavaklıdere	X			Fiziksel (Doğal)	0,15		1.000	
	Köyceğiz	X			Biyolojik	4.320	0,0521	12.500	623
	Marmaris	X			Biyolojik	50.625	0,5862	90.000	8.149
	Marmaris /Turunç	X			Biyolojik	2.000	0,0235	15.000	1.634
	Datça	X			Biyolojik	17.500	0,0343	60.000	857
	Ortaca	X			Biyolojik	8.640	0,1212	37.200	155
	Ortaca/Dalyan	X			Biyolojik	4.320	0,0371	25.000	481
	Dalaman				Biyolojik	9.000	0,1390	57.000	1.091
	Fethiye	X			İleri	25.000	0,3857	112.398	11.164
	Fethiye/Göçek	X			Biyolojik	4.500	0,0421	4.606	370
	Fethiye /Ölüdeniz	X			Biyolojik	3.500	0,0263	12.000	1.081
	Seydikemer								
	Bodrum /Gümbet	X			Fiziksel+ Biyolojik	9.600	0.1097	48.000	3.595
	Bodrum /İçmeler	X			Fiziksel+ Biyolojik	10.000	0.0566	35.000	2.823
	Bodrum /Konacık	X			Fiziksel+ Biyolojik	3.000	0,0292	15.000	667
	Bodrum /Bitez	X			Fiziksel+ Biyolojik	2.500	0,0277	12.500	562
	Bodrum /Gümüşlük	X			Fiziksel+ Biyolojik	2.500	0,0118	10.000	650
	Bodrum /Göltürkbükü	X			Fiziksel+ Biyolojik	3.000	0,0202	15.000	919
	Bodrum /Gündoğan 2	X			Paket Arıtma	1.800	0,0170	9.000	
	Bodrum /Gündoğan 1	X			Paket Arıtma	440	0,0075	2.500	
	Bodrum /Ortakent	X			Paket Arıtma	1.000	0,0117	5.000	

Çizelge 668 - Muğla ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Muğla Büyükşehir Belediyesi, 2019) (devam)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İlçeler	Bodrum /Yalıkavak	X			Fiziksel+ Biyolojik	6.000	0,0442	30.000	623
	Bodrum /Mumcular	X			Fiziksel+ Biyolojik	500	0,0058	2.000	38
	Bodrum /Güvercinlik	X			Fiziksel+ Biyolojik	2.500	0,0151	10.000	135
	Bodrum /Turgutreis	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri		DDD (Derin Deniz Deşarjı)		
	Milas	X			Fiziksel+ Biyolojik	10.800	0,1256	40.000	6.358

İlde organize sanayi bölgesi bulunmamakta olup, endüstriyel nitelikli atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

3. Atık

Atık Yönetimi Yönetmeliğince 20 03 01- Karışık Belediye Atıkları sınıfında yer alan atıkların depolanmasına uygun depo tabanına sahip olan Fethiye, Menteşe, Milas, Ortaca, Marmaris ve Datça İlçelerinde bulunan Düzenli Depolama Tesisleri ile Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelikte belirtildiği üzere; oluşabilecek sızıntı sularının ve depo gazlarının toprak, hava, yeraltı suları ve yüzeysel suların üzerindeki olumsuz etkileri asgari düzeye indirilerek çevre kirliliği önlenmektedir.

Çizelge 669–2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (MÇSİM,2018)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	24	880
Öğrenci	643	13.618

Muğla Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı tarafından önceden sadece Marmaris ilçesinde bulunan hafriyat ve inşaat yıkıntı atığı bertaraf sahasına ek olarak Dalaman, Ula, Milas, Menteşe, Bodrum ve Fethiye ilçelerinde olmak üzere 7 adet Hafriyat Atığı Depolama Sahası daha hizmete açılmıştır. 2018 yılı içerisinde şahıslar ve kamu kurumları tarafından getirilen toplam 110.305 ton hafriyat atığı bertaraf edilerek bu atıkların orman arazilerine ve diğer alıcı ortama gelişi güzel dökülmesinin önüne geçilmiş, böylelikle çevre kirliliğinin önüne geçmek üzere çalışmalar yürütülmüştür. Bodrum Torba Hafriyat sahasında 2018 yılında yaklaşık 15.000 ton hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atığının geri dönüşümü sağlanmıştır. Bu sayede ilçe belediyelerine ve Büyükşehir Belediyesine alt dolgu malzeme ihtiyacı karşılanmaktadır.

İlde 2018 yılı itibari ile 21 adet ambalaj üreticisi, 174 adet piyasaya süren, 20 adet ambalaj atığı toplama, ayırma ve taşıma lisanslı firma, 12 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi ve 5 adet tedarikçi bulunmaktadır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılında Muğla ilinde oluşan tehlikeli atığın 3.791 tonu geri kazanılmış, 798 tonu bertaraf edilmiş, 17 tonu ihraç edilmiş ve 33 tonu da stoklanmıştır.

Ayrıca atık yağların "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliğine" uygun bertarafının sağlanması için çalışmalar yapılmakta; atık yağ üreten resmi ve özel tüm kuruluşlar bu konuda bilinçlendirilmektedir. İl genelinde atık yağların fabrika binalarında gelişigüzel depolanmasına izin verilmemekte; bu şekilde depolamak isteyen kuruluşlara geçici atık depolama izni verilmektedir. İlde 2017 yılında 291.111 kg atık motor yağı, 885.175 kg atık endüstriyel yağ toplanmıştır.

İlde 2017 yılında toplanan atık pil miktarı 467 kg, atık akü miktarı 85.856 kg'dır.

İl merkezinde ve tüm ilçelerde tüm atık yağ çıkaran tesisler denetlenerek, firmaların ve işyerlerinin atık yağlarını Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünden alacakları Ulusal Atık Taşıma Formları ile Bakanlığımızın taşıma ve bertaraf için lisans verdiği yetkili firmalara teslim etmeleri tutanakla istenmiştir. Teslim edilen yağlara ait Ulusal Atık Taşıma Formları düzenli olarak Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne gönderilerek kayıtlara işlenmekte ve Bakanlığımıza bildirilmektedir.

İl genelinde 21 adet hastane bulunmakta olup, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine göre sağlık merkezlerinden kaynaklanan tıbbi atıklar, Bakanlığımızca lisans verilmiş tıbbi atık sterilizasyon tesisine gönderilerek bertaraf edilmektedir. Bertaraf fiyatı her yıl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile belirlenmektedir. İl

sınırları içerisinde tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmamaktadır. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 21 adet Tıbbi Atık Yönetim Planı onaylanmıştır.

Çizelge 670 – Muğla ilindeki termik santrallerde 2018 yılında kullanılan kömür miktarı ve oluşan cüruf-uçucu kül miktarı (Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Yatağan Termik Santral	3.856.350	842.190	280.730
Yeniköy Termik Santrali	3.975,821	892.437	297.480
Kemerköy Termik Santrali	5.946,291	1.474.642,90	368.660,72
TOPLAM	13.778.462	149.198..917	37.444.282

Çizelge 671 – Muğla ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Muğla ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	7
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	12
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	17
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde oluşan tıbbi atıklar 4 adet lisanslı araçla toplanarak Denizli'de bulunan sterilizasyon tesisine götürülerek bertaraf edilmektedir. 2018 yılında Muğla'da toplanan tıbbi atık miktarı yaklaşık 841 tondur.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Muğla İlinde ormanlık alanın genel sahaya oran %68'dir. Bu oran Türkiye ortalamasının üstündedir. (Türkiye Ortalama Oranı %26,6) Muğla İlde orman varlığımızın %45 'i verimli, %23'ü ise verim gücü düşük ya da verimsiz alanlardır. Plan, program ve belirlenen hedefler çerçevesinde bozuk orman alanlarının verimli hale dönüştürülmesi çalışmaları devam etmektedir.

İl sınırları içerisinde en önemli endemik floraya örnek olarak; Sığla ağacı (Liquidambar orientalis), Datça Hurması ve Halep Çamı (Pinus halepensis) verilebilir. İlde genel olarak 6 adet endemik fauna mevcut olup en önemlileri; Akdeniz foku (Monachus monachus) ve Caretta caretta'dır.

Muğla ilinde bulunan bazı endemik bitkiler:

Endemik Bitkiler:	**Yerel İsimleri:**	**IUCN Tehlike Kategorileri**
Astragalus condensatus	Ledeb Sıkgeven	LR (lc)
Phlomis bourgaei Boiss	Çoban Çırası	LR (nt)
Lotus macrotrichus Boiss.	Koca Gazalotu	VU
Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy	Boz Sarmaşık	LR (le)
Silene cariensis Bosis.	Muğla nakıl	LR (cd)
Crocus Cansellatus Herbert Subsp. Lycius	Garip Çiğdem	LR (nt)
Fritillaria bithynica Baker	Deli Lale	LR (cd)
Crocus fleiseheri Gay.	Taşlık Çiğdemi	LR (lc)
Stachys eretica L. Subs. Symrnaea Rech.	İzmir deliçayı	LR (lc)

Tabiatı Koruma Alanları:

Sırtlandağ Halep Çamı Tabiatı Koruma Alanı: Ülkemizde az rastlanan bir tür olan Halep Çamı (Pinus helepensis) Türkiye'deki iki tabii yayılış alanlarından birini teşkil eden nadir bir ekosistemi oluşturmaktadır. Muğla ili Milas ilçesinde bulunan tabiatı koruma alanı 760 ha'lık bir alanı kaplamaktadır. Tabiatı koruma alanı içerisinde Halep Çamı başta olmak üzere Kızılçam (Pinus brutia), Sakız Ağacı (Piztacia lamtiscus), Pırnal Meşesi (Quescus ilex), Yabani Zeytin (Olea oleaster), Akçameşe (Philyea media), Defne (Laurus nobilis), Laden (Cistus sp.), Dağ Çileği (Arbutus endrachnea), Ardıç (Juniperus nana) ağaçları ve yaban hayvanlardan tilki, çakal, yaban domuzu, tavşan, kirpi, keklik, benekli su tavuğu, karatavuk bulunmaktadır.

Kartal Gölü Tabiatı Koruma Alanı: Köyceğiz ilçesi, Sandras Dağı'nda bulunan Kartal Gölü, 23.12.1994 tarihinde, Tabiatı Koruma Alanı olarak ilan edilmiştir. 1.343 ha'lık bir alana sahiptir.

Sulak Alanlar:

Köyceğiz Gölü: Köyceğiz Gölü, 8.000 ha'lık yüz ölçüme sahiptir. Göl; kanal, bataklık, sazlık, kumul ve subasar sığla ormanı gibi değişik ekosistemlerden oluşmuştur. Hafif tuzlu bir göldür. Başta Namnam Deresi olmak üzere çok sayıda dere, kaynak ve drenaj kanallarının taşıdığı sularla beslenir. Dalyanın en önemli özelliği nesli tehlike altındaki adı deniz kaplumbağalarının yumurtlama alanı olan kumsaldır. Yine tehlike altında olan yumuşak kabuklu Nil kaplumbağası, kumsalın göl tarafında yumurtlar. Alan, aralarında karabatak, küçük karabatak, Macar Ördeği ve Sakar Meke'nin de bulunduğu büyük sayıda kışlayan su kuşuna ev sahipliği yapmaktadır. Alan, 1988'de ilan edilen ve 1990 yılında sınırları genişletilen Köyceğiz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi içerisinde yer almaktadır.

Metruk Tuzla ve Güllük Deltası: Muğla İli, Milas İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Sırtlandağı Halep Çamı Tabiatı Koruma Alanına komşu olan sulak alan havzası, Tuzla Gölü Sulak Alanı ve Güllük Dalyanı olmak üzere 1.180 ha alanı kapsamaktadır. Sulak alan, uluslararası öneme sahip sulak alanlarımızdan bir tanesidir. Tuzla ve Güllük 2001 yılında (IBA Important Bird Area) Önemli Kuş Alanı olarak tanınmıştır. Tuzla Gölü ve Güllük Dalyanı'nın hafif tuzlu acımsı suyu, kuşların yaşamsal besin kaynağı olan balık, deniz yosunları ve küçük canlıları barındırır. Tuzla ve Güllük, her yıl 2000 flamingoya ev sahipliği yapmaktadır.

Dalyan Sulak Alan Ekosistemi: Dalyan, Köyceğiz Gölü ile Akdeniz'i birleştiren ana kanal üzerinde bulunur. Dalyan Kanalının denize ulaştığı yer olan İztuzu Plajı, deniz kaplumbağaları olan Caretta caretta'ların yumurtalarını bıraktıkları kumsallardan biridir. Kaunos Antik Kenti de Dalyan'da bulunmaktadır. Bitki varlığı açısından, fitoplanktonik organizmalara ait Bacillariophyta'dan 16 takson, Cyanophyta'dan 5, Chlorophyta'dan 1 ve Dinophyta'dan 4 takson olmak üzere toplam 21 takson tespit edilmiştir. Hayvan varlığı açısından, Dalyan Gölü'nde Mollusca/Gastropoda'ya ait 11, Diptera/ Chlronomidae'den 1 tür, Crustaceae'dan 1 tür, Crustaceae/Amphipoda'dan 2 ve Lamellibrachiata'dan 2 tür olmak üzere toplam 17 tür tespit edilmiştir. Sülüngür Gölünde, Mollusca Gastropoda'ya ait 11, Diptera/ Chlronomidae'den 1 tür, İnsecta/Diptera'dan 1 tür, Crustaceae'dan 2 tür, Crustaceae /Amphipoda'dan 1 ve Lamellibrachiata'dan 2 tür olmak üzere toplam 18 tür tespit edilmiştir. Dalyan Kanalları ve Sülüngür Gölü, Köyceğiz-Dalyan Özel çevre Koruma Alanı içerisinde kalmaktadır.

Çizelge 672 - Muğla'da özel çevre koruma bölgeleri (ÇŞİM,2018)

Bölgeler	İlan Tarihi	Nüfus	Kara Alan (ha)	Deniz Alan (ha)	Toplam (ha)	Kıyı (km)
Gökova	05.07.1988	8.780	27.755	81.935	109.690	193
Köyceğiz-Dalyan	05.07.1988	36.608	42.062	4.084	46.146	46
Fethiye-Göcek	05.07.1988	105.503	46.526	34.011	80.537	226
Datça-Bozburun	21.11.1990	26.324	70.705	73.663	144.368	417
Patara	18.01.1990		4.273	1.465	5.738	8
TOPLAM		**177.215**	**191.321**	**195.158**	**386.479**	**890**
ÖÇK BÖLGELERİNE GÖRE			(%)18 1.053.907	(%)69 282.456	(%)29 1.336.363	(%)76 1.177
MUĞLA İLİNE GÖRE		(%)22 802.208	(%)14 1.333.800			(%)78 1.124

Not: Patara ÖÇK bölgesinin hem Muğla hem de Antalya il sınırları içerisinde kalmaktadır. Sadece Muğla İl sınırlarındaki değerler alınmıştır.

Çizelge 673 - Muğla'da korunan alanlar (Muğla Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Koruma Statüsü	Alan (ha)	Adet
Özel Çevre Koruma Bölgeleri	380.741	5
Milli Parklar	49.184	10
Doğal SİT	----	167
Arkeolojik ve Doğal SİT	----	15
Kentsel ve Doğal SİT	----	3
Tarihi ve Doğal SİT	----	1
Kentsel-Arkeolojik-Doğal Sit	----	1
TOPLAM		212

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 674 – Muğla ili arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

MUĞLA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	18.302,09	1,46	26.588,88	2,12	28.066,55	2,23	30.258,53	2,41
2) Tarımsal Alanlar	299.785,23	23,85	294.762,55	23,46	291.292,66	23,17	290.057,02	23,07
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	922.497,62	73,41	918.903,93	73,12	924.089,25	73,49	922.325,25	73,35
4) Sulak Alanlar	4.478,80	0,36	4.602,25	0,37	4.278,69	0,34	4.143,35	0,33
5) Su Yapıları	11.639,48	0,93	11.845,64	0,94	9.657,85	0,77	10.702,65	0,85
TOPLAM	**1.256.703,22**	100,00	**1.256.703,25**	100,00	**1.257.385,00**	100,00	**1.257.486,8**	100,00

"Aydın-Muğla-Denizli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" mevcuttur.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 675 – Muğla ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Muğla ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	38	2	1	12	-	7	6	**66**
ÇED Olumlu Kararı	1	1	0	0	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 676 – Muğla ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Muğla ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	62	63
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	4	117	121
TOPLAM	5	179	184

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 677 – Muğla ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Muğla ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	84
Ani (plansız) denetimler	92
Genel Toplam	**165**

	Dentlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	21	0,00

Çizelge 678 – Muğla ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Muğla ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	29.156	253.342	233.404	233.404	-	-	100.170	312.887	1.162.363
Uygulanan Ceza Sayısı	2	6	4	2	-	-	6	10	30

İlde Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği yükümlülüğünü yerine getirmeden faaliyete geçen 9 işletmeye faaliyet durdurma cezası, Çevre Kanunu'nun 20. Maddesi gereğince uygulanmıştır. Bu tesisler turizm-konut ve tarım-gıda sektöründe faaliyet gösteren işletmelerdir.

49. MUŞ

1. Hava Kalitesi

İlde kışın uzun ve sert geçmesi, ısınma amaçlı yakıt tüketiminin fazla olması özellikle ısınma amaçlı yakıt tüketiminden kaynaklanan hava kirliliğine neden olmaktadır. 2017 yılında ilde doğalgaz kullanımının artması hava kirliliğinde azalma görülmüştür. Ayrıca kalitesiz yakıt kullanılması, ateşçilerin eğitimsiz olması gibi sorunların önüne geçilmiştir. Muş ilinde 2018 yılında konutlarda 12.542.966 m^3, sanayide ise 11.433.287 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

2018 yılında Muş ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 679'da verilmektedir.

Çizelge 679 - Muş ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	42		70	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	39		63	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	3		42	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	11		35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4		41	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2		44	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2		42	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3		53	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3		62	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6		85	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	15		80	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	13		51	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 680 - Muş ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Muş ÇŞİM, 2019)

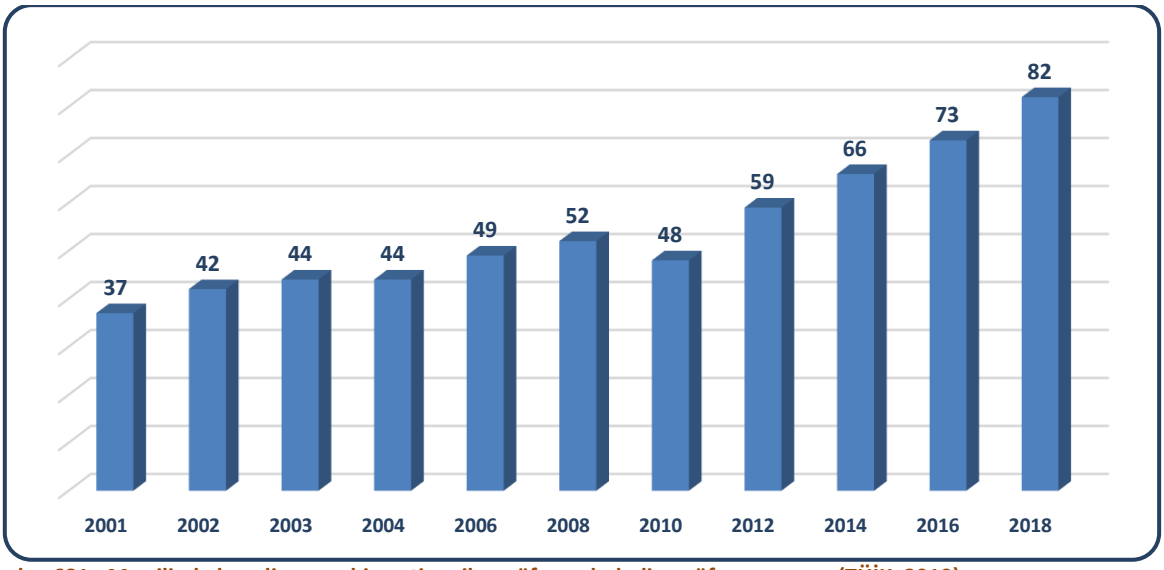
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**1**

İlde verilen emisyon ölçüm yetki belgesi 2 adettir. 2018 yılında Muş ilinde 18.673 egzoz ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Muş il merkezinde içme suyu kaynağı olarak kaynak suyu ve sondajlar kullanılmaktadır. İlde 4 adet doğal kaynak ve sondaj kuyularından su temin edilmektedir. Elde edilen suyun %67'si sondaj, %33'ü ise doğal kaynaklardan sağlanmaktadır. İçme Suyu temin edilen kaynaklar: Kızılziyaret Kaynağı 4.320 m^3/gün, Kaniye Denge Kaynağı 3.456 m^3/gün, Eriklibağı ve Kumluk Kaynakları 864 m^3/gün, sondajlardan ise 17.280 m^3/gün su temin edilmektedir. Sanayi amaçlı kullanılan su bulunmamaktadır. Belediye nüfusunun tamamı su hizmetinden yararlanmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile şehir merkezin 103.407 kişilik nüfusa hizmet verilmektedir. İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen 6 adet il ve ilçe belediyesi bulunmaktadır.

Atıksu arıtma tesisi halen kurulamamıştır. Atıksu arıtma tesisi ile ilgili fizibilite çalışmaları ve arsa tahsis işlemleri devam etmektedir.



Çizelge 681 - Muş ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 682 - Muş ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Muş Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Muş			X					
İlçeler	Hasköy			X					
	Korkut			X					
	Bulanık			X					
	Malazgirt			X					
	Varto			X					

3. Atık

İlde Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisi henüz kurulamamıştır. Toplam yaklaşık 100-110 ton evsel nitelikli katı atık toplanmaktadır. İlde katı atık düzenli depolama tesisi bulunmadığından Muş Belediyesinin kurucu üyesi bulunduğu Muş Katı Atık Belediyeler Birliği tarafından kurulmuş olan Katı Atık Aktarma İstasyonu aracılığıyla şehir içinden toplanan katı atıklar Bitlis Katı Atık Aktarma İstasyonuna taşınmaktadır. Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf tesisinin 23.11.2016 tarih ve 2016/2 sayılı MÇK kararı ile İlin Korkut ilçesi Kümbet Köyü sınırları içerisinde bulunan 169 nolu parselde yapılması için karar alınmıştır. Katı Atık Düzenli Depolama alanı için çalışmalar devam etmektedir.

Hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları ile ilgili yapılan özel bir çalışma bulunmamaktadır.

Çizelge 683 - Muş ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Muş Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	170
Öğrenci		

Çizelge 684 - Muş ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Muş Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
4	4	

İlde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi 1 adet bulunmaktadır. Kayıt altına alınan piyasaya süren işletme sayısı ise 28 adettir.

İlde tehlikeli atıklarla ilgili lisans almış tesis bulunmamaktadır. İlde 29.579 kg tehlikeli atık geri kazanım tesislerine, 240.559 kg atık ise bertaraf tesislerine gönderilmiştir.

2017 yılında "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği" çerçevesinde ilde 11,9 ton atık endüstriyel yağ ve 5.689 kg atık motor yağı toplanarak lisanslı geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

Muş ilinde 2017 yılında 90 kg atık akü ve 12 kg atık pil toplanmıştır. İlde 5,58 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır. İlde ömrünü tamamlamış lastik geri dönüşüm tesisi bulunmamaktadır. Bir adet Ömrünü Tamamlamış Araç Teslim Yeri bulunmaktadır.

Çizelge 685 – Muş ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Muş Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

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

Muş'ta "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik" kapsamında, 2011 yılından itibaren ilde oluşan tıbbi atıklar düzenli olarak toplatılmaktadır. Muş Belediye Başkanlığına bağlı olarak yap-işlet-devret modeli ile bir sterilizasyon merkezi kurulmuştur. 2018 yılında 310 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Muş İlinin bitki örtüsü tiplerini genel olarak step (bozkır) bitkileri, çayır otları ve meşe ormanları oluşturur. Soğanlı bitkiler sınıfından olan lale endemik türlerdendir.

İl sınırları içerisinde yer alan 6 adet sulak alan bulunmaktadır. [Büyük Hamurpet Gölü, Küçük Hamurpet Gölü, Haçlı Gölü, Kaz (Gaz) Gölü, Bulanık Şorgöl Sazlığı, Sazlıkbaşı (İron) Sazlığı]. Bulanık Ovası Sulak alanları ve İron Sazlığı ulusal öneme sahip sulak alan konumundadır. Haçlı gölü de önemli bir sulak alandır.

Muş ilinin merkez ilçesinde bulunan 80. Yıl Cumhuriyet Hatıra Ormanı Kent Ormanı statüsü iptal edilerek; 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. maddesine göre, Bakanlık Makamı'nın 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı Olur'ları ile Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Bu alanla ilgili çalışmalar devam etmektedir.

İde Malazgirt İlçesi sınırları içerisinde bulunan 238,54 ha büyüklüğündeki alan 17.03.2018 tarihinde "Malazgirt Meydan Muharebesi Tarihi Milli Parkı" ilan edilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 686 – Muş ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

MUŞ	**ALAN BÜYÜKLÜĞÜ**							
	1990		**2000**		**2006**		**2012**	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	10.385,10	1,20	10.610,59	1,22	9.586,39	1,11	9.692,62	1,12
2) Tarımsal Alanlar	406.766,58	46,88	406.552,13	46,86	455.862,62	52,73	44.9374,7	51,98
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	433.805,73	50,00	433.835,84	50,00	384.725,70	44,50	383.494,08	44,36
4) Sulak Alanlar	2.634,39	0,30	2.634,39	0,30	2.993,33	0,35	3.003,88	0,35
5) Su Yapıları	14.040,15	1,62	13.999,23	1,61	11.403,83	1,32	19.006,56	2,20
TOPLAM	**867.631,95**	**100,00**	**867.632,18**	**100,00**	**864.571,87**	**100,00**	**864.571,84**	**100,00**

Muş, Bitlis ve Van illerini kapsayan Çevre Düzeni Planı yapılması çalışmalarına başlanılmıştır. Ancak henüz onaylanmamıştır. 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışması, belirlenen amaç doğrultusunda, planlama bölgesini oluşturan Muş, Bitlis ve Van illerinin bütününde, 2035 yılına yönelik olarak, planlama kararlarını doğrudan ya da dolaylı etkileyecek sorunların saptanması, yasal, doğal ve yapay eşiklerin belirlenmesi, koruma kararlarının ve sektörel gelişme önerilerinin, koruma–kullanma dengesi gözetilerek arazi kullanım kararlarına dönüştürülmesini kapsamaktadır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 687 - Muş ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Muş ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	20	0	1	0	0	0	0	**21**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 688 – Muş ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Muş ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	2	**2**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	3	**3**
TOPLAM	**0**	**5**	**5**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 689 – Muş ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Muş ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	22
Ani (plansız) denetimler	36
Genel Toplam	**58**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	5	0

Çizelge 690 – Muş ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Muş ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	464	0	0	0	0	0	0	0	**464**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	0	0	0	0	0	0	0	**0**

2018 yılı itibariyle Muş ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 1 adet alt seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

50. NEVŞEHİR

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Nevşehir ilinde konutlarda 39.934.844 sm^3, sanayide ise 1.305.888,1 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

2018 yılında Nevşehir ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 691'de verilmektedir.

Çizelge 691 - Nevşehir ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	16,89	yok	34,56	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	13,26	yok	49,86	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	6,82	yok	68,26	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6,45	yok	49,66	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3,09	yok	44,58	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2,41	yok	33,91	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2,35	yok	49,69	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,6	yok	23,68	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3,02	yok	23,38	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	11,67	yok	25,53	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	32,12	yok	17,05	yok	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	29,66	yok	19	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nevşehir ilinde 7 adet ölçüm yetki belgesi verilen firma vardır ve 2018 yılı içerisinde 40.132 adet egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde kentsel su temini için yüzeysel su kullanılmamaktadır. Nevşehir'de içme suyu belediyeler tarafından açılan yeraltı kuyularından temin edilmektedir. Nevşehir merkez ilçede üç ayrı yerde içme suyu (arsenik) arıtma tesisleri faaliyete başlamışlardır.

Nevşehir ili merkez ilçesi içme suyu teminini 33 kuyudan çıkarılan su pombaj sistemi ve 450-600 ACB borular ile farklı bölgelerdeki depolara isale edilmektedir. Depolardan cazibe ile 150-450 asbest borular aracılığıyla şehir şebeke hattına gönderilmektedir.

İçme suyu temininin yer altı suyundan karşılanması ve şehrin jeopolitik konumu sebebi ile sularda arseniğe rastlanmaktadır. Bu sebeple; il merkezinde içme suyu arıtma tesisi olmamakla birlikte arsenik arıtma tesisi hizmet vermektedir ve içme suyu şebeke hattına verilmeden önce arsenik arıtımı yapılmaktadır.

İl genelinde sanayi de kullanılan suyun tamamı yeraltı kuyularından temin edilmektedir. Geri dönüşüm suyu kullanılmamaktadır.

İlde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı % 92'dir.

Çizelge 692 – Nevşehir ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (İlgili Belediyeler, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			Fiziksel+ Biyolojik	15.744	0,17	10.738	25
İlçeler	Avanos	X			Biyolojik	252	0,07	-	
	Derinkuyu	X			Fiziksel+ Biyolojik	36	0,05	-	
	Ürgüp	X			Biyolojik	360	0,1	-	
	Acıgöl		X						
	Gülşehir		X						
	Hacıbektaş			X					
	Kozaklı			X					

Çizelge 693 – Nevşehir ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (OSB'ler, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Acıgöl OSB	Faal	500	Fiziksel+biyolojik	-	Dere

İlde Acıgöl Organize Sanayi Bölgesi ve Boğaz köyünde bulunan 2014 yılı ortalarında ıslah OSB niteliğine kavuşan sanayi bölgesi bulunmaktadır. Acıgöl OSB'nin 2017 yılı içerisinde atıksu arıtma tesisi için Çevre İzin Belgesi almıştır.

3. Atık

Nevşehir il genelinde olduğu gibi Merkez ilçede de katı atıklar Kapadokya İl Özel İdareleri ve Belediyeler Birliği Katı Atık Düzenli Depolama tesisinde depolanmaktadır.

2017 yılı itibari ile katı atıktan çıkan gaz ile elektrik üretimine başlanmış olup, ortalama 210 ton/gün katı atıktan 1,0 megawatt/gün elektrik üretimi gerçekleştirilmektedir.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Avanos Belediye Başkanlığı'nın izinli deponi alanı bulunmaktadır.

Çizelge 694 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Nevşehir Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	4	200
Öğrenci		

Nevşehir ilinde 2018 yılı itibariyle 160 adet kayıtlı işletme olup, 146 tanesi piyasaya süren, 9 tanesi tedarikçi, 2 tanesi ambalaj üreticisi, 3 tanesi TAT ve GKT'dir.

Atıkların Karayolunda Taşınmasına İlişkin Tebliğ çerçevesinde; İlde, Tehlikeli Atıkların taşınması ile ilgili 7 adet firmaya "Firma Lisansı" ve bu firmalara ait toplam 16 adet araca "Araç Lisansı" verilmiş olup, bu lisanslar 5 yıl geçerlidir.

2017 yılında tehlikeli atığın 356.563 kg'ı geri kazanıma, 195.736 kg'ı bertarafa gönderilmiş, 17.728 kg'ı lisanslı tesis içinde stokta bekletilmiştir.

2017 yılında 13.270 ton atık motor yağı, 3.372 ton endüstriyel atık yağ toplanmıştır. 16.642 ton geri kazanım kazanılmıştır. 40,95 ton atık akü, 113 kg atık pil toplanmıştır. 2017 yılında 41,517 kg bitkisel atık yağ toplanmıştır.

Çizelge 695 – Nevşehir ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Nevşehir Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	3
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Nevşehir'de tıbbi atıklar Kapadokya İl Özel İdareleri ve Belediyeler Birliği adına özel bir lisanslı firmaya toplatılarak Sulusaray Kasabası İçmece Mevkiinde bulunan lisanlı sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. 2018 yılında Nevşehir'de 214,207 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Göreme Tepeleri, Dünya Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF-Türkiye) tarafından "Önemli Bitki Alanı (ÖBA)" olarak belirlenmiştir. Ayrıca bu alan Bern Sözleşmesi kapsamında Tehlike Altındaki Habitatlar arasındaki İran-Anadolu stepleri kapsamındadır.

Tarih öncesinden günümüze insan yerleşimlerinin sürdürüldüğü bu alan, günümüze kadar ulaşan önemli step bitki topluluklarını koruyabilmiş olup, milli park sınırı içinde yaklaşık 650 taksonun varlığı saptanmıştır. Bunlardan 118'i Türkiye'ye özgüdür (endemiktir). Göreme Tepeleri ÖBA'da ülke çapında 23 nadir bitki bulunur.

İl sınırları içerisinde korunan alan olarak 1 adet milli park (Göreme Tarihi Milli Parkı) bulunmaktadır. 30.10.1986 tarih 86/11135 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Milli Parkın ilanı gerçekleşmiştir.



Fotoğraf 46 – Göreme Milli Parkı

Fauna olarak: Memeliler; Kurt (canislupus), Tilki (Vulper vulper), Su tipi (Lutra lutra), Porsuk (Meles meles), Sansar (Martesfonia), Tavşan (Lepuseuropeus). Kuşlar; Keklik (Alectorisgraeca), Bıldırcın (Coturnix), Güvercin (Culumbaivila), Doğan (Falco sp.). Sürüngenler; Kaplumbağa (Testudograeca), Kertenkele (Lucertaviridus). Balıklar; Yayın (Silurusgionis), Sazan (Cyprinus)'dır.

Ormanlık alan toplamı 10.305 ha olup, ormancılık faaliyetleri düzenli olarak yapılmakta ve her yıl ortalama 500 ha yeni tesis edilip orman varlığı arttırılmaktadır.

İlde mevcut çayır ve mera alanı 70.000 ha'dır İlde bulunan çayır ve mera alanları ülke genelinde olduğu gibi 6-7. Sınıf tarım alanı olup verimsiz mera türüdür.

İl sınırları içerisinde bulunan doğal sit alanlarına ilişkin bilgiler Çizelge 528'de verilmektedir. İlde tabiat parkı ve tabiat anıtı bulunmamaktadır.

Çizelge 696 – Nevşehir ilinde bulunan doğal sit alanları

ADI	ADET	ALAN (m^2)	ORAN
I. DERECE DOĞAL SİT	16	232.498.741,86	64,38
II. DERECE DOĞAL SİT	4	6.237.971,05	1,73
III. DERECE DOĞAL SİT	19	122.397.235,44	33,89
	39	**361.133.948,35**	**100,00**

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 697– Nevşehir ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2018)

NEVŞEHİR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	10.196,15	1,83	11.081,38	1,99	10.918,84	1,99	11.356,07	2,07
2) Tarımsal Alanlar	459.973,26	82,48	459.218,37	82,35	458.791,37	83,67	457.734,19	83,48
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	85.326,99	15,30	85.004,39	15,24	76.275,32	13,91	76.143,97	13,89
4) Sulak Alanlar	359,05	0,06	359,05	0,06	623,04	0,11	623,04	0,11
5) Su Yapıları	1.807,04	0,32	1.999,35	0,36	1.723,50	0,31	2.474,79	0,45
TOPLAM	**557.662,49**	100,00	**557.662,54**	100,00	**548.332,07**	100,00	**548.332,06**	100,00

Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı mevcuttur.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 698– Nevşehir ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Nevşehir ÇŞİM, 2019).

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	4	1	1	1	3	0	3	**13**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	0	0	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 699 – Nevşehir ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Nevşehir ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	9	10
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	2	7	9
TOPLAM	**3**	**16**	**19**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 700 – Nevşehir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Nevşehir ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	32
Ani (plansız) denetimler	202
Genel Toplam	**234**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 701– Nevşehir ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Nevşehir ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	14.578	13.432	0	175.053	0	0	172.820	0	375.883
Uygulanan Ceza Sayısı	1	2	0	1	0	0	7	0	11

İlimizde 2018 yılı içerisinde 2 adet firmaya kapatma kararı verilmiştir. ÇED Yönetmeliği kapsamında 2 firmaya idari yaptırım uygulanmıştır.

Nevşehir ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 1 adet alt seviye ve 1 adet üst seviye olmak üzere toplam 2 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

51. NİĞDE

1. Hava Kalitesi

Niğde ilinde 2018 yılında sanayide 7.693.843 m^3, konutlarda ise 47.884.100 m^3 doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir. 2018 yılında Niğde ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 702'de verilmektedir.

Çizelge 702 - Niğde ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	7	0	54	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	6	0	89	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	5	0	125	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	5	0	71	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	0	73	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran		1	56	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	0	82	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4,3	0	72	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	5	1	84	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	0	88	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	8	0	72	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	9	1	46	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 703 – Niğde ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri bulunan tesis ve baca sayısı (Niğde ÇŞİM, 2019)

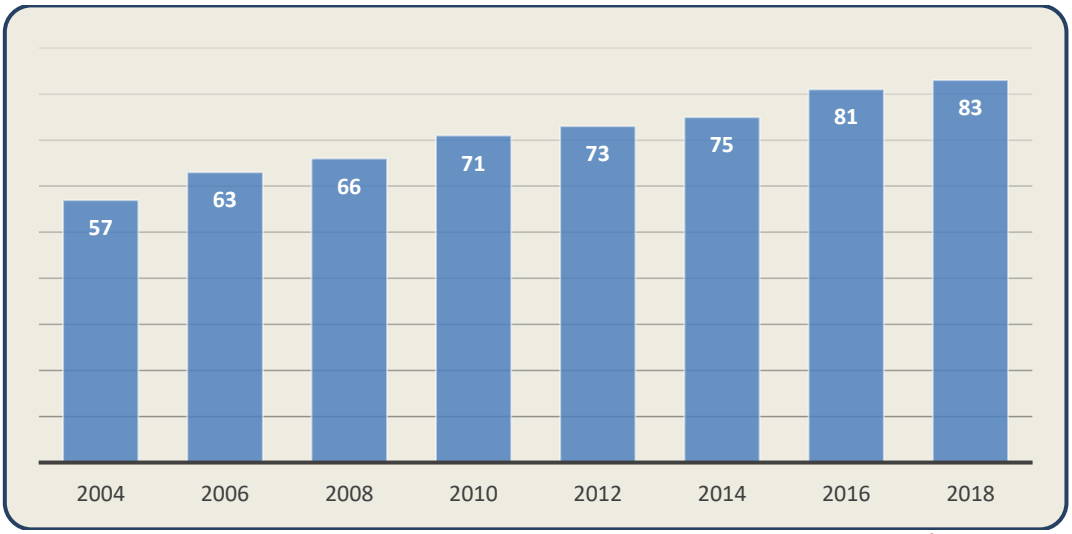
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Çimento	1	31
TOPLAM	**1**	**31**

Motorlu araçlarla ilgili egzoz emisyon ölçümü yapmak üzere, 10 sabit istasyon ve 1 adet seyyar istasyon olmak üzere toplam 11 adet yetkili egzoz ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Bu istasyonlarda 2018 yılında 40.055 adet egzoz emisyon ölçüm pulu satılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Niğde İl Merkezine verilen içme suyunun tamamı yer altı kaynaklarından sağlanmaktadır. Faal durumda 40 adet kuyu bulunmaktadır. İlin merkez ilçesi ve Bor İlçesinde 1'er adet olmak üzere toplam 2 adet arsenik arıtma tesisi mevcuttur.

İlde toplam 275.783 hektar alanın 120.231 hektarı sulanmaktadır. Sulama yapılan alanlarda salma, yağmurlama ve damlama sulama yöntemleri uygulanmaktadır.



Grafik 73 - Niğde ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Niğde Merkez ilçede kanalizasyon sistemi bulunmakta olup 1 adet fiziksel ve biyolojik atıksu arıtma tesisi ile sonlanmaktadır. Hizmet alan nüfus 151.010 kişidir. Kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı % 83, atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise % 55'dir.

İlde 28 adet Belediye bulunmaktadır. Niğde Belediyesinin Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi, Bor Belediyesinin, Altunhisar Belediyesinin ve Çukurkuyu Belediyesinin doğal arıtması mevcuttur. Merkez Aktaş Belediyesi ve Gümüşler Belediyesi, Niğde Belediyesi ile protokol yapmış olup; atık suları Niğde Belediyesi Atıksu Arıtma tesisinde bertaraf edilmektedir. Diğer belediyelerin kanalizasyon iş termin planları Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne teslim edilmiştir. Kurumlardan Niğde Üniversitesi ve Niğde Kredi ve Yurtlar Kurumu Müdürlüğünün atık su arıtma tesisleri mevcuttur.

Çizelge 704 – Niğde ilinde 2017 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Niğde ÇŞM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Niğde Belediyesi	X			Fiziksel+ Biyolojik	21.6			
İlçeler	Bor Belediyesi	X			Fiziksel	10.7			
	Altunhisar Belediyesi	X			Fiziksel	1.2			
	Çukurkuyu Belediyesi	X			Fiziksel	1.44			

Çizelge 705 - Niğde ilinde 2018 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Niğde ÇŞİM, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Niğde OSB	Var	4.000	Fiziksel-Biyolojik	0,01	Akkaya Barajı
Bor Karma OSB	Var	1.500	Biyolojik-Fiziksel-Kimyasal	5	Çürüköz Deresi

Merkez İlçesi sınırları içerisinde bulunan Niğde Organize Sanayi Bölgesine ait 1 adet (Fiziksel-Biyolojik) atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Bor ilçesi sınırları içerisinde bulunan Bor Karma Organize Sanayi Bölgesine ait 1 adet (Fiziksel-Biyolojik-Kimyasal) atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

3. Atık

Niğde Belediyesi mücavir alanları içerisinde, işletme, mesken, kurumlardan cadde ve sokaklardan günlük yaklaşık 370 ton katı atık toplanmaktadır. Hali hazırda Niğde ili içerisinden çıkan katı atıklar düzenli depolama yöntemi ile şehir merkezine 7 km mesafede bulunan Hıdırlık mevkii Katı Atık Düzenli Depolama tesisine taşınmaktadır. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi tamamlanmış olup; 2013 yılı içerisinde faaliyete alınmıştır. Tesis alanında 3 lot kullanıma hazır halde olup, hali hazırda tesis alanında 1. Lot kullanılmaktadır.

2018 yılı itibariyle ilde 8 ambalaj üreticisi ve 116 piyasaya süren firma vardır. Tedarikçi sayısı ise 13'tür. İlde onaylı Ambalaj Atık yönetim Planı bulunmamaktadır.

Çizelge 706 – Niğde ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri ve Öğrenci	55	1167

Çizelge 707 - Niğde iline 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
76	38	-

İlde 2 adet tehlikeli atık bertaraf ve 7 adet tehlikeli atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2018'de Niğde ilinde 803.234 kg tehlikeli atık üretildiği, bunun 529.342 kg'ı nın geri kazanıldığı ve 229.754 kg'ının bertaraf edildiği, 17.80 kg'ının stok olduğu ve 2.680 kg'ının da ihraç edildiği beyan edilmiştir.

2018 yılı içinde 14,27 ton atık motor yağı ve 56,09 ton atık endüstriyel yağı oluştuğu, atık madeni yağların 49,59 tonunun geri kazanıdığı, 5,68 tonunun ihraç edildiği ve 0,82 tonunun stokta olduğu beyan edilmiştir.

Niğde ilinde 2018 yılında 1.198 kg atık pil, 29.293 kg atık akü toplanmıştır. İl genelinde bitkisel atık yağlar Belediye Atölye şefliğinde bulunan depolarda toplanmış ve atık yağlar lisanslı tesislere teslim edilmiştir. 2,74 ton kullanılmış kızartmalık toplanmıştır.

Çizelge 708 – Niğde ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Niğde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde tıbbi atık sterizasyon tesisi mevcut olup, 183,419 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Niğde, Aladağlar ve Bolkarlar gibi biyolojik çeşitlilik yönünden zengin sıradağları içerisinde bulunması nedeniyle flora ve fauna açısından oldukça zengindir. Aladağlar Milli Parkında flora bakımından toplam 101 endemik takson ve tehlike altındaki takson 68 (66 endemik) bulunmaktadır.

Ulukışla ilçesi sınırları içerisinde bulunan Bolkar Dağları'nın zirvesinde yer alan Karagöl ve Çiniligöl'de yaşayan Toros Kurbağası Türkiye'de endemik olup; sadece bu küçük buzul göllerinde bilinir. Yine Bolkarlar'da yaşayan Yünlü Kayauyuru ve halk arasında "arısıpası" denen küçük bir böcekçil türü Türkiye'de endemik türüdür. Çamardı ilçesi sınırları içerisinde Aladağlar Milli parkı ve Demirkazık Yaban Hayatı Geliştirme sahası bulunmaktadır. Aladağlar Milli Parkında, Önemli Doğa Alanları kriterlerine uygun hayvan kriterleri arasında; 2 endemik kelebek türü, 2 iç su balığı, birer çift yaşamlı ve sürüngen türü ile nesli tehlike altındaki 14 kuş ve 5 memeli türü/alttürü yer alır. (Karataş A., Karataş A., Sözen M., 2008).



Fotoğraf 47 - Kayaardı Bağlarından Genel Görünüm

Aladağlar Milli Parkı: 06.09.1995 tarih ve 22396 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 95/7144 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3. maddesi gereğince; Niğde, Kayseri ve Adana illeri sınırları dahilindeki 55.064 ha lık alan olarak tefrik edilmiştir. Bu sahanın 22.345 hektarı Niğde ili sınırları içerisinde kalmaktadır.

Demirkazık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 07.09.2005 tarih ve 2005/ 9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 18.674 ha lık alan Demirkazık Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tefrik edilmiş olup, 16.10.2005 tarih ve

25968 sayılı Resmi Gazetede ilan edilmiştir. Doğa koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 2009 yılında Demirkazık Yaban hayatı Geliştirme Sahası Gelişme ve Yönetim Planı yapılmıştır. 2011 yılında aynı Genel Müdürlük Oluru ile plan revize edilmiştir.

Karagöl-Çiniligöl Mahalli Sulak Alanı: Niğde Valiliğin 03.09.2014 tarihli olurlarına istinaden 21.10.2014 tarihinde toplanan Mahalli Sulak Komisyonu, Niğde ili Ulukışla ilçesi Maden köyü sınırları içerisinde kalan tampon bölge ile çevirili alanı Karagöl-Çiniligöl Mahalli Sulak Alan ilan etmiştir. Dünyada yalnız ülkemizde bu gölde yaşayan endemik bir tür olan Toros kurbağası (Rana holtzi) bu gölde yaşamaktadır.

Niğde ilinde toplam 13 adet doğal sit alanı (1 adet anıt ağaç, 1 adet doğal mağara ve 11 adet doğal sit alanı) bulunmaktadır.

Çizelge 709 - Niğde ilinde bulunan doğal sit alanları (Niğde ÇŞİM, 2019)

Sıra No	Doğal Sit Alanının Adı	Doğal Sit Alanının Bulunduğu Yer	Doğal Sit Derecesi
1	Kitreli Uyuz Göleti	Niğde İli Çiftlik İlçesi Kitreli Kasabası	Doğal Sit-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı
2	Aladağlar Milli Parkı (Direk Gölü)	Niğde İli Çamardı ilçesi Demirkazık-Pınarbaşı Köyleri – Kayseri -Adana	I.Derece Doğal Sit Alanı
3	Bolkar Dağları Meydan Yaylası-Karagöl ve Çiniligöl	Niğde İli Ulukışla İlçesi Maden Köyü	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı ve Kesin Korunacak Hassas Alan
4	Tepebağları	Niğde Merkez Tepebağları Mahallesi	Doğal Sit-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı
5	Kayardı Bağları	Niğde Merkez Kayardı Mahallesi (Kısmen Ahmet Pınarı Mahallesi), Kısmen Yeşilburç Köyü ve Kısmen Hamamlı Mahallesi	Doğal Sit-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı
6	Kitreli Uyuz Göleti	Niğde İli Çiftlik İlçesi Kitreli Kasabası	Doğal Sit-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı
7	Değirmenli Damlataş Mağarası	Niğde Merkez Değirmenli Kasabası	Tabiat Varlığı
8	Kestane Anıt Ağacı	Niğde İli, Bor İlçesi, Balcı Köyü	Tabiat Varlığı
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğünce Henüz Statü Değişikliği Onaylanmamış Doğal Sit Alanları			
9	Narlıgöl	Niğde Merkez Narköyü ve Aksaray Sofular Kasabası	I.ve III. Derece Doğal Sit Alanı
10	Nar Vadisi	Niğde Merkez Narköy	I.Derece Doğal Sit Alanı
11	Kayırlı Çayırönü Vadisi	Niğde Merkez Kayırlı Kasabası	I.Derece Doğal Sit Alanı
12	Kayırlı Pınarcık Mahallesi Güneyi Peri Bacaları	Niğde Merkez Kayırlı Kasabası	I.Derece Doğal Sit Alanı
13	Kayırlı Pınarcık Mahallesi Peri Bacaları	Niğde Merkez Kayırlı Kasabası	II.Derece Doğal Sit Alanı

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 710 – Niğde ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

NİĞDE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	10.150,54	1,44	11.467,68	1,63	11.326,23	1,57	12.314,84	1,70
2) Tarımsal Alanlar	321.413,38	45,66	321.576,53	45,69	328.542,46	45,42	328.352,19	45,39
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	371.235,31	52,74	369.679,32	52,52	382.243,24	52,84	381.350,05	52,72
4) Sulak Alanlar	838,67	0,12	838,67	0,12	851,94	0,12	851,94	0,12
5) Su Yapıları	241,83	0,03	317,49	0,05	384,34	0,05	479,19	0,07
TOPLAM	**703.879,73**	100,00	**703.879,69**	100,00	**723.348,21**	100,00	**723.348,21**	100,00

Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 16.07.2007 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmış olup, bu hükümler doğrultusunda işlemler yürütülmektedir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 711– Niğde ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Niğde ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	11	0	3	2	4	0	2	**22**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	2	1	0	1	0	1	**6**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 712– Niğde ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Niğde ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	7	18	25
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	5	19	24
TOPLAM	12	37	49

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 713- Niğde ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Niğde ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	267
Genel toplam	**272**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	446	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 714 – Niğde ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Niğde ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	291.755	0	0	408.457	0	0	90.675	14.578	**805.465**
Uygulanan Ceza Sayısı	5	0	0	3	0	0	6	1	**15**

2018 yılı itibariyle ilde durdurma/kapatma kararı verilen firma bulunmamaktadır.

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Niğde'de 2 adet alt seviye S7 adet üst seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

52. ORDU

1. Hava Kalitesi

Ordu ilinde 2018 yılında sanayide 3.104.818 m^3, konutlarda ise 51.144.423 m^3 doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir. 2018 yılında Ordu ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 715'de verilmektedir.

Çizelge 715 - Ordu ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

STADYUM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	23	-	58	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	18	-	58	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	16	-	66	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	7	-	52	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	1	-	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	3	-	44	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	10	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	19	-	48	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KARŞIYAKA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	$PM_{2,5}$	CO	NO	NO_2	NO_X
Ocak	21	0	60	9	29	574			39
Şubat	19	0	55	11	26	552			42
Mart	15	0	61	10	27	521			34
Nisan	9	0	45	0	19	408			38
Mayıs	4	0	29	0	11	288			27
Haziran	3	0	26	0	10	308			32
Temmuz	8	0	19	0	4	297			32
Ağustos	9	0	10	0	3	257			39
Eylül	5	0	35	0	8	249			66
Ekim	3	0	53	8	13	333			35
Kasım	4	0	61	16	18	799			38
Aralık	20	0	67	14	24	623			58

(HKDY Genelgesi'nde 24 saatlik sınır değeri belirtilmeyen kirleticilerin aşım sayıları değerlendirilmemiştir.)

ÜNYE	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	22	0	71	16			118				21	
Şubat	-	0	71	18			-				16	
Mart	10	0	74	7			93				21	
Nisan	7	0	78	21			80				30	
Mayıs	5	0	60	15			39				32	
Haziran	4	0	49	3			29				41	
Temmuz	5	0	10	-			41				10	
Ağustos	4	0	57	7			34				37	
Eylül	5	0	68	16			37				34	
Ekim	5	0	82	12			35				26	
Kasım	9	0	90	25			-				16	
Aralık	11	0	107	18			-				15	

(HKDY Genelgesi'nde 24 saatlik sınır değeri belirtilmeyen kirleticilerin aşım sayıları değerlendirilmemiştir.)

Çizelge 715 - Ordu ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (devam)

FATSA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	27	0	-	-			10					
Şubat	-	0	-	-			1					
Mart	3	0	-	-			-					
Nisan	6	0	67	16			35					
Mayıs	4	0	40	2			25					
Haziran	4	0	34	-			19					
Temmuz	5	0	22	-			16					
Ağustos	5	0	35	-			16					
Eylül	5	0	37	1			18					
Ekim	2	0	42	4			-					
Kasım	6	0	48	4			-					
Aralık	17	0	51	7			-					

(HKDY Genelgesi'nde 24 saatlik sınır değeri belirtilmeyen kirleticilerin aşım sayıları değerlendirilmemiştir)

Çizelge 716 - Ordu ilinde Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Tesis ve Baca Sayısı (Ordu ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	1	1
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	2	2

Ordu ilinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından yetkilendirilmiş 15 Sabit, 1 Mobil olmak üzere toplamda 16 adet egzoz emisyon istasyonu bulunmaktadır. Bu sabit istasyonların 9 tanesi Altınordu, 2'si Fatsa, 3'ü Ünye ve 1'i Gülyalı İlçesinde bulunmaktadır. Mobil egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu, istasyon bulunmayan İlçelerde egzoz gazı emisyon ölçümü yapmaktadır. Bu istasyonların denetimi Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmektedir. Ordu İlinde faaliyet gösteren yetkili egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonlarında 2018 yılı içerisinde 78.351 adet muhtelif aracın egzoz gazı emisyonu ölçümü yapılmıştır.

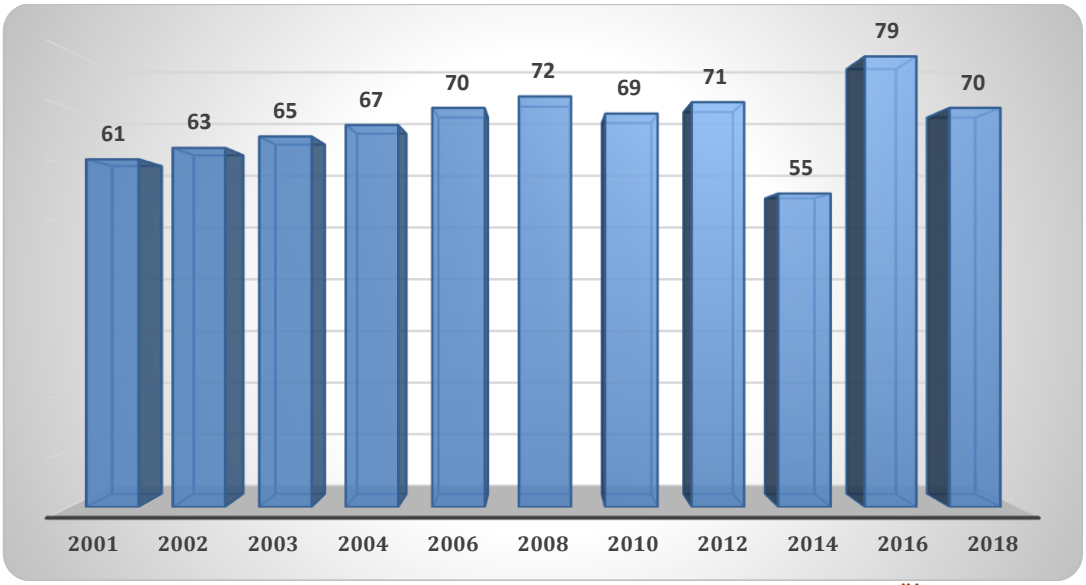
2. Su ve Atık Su Yönetimi

2018 yılı içerisinde Ordu ilinde kullanılmakta olan su kaynakları; 15.911.941 m^3 evsel amaçlı, 120.148 m^3 ise sanayi amaçlı olarak kullanılmıştır. 2018 yılında Ordu İlinde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 19 olup; bu kapsamda hizmet alan nüfus 771.932'dir. Yeraltı su kaynaklarından su temini mevcut olup içme suyu, sanayi ve tarım vb kullanılmaktadır.

2018 yılı itibariyle kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı ve atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı yaklaşık %70'dir.

Ordu ili Organize Sanayi Bölgesi'ndeki atıksular kanalizasyon hattı ile toplanmaktadır. Fatsa Organize Sanayi Bölgesi'ndeki atıksular ise Fatsa Belediyesi Doğu Derin Deniz Deşarjına verilmektedir.

Ordu İli dağlık bir bölge olması dolayısıyla iç kesimlerdeki yerleşmelerin çoğunda kanalizasyon hizmeti verilememektedir. Bu yerlerde meskenlere ait fosseptik çukurlar yaptırılarak atıksu uzaklaştırılma işlemi yapılmaktadır.



Grafik 74 - Ordu ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 717 – Ordu ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (OSKİ, 2018)

Ordu		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Altınordu Durugöl	X			İleri	40.000	0,347	215.000	5 (% 90)
	Altınordu Kumbaşı			X	İleri	1.150	0,008	5.000	0,4
	Altınordu Kökenli			X		200	0,0023	1.000	-
	Altınordu Öceli			X		200	0,0023	1000	-
	Altınordu Turnasuyu			X		200	0,0023	1000	-
İlçeler	Ünye Doğu ATT			X	Fiziksel+ Biyolojik	24.000	0,162	70.000	17 (%25 Kuru halde)
	Ünye Batı AAT			X	Fiziksel+ Biyolojik	8.400	0,069	30.000	7 (%25 kuru halde
	Fatsa Doğu DDD	X			Fiziksel	10.000	0,115	50.000	-
	Fatsa Batı DDD	X			Fiziksel	12.000	0,138	60.000	-
	Fatsa Örencik			X	Biyolojik	100	0,000115	500	
	Gölköy Hürriyet			X		50	0,0005	250	
	Gülyalı AAT			X	Biyolojik	400	0,0046	2.000	
	Gürgentepe AAT			X	Biyolojik	400	0,0046	2.000	
	İkizce Kaynartaş			X		60	0,00046	300	
	Kabadüz Çambaşı			X	Biyolojik	500	0,0057	2.500	
	Korgan Tepealan			X	Biyolojik	400	0,0046	2.000	
	Mesudiye Yeşilce			X	Biyolojik	200	0,0023	1.000	
	İnkur 1AAT			X	Biyolojik	200	0,0023	1.000	

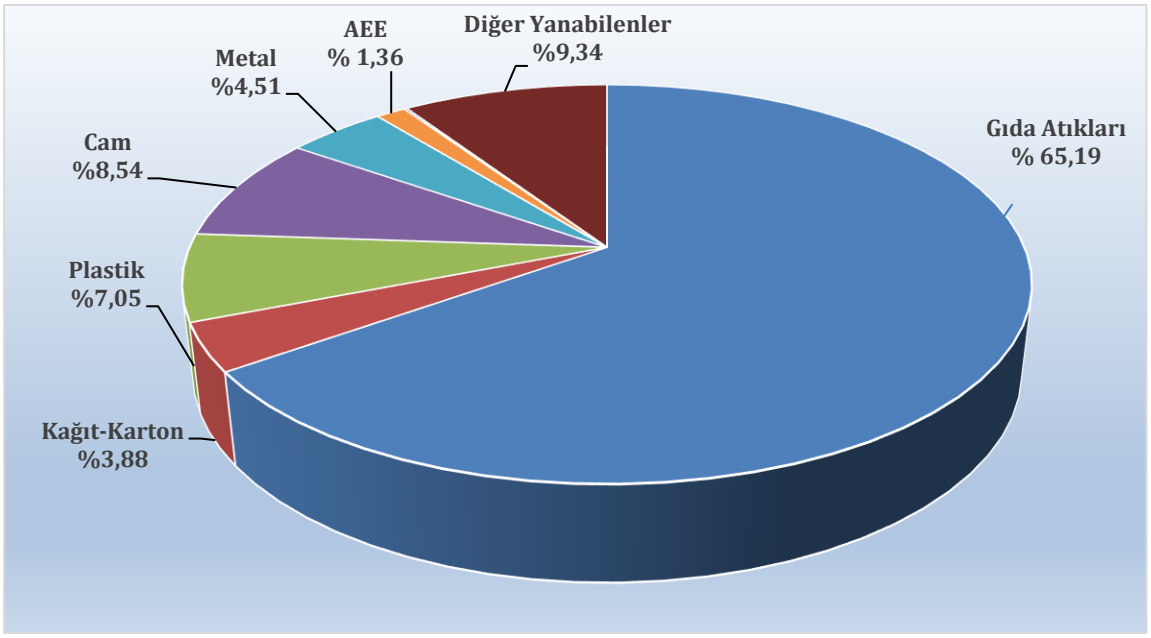
Çizelge 718 – Ordu ilindeki 2018 yılı itibariyle OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Ordu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

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

3. Atık

İl genelinde günlük üretilen yaklaşık 667 ton atık, Aktarma İstasyonları vasıtasıyla Mekanik Ayırma Tesisine taşımakta, burada işlenerek geri dönüşüm malzemeleri ayrıştırılmakta ve Atıktan Türetilmiş Yakıt (ATY) hammaddesi üretilerek Ünye Çimento fabrikasına alternatif yakıt olarak yakılmak üzere gönderilmektedir. Çaybaşı ilçesinde inşaat çalışmaları devam eden Katı Atık Düzenli Depolama Sahası tamamlandığında, burada biyobozunur atıklar depolanacak ve oluşacak sızıntı suları ise Membran Biyofiltre- Ultrafiltrasyon sistemiyle arıtılarak deşarj kriterlerine ulaştırılacaktır.

Ordu ilinde; 2018 yılı içerisinde Bertaraf edilen ve Geri Kullanılan Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları miktarı 567.913 m^3'tür.



Grafik 75 - Ordu ilinde katı atık kompozisyonu (Ordu Büyükşehir Belediyesi Atık Karakterizasyon Çalışması, 2016 yaz dönemi)

Çizelge 719 – Ordu ili genelinde oluşturulan hafriyat döküm sahası bilgileri (Ordu ÇŞİM, 2019)

S. No	İlçe	Hafriyat Döküm Sahası	Adres
1	Altınordu -Gülyalı	Gülyalı Taşlıçay Hafriyat Sahası	Gülyalı ilçesi Taşlıçay mevkii
2	Fatsa	Harikalar Diyarı Hafriyat Sahası	Evkaf mah. Liman karşısı
3	Ünye	Göbü Hafriyat Sahası	Göbü mahallesi killik mevkii
4	İkizce	Kaygılar Hafriyat Sahası	Ünye-Terme İlçe sınırı

Çizelge 720 - Ordu ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Ordu ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kaymakamlar, Belediye Başkanları, kamu kurum idare amirleri, muhtarlar, kamu kurum personelleri	3	1.000

Çizelge 721 – Ordu ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Ordu ÇŞİM, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	İl Geneli	38.741
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	İl Geneli	2.383,5
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	İl Geneli	51
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	İl Geneli	499,5
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)	İl Geneli	527,35
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	İl Geneli	18.649
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		60.851,35

Çizelge 722 – Ordu ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye	20	3	15
Okul	--	15	
Kurum/Kuruluş	--	70	
AVM	--	0	
Otel	--	0	
Hastane	--	9	
Sanayi	--	11	

Çizelge 723- Ordu ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Ordu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
181	-	-

2018 yılı itibariyle, 2 adet geri kazanım tesisi, 4 adet toplama ayırma tesisi, 5 adet ambalaj üreticisi, 143 adet piyasaya süren, 11 adet tedarikçi firma, 6 adet Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Plan bulunmaktadır.

2017 yılında Ordu'da 1.834.347 kg tehlikeli atık beyanı yapılmıştır. Bu miktarın 1.274.279 kg'ı bertaraf edilmiş, 552.984 kg'ı geri kazanılmış ve 7.084 kg'ı stoklanmıştır.

Çizelge 724 – Ordu ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Ordu ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	12
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2017 yılında ilde 101.147 kg atık motor yağı ve 131.299 kg atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Ordu'da 2017 yılında 6.241 kg atık akü, 264 kg atık pil toplanmıştır.

İlde 2018 yılında 40.811 kg Ömrünü Tamamlamış Lastik beyanı yapılmı; 40,8 ton ÖTL geri kazanılmıştır. İşleme tesisine gönderilen AEEE miktarı 27,096 ton'dur.

2018 yılında toplanan tıbbi atık miktarı 1.047 ton olarak gerçekleşmiştir. Tıbbi atıklar Ünye ilçesinde bulunan sterilizasyon tesisine gönderilerek bertaraf edilmektedir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Ordu'da bugüne kadar yapılan çalışmaların –arazi, literatür- değerlendirilmesi sonucunda; 1.833 damarlı (vasküler) bitki türü tespiti yapılmıştır. Bu türlerin 172 tanesi endemiktir.

Ordu İli'nde bugüne kadar yapılan çalışmaların –arazi, literatür- değerlendirilmesi sonucunda; 16 familyaya ait 32 memeli türü olduğu tespiti yapılmıştır. Bu türleri içinde herhangi bir endemik türe rastlanmamıştır. Ordu İli'nde bugüne kadar yapılan çalışmaların –arazi, literatür- değerlendirilmesi sonucunda; 276 kuş türü olduğu tespiti yapılmıştır. Bu türleri içinde herhangi bir endemik türe rastlanmamıştır. Ordu İli'nde bugüne kadar yapılan çalışmaların –arazi, literatür- değerlendirilmesi sonucunda; 5 familyaya ait 16 balık türü olduğu tespiti yapılmıştır. Bu türleri içinden 1 tanesi endemik türdür. Ordu İli'nde bugüne kadar yapılan çalışmaların –arazi, literatür- değerlendirilmesi sonucunda; 17 sürüngen türü olduğu tespiti yapılmıştır. Bu türleri içinde 1 tane endemik türe rastlanmıştır. Ordu İli'nde bugüne kadar yapılan çalışmaların –arazi, literatür- değerlendirilmesi sonucunda; 10 adet çift yaşar türü olduğu tespiti yapılmıştır. Bu türleri içinde endemik türe rastlanmamıştır.

Çiğ Gölü Mahalli Sulak Alanı: Ordu İli, Mesudiye İlçesi, Dayılı Mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. 173,35 hektarlık tampon bölge alanı (tescil sınırı) sahip Çiğ Gölü Mahalli Sulak Alanı, Ordu İl Merkezine yaklaşık 120 km Mesudiye İlçe Merkezine yaklaşık 23 km Dayılı Mahallesine ise yaklaşık 6 km mesafede bulunmaktadır.

İlde Milli Park bulunmamaktadır. İlde pek çok sit alanı, tabiat parkı, mesire yerleri mevcuttur.

Ulugöl Tabiat Parkı: Ordu ilinin Gölköy ilçesi sınırları içerisinde Ulugöl Mevkindeki 26,56 ha'lık saha 10/03/2009 tarihinde Ulugöl A tipi Mesire Yeri olarak tescil edilmiş, Mesire yeri daha sonra 07/09/2009 tarihli mülga Çevre ve Orman Bakanı Olurları ile Ulugöl Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Tabiat Parkı Türkiye'nin 36. Tabiat Parkıdır. Alan içerisindeki yapraklı orman Kayın, Kızılağaç, Gürgen ve Akçaağaç türlerinden oluşmaktadır. Yapraklı ormanın sonbahar renklenmesi seyretmeye değerdir. Alt flora sarı ve mor çiçekli orman gülü, yabani karayemiş, ayı üzümü, alıç, porsuk gibi türlerden meydana gelmektedir. Alan içindeki yaban hayvanları yaban domuzu, sansar, gelincik türleri ile Sazan ve Abant alabalığından meydana gelmektedir.



Fotoğraf 48 - Ulugöl Tabiat Parkı (Orman ve Su XI. Şube Müdürlüğü, 2014)

Çınarsuyu Tabiat Parkı: Ordu ili Ünye ilçesi sınırları içerisinde bulunan 2003 yılında A Tipi Mesire Yeri olarak tescil edilen Çınarsuyu Mesire Yeri, 11/07/2011 tarih ve 903 sayılı mülga Çevre ve Orman Bakanı Oluru ile Çınarsuyu Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

Çizelge 725 - Mevcut doğal sit alanları

		ADI	SİT TÜRÜ
1	FATSA	GAGA GÖLÜ	1.VE 3. DERECE DOĞAL SİT ALANI
2	MERKEZ	BAYADI KÖYÜ KURUL KAYALIKLARI	1. DERECE ARKEOLOJİK VE DOĞAL SİT ALANI, 3. DERECE DOĞAL SİT ALANI
3	PERŞEMBE	YASON BURNU	1.DERECE ARKEOLOJİK VE 2. DERECE DOĞAL SİT ALANI
4	İKİZCE	GENÇAĞA KALESİ (AĞCAKALE KÖYÜ)	1. DERECE DOĞAL VE ARKEOLOJİK SİT
5	PERŞEMBE Potansiyel Doğal Sit Alanları	BOĞAZCIK KÖYÜ MAĞARASI	2. DERECE ARKEOLOJİK VE DOĞAL SİT ALANI

Çizelge 726 - Mevcut tabiat anıtları

	İLÇESİ	MEVKİİ	STATÜ
1	ÜNYE	YAZKONAĞI KÖYÜ	TABİAT VARLIĞI (MAĞARA)
2	PERŞEMBE	KİRAZLIK EVLİYASI (ÇAMARASI KÖYÜ)	ANIT AĞAÇ (3 ADET GÜRGEN- 3 ADET MEŞE)
3	GÜLYALI	TURNASUYU KÖYÜ	ANIT AĞAÇ (1 ADET MEŞE)
4	PERŞEMBE	GÜNDOĞDU KÖYÜ	ANIT AĞAÇ (1 ADET MEŞE)
5	FATSA	MERKEZ SAHİL MEVKİİ	ANIT AĞAÇ (3 ADET ÇINAR)
6	FATSA	MERKEZ-HÜKÜMET CADDESİ	ANIT AĞAÇ (1ADET ÇINAR)
7	GÖLKÖY	ÖZLÜ KÖYÜ	TABİAT VARLIĞI (GÜRGEN- MEŞE AĞAÇLARI)
8	MERKEZ	BAYADI KÖYÜ	ANIT AĞAÇ (1 ADET IHLAMUR)
9	MERKEZ	SARAYCIK BELDESİ	ANIT AĞAÇ (2 ADET SAPLI MEŞE)
10	ÜNYE	MERKEZ-HÜKÜMET MEYDANI	ANIT AĞAÇ (1 ADET ÇINAR)
11	ÇATALPINAR	ORTAKÖY-MEZARLIK	ANIT AĞAÇ (1 ADET IHLAMUR)
12	AKKUŞ	DAMYERİ KÖYÜ	ANIT AĞAÇ (1 ADET KAYIN)
13	PERŞEMBE	YUMRUTAŞ KÖYÜ	ANIT AĞAÇ (1 ADET MEŞE)
	PERŞEMBE	EFİRLİ KÖYÜ	ANIT AĞAÇ (1 ADET IHLAMUR)

Gaga Gölü Doğal Sit Alanı: Fatsa ilçesi, Örencik ve Yassıtaş Köyleri arasındaki Gaga Gölü, Fatsa-Aybastı yolunun yaklaşık 10. kilometresinde yolun hemen kenarında yer almaktadır. Yaklaşık 150-200 yıllık olan göl içerisinde sazan balığı başta olmak üzere değişik cins balıklar yetişmektedir. 1999 yılında göl ve çevresine ait yaklaşık 21,5 ha lık alan 1. Derece, 125,1 ha lık alan 3. Derece olmak üzere toplam yaklaşık 146,6 ha alan Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.

Kurul Kayalıkları Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Ordu ili merkezine 13 km mesafedeki Bayadı köyü sınırlarında bulunan sivri bir kaya üzerine kurulmuş antik bir yerleşme alanıdır. Arkeolojik olarak önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalarda 2 metre kalınlığında duvar ortaya çıkarılmış, kurul kayalıklarının aslında kale olduğu düşünülmektedir. Bu alanda dehliz kazısı yapılmış 250 –300 adet merdiven gün ışığına çıkarılmıştır. Kaya üzerinde piknik alanları mevcuttur. Kazı esnasında bulunan pişmiş topraktan çatı kiremitleri duvar örgüsü seramik parçaları incelenmiş MÖ. V ve IV. yüzyılda yerleşme yapıldığı tespit edilmiştir. Yaklaşık 448,95 ha'lık alan Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alınmıştır.



Fotoğraf 49 - Gaga Gölü Doğal Sit Alanı (Samsun Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüğü, 2014)

Yason Burnu Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Ordu ili, Perşembe ilçesi, Çaytepe Köyü, Yason mevkiinde yer alan Yason Burnu yarımadası, kuzeye doğru uzanan eski bir yerleşim alanıdır. 1. Derece Arkeolojik ve 2. Derece Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.

Boğaziçi Köyü Mağarası Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Ordu ili, Perşembe ilçesi, Boğaziçi Köyü, Kayaağzı Mevkiinde yer alan mağara 3x5 m'lik bir açıklıktan girildikten sonra yaklaşık 250x300 m^2 geniş bir alan ve tavanda oluşum halinde sarkıtlar mevcuttur. 2001 yılında 2. Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.

Gençağa Kalesi Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Ordu ili, İkizce ilçesi, Ağcakale Köyü sınırları içerisinde bulunan kale, doğal kayalıklar üzerinde iki bölüm halinde yapılmıştır. Yüksekliği ve konumu itibariyle İkizce, Ünye ve Terme ilçelerini görebilecek konumdadır. 1998 yılında 1. Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.

Yazkonağı Mağarası: Ordu ili, Ünye ilçesi, Yazkonağı Köyü sınırları içerisinde bulunan Yazkonağı Mağarası korunması gerekli taşınmaz tabiat varlığı olarak 2005 yılında tescil edilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 727 – Ordu ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ORDU	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.250,22	0,73	6.194,29	1,06	6.876,28	1,17	7.194,96	1,23
2) Tarımsal Alanlar	285.879,58	48,80	283.897,57	48,46	321.003,07	54,77	320.438,1	54,67
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	294.012,06	50,19	294.055,54	50,19	256.809,53	43,82	256.758,33	43,81
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	1.693,23	0,29	1.687,7	0,29	1.414,34	0,24	1.711,85	0,29
TOPLAM	**585.835,09**	100,00	**585.835,1**	100,00	**586.103,22**	100,00	**586.103,24**	100,00

Ordu ilinin de içerisinde yer aldığı Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca 24.06.2011 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Çevre Düzeni Planında Ordu ilinde 2016, 2017 ve 2018 yıllarında plan değişikliği yapılmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 728 – Ordu ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Ordu ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	9	2	1	5	1	0	1	19
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	1	0	1
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	1	0	1

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 729 – Ordu ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Ordu ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	30	**33**
Çevre İzni/ Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	4	50	**54**
TOPLAM	7	80	**87**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 730 – Ordu ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Ordu ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	13
Ani (plansız) denetimler	405
Genel toplam	**418**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	185	0,00

Çizelge 731 – Ordu ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Ordu ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	126.410,00	0	58531,00	0	38892,00	24307,00	19126,90	**267.266,90**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	0	1	0	2	1	6	**12**

İlde 2018 yılı içerisinde 1 adet tesise Çevre İzni bulunmaması gerekçesi ile kapatma kararı uygulanmıştır.

Ordu ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 2 tane alt seviye ve 3 tane üst seviye olmak üzere toplam 5 BEKRA tesisi bulunmaktadır.

53. RİZE

1. Hava Kalitesi

Rize ilinde 2018 yılında konutlarda 30.580.073 Sm^3, sanayide de 6.279.049 Sm^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Rize ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 732'de verilmektedir.

Çizelge 732 - Rize ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	5	0	33	6	-	-	8	0	12	0	20	0	35	0
Şubat	5	0	32	3	-	-	7	0	12	0	19	0	37	0
Mart	5	0	34	4	-	-	6	0	12	0	18	0	48	0
Nisan	4	0	36	0	-	-	3	0	9	0	12	0	61	1
Mayıs	6	0	39	0	-	-	9	0	36	0	43	0	58	0
Haziran	4	0	19	0	-	-	3	0	21	0	24	0	47	0
Temmuz	4	0	20	0	-	-	6	0	12	0	19	0	40	0
Ağustos	4	0	25	0	-	-	4	0	11	0	15	0	39	0
Eylül	4	0	29	0	-	-	4	0	13	0	17	0	39	0
Ekim	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0
Kasım	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0
Aralık	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	-	0	-	0

*(Sistemde son 3 aya ait veriler bulunmamaktadır.)

Ardeşen	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	4	0	6	0	-	-	1	0	5	0	6	0	52	0
Şubat	4	0	12	0	-	-	1	0	6	0	7	0	57	0
Mart	4	0	35	6	-	-	1	0	6	0	8	0	66	0
Nisan	4	0	29	0	-	-	2	0	7	0	9	0	81	0
Mayıs	4	0	25	0	-	-	3	0	10	0	13	0	64	0
Haziran	4	0	31	0	-	-	2	0	6	0	8	0	65	0
Temmuz	5	0	23	0	-	-	1	0	5	0	6	0	52	0
Ağustos	4	0	23	0	-	-	1	0	4	0	6	0	48	0
Eylül	6	0	29	0	-	-	2	0	3	0	6	0	53	0
Ekim	7	0	32	0	-	-	2	0	3	0	5	0	46	0
Kasım	7	0	20	0	-	-	1	0	3	0	5	0	44	0
Aralık	3	0	7	0	-	-	2	0	4	0	6	0	47	0

İlde 2018 yılı itibariyle emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 8 adet sabit, 1 adet mobil tesis bulunmaktadır. İlde toplam 2018 yılı içerisinde 45.770 adet egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Rize içme suyu arıtma tesisine ham su, Poşut Deresi ve Ilıca Deresi üzerinde yapılmış olan su alma yapılarından (regülatör) temin edilmektedir. Poşut ve Ilıca derelerinin suyu, su alma yapılarının bulunduğu yerde tortusuz ve kokusuz durumdadır. Her iki derenin drenaj havzası içinde herhangi bir yerleşim yeri, sanayi ve endüstriyel kuruluş bulunmadığından, bu alan içinde önemli bir yapay kirlenme söz konusu değildir. Rize'de içme suyu amaçlı baraj bulunmamaktadır. 2016 yılı TÜİK verilerine göre içme ve kullanma suyu şebekesi için toplam çekilen su miktarı 16.290.000 m^3/yıl (yerüstü: 9.700.000 m^3/yıl, yeraltı: 6.590.000 m^3/yıl) 'dır.

İlde 18 adet belediye (6 adet belde) bulunmakta ve tüm belediyelerde içme suyu şebekesi bulunmaktadır. Yeraltı ve yüzeysel sular için arıtma tesisi mevcut olup arıtma (fiziksel, gelişmiş, konvansiyonel) yapılmaktadır.

2016 yılı TÜİK verilerine göre Kentsel kanalizasyon sistemi ile hizmet verilen belediye sayısı 15, hizmet alan nüfus sayısı ise 193.012 kişidir. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen Belediye nüfusunun toplam Belediye nüfusuna oranı %81, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen Belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı %58'dir.

Çizelge 733– Rize ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Belediyeler, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok						
İl Merkezi	İslampaşa	X			Fiziksel	38.016 (m3/gün)	0,09722	X		0,6986
	Fener	X			Fiziksel	20.030 (m3/gün)	0,04166	X		0,3013
İlçeler	Fındıklı	X			Fiziksel	11.400	0,131	X	9.800	Oluşmamaktadır.
	Ardeşen		X							
	Pazar	X			Fiziksel + Biyolojik	12.408 (m^3/gün)	0,051	X	17.000	Atık Çamur oluşmamaktadır. 2022 Proje verilerine göre; K.ızgara: 0,02 m^3/gün İ.ızgara:0,19 m^3/gün kum tutucu:0,77 m^3/gün katı atık oluşmaktadır.
	Hemşin	X		X	Biyolojik (Ardışık Kesikli Reaktör)	600	0,007	-	3.000	0,18
	Çamlıhemşin		X							
	Çayeli	X			Fiziksel+ Biyolojik	11.230	0,052	X	21.500	Oluşmamaktadır.
	Güneysu	X								
	Derepazarı			X						
	İyidere		X							
	Kalkandere		X							
	İkizdere			X						

Çizelge 734 – Rize ilindeki organize sanayi bölgeleri ve alanları (Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2019)

Bölge Adı	Alanı	Not
Rize Organize Sanayi Bölgesi	235.802,27 m^2	23 parselin 20'si tahsis edilmiş, 3'ü hala boş bulunmaktadır. Tahsis edilen 20 parselden 5'i üretime başlamış, 15'i
Ardeşen Organize Sanayi Bölgesi	523.912,18 m^2	Yer tespiti kesinleşen Ardeşen OSB ile ilgili 4562 Sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu ve Organize Sanayi Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği amir hükümlerince ilgili imar ve parselasyon planı oluşturulmamış olup, çalışmalar devam etmektedir.Ayrıca, 16/08/2018 tarih ve 2018/1 sayılı karar ile Müteşebbis Heyet kurulmuştur.

3. Atık

Rize Belediye sınırları içerisindeki evsel katı atıklar, özel bir firma tarafından toplanıp, aktarma istasyonunda treylerde sıkıştırılarak düzenli depolama alanına taşınmaktadır. Taşınan evsel katı atıklar, Trabzon ve Rize İlleri Katı Atık Yapma ve İşletme Birliği (TRABRİKAB) tarafından düzenli olarak depolanmaktadır.

2016 yılı TÜİK verilerine göre Rize ilinde kişi başına düşen ortalama atık miktarı 1,15 kg/kişi-gün olarak belirlenmiştir. Toplanan belediye atık miktarı ise 97.617 ton/yıl olarak belirlenmiştir.

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında merkez belediye tarafından hafriyatlar toplanarak Muradiye mevkiindeki hafriyat döküm alanına depolanmaktadır.

Çizelge 735 – Rize ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Rize ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	470
Öğrenci	1	100

Rize ilinde 3 adet lisanslı ambalaj atığı toplama ve ayırma tesisi bulunmaktadır. Atık ambalaj sisteminde kayıtlı, 7 adet ambalaj üreticisi ve 104 adet piyasaya süren firma mevcuttur. İlde 3 belediyenin Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

İlde tehlikeli atık bertaraf tesisi bulunmamaktadır. Ancak, toplanan tehlikeli atıklar lisanslı araçlarla bertaraf tesislerine gönderilmektedir. 2017 yılında 439.806 kg'ı geri kazanılmış, 376.564 kg'ı bertaraf edilmiş ve 4.417 kg'ı tesis içi stoklanmıştır. Yine aynı dönemde 60,575 ton atık endüstriyel yağ ve 94,686 ton atık motor yağı toplanmıştır. Atık madeni yağ geri kazanım miktarı 155,261 ton'dur.

"Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik" kapsamında lokantalar, iş yerleri ve sanayi tesislerinden 46,499 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

İlde 2017 yılında 69.99 ton atık akümülatör ve 152 kg atık pil toplanmıştır. 2018 yılında 154,510 ton ÖTL geri kazanılmıştır.

Çizelge 736 – Rize ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Rize ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik" kapsamında tıbbi atık üreten sağlık kuruluşları tarafından üretilen tıbbi atıklar lisanslı araçlarla toplanarak Trabzon ilinde bulunan sterilizasyon ünitesinde sterilize edildikten sonra düzenli depo sahasında bertaraf edilmektedir. Rize ilinde 2018 yılında 423,981 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Rize ilinde gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda, 118 tanesi endemik olmak üzere 1.519 bitki türü ve 600 tohumsuz bitki türü tespit edilmiştir.Fauna olarak; 61 memeli türü, 239 kuş türü, 16 balık türü, 23 sürüngen türü, 9 çift yaşar türü ve 623 omurgasız hayvan türü tespit edilmiştir.

Rize ilinin doğal sit alanları:

1.İkizdere Vadisi: Rize İli, İkizdere İlçesinde Salar Deresi, Sarpinovit Deresi, Çalçarak Deresi, Kuryatak Deresi ve Cimil Deresinin içinde bulunduğu İkizdere Vadisi; Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 22.10.2010 tarih ve 3019 sayılı kararı ile İkizdere Vadisinin I, II. Ve III. Derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 22/05/2012 tarih ve 43 sayılı kararı ile 3019 sayılı kararın hukuki geçerliliğini koruduğuna karar verilmiştir.

2. Çamlıhemşin İlçesi Fırtına ve Hala Derelerinin Bulunduğu Alan: Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 19/05/1998 gün ve 3148 sayılı kararıyla doğal sit ilan edilmiştir. 1/25.000 ölçekli haritada sınırları belirlenen bölümlerin I. II, III. Derece doğal sit, Zilkale ve Kale-i Bala çevresinin I. derece arkeolojik sit, ilan edilmesine karar verilmiştir. Kurulun 18/02/2010 tarih ve 2529 sayılı kararı ile düzenleme yapılarak sayısal koordinat değerleri onaylanan sit sınırları yeniden belirlenmiştir.

3. Çamlıhemşin İlçesi Kaplıca Köyü Ayder Mevkii: Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 31.10.1991 gün ve 1185 sayılı kararıyla doğal sit olarak belirlenmiş, kurulun 27.06.1992 tarih ve 1404 sayılı kararı ile doğal sit alanının sınırları ve dereceleri belirlenmiştir. Yine Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 23.03.1998 tarih ve 3062 sayılı kararı ile Koruma Amaçlı İmar Planı ve yapılanma koşulları düzeltilerek onaylanmıştır.

4. Fındıklı İlçesi Aksu Mahallesi: Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 28/07/2002 gün ve 4515 sayılı kararı ile sahil şeridinde yerinde yapılan inceleme sonucu Doğu Karadeniz Yöresinde ender rastlanan bir kumsal alanın varlığı saptandığından devlet karayolunun Hopa istikametine doğru jandarma bölük komutanlığı binasından Aksu ilköğretim Okuluna kadar olan kesimin sit alanı ilan edilmesine prensipte uygun olduğuna karar verilmiştir. Yine Kurulun 03/05/2003 gün ve 4723 sayılı kararı ile sit sınırları ve dereceleri (III. Derece) belirlenmiştir.

5. Fındıklı İlçesi Çağlayan Köyü Abuçağlayan Vadisi: Dere yataklarının doğal yapısı, bitki örtüsü çeşitliliği ve ilginç peyzaj bütünlüğünün çıkardığı doğal yapının korunabilmesi için Trabzon Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 15/11/2008 gün ve 1852 sayılı kararı ile 1.derece doğal sit alanı ilan edilmiştir.

6. Fındıklı İlçesi Arılı Vadisi: Bitki örtüsü çeşitliliği ve ilginç peyzaj bütünlüğünün çıkardığı doğal yapı ve özgün ahşap ağırlıklı yayla evlerinin ortaya çıkardığı doğal ve kültürel değerlerin korunabilmesi için, Trabzon

Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 18/02/2010 gün ve 2536 sayılı kararı ile 1. ve 3. derece doğal sit alanı ilan edilmiştir.

7. Merkez İlçe Kırklartepe Köyü Ayana Tepesi: Tepe üzerinde bulunan kutsal su ve orman olan çevresi-12.12.1982 tarih ve 4016 sayılı kararı ile ilan edilmiş, ancak alanın sınırları pafta üzerinde tescil edilmemiştir.



Fotoğraf 50 - Rize-Çamlıhemşin Tar Deresi (Bulut) Şelalesi

Rize İli'nin Tabiat Varlıkları

1.Kaçkar Dağları Milli Parkı: İl sınırları içerisinde 1994 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile Kaçkar Dağları, Milli Park olarak ilan edilmiştir. Milli Parkın toplam alanı 51.550 ha'dır. Rize iline 68 km Çamlıhemşin ilçe merkezine 18 km uzaklıktadır. Genel alanın %35'i (18.013 ha) ormanlık alandır.



Fotoğraf 51 - Kaçkar Dağları Milli Parkı

Kaçkar Dağlarını; batıdan Fırtına Deresi, kuzeyden ve doğudan Hemşin Deresi çevreler ve bu vadilerin zengin bir flora ve fauna yapısına sahiptir. Bitkilerde 54'ü endemik olmak üzere 756 takson, omurgasız hayvanlarda 6'sı endemik olmak üzere 149 takson, omurgalı hayvanlarda ise 178 taksonu içerdiği belirlenmiştir. Türkiye'de Rhodendron'ların 3.000 metreye ulaştığı tek yer burasıdır.

2. Tunca Vadisi Tabiat Parkı: Ardeşen ilçesi sınırları içerisinde kalan toplam 4.082 ha büyüklüğe sahip saha, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bakanlık Makamının 11.07.2013 tarih ve 1516 sayılı Olur'ları ile "Tunca Vadisi Tabiat Parkı" ilan edilmiştir.

3. Handüzü Tabiat Parkı: Toplam alanı 445 ha olan Tabiat Parkı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 02.12.2014 tarihinde Handüzü Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

4. Isırlık Tabiat Parkı: Toplam alanı 12 ha olan Tabiat Parkı, T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlık Makamı'nın 02.04.2015 tarih ve 18031414-401- 476 sayılı Olur'ları ile Isırlık Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

5. Akyamaç Şelalesi Tabiat Parkı: Toplam Alanı 50 ha olan Tabiat Parkı, Orman ve İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 25.08.2014 tarihinde Hemşin Akyamaç Şelalesi Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir.

6. Rize Çamlıhemşin-Kaçkar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: İlin Çamlıhemşin ilçesi sınırları içerisinde bulunan toplam 4.273 ha'lık saha, 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı karar ile "Rize Çamlıhemşin-Kaçkar Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak tescil edilmiş; 16.10.2005 tarih ve 25968 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Alanın yönetiminden Orman ve Su İşleri Bakanlığı Rize Şube Müdürlüğü Sorumludur.

7. İspir Verçenik Dağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Toplam alanı 63.130 ha olan İspir Verçenik Dağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı karar ile tescil edilmiş ve karar 16.10.2005 tarih ve 25968 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Alanın yönetiminde Orman ve Su İşleri Bakanlığı Erzurum Şube Müdürlüğü sorumludur. Bu sahanın 1.222,9 ha'lık kısmı Rize il sınırları içerisinde yer almaktadır.

Anıt Ağaçlar: Rize ilinde 15 adet tescilli anıt ağaç mevcuttur.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 737 – Rize ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

RİZE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1.205,21	0,31	1.767,2	0,45	1.735,07	0,45	1.735,07	0,45
2) Tarımsal Alanlar	75.773,34	19,25	75.382,02	19,16	79.409,23	20,72	79.422,02	20,72
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	313.654,36	79,70	313.657,51	79,70	300.060,14	78,29	300.047,34	78,28
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	2.899,60	0,74	2.725,81	0,69	2.075,17	0,54	2.075,17	0,54
TOPLAM	**393.532,51**	100,00	**393.532,54**	100,00	**383.279,61**	100,00	**383.279,6**	100,00

Rize'nin de içinde bulunduğu "Ordu, Trabzon, Rize, Giresun, Gümüşhane, Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 24/06/2011 tarih ve 1141 sayılı Olur'u ile onaylanarak yürürlüğe girmişti. Ancak daha sonra plana açılan davalar sonucunda ÇDP'nin bazı kararları ve hükümlerine yürütmeyi durdurma kararı verilmiştir. Bu duruma istinaden, Bakanlığımızca yeniden hazırlanan Çevre Düzeni Planı Revizyonu 17.08.2016 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 738 - Rize ilinde Bakanlık Merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Rize ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	14	0	1	1	0	3	2	**21**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	1	0	0	0	0	1	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 739 - Rize ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Rize ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	13	13
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	0	31	31
TOPLAM	0	44	44

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 740 – Rize ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Rize ÇŞİM, 2018)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	230
Genel toplam	**235**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	30	0

Çizelge 741 – Rize ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Rize ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	291.762	201.231	58.815	87.502	360.682,88	124.840,50	**1.124.833,38**
Uygulanan Ceza Sayısı	3	12	3	3	7	6	34

Rize'de 2018 yılı itibariyle 1 adet alt seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

54. SAKARYA

1. Hava Kalitesi

Sakarya'da 2018'de konutlarda 195.188.664 m^3, sanayide de 262.890.988 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Sakarya ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri aşağıdaki çizelgelerde verilmektedir.

Sakarya İlinde 4 adet hava kalitesi izleme istasyonu bulunmaktadır. İlk olarak Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı kapsamında 2007 yılında ısınmadan kaynaklı hava kirliliğini izlemek amaçlı istasyon kurulmuş olup, daha sonra Marmara Temiz Hava Merkezi projesi kapsamında 1 adet ısınma amaçlı ve 1 adet de trafikten kaynaklanan hava kirliliğinin izlenmesi amaçlı olmak üzere 2013 yılında 2 istasyon daha kurulmuş ve 2013 yılı Mart ayında işletmeye alınmıştır. Son olarak 2017 yılında sanayiden kaynaklanan hava kirliliğini izlemek amacıyla Hendek OSB de 1 adet istasyon kurulmuş olup 2017 yılı Kasım ayında işletilmeye başlanmıştır.

Çizelge 742 - Sakarya ili Sakarya İstasyonunda 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (µg/m³) ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (MTHM Müdürlüğü, 2019)

Sakarya	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS
Ocak	22,9	-	70,4	19
Şubat	13,8	-	59,7	9
Mart	14,8	-	58,0	10
Nisan	5,3	-	53,9	11
Mayıs	3,6	-	43,6	2
Haziran	2,3	-	51,8	6
Temmuz	2,3	-	48,0	0
Ağustos	2,8	-	43,4	0
Eylül	5,4	-	62,4	16
Ekim	4,9	-	86,1	26
Kasım	5,2	-	69,5	17
Aralık	17,6	-	62,7	13

Çizelge 743 - Sakarya ili Sakarya-Merkez İstasyonunda 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (µg/m³; CO: mg/m³) ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (MTHM Müdürlüğü, 2019)

Merkez	PM_{10}	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS
Ocak	105,5	22	47,37	-	33,6	-
Şubat	99,2	23	41,81	-	29,5	-
Mart	111,7	26	39,01	-	39,0	-
Nisan	75,0	24	25,91	-	35,5	-
Mayıs	49,8	7	15,55	-	36,8	-
Haziran	42,0	1	8,42	-	22,3	-
Temmuz	41,4	1	7,54	-	23,7	-
Ağustos	40,2	0	10,1	-	16,6	-
Eylül	45,7	4	16,89	-	21,9	-
Ekim	68,6	13	19,04	-	18,2	-
Kasım	84,9	22	18,74	-	14,6	-
Aralık	99,4	24	34,76	-	27,7	-

Çizelge 744- Sakarya ili Sakarya-Ozanlar İstasyonunda 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (µg/m³) ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (MTHM Müdürlüğü, 2019)

Ozanlar	SO_2	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	OZON	AGS
Ocak	18,9	-	34,5	-	33,5	-	25,0	-
Şubat	26,6	-	18,92	-	29,6	-	34,6	-
Mart	19,4	-	20,21	-	35,3	-	43,6	-
Nisan	3,4	-	9,74	-	27,1	-	56,7	-
Mayıs	2,2	-	6,72	-	21,5	-	60,0	-
Haziran	2,0	-	4,56	-	19,6	-	66,6	-
Temmuz	1,7	-	4,81	-	17,7	-	61,2	-
Ağustos	2,0	-	4,06	-	14,8	-	62,2	-
Eylül	2,6	-	8,16	-	23,1	-	48,4	-
Ekim	3,9	-	19,01	-	22,2	-	38,2	-
Kasım	5,9	-	23,81	-	26,8	-	27,2	-
Aralık	15,7	-	37,81	-	32,3	-	18,6	-

Çizelge 745- Sakarya ili Hendek OSB İstasyonunda 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (µg/m³) ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (MTHM Müdürlüğü, 2019)

Hendek OSB	SO_2	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	OZON	AGS
Ocak	24,5	-	38,92	-	37,3	-	16,1	-
Şubat	22,2	-	17,59	-	30,1	-	17,1	-
Mart	17,8	-	13,27	-	30,9	-	22,4	-
Nisan	15,2	-	15,44	-	31,5	-	22,3	-
Mayıs	8,8	-	11,79	-	28,6	-	23,4	-
Haziran	9,1	-	15	-	29,9	-	28,1	-
Temmuz	7,4	-	16,38	-	33,3	-	24,9	-
Ağustos	5,8	-	19,19	-	31,7	-	24,6	-
Eylül	8,9	-	24,1	-	34,0	-	23,2	-
Ekim	7,7	-	18,52	-	32,9	-	20,8	-
Kasım	4,0	-	25,05	-	30,9	-	20,9	-
Aralık	4,9	-	33,32	-	37,0	-	11,0	-

İlde 2018 yılında 9 tane yeni istasyon, 5 tane yetki belgesi yenileme olmak üzere İl Müdürlüğümüzce toplam 14 adet "Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi" verilmiştir. 2018 yılında egzoz ölçümü yaptıran sayısı 123.977'dir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Sakarya iline su temin eden ana kaynak Sapanca Gölü'dür. Sapanca'nın kıyıları, doğuda Sakarya ili, batı ucunda Kocaeli İli'nde kalır. Havzası 252 km²'dir. Yüzölçümü 47 km²'dir. Sapanca Gölü'nden temin edilen su miktarı 69.864.419 m³'tür.

Sapanca Gölü dışında muhtelif su kaynakları ve derin kuyular (sondaj) vasıtası ile su temini sağlanmaktadır. 2018 yılı itibariyle il genelinde temin edilen su miktarı 122.350.150 m³ tür. Sapanca Gölü'nden temin edilen su miktarı 73.003.281 m³'tür. Geriye kalan suyun 22.777.351 m³ Muhtelif kaynaklardan, 26.569.518 m³ sondajlardan temin edilmiştir.

Sakarya Büyükşehir Belediyesi sınırlarında; Serdivan İlçesinde 1 adet, Sapanca İlçesinde 4 adet, Hendek İlçesinde 2 adet, Karapürçek İlçesinde 2 adet, Pamukova İlçesinde 1 adet ve Karasu İlçesinde 1 adet olmak üzere toplam 11 adet İçmesuyu Arıtma Tesisi bulunmaktadır. 2018 yılı itibariyle toplam kanalizasyon hattı uzunluğu 2.910.317 metredir. Mevcut kanalizasyon şebekesi 768.132 kişiye hizmet vermektedir.

Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %73'tür. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise %72'dir.

Çizelge 746 – Sakarya ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (SASKİ, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m³/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Adapazarı	X			Fiziksel + Biyolojik	198.800	0.926	507.875	78,63
İlçeler	Akyazı	X			Fiziksel + Biyolojik	13.970	0,155	55.387	5,34
	Hendek	X			Fiziksel + Biyolojik	12.970	0,161	56.070	8,29
	Geyve	X			Fiziksel + Biyolojik+İleri	7.459	0,124	53.908	6,70
	Karasu	X			Fiziksel + Biyolojik+İleri	9.491	0.109	40.504	5,27
	Kocaali		X		Fiziksel + Biyolojik+İleri	2.080	0.024	12.149	
	Taraklı		X						
	Kaynarca		X						

Çizelge 747 - Sakarya ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Sakarya Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
3. OSB – SÖĞÜTLÜ	FAAL	9.000	END.	1,67	Sakayra Nehri
KARASU OSB	FAAL	20	EVS.	2	Sakarya nehri
2.OSB Münferit AAT yok. Oluşan atıksular SASKİ HENDEK AAT ye gönderilmektedir	FAAL	25.000	EVS + END	8,69	Dilsiz Deresi
1.OSB OSB Münferit AAT yok. Oluşan atıksular SASKİ KARAMAN AAT ye gönderilmektedir	FAAL	198.800	EVS + END	78,63	Çark Deresi

3. Atık

Sakarya Büyükşehir belediyesi katı atık düzenli depolama sahası 23 Ocak 2009 tarihinden beri hizmet vermektedir. Sakarya İline bağlı ilçelerde toplanan katı atıkların düzenli depolama sahasına kabulü yapılarak bertarafı sağlanmaktadır. Saha özel sektör tarafından işletilmektedir. Ayrıca Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi ile Entegre olarak çalışacak ön işlem tesisi kurulması planlanmaktadır. 2018 yılında 286.915,65 kg atık depolanmıştır.

Sakarya Büyükşehir Belediyesi olarak 2013 yılında Araç Takip Sistemine (GPS – Uydu Bazlı Navigasyon Sistemi) geçilerek, hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atığı taşıyan bütün araçlar online olarak da takip edilmeye başlanmıştır. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği gereği; 2018 yılında 167 adet araca, "Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıklarını Taşıma İzin Belgesi" düzenlenmiş, 139 adet izin süresi dolmuş 55 aracın izin belgesi için başvuruları beklenmekte olup, 55 aracın ise izinleri yenilenmiştir. 2018 yılı itibariyle sisteme kayıtlı toplam 604 araç online olarak denetim ekipleri tarafından sürekli takip edilmektedir.

Çizelge 748 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	15	1500
Öğrenci	12	600

2018 yılı itibariyle Sakarya'da, atık ambalaj sistemine kayıtlı olan ambalaj üreticisi 36, piyasaya süren 286, tedarikçi 39 firma vardır.

Sakarya'da 2017'da, 30.516,040 ton tehlikeli atık beyan edilmiştir. Bu tehlikeli atığın 23.818 tonu geri kazanılmış, 6.215 tonu bertaraf edilmiş, 358 tonu yetkili firmada stokta bulunmakta ve 123 tonu da ihraç edilmiştir.

2017 yılında Sakarya'da 218 ton atık motor yağı, 667 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır.

2017 yılında 120 ton atık akü, 191 kg atık pil toplanmıştır.

Çizelge 749 - Sakarya ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Sakarya ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	52
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde bitkisel atık yağ toplayıp geri kazanan tesis bulunmamaktadır. Toplanan atık yağlar farklı illerdeki firmalara gönderilmektedir. 2017 yılında toplanan bitkisel atık yağ miktarı da 237 ton 'dur.

Sakarya ilinde geri kazanım tesislerine 114,506 ton; çimento fabrikalarına 54,750 ton ÖTL gönderilmiştir.

"Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik" kapsamında Sakarya'da 1 adet tıbbı atık bertaraf tesisi bulunmaktadır. Tesis, belediye adına civar illerden de toplanan tıbbı atıkları toplayarak bu tesise getirmekte ve sterilize ederek bertaraf etmektedir. 2018 yılı içerisinde Sakarya'da 1.067 ton tıbbi atık toplanarak sterilize edilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

"Sakarya İli'nin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi" sonucunda damarlı bitkilerde literatürde toplamda 1518 takson tespit edilmiştir. Bunlardan 72 tanesi endemiktir. Bu türlerden 1194 tanesi arazi çalışmalarında tespit edilmiştir. Bunlardan 50 tanesi endemiktir. Toplam takson sayısı 1615'e çıkarılmış olup, bu proje ile tespit edilen tür sayısı (il için yeni kayıt) ise 97'dir. İl endemizm oranı 5,44'tür. Literatüre göre, Sakarya tohumsuz bitkiler takson sayısı 507, omurgasız hayvanlar tür sayısı ise 439'dur.

Memeli türlerde, literatürde toplamda 57 tür tespit edilmiştir. Bunlardan 44 tanesi arazi çalışmalarında tespit edilmiştir. Proje sonucunda tür sayısı 61'e çıkmıştır. Literatürde olmayan bu proje ile tespit edilen tür sayısı (il için yeni kayıt) ise 4'tür. Kuşlarda, literatürde toplamda 197 tür tespit edilmiştir, 1 tür endemiktir. Arazide tespit edilen tür sayısı 207'dir ve il için 21 yeni kayıt verilmiştir. Proje sonucunda tür sayısı 218'e çıkmıştır. İl endemizm oranı 0,40'tır. İç su balıklarında, literatürde 42 tür tespit edilmiştir, 1 tür endemiktir. Arazide tespit edilen tür sayısı 37'dir ve bunlardan 6'sı endemiktir. 2 yeni kayıt verilmiştir. Proje sonucunda tür sayısı 44'e çıkmıştır. İl endemizm oranı 15,90'tır. Sakarya sürüngen türü sayısı 28 olup, 1'i endemiktir. Bu türlerden 21'i arazi çalışmalarında tespit edilmiş, geriye kalan 7 tür ise literatürde vardır. İl endemizm oranı 3,57'dir. Sakarya literatürde verilen çiftyaşarlar türü sayısı 10'dur. Bu türlerden 9'u arazi çalışmalarında tespit edilmiş, 1 tür yeni kayıt olarak verilmiştir, tür sayısı 11'e çıkmıştır.

Sakarya ili Ormanlık Alanı 208.226,0 hektar, koru ormanları 197.467,4 hektar ve koruya tahvil 10.758,6 hektardır. Sakarya Orman Bölge Müdürlüğü sahasındaki başlıca ağaç türleri: Kayın, meşe, karaçam, kızılçam, göknar, kestane, diğer yapraklı, sahilçamı, gürgen, diğer ibreli ve dişbudaktır.

İl sınırları içerisinde milli parklar alanı bulunmamaktadır.

Sulak alanlar,

1- Acarlar Longozu: Sakarya İli Karasu ve Kaynarca İlçeleri içerisinde kalan Acarlar Longozu Sulak Alanı, 06.06.2018 tarihli Ulusal Sulak Komisyonu toplantısında Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak kabul edilmiş ve tescil edilmek üzere Çevre ve Şehircilik Bakanlığı' na sunulmuştur. 07.02.2019 tarihinde tescil işlemleri tamamlanan Acarlar Longozu "Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan" olarak ilan edilmiştir. Tescil sınırı 17.528 hektardır.

2- Büyük Akgöl: Sakarya İli Karasu ve Ferizli İlçeleri içerisinde kalan Büyük Akgöl 340 hektarlık alanı ile 12.10.2016 tarihinde "Mahalli Sulak Alan" olarak tescil edilmiştir.

Çizelge 750 - Sakarya ilinde bulunan koruma alanları (Tarım ve Orman Bakanlığı, I.Bölge Müdürlüğü, 2019)

İlçe	Korunan Alan Adı	Korunan Alan Statüsü	Alanı (ha)
Merkez	Poyrazlar Gölü Tabiat Parkı	Tabiat Parkı	231
Sapanca–Arifiye	İl Ormanı Tabiat Parkı	Tabiat Parkı	103
Akyazı	Kuzuluk Tabiat Parkı	Tabiat Parkı	42, 45
Geyve	Doğançay Tabiat Anıtı	Tabiat anıtı	4,2
Taraklı	Karagöl Yaylası Sarıçam Tabiat Anıtı	Tabiat anıtı	0,01
Karasu-Kaynarca	Acarlar Longozu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	2517
Taraklı	Göynük Kapıormanı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	116,8
Karasu-Kaynarca	Acarlar Longozu	Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan	17.528
Karasu-Ferizli	Büyük Akgöl	Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan	340
GENEL TOPLAM			**3.354,46**

Tabiat Parkları:

1. **İl Ormanı Tabiat Parkı;** Adapazarı - Sapanca karayolu üzerinde Sakarya'ya 12 km mesafede 103 ha alana sahiptir.



Fotoğraf 52 - İl Ormanı Tabiat Parkı

2. **Poyrazlar Gölü Tabiat Parkı;** Adapazarı'nın kuzeyinde, Karasu yolu kenarında Adapazarı'na 8 km mesafede 231 ha alana sahiptir.



Fotoğraf 53 - Poyrazlar Tabiat Parkı

3. **Kuzuluk Tabiat Parkı;** Adapazarı-Akyazı-Mudurnu yolu üzerinde, Akyazı'ya 5 km, Sakarya'ya 40 km uzaklıktadır. 42,45 ha alana sahiptir.



Fotoğraf 54 - Kuzuluk Tabiat Parkı

Tabiat Anıtları:

1. Ulumeşe Tabiat Anıtı; Sakarya'nın Hendek ilçesi Çayırbaşı Köyü sınırları içerisinde bulunan "Meşe Anıt Ağacı" 400-450 yaşında olup, 30 m boyunda, 2 m çapındadır. 7 m çevre genişliğine ve 2.500 m^2 alan kaplama özelliğine sahiptir.



Fotoğraf 55- Ulumeşe Tabiat Anıtı

2. Doğançay Şelalesi Tabiat Anıtı; Sakarya İl Merkezine 25 km, Sakarya-Bilecik karayoluna 10 km mesafede olup yolun 2 km'si stabilizedir. Şelaleye yürüyerek ulaşılabilmekte 500 m dik patika yol mevcuttur. İstanbul İline 165 km, Ankara iline 350 km mesafede olan tabiat anıtı Doğançay Şefliği sınırları içinde bulunmakta olup; Yapraklı ormanlarla zengin bitki örtüsüyle ve 5 basamaklı şelalesi doğal güzellik sunmaktadır.



Fotoğraf 56 - Doğançay Şelalesi Tabiat Anıtı

3. Karagöl Yaylası Sarıçam Tabiat Anıtı: Sakarya ili, Taraklı ilçesi, Karagöl Yaylası mevkiinde bulunan sarıçam ağacının (Pinussylvestris) sıra dışı gelişim göstermiş olması sebebiyle Bakanlık Makamının 16/12/2015 Tarih ve 1793 sayılı OLUR 'u ile "tabiat anıtı" olarak tescil edilmiştir. Sarıçam ağacı 200 yaşlarında, 17 metre boy, 1,5 metre çap ve 4,5 metre çevre genişliğine sahiptir.



Fotoğraf 57 - Karagöl Yaylası Sarıçam Tabiat Anıtı

Kaynarca ve Karasu İlçeleri hudutları içerisinde yer alan 2.517 hektarlık Acarlar Longozu sahası, 05.10.2006 tarihinde Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ilan edilmiş olup, hedef tür bulunmamaktadır. Saha, 2015 yılında revize edilen Acarlar Longozu Sulak Alan Yönetim Planı kapsamında yönetilmektedir. 2016 yılı envanter sonuçlarına göre 36 kuş türünden 1.358 adet kuş sayılmıştır. Ayrıca, Göynük Kapıormanı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 751 – Sakarya ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2018)

SAKARYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8.192,99	1,70	11.838,51	2,46	13.272,65	2,75	14.341,67	2,97
2) Tarımsal Alanlar	215.184,36	44,70	213.134,26	44,27	267.457,37	55,47	266.595,88	55,29
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	251.134,95	52,17	249.461,73	51,82	195.247,92	40,49	194.998,07	40,44
4) Sulak Alanlar	207,35	0,04	163,64	0,03	598,27	0,12	589,7	0,12
5) Su Yapıları	6.698,47	1,39	6.820,11	1,42	5.630,37	1,17	5.681,92	1,18
TOPLAM	**481.418,12**	100,00	**481.418,25**	100,00	**482.206,58**	100,00	**482.207,24**	100,00

Sakarya ilinin 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı hazırlanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 752 – Sakarya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Sakarya ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	8	3	12	3	8	2	1	**37**
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	1	1	0	5	3	0	0	**10**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 753 – Sakarya ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Sakarya ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	7	25	32
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	20	39	59
TOPLAM	27	64	91

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 754 – Sakarya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Sakarya ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	43
Ani (plansız) denetimler	1.093
Genel toplam	**1.136**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetim	238	0,00

Çizelge 755 – Sakarya ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Sakarya ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Egzoz	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	102.037	1.545.973	58.351	5.204.591	3.618	169.077,4	102.046	**7.185.693,40**
Uygulanan Ceza Sayısı	9	22	1	15	3	13	7	**70**

İlde 2018 yılında 15 adet işletmeye faaliyet durdurma yaptırımı uygulanmıştır. Bunlardan, 6 adedi ÇED Yönetmeliği ve Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğine aykırı davranmak, 5 adedi ÇED Yönetmeliğine aykırı davranmak, 2 adedi Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliğine aykırı davranmak ve 2 adedi Koku Oluşturan Emisyonların Kontrolü Yönetmeliğine aykırı faaliyette bulunmaktan dolayı uygulanmıştır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Sakarya ilinde 4 adet alt seviye, 3 adet te üst seviye olmak üzere toplam 7 BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

55. SAMSUN

1. Hava Kalitesi

İl Büyükşehir Belediyesi sınırları dâhilinde konutlarda 202.716.033,79 m^3, sanayi amaçlı ise 83.723.908 m^3 doğal gaz tüketimi gerçekleşmiştir.

Samsun ilinde 6 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. İstasyonlarda PM_{10}, SO_2, NO, NO_2, NO_x ve CO ölçümleri yapılmaktadır. 2018 yılında Samsun ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 756'da verilmektedir.

Çizelge 756 - Samsun ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

SAMSUN İLKADIM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS
Ocak	29	-	47	5
Şubat	29	-	60	10
Mart	28	-	70	13
Nisan	23	-	104	19
Mayıs	14	-	56	10
Haziran	10	-	40	-
Temmuz	11	-	57	-
Ağustos	-	-	-	-
Eylül	-	-	-	-
Ekim	-	-	-	-
Kasım	-	-	-	-
Aralık	3	-	55	-

AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018)

SAMSUN TEKKEKÖY	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO_2	AGS
Ocak	9	-	43	4	1809	-	37	-
Şubat	23	-	58	1	1816	-	44	-
Mart	12	-	74	17	1718	-	43	-
Nisan	16	-	86	24	1656	-	30	-
Mayıs	7	-	56	13	594	-	16	-
Haziran	5	-	30	-	346	-	14	-
Temmuz	6	-	40	-	394	-	13	-
Ağustos	7	-	46	5	422	-	17	-
Eylül	9	-	36	2	421	-	29	-
Ekim	9	-	46	5	378	-	25	-
Kasım	20	-	80	1	524	-	23	-
Aralık	13	-	38	3	725	-	26	-

SAMSUN CANİK	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	NO_2	AGS
Ocak	15	-	59	12	38	-
Şubat	53	-	59	2	83	-
Mart	31	-	65	1	81	-
Nisan	28	-	107	13	57	-
Mayıs	6	-	53	7	34	-
Haziran	5	-	36	-	31	-
Temmuz	8	-	44	-	41	-
Ağustos	6	-	44	-	42	-
Eylül	8	-	49	-	49	-
Ekim	4	-	99	6	30	-
Kasım	41	-	106	4	12	-
Aralık	83	-	188	11	80	-

Çizelge 756 - Samsun ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (devam)

SAMSUN ATAKUM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	NO_2	OZON	AGS
Ocak	10	-	30	-	67	18	-
Şubat	13	-	40	1	78	18	-
Mart	11	-	50	11	77	21	-
Nisan	15	-	43	3	76	21	-
Mayıs	7	-	36	1	60	28	-
Haziran	5	-	35	-	23	36	-
Temmuz	6	-	30	-	21	44	-
Ağustos	3	-	38	-	24	42	-
Eylül	3	-	33	-	38	29	-
Ekim	3	-	44	5	29	21	-
Kasım	3	-	34	-	27	16	-
Aralık	8	-	34	2	28	15	-

SAMSUN BAFRA	SO2	AGS	PM_{10}	AGS	NO_2	AGS
Ocak	7	-	42	1	16	-
Şubat	4	-	47	6	17	-
Mart	3	-	58	11	18	-
Nisan	6	-	51	5	25	-
Mayıs	11	-	39	1	24	-
Haziran	8	-	37	-	24	-
Temmuz	4	-	36	-	20	-
Ağustos	3	-	43	-	31	-
Eylül	3	-	40	1	30	-
Ekim	3	-	59	15	31	-
Kasım	4	-	39	8	39	-
Aralık	40	-	17	-	40	-

SAMSUN YÜZÜNCÜ YIL	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO_2	AGS	OZON	AGS
Ocak	71	21	1454	-	54	-	14	-
Şubat	76	19	1308	-	56	-	23	-
Mart	184	20	1413	-	76	-	40	-
Nisan	71	24	650	-	70	-	39	-
Mayıs	57	10	409	-	59	-	37	-
Haziran	49	2	458	-	65	-	48	-
Temmuz	45	1	428	-	62	-	45	-
Ağustos	50	2	342	-	64	-	42	-
Eylül	46	3	328	-	70	-	42	-
Ekim	64	15	536	-	77	-	34	-
Kasım	63	15	649	-	77	-	31	-
Aralık	77	22	927	-	87	-	33	-

İlde, 2018 yılında süresi dolan 6 adet egzoz emisyon ölçüm istasyonunun emisyon ölçüm yetki belgesi yenilenmiş olup, 1 adet istasyon için de yeni emisyon ölçüm yetki belgesi düzenlenmiştir. 2018 yılında Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı 146.857 adettir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Samsun İlinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı grafiğine göre %94 baraj, %6'sı göl ve göletlerden sağlanmaktadır.

Samsun İli 17 ilçeden oluşmaktadır. Samsun İlinde 14 adet ilçenin ve 2 adet Mahallenin (Evci ve Hüseyin mescit) projeye dayanan kanalizasyon şebekesi tamamlanmıştır.

Çizelge 757 – Samsun ili içme suyu potansiyeli (DSİ, 2019)

Sıra No	Proje Yapım Aşamasındaki İşler	Fayda (hm^3/yıl)
1	Samsun Terme Projesi Terme, Salıpazarı, Ayvacık ve Çarşamba İçme Suyu Temini	25,74
2	Samsun Alaçam Taşkelik Barajı	2,40
3	Samsun Vezirköprü Kapaklıeşme Barajı	1,82

Sıra No	İnşa Halindeki İşler	Fayda (hm^3/yıl)
1	Samsun Bafra ve 19 Mayıs İlçeleri İçme Suyu Temini İsale Hattı ve Arıtma Tesisi	22,27

Çizelge 757 - Samsun ili içme suyu potansiyeli (DSİ, 2019) (devam)

Sıra No	İşletmedeki İşler	Fayda (hm³/yıl)
1	Vezirköprü Duruçay Projesi	1,89
2	Havza Hacıdede Projesi	0,57
3	Kavak Güven Projesi	0,63
4	Samsun İçme suyu (Çakmak Barajı) Projesi	126,5
5	19 Mayıs Üniversitesi 1 Göleti	1,89
6	19 Mayıs Üniversitesi 2 Göleti	3,15

Çizelge 758 – Samsun ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (SASKİ, 2019)

YERLEŞİM YERİ ADI			AAT ADI	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m³/gün)	Arıtılan/Deşarj Edilen Atıksu Miktarları (m³/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
				Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri				
İL MERKEZİ	MERKEZ	Atakum İlkadım Canik Tekkeköy	Doğu İleri Biyolojik AAT ve DDD	X					X	105.000	121.978	684.760	64,26
	ATAKUM	Altınkum Çatalçam Taflan	Batı İleri Biyolojik AAT ve DDD	X					X	11.830	3.998	16.953	-
SAMSUN İLİ İLÇELERİ	ALAÇAM		Alaçam Biyolojik AAT	X				X		1.950	1.151	25.854	1,44 t/yıl
	ASARCIK		Asarcık Paket AAT	X				X		600	411	17.268	-
	AYVACIK		Ayvacık Biyolojik AAT	X				X		500	425	21.847	0,87 t/yıl
	BAFRA		Bafra Biyolojik AAT	X				X		35.000	9.100	142.210	0,62
	ÇARŞAMBA	MERKEZ	Çarşamba Merkez AAT		X			X				138.840	
		Çakmak Barajı Koruma Havzası	Çakmak Barajı Koruma Havzası	X				X		255	150		0,3 t/yıl
		DİKBIYIK	Dikbıyık Paket AAT	X				X		600	99		-
	HAVZA		Havza Biyolojik AAT	X				X		3.555	3.170	40.194	0,32
	KAVAK				X				X			21.692	
	LADİK	MERKEZ			X				X			16.734	
		HAMAMAYAĞI	Hamamayağı Paket AAT	X				X		100	20		-
	SALIPAZARI				X				X			22.923	
	TERME	MERKEZ	Terme Merkez AAT	X				X		8.878	7.671	72.534	-
		EVCİ	Terme Evci AAT	X				X		1.000	970		0,54 t/yıl
		SAKARLI	Terme Sakarlı Paket AAT	X				X		600	384		0,25 t/yıl
	VEZİRKÖPRÜ				X			X				95.569	
	YAKAKENT		Yakakent İleri Biyolojik AAT ve DDD	X					X	1.500	1.100	8.864	-
	ONDOKUZMAYIS		19 Mayıs Biyolojik AAT ve DDD	X			X		X	3.450	2.852	26.337	-

Kanalizasyon sisteminden 2007 yılında 688.520 kişi hizmet almakta iken 2018 yılında 958.575 kişi hizmet almıştır. Samsun İlinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı 2018 yılı için %71'dir.

Atıksu arıtma tesislerinden 2007 yılında 127.153 kişi hizmet almakta iken, 2018 yılında 806.276 kişi hizmet almaktadır. Atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise, %60'tır.

Çizelge 759 – Samsun ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Samsun ÇŞİM, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Merkez OSB	Çevre İzni Bulunmakta	10.000	Biyolojik		DSİ kanalı ile Karadeniz
Bafra OSB	Bafra AAT' ne bağlı				
Kavak OSB	Yok				

3. Atık

İlde oluşan katı atıkların düzenli depolanması amacıyla iki adet düzenli depolama tesisi mevcuttur. Bunlar; İlkadım ilçesinde bulunan ve 2008 yılından beri faaliyet gösteren Samsun Büyükşehir Belediyesi Merkez Avdan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi ile, 2010 yılından itibaren faaliyet gösteren Çarşamba İlçesinde bulunan Samsun Büyükşehir Belediyesi Çarşamba Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleridir. İlçelerde oluşan katı atıklar aktarma istasyonları düzenli depolama sahasına taşınmaktadırlar.

Büyükşehir Belediyesi ve Çarşamba Belediyesinde düzenli depolama tesisi sızıntı suları arıtma tesisi bulunmakta olup, arıtılan bu sızıntı suları tekrar depodaki atıklar üzerine verilmektedir.

Çizelge 760 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	424	69.157
Öğrenci	878	152.914

2018 yılı sonu itibariyle; İlde kayıt altına alınan ve aktif olarak faaliyet gösteren 26 ambalaj üreticisi, 301 piyasaya süren ve 20 tedarikçi işletme mevcuttur. Ayrıca, 6 adet çevre izni/lisansına sahip Toplama-Ayırma Tesisi; 10 adet çevre izin/lisansı bulunan Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi faaliyetine devam etmektedir.

2017 yılında Samsun'da 301,329 ton atık motor yağı ve 181,760 ton atık endüstriyel yağ beyanı yapılmıştır. 2017 yılında 483,089 ton atık madeni yağ toplanmıştır. Bunun 431,839 tonu geri kazanılmış, 0,847 tonu bertaraf edilmiş, 50,403 tonu ihracat edilmiş ve 6,750 tonu stoklanmıştır.

İlde 2017 yılında 793,141 ton atık akü ve 4667 kg atık pil toplanmıştır. 144 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır.

İlde 4 Adet ÖTL geri kazanım tesisi ve ÖTL bertaraf edebilecek 1 adet tesis bulunmaktadır. 2018 yılında 14,405 ton ÖTL çimento fabrikalarına ve 38,800 ton ÖTL geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

İlde adet ÖTA Geçici Depolama Tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 761– Samsun ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Samsun ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6+10
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	31
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde 2018 yılında oluşan tıbbi atık miktarı 1.921 tondur. Bu atıklar, Merkez Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi içerisinde bulunan ve işletilen tesiste sterilize edildikten sonra parçalama işlemine tabi tutulmakta ve sonrasında düzenli depolanmaktadır. Tıbbi atıkların toplanması amacıyla 3 adet taşıma lisanslı tıbbi atık toplama aracı bulunmaktadır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Samsun ilinde 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında tescil edilen Milli Park statüsüne sahip korunan alan bulunmamaktadır. Tescil edilen 5 adet Tabiat Parkı ve 1 adet Tabiatı Koruma Alanı statüsüne sahip korunan alan bulunmaktadır.

Çizelge 762 – Samsun ilinde bulunan tabiat parkları, yaban hayatı geliştirme sahaları, tabiatı koruma alanları

Tabiat Parkı		
1	19 Mayıs-Sarıgazel Tabiat Parkı	127 ha
2	Vezirköprü-Vezirsuyu Tabiat Parkı	35 ha
3	Amazon Tabiat Parkı	562,65 ha
4	Bayraktepe Tabiat Parkı	132,0 ha
5	Şahinkaya Kanyonu Tabiat Parkı	1.032,0 ha

Yaban Hayatı Geliştirme Sahası		
1	Bafra Kızılırmak Deltası Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Kızılırmak Deltası Kuş Cenneti sahası dahil)	5.174,0 ha
2	Terme Gölardı Simenlik Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	3.355,0 ha

Tabiatı Koruma Alanı		
1	Hacıosman Ormanı Tabiatı Koruma Alanı	131,0 ha



Fotoğraf 58 - Amazon Tabiat Parkı

SULAK ALANLAR		
KIZILIRMAK DELTASI		
Coğrafik Konum	:	41° 30’ Kuzey 36° 05’ Doğu
Delta Alanı	:	56.000 Hektar
Sulak Alanın Alanı	:	16.100 Hektar
Flora	:	Kızılırmak Deltası yaklaşık 450 bitki ev sahipliği yapar. Değişik ekolojik karakterdeki habitatların varlığı deltayı bitki çeşitliliği yönünden de zengin kılmıştır. Göl kıyıları, sazlıklar ve bataklıklar yoğun vejetasyonla kaplıdır. Göllerde su sümbülleri cinsine ait türler hakimdir. Kıyılarda ise kamış, saz, sivri hasırotu bulunmaktadır. Bazı yerlerde nilüferlere de rastlanmaktadır. Kuru kesimlerde vejetasyon daha zayıftır. Bu kesimlerde hasırotu vejetasyonu içerisinde ayrıkotu, sinirotu, beşparmakotu ve sütleğen türleriyle, göl soğanı, engerekotu ve orkide yayılış göstermektedir. Kumulların yer aldığı sahil kesimleri bitki örtüsünden yoksundur. Diğer kesimlerde sütleğen, sığırkuyruğu yaygındır. Daha çok eski kumullarda olmak üzere yer yer defne, kocayemiş, mersin, süpürge otu, şimşir, orman gülü, çıkırgan ve erkek kızılcık gibi bodur ağaç ve çalılarla kaplı alanlar mevcuttur. Türkiye’deki nadir subasar ormanlardan biri olan Galeriç ormanının hakim ağaç türü dişbudaktır. Diğer önemli ağaç türleri ise; meşe, söğüt, peruka çalısı ve yemişendir.
Fauna	:	Kızılırmak Deltası, biyolojik üretim yönünden bol gıda ihtiva eden karakterde bir sulak alan ekosistemidir. Deltada bulunan göller, sazlıklar ve bataklıkların planktonlar ve omurgasız canlılar bakımından zengin oluşu alanın değişik türde zengin faunaya sahip olmasını sağlamıştır. 16.000 hektarlık alanda 100.000 su kuşunun barınması deltanın besin maddesince ve fauna elemanlarınca zenginliğinin en iyi göstergesidir. Deltada bu güne kadar 352 kuş türü saptanmıştır. Bu sayı Türkiye kuş türlerinin %73’ ü olup, Türkiye’ de bir alanda tespit edilmiş en yüksek sayıdır. Bölgede görülen türlerden büyük deniz düdükçünü ve kuzey incir kuşu bugüne dek Türkiye’ de sadece Kızılırmak Deltasında saptanmıştır. Yine küçük kirazkuşu ve akkirazkuşu son 25 yılda Türkiye’ de sadece Kızılırmak deltasında görülmüştür. Deltada bulunan göllerde, sazan, sudak, has kefal, mersin morinası, alabalık türlerine ait zengin balık populasyonları mevcuttur. Ayrıca bol miktarda kerevit bulunmaktadır.

		Yeşilkurbağa, sıçrayıcı kurbağa, ağaç kurbağası ile su kaplumbağaları ve su yılanları deltanın değişmez ve önemli sakinlerindendir. Delta ve yakın çevresi memeliler bakımından da oldukça zengindir. Yörede görülen başlıca memeli türleri su sıçanı, ev sıçanı, su samuru, yaban kedisi, çakal, ağaç sansarı, sincap ve yaban domuzudur.

YEŞİLIRMAK DELTASI
Yeşilırmak Deltası Türkiye' nin Karadeniz kıyılarındaki en büyük deltalarındandır. Deltanın çok büyük bir bölümü kurutularak tarım alanına dönüştürülmüştür. Deltanın doğu bölümünde yer alan ve kısmen de olsa doğal özelliğini koruyabilmiş Simenit Gölü – Akgöl sulak alan kompleksi, kumul alanlar ve bunların arkasında geniş bir ağaçlandırma sahası mevcuttur. Simenit Gölü – Akgöl'ün 1.900 hektarlık yüzölçümünün 200 hektarı açık su alanı, gerisi sazlık ve bataklıktır. Simenit Gölü–Akgöl sulak alan kompleksi ve çevresindeki 16.042,0 ha'lık alan 1975 yılından itibaren Yaban Hayatı Koruma Sahası statüsüne alınmıştır. 16/10/2005 tarih ve 25968 sayılı Resmi Gazete'de Samsun Terme Gölardı Simenit Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası 3.355 ha olarak yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.



Fotoğraf 59- Şahinkaya Kanyonu Tabiat Parkı

Samsun İli sınırları içerisinde 2863 sayılı yasa kapsamında tescil edilen 4 adet doğal sit alanı ve 24 adet anıt ağaç bulunmaktadır. Anıt ağaçlara ilişkin bakım onarım ve peyzaj çalışmaları yürütülmektedir. Samsun ilinde tescil edilen doğal sit alanları aşağıda verilmektedir:

1-Kızılırmak Deltası Doğal Sit Alanı: 19 Mayıs, Bafra ve Alaçam ilçe sınırları içerisinde bulunan Kızılırmak deltası; ülkemizin en önemli sulak alan ekosistemlerinden biri olup, barındırdığı canlı türlerinin çeşitliliği, canlılar için zengin yaşam alanları bulundurması ve halen bozulmamış olan doğal yapısı ile ülkemizin uluslararası öneme sahip ender habitat alanlarından biridir. Kızılırmak deltasının yaklaşık 23.597,53 ha'lık bir bölümü Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alınmıştır.

2-Terme Simenit Gölleri Doğal Sit Alanı: Terme tarafından denize akan bir çayın, arazinin çok düz olmasından dolayı denize dökülmeden önce geniş bir alana yayılarak iç içe oluşturduğu gölleri de kapsayan yaklaşık 1.520,83 ha lık bir alan Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alınmıştır.

3-Hacı Osman Ormanı Doğal Sit Alanı: İlin Çarşamba ilçesi, Gelemen Çiftliği bitişiğinde yer alan Hacı Osman Ormanı, Orman İşletme Müdürlüğü mülkiyetinde olup, dişbudak, meşe, gürgen ve akçaağaç türlerinden oluşmaktadır. Yaklaşık 140,11 ha'lık alan doğal sit alanı olarak tescil edilerek koruma altına alınmıştır.

4-Asarkale Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Kolay Beldesi, Asar Köyü yakınında yer alan, Kızılırmak'ın batı kenarında Bafra ovasını Anadolu'nun iç kısımlarına bağlayan vadiyi kontrol etmek için kurulmuş kale tipi bir yerleşmedir. Teraslar halindeki Asarkale'de kayaya oyulmuş bir sarnıç ile yine kayaya oyularak açılmış merdivenli bir yer altı geçişi vardır. Yaklaşık 1.063,24 ha'lık bir alan arkeolojik sit ve doğal sit alanı olarak koruma altına alınmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 763 – Samsun ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

SAMSUN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15.459,98	1,60	19.075,39	1,97	17.602,02	1,81	17.727,3	1,82
2) Tarımsal Alanlar	476.631,23	49,21	471.399,45	48,67	495.893,21	50,96	495.914,38	50,96
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	449.982,38	46,46	447.994,56	46,25	430.240,63	44,22	429.966,45	44,19
4) Sulak Alanlar	9.811,85	1,01	9.710,24	1,00	9.465,42	0,97	9.455,72	0,97
5) Su Yapıları	16.702,01	1,72	20.407,75	2,11	19.849,22	2,04	19.986,62	2,05
TOPLAM	**968.587,45**	100,00	**968.587,39**	100,00	**973.050,50**	100,00	**973.050,47**	100,00

Samsun İlinde üst kademe mekânsal plan olarak Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 1/50.000 ölçekli Samsun Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planı bulunmakta olup; mekânsal planlama kademelenmesinde yer almayan, kıyı ve etkileşim alanına özgü stratejik yaklaşımla hazırlanan ve imar planlarını yönlendiren 1/25.000 ölçekli Samsun Kıyı Alanları Strateji Belgesi bulunmaktadır.

Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğünün 16/03/2007 tarihli ve 111 sayılı Genel Müdürlük Makamı Oluru ile oluşturulan komisyonca 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporu incelenmiş; Mülga Çevre ve Orman Bakanlığının 16/04/2007 tarihli ve 1481-366 sayılı Oluru ile onaylanması uygun bulunmuş; 4856 sayılı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanunun 2(h) ve 10(c) maddeleri ile 5491/2872 sayılı Çevre Kanununun 9(b) maddesi uyarınca 20/07/2007 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 764 – Samsun ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Samsun ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	1	3	5	2	2	1	**26**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	1	0	0	1	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 765 – Samsun ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Samsun ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	5	20	25
Çevre İzni/ Çevre İzin ve Lisans Belgesi	10	54	64
TOPLAM	15	74	89

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 766 – Samsun ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Samsun ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	91
Ani (plansız) denetimler	704
Genel toplam	**795**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	246	0,00

Çizelge 767 – Samsun ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Samsun ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	117.311	64.151	0	58.593,90	0	0	170.439,40	14.578,00	425.073,30
Uygulanan Ceza Sayısı	3	5	0	2	0	0	8	1	**19**

İlde 2018 yılında 2872 sayılı Çevre Kanununun 20.Maddesinin (e) bendi gereği, 5 adet faaliyet için faaliyet durdurma yaptırımı uygulanmıştır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında ilde 2018 yılı itibariyle 13 adet üst seviye, 1 adet de alt seviye olmak üzere toplamda 14 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

56. SİİRT

1. Hava Kalitesi

İl genelinde 2012 yılına kadar evsel ısınmada yerli kömür, ithal kömür, fuel-oil, odun vb. yakıtlar kullanılmakta iken, 2012 yılından itibaren il merkezine gelen doğalgaz hattı ile merkeze bağlı ana mahallelerde yer alan apartmanların çoğunda doğalgaz dönüşümü gerçekleştirilmiştir. Ayrıca ilerleyen yıllarda Kurtalan ve Tillo İlçeleri de doğalgaz altyapısına kavuşmuştur. Doğal olarak %100'lük bir dönüşüm olması bir süreç gerektirdiğinden hala ithal kömür başta olmak üzere çeşitli ısınma amaçlı yakıtlar kullanılmaktadır. Siirt ilinde 2018 yılında konutlarda kullanılan doğalgaz miktarı 20.729.890,33 m3 sanayide ise 6.998.788,75 m^3 doğalgaz kullanımıştır.

2018 yılında Siirt ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 768'de verilmektedir.

Çizelge 768 - Siirt ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

SİİRT	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	31,83	0	62,14	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	64,58	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	30,02	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	16,22	0	26,78	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	9,9	0	32,99	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4,31	0	40,4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	3,8	0	68,31	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5,77	0	55,65	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4,47	0	56,54	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5,22	0	69,21	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	13,83	0	49,31	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	22,41	0	49,93	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Siirt ili genelinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından üç adet firmaya egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiş olup bu firmalar ilgili yönetmelik çerçevesinde faaliyetlerini sürdürmektedir. Yetki belgesine sahip firmalar Siirt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından belli periyotlar dâhilinde denetlenmektedir. 2018 yılında yetkili firmalarca 14.817 adet egzoz emisyon muayenesi gerçekleştirilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Siirt kent merkezinin 3 adet su kaynağı bulunmaktadır. 1-Hesko kaynak suyu, 2-Kezer çayı, 3- Botan Pompa İstasyonu.

Kaynak suyu olarak Şirvan İlçesi Çeltikyolu Köyü mevkiinde bulunan ve Hesko diye adlandırılan kaynak suyundan su temini gerçekleştirilmekte olup, uzun bir isale hattı ile İl merkezine getirilen su önemli bir su kaynağıdır. Siirt İçmesuyu Arıtma Tesisi, şehir merkezine 5 km mesafede Siirt-Şirvan karayolu üzerinde yer almaktadır. Kezer Çayı'ndan regülatör vasıtası ile alınan su, müstakil bir hatla kendi cazibesiyle arıtma tesisine ulaşmaktadır. Gerekli görülen durumlarda, Hesko isale hattından da tesise su verilebilmektedir. Siirt il merkezi ile Tillo, Kurtalan, Kayabağlar ve Atabağı ilçeleri ile Gökçebağ Beldesinin 2040 yılına kadar olan içme suyu ihtiyaçları için Arıtma Tesisi 2 kademede planlanmış olup, arıtma tesisinin ilk etabının bitirilmesiyle günlük maksimum 50.000 m^3 su arıtılarak Siirt ili, Kurtalan ve Tillo ilçesi Kayabağlar ve Atabağı beldelerinin ihtiyacı olan içme ve kullanma suyu TS 266 standartları ve Dünya sağlık teşkilatı standartlarına uygun olarak sağlanmaktadır.

Çizelge 769 – Siirt ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			Fiziksel + Biyolojik	17,500	0,202	115.147	5
İlçeler									

Siirt ili içme suyu temin edilen kaynaklardan Hesko kaynağı su ihtiyacının %40'ını, Hizan yüzeyel su kaynağı da %60'ını karşılamaktadır. Hesko kaynağından yaklaşık olarak yıllık 4,73 hm^3/yıl içmesuyu temin edilmektedir

Siirt Kent merkezinde yaşayan vatandaşların 2017 yılı itibari ile kanalizasyon sisteminden faydalanan nüfusun kent nüfusuna oranı %70 oranındadır. Yapılan alt yapı projeleri ile birlikte alt yapı sisteminden faydalanan nüfus oranın %100 seviyesine çıkartılması hedeflenmektedir. Atıksu arıtma tesisinden faydalanan nüfusun toplam nüfusuna oranı ise %50 civarındadır. Yeni yapılan projeler ile birlikte bu oranın yine %100 seviyesine çıkartılması ve çevrenin daha iyi korunması hedeflenmektedir.

3. Atık

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

Çizelge 770 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Siirt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	30	1230
Öğrenci	5	1510

Çizelge 771 – Siirt ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1

Atık Yönetim Sisteminden elde edilen verilere göre, Siirt ilinde 2017 yılında 234.044 kg tehlikeli atık bertaraf işlemine, 386.560 kg tehlikeli atık geri kazanım işlemine tabi olmuştur.

2017 yılında 8.725 kg atık motor yağı ve 14.060 kg atık endüstriyel yağ, 1,91 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır.

2018 yılında Siirt ilinde 220 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Siirt İlinde yapılan arazi çalışmaları sırasında 6 farklı vejetasyon tipi tespit edilmiştir. Bunlar; Orman Vejetasyonu, Step Vejetasyonu(bozkır), Kaya Vejetasyonu, Çayır Vejetasyonu, Sulak Alan Vejetasyonu ve Kumul Alan Vejetasyonudur.

Siirt İlinde bu zamana kadar Flora konusunda kapsamlı bir çalışma yapılmamış olup, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Üniversiteler vb. kurumlar tarafından tespit edilen endemik türler bulunmaktadır. 2018-2019 yıllarında Siirt ili için biyolojik çeşitlilik envanteri yapılıp tamamlanmış olacaktır.

1- *Salvia siirtica* : Siirt İli için endemik olan ada çayı türü Çatılı Köyünde dar bir alanda yayılım göstermektedir.
2- *Hyecintella siirtencis* : Siirt İlinde yayılım gösteren sümbül türlerindendir.
3- *Fritillaria imperialis* : Bölge için endemik ters lale türüdür. Siirt İlinde Şirvan, Pervari ve Eruh İlçelerinin yüksek kesimlerinde yayılış göstermektedir.
4- *Populus fıratica* : Güneydoğuda nehir ve dere yataklarında bulunan dere vejetasyonu olan ağaççık türüdür. Fırat kavağı olarak bilinmektedir. Siirt İlinde Botan Çayı, Kezer Çayı ve Bitlis Çayının kenarlarında bulunmaktadır.

5- Thlaspi valerianoides Rech. Fil (Akça Çiçeği): Müküs dağının 13 km kuzeyinde 2900 metrede yetişir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde yer alır. Siirt - Pervari İlçemiz sınırları içerisinde yetişir. Endemik bir bitki türüdür.
6- Astragalus mardinensis Nab (Mardin Geveni): Siirt'te yüksek yerlerde 800 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
7- Astragalus ermineus Matthews (Sansar Geveni): Güney torosların uzantısı Kavuşahap – İhtiyarşahap dağı Toros dağlarının uzantısı 2900 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
8- Astragalus oocephalus Boiss (Ata Geveni): Anadolunun her yerinde ve Siirt'te yetişen endemik bir bitki türüdür.
9- Trigonella macrorrhyncha Boiss(Boy Otu): Siirt - Şırnak 1400-1500 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
10- Alchemilla buseriana Rothm(Berit Pençesi): Siirt Müküs dağı yüksek yerlerde yetişen endemik bir bitki türüdür.
11- Centaurea chaldaeorum Nab (Mor Kavgalaz): Siirt – Şırnak arası yüksek yerlerde yetişen endemik bir bitki türüdür.
12- - 0nosma davisii(Mijmijok): Siirt - Şırnak arası 600 Metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
13- Alkanna froedinii Rech. fil. in Ann Mus. Wien(Gedik Havacivaotu): Siirt - Sason arası Halkis dağında 1000-1500 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
14- Crepis bupleurifolia (Boiss.) Freyn & Sint (Has kıskıs): Siirt meleto Dağı 2750 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
15- Verbascum oreophilum C. Koch var. Oreophilum(Dağcı Sığırkuyruğu): Siirt 700 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
16- Scrophularia mesopotamica Boiss(Sahra sıracası): Siirt-Sason arası Halkis dağı kelhesna 1200 metrede ve Siirt Şırnak arası 1450 metrede yetişen endemik bit türdür.
17- Rbynchocorys kurdica Nab. in Publ(Koca sıracaotu): Herekol Dağında yetişen endemik bir bitki türüdür.
18- Galium davisii (Göksün İplikçiği): Sason Dağı 1600-1850 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
19- Ophrys cilicica Schlechter in Feddes Rep (Toros veremotu): Siirt Eruh 600 metrede Siirt Pervari 650 metrede Yetişen endemik bir bitki türüdür.
20- Ophrys bornmuelleri subsp.carduchorum(Ebem salebi): Siirt - Sason arası 850 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
21- Thlaspi bornmuelleri(Firenk Dağarcığı): Herekol dağı Siirt Parkı Şat'ın doğusu 1700 metrede yetişen endemik bir türdür.
22- Silene capitellata Boiss(Kavuklu nakıl): Siirt Müküs dağı 2350 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
23- Hypericum pseudolaeve Robson(Keşiş kantoronu): Dünyanın birçok yerinde ülkemizde ve Siirt ilinde yetişen endemik bir bitki türüdür.
24- Valeriana speluncaria Boiss(Kedi otu): Herekol dağı 2500 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
25- Allium armenum Boiss& Kotshy(Pembe sırım): Herekol Dağı Mile Mergi 1900 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
26- Nepeta optusicrena(Kedi nanesi): Siirt Müküs dağı 2100 metrede yetişen endemik bir türdür.
27- Thymus fedtschenkoi(Cüce Kekik): Meleto Dağı 2900-3100 metrede yetişen endemik bir türdür.
28- Euphorbia sanasunitensis(Aksi sütleğenotu): Meleto Dağı sason 2200-3100 metrede yetişen endemik bir türdür.
29- Pimpinella flabellifolia(Yel anasonu): Siirt yüksek yerlerde 900 metrede yetişen endemik bir bitki türüdür.
30- Alcez fascialiflore(Hatmi): Dünyada sadece Siirt ve çevresinde, Kurtalan çevresinde bilinen bir bitkidir.
31- Echinops Phaeco: Dünyada sadece Siirt'te yetişen bir endemik bitkidir.
32- Resede Aucheri: Türkiye'de Siirt ve Hasankeyf çevresinde yetişen nadir bir bitkidir
33- Anacamptis Pyaramideris(Orkide): Siirt çevresinde yetişen bir orkide türüdür.
34- Achillea Aleppica(Civan Perçemi): İç Anadolu ve Güney Doğu Anadolu Bölgesinde yetişir. Siirt Çevreside de yetişen endemik bir türdür.
35- Anemone coronarie(Dağ Lalesi): Türkiye'de ve Siirt'te yaygın olan güzel bir lale çeşididir.
36- Narcissus tazette(Nergis): Siirt'te yetişen bir süs bitkisidir.
37- Limodorum abort: Siirt çevresinde yetişen bir orkide türüdür.
38- Prangos Uechtritzi: Doğu Anadolu ve Siirt çevresinde yetişen endemik bir bitkidir.

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

1- Hyena hyena: Yerel halk tarafından keftar veya aftar olarak bilinen bölge için endemik olan çizgili sırtlandır.

2- Panthera pardus tulliana : Yerel halk tarafından plink olarak bilinmekte olup neslinin tükendiği kabul edilmektedir. Siirt İli, Eruh İlçesinde yaşadığına dair bilgiler bulunmakta olup, Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından bu konuda gerekli araştırmalar yapılmaktadır.

Siirt İli genelinde tescillenmiş sulak alan bulunmamaktadır.

Siirt ili Tillo ilçesinde Tillo Tabiat Parkı 2018 yılında halkımızın kullanımına açılmış olup alanı 400 dekardır. İlde, Baykan İlçesi, Ziyaret Beldesinde 19 ha. Alan üzerinde Hz. Veysel Karani Tabiat Parkı bulunmaktadır.

İl genelinde tabiat varlıkları konusunda gerçekleştirilmiş ciddi bir çalışma bulunmamaktadır. Ancak Siirt İlinde 2018 yılı sonu itibariyle 2 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır. Merkez Çölköy sınırları dahilinde köy mezarlığı içinde yöre haklı tarafından Bıttım ve Ben olarak adlandırılan *Menengiç Ağacı* (Pistacia khinjuk-Çap: 4,71 m, Boy :17 m) Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü tarafından ve Merkez Yeni Mahalle sınırları içinde *Çitlenbik Ağacı* (Celtis australies-Çap:1,25 m, Boy:11 m) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından doğal ve kültürel varlıkları koruma kapsamında anıt ağaç olarak tescillenmiştir. Köy mezarlığı içinde yer aldığından doğal olarak korunmuştur. Diğer ağaç ise Siirt İlinde *Menengiç Ağacı ve Menengiç türleri* bölgenin ekolojisinde doğal olarak bulunmakta olup, İlin ekonomisinde önemli paya sahiptir.

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

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 772 – Siirt ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

SİİRT	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Yapay Alanlar	1.221,77	0,22	1.365,55	0,24	2.272,14	0,40	2.601,76	0,45
Tarımsal	100.943,68	17,84	100.686	17,80	126.181,22	22,07	126.291,95	22,09
Orman ve Yarı Doğal Alanlar	461.751,85	81,62	461.751,83	81,62	441.357,04	77,18	440.054,76	76,95
Sulak Alanlar	274,32	0,05	274,32	0,05	204,19	0,04	204,19	0,04
Su Yapıları	1.532,01	0,27	1645,9	0,29	1.825,95	0,32	2687,87	0,47
Toplam	565.723,63	100	565.723,6	100	571.840,54	100	571.840,53	100

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

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 773 – Siirt ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Siirt ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	8	0	0	0	0	0	0	**8**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	1	0	0	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 774 – Siirt ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Siirt ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	0	1
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	1	3	4
TOPLAM	**2**	**3**	**5**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 775 – Siirt ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Siirt ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	3
Ani (plansız) denetimler	37
Genel toplam	**40**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	4	0,00

Çizelge 776 – Siirt ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Siirt ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

İl genelinde herhangi bir tesise faaliyet durdurma/kapatma kararı verilmemiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında ilde 2018 yılı itibariyle 1 adet alt seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

57. SİNOP

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Sinop ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 778'de verilmektedir.

Çizelge 777 - Sinop ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (Sinop ÇŞİM, 2019)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ					
		SO_2	NO_X	CO	O_3	HC	PM
Merkez	42° 01' 44" X 35° 09' 19" Y	X					X
Boyabat	41° 27' 40" X 34° 46' 37" Y	X	X	X			X
Erfelek		X	X				X

Çizelge 778 - Sinop İli HKİİ kirletici verileri 2018 yılı saatlik aylık ortalama değerleri

İstasyonlar		Sinop		Sinop - Boyabat				Sinop - Erfelek		
Kirletici Kons.		PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2	NO_2	CO	PM_{10}	NO_2	O_3
AYLAR	Ocak	47	36	83	23	58	1422	11	2,51	62
	Şubat	46	27	68	25	60	1176	15	3,02	70
	Mart	53	34	59	23	46	853	20	2,61	82
	Nisan	42	26	53	17	38	501	16	2,71	91
	Mayıs	32	5	37	14	22	130	16	2,56	80
	Haziran	30	7	37	11	20	108	15	2,32	94
	Temmuz	26	3	34	12	24	116	14	1,95	89
	Ağustos	43	2	45	12	33	118	21	2,75	88
	Eylül	41	4	43	9	34	161	17	2,83	79
	Ekim	44	6	78	12	31	513	22	3,13	65
	Kasım	36	9	106	44	40	1349	11	3,2	54
	Aralık	37	10	85	31	45	1319	9	4,09	55
Ortalama		**40**	**14**	**61**	**19**	**38**	**647**	**16**	**2,81**	**76**

Çizelge 779 - Sinop ili 2018 yılı 24 saatlik PM_{10} sınır aşım sayıları ve günleri

İstasyonlar		Sinop	Sinop - Boyabat	(Aşım Günleri 2018 yılı PM10 kirleticisi 24 saatlik sınır değeri 60 µg/m³'dür. (Bir yılda 35 defadan fazla aşılmaz)
		Ay İçindeki Aşım Sayıları	Ay İçindeki Aşım Sayıları	
AYLAR	Ocak	**5 Gün** (7, 8, 16, 22, 23)	**23 Gün** (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 20, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31)	
	Şubat	**5 Gün** (3, 8, 9, 10, 15)	**13 Gün** (1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 21, 23)	
	Mart	**6 Gün** (6, 7, 8, 18, 19, 20)	**12 Gün** (3, 4, 7, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 23, 27, 28)	
	Nisan	**0 Gün**	**5 Gün** (10, 11, 12, 27, 30)	
	Mayıs	**0 Gün**	**1 Gün** (2)	
	Haziran	**0 Gün**	**0 Gün**	
	Temmuz	**0 Gün**	**0 Gün**	
	Ağustos	**3 Gün** (10, 11, 19)	**1 Gün** (25)	
	Eylül	**0 Gün**	**3 Gün** (5, 23, 24)	
	Ekim	**5 Gün** (19, 20, 22, 23, 24)	**16 Gün** (8, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31)	

Çizelge 779 - Sinop ili 2018 yılı 24 saatlik PM_{10} sınır aşım sayıları ve günleri (devam)

İstasyonlar		Sinop	Sinop - Boyabat	
		Ay İçindeki Aşım Sayıları	Ay İçindeki Aşım Sayıları	
	Kasım	0 Gün	25 Gün (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29)	
	Aralık	0 Gün	24 Gün (1, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31)	
2018 Toplam Aşım Sayısı		26 Gün	123 Gün	

Sinop ilinde 2018 yılı içerisinde SO_2, NO_2 ve CO parametrelerinde Çizelge'de belirtilen sınırlar doğrultusunda sınır değer aşımı olmamıştır.

Sinop ilinde 8 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm İstasyonu vardır. Bu istasyonlarda 2017 yılı içerisinde toplam ölçüm yapılan araç sayısı 25.782 olarak tespit edilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Sinop ilinde yeterli miktarda su kaynağı bulunmaktadır. İl merkezi ve ilçelerin çoğunda içme suyu şebekesi yapılmış olup, il genelinde yerleşimlerin içme suyu ve kullanma suyu ihtiyacı karşılanabilmektir. İçme ve kullanma suyu belediyeler tarafından kaynak, akarsu ve kuyulardan temin edilmektedir. İlde içme suyu %75 oranında doğal kaynaklardan, %22 oranında kuyulardan ve %3 oranında akarsulardan temin edilmektedir. İlde inşaatı 2013 yılında tamamlanan bir adet içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır. Bu arıtma tesisi ile Sinop il merkezi, Erfelek ilçe merkezi ve 33 adet köyün 2050 yılına kadar olan içme ve kullanma suyunun arıtılması amaçlanmaktadır.

İlde faaliyette olan Atıksu Arıtma Tesisi yoktur. Kuzey ve Güney Derin Deniz Deşarjı ile Akliman AAT henüz inşaat aşamasındadır. Sadece Ayancık İlçesinde Belediyeye ait 1 adet Atıksu Arıtma Tesisi mevcuttur (Ön Arıtma + Derin Deniz Deşarjı). Ancak tesiste atıksuyun Deşarj standartlarını sağlamadığı tespit edilmiş olup arıtma tesisinin çevre izni değerlendirme aşamasındadır. Ayrıca tesise yağ tutucu ünitesi eklenmesi için Bakanlığımızdan yardım talep edilmiş ve başvuruları kabul edilmiştir.(Deşarj standartlarını sağladıktan sonra yeniden işletmeye alınacaktır.)

Çizelge 780 – Sinop ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan/Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (kg/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Akliman ATT		X			2045 Yılı Qmax = 24,3 lt/sn		2045 Yılı Yaz Nüfusu = 10.000 kişi	
	Kuzey (Çukurbağı mevkii) DDD		X			2045 Yılı Qmax =267,2 lt/sn		2045 Yılı Yaz Nüfusu = 68.700 kişi	
	Güney (Ordu Köyü mevkii) DDD		X			2045 Yılı Qmax =247 lt/sn		2045 Yılı Yaz Nüfusu = 60.000 kişi	
İlçeler	Ayancık	Ön arıtma var			Fiziksel	4.320 ton	50 m3	13.500	

İlde bulunan 9 belediyenin tamamına kanalizasyon şebekesi ile yaklaşık %95 oranında hizmet verilmektedir.

Çizelge 781 – Sinop ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Sinop OSB	250 (İki kademe m^3/gün)	500	YOK	BİYOLOJİK	0,01	Aşıklı Deresi

Sinop ilinin Merkez ilçesinde bulunan Sinop Organize Sanayi Bölgesi'nin arıtma tesisi mevcuttur. Arıtma tesisinin günlük kapasitesi 500 m3/gündür. Evsel atık nitelikli atıksular arıtılmaktadır. Arıtılan su Aşıklı Deresi'ne deşarj edilmektedir.

Sinop ilinde Merkez, Gerze, Ayancık, Türkeli ilçelerine ait plajlarda Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği gereği denizlerden numune alma noktalarında yapılan kirlilik ölçüm sonuçlarının, yönetmelikteki zorunlu değerleri sağladığı tespit edilmiştir.

3. Atık

İlde Sahil Belediyeler Birliği olarak nitelendirilen Merkez, Ayancık, Erfelek, Gerze, Türkeli, Dikmen ve Güzelkent belediyelerinin düzenli depolama sahaları bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, Boyabat-Durağan-Saraydüzü Belediyeler Birliği mevcut olup, İnşaat ihalesine 07.05.2019 tarihinde çıkılacaktır.

Sinop İli ve İlçelerinin sınırları ve mücavir alanlardan toplanan evsel nitelikli atıklarının Düzenli Depolanması için Sinop Belediye Başkanlığı adıyla Sinop İli Merkez İlçesi, Hacıoğlu Köyü Meşadağı Mevkiinde ***''Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisi''*** kurulmuştur. Düzenli depolama sahamızda yüzey suyunun çöp sızıntı suyu havuzlarına girişini önlemek için çöp döküm sahası etrafından başlayan yağmur suyu kanalları mevcuttur. Ayrıca sahamızda bulunan 3 adet gözlem kuyusundan belirli periyotlarda alınan numunelerle yeraltı suyu analizleri yapılmaktadır. Tesiste evsel atıkların düzenli depolanması sonucu oluşan sızıntı suları drenajlar vasıtası ile sızıntı suyu toplama havuzlarına (L1, L2) gelmekte, buradan pompalar vasıtası ile Çöp Sızıntı Suyu Arıtma Tesisinden alınan çöp suyu, Biyolojik Arıtma Yöntemi ile arıtıldıktan sonra Vidanjör vasıtası ile yaklaşık 18 km mesafede yer alan Sinop Belediyesi Kanalizasyon hattına deşarj edilmektedir.

Çizelge 782 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri		
Öğrenci	6	2.000

Katı Atık Sahasının toplam yüzölçümü 163.250 m^2(S101), 1.hücre Katı Atık Sahası S101 Depolama Alanı: 30.000 m^2 olup kapasitesi 555.000 m^3'dür. 6 adet gaz çıkış bacası yapılmış, sızıntı suları kanal sistemi yapılarak kanallara bağlanmış, sızıntı suyu arıtma tesisi ve tesis içi yollar yapılmıştır.

Çizelge 783 – Sinop ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Dönüşüm Tesisi Sayısı	0

İlde Toplama Ayırma Tesisi (TAT) ve Geri Dönüşüm Tesisi (GDT) lisansı alan işletme ve ambalaj atıkları ayırma tesisi bulunmamaktadır. İlde 1 adet onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı, 68 adet piyasaya süren firma bulunmakta olup ambalaj tedarikçisi bulunmamaktadır.

Sinop'ta Tehlikeli Atık Beyan sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen verilere göre, 2017 yılında 497.910 kg tehlikeli atık tespit edilmiştir. Sinop'ta 2017 yılında 10.328 ton atık yağ toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir.

İlde lisanslı atık akümülatör geçici depolama tesisi ve geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

2017 yılında ilde 177.700 kg kullanılmış kızartmalık yağ, 50 kg ise kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

2017 yılında Sinop ilinde toplanan ömrünü tamamlamış lastiğin 1.210 tonu geri kazanıma gönderilmiştir.

İlde 6 adet Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesine sahip işletme vardır. 2018 yılında Sinop ilinde toplanan tıbbi atık miktarı toplam 148.303,00 ton'dur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Sinop İlinde bulunan endemik bitki cinslerinden bazıları şunlardır.

- Çiğdem Türleri (Colchicum sp.)
- Ada çayı (Salvia sp.)
- Geven Türleri (Astragalus sp.)
- Papatya Türleri (Tanacetum sp.)

- Sığır Kuyruğu (Verbascum sp.)
- Ballıbaba Türleri (Lamium sp.)
- Çiğdem Türleri (Crocus sp.)
- Yüksükotu türleri (Digitalis sp.)
- Çançiçeği Türleri (Campanula sp.)
- Kastamonu Soğanı (Allium sp.)
- Temreotu (Sempervivum sp.)
- Peygamberçiçeği (Cyanus sp.)
- Şalba (Phlomis sp.)

İlde flora ve fauna konularında genel sınırları kapsayan bir çalışma yapılmamıştır. Ancak Hamsilos Tabiat Parkı ve Sarıkum Tabiatı Koruma Alanı sınırlarını kapsayan bir çalışma yapılmıştır.

Sarıkum TKA'da tespit edilen 614 tür ve türaltı taksonunun 14 tanesi endemik olup endemizm oranı % 2,68'dir. Endemizm oranının düşük olması, Karadeniz bölgesinin topoğrafik yapısının tekdüze olması ve kozmopolit türlerin fazlalığından kaynaklanmaktadır. Sarıkum TKA'nındaki taksonlar korumada öncelikli olan ve tehdit altındaki taksonlar olup bunların çoğu kumul ekosistemine ait bitkilerdir.

Bunlar arasında özellikle *Convolvulus persicus* ve *Isatis arenaria* alanda mutlak korunması gereken türlerdir.

Çizelge 784 – Sinop ili 2018 yılı tıbbi bitkileri (OBM, 2019)

Familya	Tür İsmi	Türkçe İsmi	Nispi Bolluk
Hypericaceae	Hyperiaum perforatum	Sarıkantaron	Yüksek
Malvaceae	Malva sylvestris	Ebegümeci	Düşük
Malvaceae	Althaea officinalis	Hatmi	Nadir
Rosaceae	Rubus sanctus	Böğürtlen	Yüksek
Rosaceae	Rosa canina	Kuşburnu	Orta
Gentianaceae	Erythraea centaurium	Kızılkantaron	Orta
Lauraceae	Laurus nobilis	Defne	Yüksek
Cornaceae	Cornus mas	Kızılcık	Düşük
Scrophulariaceae	Digitalis ferruginea	Yüksükotu	Düşük
Lamiaceae	Melissa officinalis	Oğulotu	Düşük
Rubiaceae	Galium verum	Yoğurtotu	Yüksek
Liliaceae	Ruscus aculeatus	Enir	Yüksek

2018 yılı sonu itibari ile Sinop il sınırları içerisinde 1 adet Tabiatı Koruma Alanı (Sarıkum TKA - 785 ha), 1 adet Tabiat Parkı (Hamsilos TP – 61,8 ha) bulunmaktadır. İlin Türkeli ilçesi Çatak Köyü civarında Milli Park tescil çalışmaları yapılmaktadır. Söz konusu Milli Park'ın ismi Çatak Milli Parkı'dır.

Ayrıca il sınırları içerisinde yer alan sulak alanlardan uluslararası kriterlere sahip olan bir tek merkez ilçeye bağlı olan Sarıkum Köyü mülki sınırları içinde bulunan Sarıkum Tabiatı Koruma Alanı'dır. Bunun dışında Merkez ilçe sınırında bulunan Aksaz-Karagöl bataklığı sulak alan olarak tanımlanmaktadır.

Gölün denizle bağlantısı nedeniyle hem tatlı su hem de tuzlu su balıklarını ve canlılarını barındırmaktadır. Sahanın kapladığı alan 785 ha olup bunun büyük bir bölümünü su yüzeyleri oluşturmaktadır. Özellikle güneybatı bölümü bataklık ve turbalık bitki örtüsü ile kaplıdır. Gölün güneyinde mevsimsel su basar dişbudak ormanı geniş yer tutar. Daha kuru alanlarda meşe ve gürgen ormanları gölü çevrelerken, kumulların bir bölümünde çam türleri ile ağaçlandırma yapılmıştır. Aralarında dik kuyruğun da bulunduğu önemli sayıda su kuşunun kışlamasına imkan sağlaması alanın uluslararası öneme sahip sulak alanlar içerisinde değerlendirilmesini sağlar. 1987 yılında Tabiatı Koruma Alanı, Göl ve çevresi 1991 yılında Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir.

İlde birçok sulak alan mevcuttur. Ancak bu sulak alanlardan uluslararası kriterlere sahip olan bir tek merkez ilçeye bağlı olan Sarıkum Köyü mülki sınırları içinde bulunan Sarıkum Tabiatı Koruma Alanı'dır. Bunun dışında Merkez ilçe sınırında bulunan Aksaz-Karagöl bataklığı sulak alan olarak tanımlanmaktadır.

Sinop il sınırları içerisinde tescilli olarak 4 adet doğal sit alanı, 1 tescilli kayalık ve 8 adet anıt ağaç bulunmaktadır. Tabiat Varlıklarını Koruma Alanları ile ilgili tescili yapılmış olan liste aşağıda Çizelge 785'de verilmiştir.

Çizelge 785 - Sinop ilinde tescili yapılmış olan tabiat varlıkları listesi (Sinop ÇŞİM, 2019)

Doğal Sitler	Sarıkum Gölü (1. ve 3. derece)
	Boyabat Kalesi Doğal Sit Alanı
	Hamsilos – Akliman (1. ve 2. derece)
	Erfelek Tatlıcak Takım Şelaleleri (1. derece)
Anıt Ağaçlar	Gerze Belediye Serviliği
	Tersane Mevkii Anıt Ağacı
	Gelincik Mah. Anıt ağacı
	Bektaşağa Köyü anıt ağacı
	Salı Köyü anıt ağacı
	Kozcuğaz Köyü anıt ağacı
	Ünlüce Köyü anıt ağacı
	Dizdaroğlu Köyü anıt ağacı
Tescilli kayalık	Bazalt Kayalıkları (Kurusaray/Boyabat)

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 786 – Sinop ilinin arazi kullanım durumu (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2018)

SİNOP	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1.362,18	0,24	1.572,45	0,28	2.138,08	0,37	2.900,73	0,51
2) Tarımsal Alanlar	168.717,63	29,78	167.654,05	29,59	172.474,32	30,12	172.053,15	30,05
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	394.314,24	69,59	394.614,08	69,64	394.219,48	68,85	393.681,83	68,76
4) Sulak Alanlar	338,39	0,06	338,39	0,06	313,67	0,05	313,67	0,05
5) Su Yapıları	1.899,40	0,34	2.452,86	0,43	3.406,66	0,59	3622,8	0,63
TOPLAM	**566.631,84**	100,00	**566.631,83**	100,00	**572.552,21**	100,00	**572.572,18**	100,00

Sinop ilindeki tüm belediyeleri kapsayan "Sinop-Çankırı-Kastamonu Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" 23.01.2008 tarihinde Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanmıştır. Sinop-Kastamonu-Çankırı 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı hükümleri 7.5 maddesi uyarınca hazırlanan "Sinop Merkez İlçe Planlama Alt Bölgesi 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı" ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca 03/05/2012 tarihinde onaylanmıştır.

03.05.2012 tarihinde onaylanan ve 26.02.2013 tarihinde 1.değişiklik, 03.07.2014 tarihinde 2. değişikliği, 01.04.2015 tarihinde 3. Değişikliği yapılan Sinop Merkez İlçe Alt Planlama Bölgesi 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Bakanlık Makamı'nın 01.04.2015 tarih ve 5551 sayılı Olur'u ile onaylanmış Sinop İlinde 1 ay süreyle askıya çıkmıştır.

Bu kapsamda anılan Sinop Merkez İlçe Alt Planlama Bölgesi 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı değişikliğine ilişkin ilgi yazı ekinde askı sonrası Bakanlığımıza iletilen 3 (üç) adet itiraz incelenmiş ve uygun bulunmamıştır.

2015 yılında, Sinop-Kastamonu-Çankırı 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı hükümleri 4. Paftasında 8.2.1.10, 8.3.8, 8.3.9, 8.3.9.1, 8.3.10, 8.3.11, 8.3.11/1, 8.3.12, 8.3.12/1, ile 6. Paftada 8.10.6 hükümleri değişmiştir.

2016 yılında, Sinop-Kastamonu-Çankırı Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzen Planı hükümleri 4. Paftasında 8.2.1.8 plan hükmünde değişiklik yapılmak suretiyle hazırlanan 07.03.2016 tarih ve 3638 sayılı Bakan oluruna istinaden "Sinop-Kastamonu-Çankırı Planlama bölgesindeki" değişiklik onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 787 – Sinop ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	2	1	2	10	1	2	0	**18**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 788 – Sinop ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	16	16
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	0	22	22
TOPLAM	0	38	38

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 789 – Sinop ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Sinop ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	177
Genel toplam	**182**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0

PGD Denetim	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 790 – Sinop ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	58.583,00	0	0	0	0	58.583,00
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	1	0	0	0	0	1

"Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında, ilde BEKRA sistemine kayıtlı kuruluş bulunmamaktadır.

58. SİVAS

1. Hava Kalitesi

Sivas'ta 2018 yılında konutlarda 101.197.397 m^3, sanayide de 13.587.552 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. İlde kurulu üç adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır.

2018 yılında Sivas ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 791'de verilmektedir.

Çizelge 791 - Sivas ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

Meteoroloji	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	33		52	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	37		77	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	19		72	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	10		52	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	5		46	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2		43	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3		46	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3		49	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5		79	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	10		66	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	13		48	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İstasyon Kavşağı	SO_2	AGS	PM10	AGS	PM2,5	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	CO	AGS	OZON	AGS
Ocak			65	17	38				62		963		-	-
Şubat			26	5	52				67		1042		-	-
Mart			81	23	30				59		733		-	-
Nisan			60	14	23				61		676		-	-
Mayıs			57	9	19				55		504		-	-
Haziran			49	2	17				53		472		-	-
Temmuz			54	8	18				51		502		-	-
Ağustos			52	7	17				55		558		-	-
Eylül			56	9	18				57		693		-	-
Ekim			137	20	31				61		993		-	-
Kasım			79	24	43				68		1380		-	-
Aralık			60	12	33				63		1146		-	-

Başöğretmen	SO_2	AGS	PM10	AGS	PM2,5	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	16		50	7	36				36				-	-
Şubat	34		71	16	42				38				-	-
Mart	19		68	14	25				30				-	-
Nisan	13		46	2	20				30				-	-
Mayıs	7		39	2	16				28				-	-
Haziran	5		32	-	13				24				-	-
Temmuz	7		36	1	13				18				-	-
Ağustos	12		37	1	13				29				-	-
Eylül	10		41	3	14				40				-	-
Ekim	13		105	12	28				40				-	-
Kasım	24		59	13	39				66				-	-
Aralık	19		43	5	32				73				-	-

(HKDY Genelgesi'nde 24 saatlik sınır değeri belirtilmeyen kirleticilerin aşım sayıları değerlendirilmemiştir.)

2018 yılında egzoz gazı emisyonu yetki belgesi olan 12 adet firma tarafından 72.379 adet egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Sivas ilinin içme ve kullanma suyu ihtiyacının yaklaşık %47'lik kısmı yeraltı, %53'lük kısmı da yüzeysel su kaynaklarından karşılanmakta olup; günlük ihtiyaç mevsim şartlarına göre 900–1.100 l/s arasında değişmektedir. Yeraltı suyu Tavra Vadisi'nde bulunan ve hâlihazırda devamlı çalışma potansiyeli bulunan yer altı su kuyularından karşılanmaktadır. Kuyular ihtiyaca göre çalıştırılıp, pompalama yoluyla şehre 24 saat su verilmektedir. Şehrin yüzeysel su kaynağı ise DSİ tarafından Mısmılırmak üzerinde içme suyu amaçlı inşa edilen 4 Eylül Barajıdır. Barajda bulunan su içme suyu arıtma tesisinde arıtıldıktan sonra şehre verilmektedir. Şehre verilen suyun %90'ı evsel amaçlı kullanılırken %10'luk kısmı sanayi amaçlı kullanılmaktadır.

Yer altı suyu kaynağından temin edilen suyun 176 lt/sn lik kısmı sanayide kullanılmakta olup 298 lt/sn lik kısmı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır.

Sivas içme suyu arıtma tesisi projesi her biri 135.000 m^3/gün kapasiteli iki simetrik etaptan oluşmaktadır. Tesis 2040 yılı için öngörülen 270.000 m^3/gün kapasiteyi sağlayacak şekilde düşünülmüş olup birinci etabı inşaa edilmiştir.

Sivas il merkezi içme ve kullanma suyu ihtiyacının tamamı 4 Eylül Barajı ve Tavra Vadisi'nden karşılanmakta olup 2018 yılından şehrin toplam su ihtiyacı 31.550.000 m^3/yıl olarak gerçekleşmiştir. Bu toplam su ihtiyacının 16.601.249 m^3/yıl'lık kısmı 4 Eylül Barajı'ndan, 14.948.751 m^3/yıl'lık kısmı ise Tavra Vadisi'nden karşılanmıştır.

İlde kentsel kanalizasyon sistemi ile 2000 yılında nüfusun yaklaşık %95'si hizmet alırken 2018 yılında nüfusun %100'üne yakın kısmına hizmet verilmektedir.

Çizelge 792 – Sivas ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
Merkez	SİVAS	X			Fiziksel Biyolojik İleri	69.797	0,808	340.743	71
İlçeler	AKINCILAR		X		Biyolojik	300	-	2.500	
	ALTINYAYLA		X					3.250	
	DİVRİĞİ		X					11.000	
	DOĞANŞAR		X					1.500	
	GEMEREK		X					5.750	
	GÖLOVA		X		Biyolojik	300	-	2.500	
	GÜRÜN	X			Fiziksel	3.500		10.000	0,23
	HAFİK		X					1.500	
	İMRANLI	X			Biyolojik	518	6	3.600	0,01
	KANGAL			X				11.000	
	KOYULHİSAR		X					5.100	
	SUŞEHRİ		X					15.000	
	ŞARKIŞLA	X			Fiziksel	10,280	0,09	26.269	4
	ULAŞ		X					3.000	
	YILDIZELİ		X					10.000	
	ZARA		X					12.000	

Atıksu Arıtma Tesisi hizmeti 2018 yılında sadece Sivas Belediyesi tarafından verilmektedir. Atıksu Arıtma Tesisinden çıkan arıtma çamurunun yapılan analiz sonucuna göre, çimento fabrikasının arka kısmında daha önce maden ocağı olarak kullanılmış olan ve Milli Emlak Müdürlüğü'nce tahsis edilmiş alanda geçici olarak depolanmaktadır.

İlde 3 (üç) adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Bunlar, Merkez ilçe, Şarkışla ilçesi ve Gemerek ilçelerindedir. Söz konusu OSB'lerin çalışmakta olan ya da proje aşamasında olan atıksu arıtma tesisleri bulunmamaktadır. Ancak, Merkez OSB, Sivas Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine bağlıdır.

Kızılırmak erozyon etkisi ile askıda katı madde miktarının artması sonucu tamamen kızıl bir renk almakta ve suyun kalitesi düşmektedir. Kızılırmak'ın kirlenmesinin bir diğer nedeni ise il merkezinin ve akarsu boyunca bulunan İmranlı, Zara, Hafik, Ulaş, Şarkışla, Gemerek ilçeleri ile diğer küçük yerleşim birimlerinin atık sularının Kızılırmak'a ve ırmağı besleyen akarsulara hiçbir arıtma yapılmadan deşarj edilmesidir.

3. Atık

İlde katı atık düzenli depolama sahası Erzincan Karayolu 12. Km'de Seyfebeli Haçin Deresi mevkiinde bulunmaktadır. Sivas Belediyesi tarafından düzenli depolama sahası çalışmaları devam etmektedir. 2014 yılı sonu itibariyle faaliyete geçmiş olan tesisten 2015 yılı itibari ile elektrik üretimine başlanmıştır

İlde 2018 yılı içerisinde yaz aylarında günde ortalama 350 ton, kış aylarında ise günde ortalama 340 ton katı atık oluşmuştur.

Çizelge C.793 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Milli Eğitim Müd, ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	21	1510
Öğrenci	9	1420

Çizelge 794 – Sivas ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Sivas ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0

"Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ilimizde 2018 yılı içerisinde 1.223.316 kg ambalajın üretimi gerçekleşmiştir. Piyasaya sürülen ambalaj atığı 4.930.689 kg olarak gerçekleşmiştir. İlde faaliyet gösteren ambalaj üreticisi ve piyasaya süren işletmelerin Atık Ambalaj Sistemine kayıtları yapılmakta olup, 2018 yılı sonu itibariyle atık ambalaj sistemine kaydedilen ambalaj üreticisi sayısı 16, tedarikçi 11, piyasaya süren sayısı ise 196'dir.

2017 yılında Sivas ilinde 3.324 ton tehlikeli atık ortaya çıkmıştır. Bu tehlikeli 2.657 tonu geri kazanılmış, 541 tonu bertaraf edilmiş, 99 tonu lisanslı firma stoğunda bulunmakta, 24 tonu ise ihraç edilmiştir. İlde 2017 yılında 246 ton atık motor yağ, 251 ton endüstriyel yağ toplanmıştır.

İlde 2017 yılında 1.064 ton atık akümülatör, 4.523 kg atık pil, 30 ton kullanılmış kızartmalık yağ, 7,5 ton kullanım ömrü dolmuş yağ toplanmıştır.

Toplanan ÖTL miktarının 54,12 tonu geri kazanıma, 76,05 tonu ise çimento fabrikası gönderilmiştir. İlde Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmeliği kapsamında 3 adet firmaya ÖTA Teslim Yeri, 1 adet ÖTA geçici depolama alanı olup ömrünü tamamlamış araç işleme tesisi ise bulunmamaktadır.

İlde demir çelik sektöründe SİDEMİR Sivas Demir Çelik İşletmeleri A.Ş. kurulu bulunmasına rağmen faaliyet göstermemektedir.

Çizelge 795 – Sivas ilinde 2017 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri tarafından üretilen cüruf ve bunun bertaraf yöntemi (Sivas ÇŞİM, 2018)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
SİDEMİR A.Ş.	0	0	-

Kangal İlçesi, Hamal Köyü mevkiinde faaliyet gösteren bir adet termik santrali bulunmaktadır. Kangal Termik Santralının kazanlarında yakılan kömürün külü I. ve II. ünitelerde baca gazı ile sürüklenerek elektro filtreler tarafından tutulmaktadır. Elektrofiltrelerde tutulan küller ile kazan altına düşen ve burada su dolu bir teknede soğutulan cüruf ayrı ayrı silolarda toplandıktan sonra kapalı galeri içinde bulunan bantlarla kül dağına taşınmakta ve burada depolanmaktadır. Dozerlerle kül vadisine serilmektedir. III. Ünitede ise baca gazları elektro filtrelerden sonra kükürt arıtımı için BGD tesisine gitmekte ve atık olarak alçı taşı oluşmaktadır. Oluşan alçı taşı kül ile karıştırılarak kül dağına gönderilmektedir.

Çizelge 796 – Sivas ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür miktarı ve oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı (Kangal Termik Santrali, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Kangal T.S.	7.114.078	1.578.425	174.360
TOPLAM	7.114.078	1.578.425	174.360

Sivas ilinde bulunan tıbbi atıklar; Erzincan Karayolu 12. Km Seyfebeli Mevkiinde bulunan ve 3100 m^2 alan üzerine kurulu, 850 m^2 kapalı alanı olan ve günlük 14 ton tıbbi atığı sterilizasyon edebilecek kapasiteye sahip sterilizasyon tesisinde sterilize edilmektedir. Tesiste sterilizasyon işlemi, 3,2 basınç altında 145°C'de ve 45

dakikada gerçekleştirilmekte ve sterilize edilen tıbbi atıklar zararsız hale getirildikten sonra düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir. 2018 yılında 878 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Sivas ilinde endemik bitki türü bulunmakta olup "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" adlı eserde verilen IUCN Red Data Book (2000) kategorilerine göre düzenlenmiştir.

Karşıyaka tabiat parkı Suşehri İlçesinde kalmaktadır. Karşıyaka tabiat parkı, Kılıçkaya Barajı ve İlçe manzarasına hakim bir tepe üzerinde yaklaşık 1000 rakımda yer almasından, orman dokusunun bulunmasından, ulaşılabilirliğinin rahat olmasından ve temiz havasından dolayı Suşehri halkı için rekreasyonel bir potansiyele sahiptir. Saha genel alan olarak 23.22 ha.dır.

İlde irili ufaklı doğal sulak alanlar (göl ve sazlık-bataklık türünde) mevcuttur. Bunlardan Tödürge, Tecer, Ulaş, Hafik Büyük G., Lota, Çimenyenice, Kazgölü gölleri sürekli göllerden olup diğer göller mevsimsel çekilmelerden etkilenerek yaz sonu ve sonbaharda kurumaktadır (Bingöl, Karayün, Tuzlu G., Çoraklık, Çetme, Kemis, Mağara, Gavur Gölleri). 2012 yılında Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'ne göre Tödürge ve Ulaş Gölleri Yönetim Planı yaptırılmıştır ve 2012 yılında Hafik Gölü Sulak Alan Alt Havzası Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Alt Projesi yaptırılmıştır. Tödürge Gölü Sulak Alanı ve Ulaş Gölleri Sulak Alanı için süresi dolan yönetim planları revizesi için çalışmalar başlamıştır.

Tödürge Gölü: 350 ha büyüklüğünde olan ve üçgen şeklinde bir alanı kaplayan bu göl, ülkemizin büyük karstik göllerinden biridir. Ortalama derinliği 2 m, maksimum derinliği ise 28 m'dir. Tödürge Gölü, Ramsar (Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkındaki Sözleşme)'a aday ve ÖKA (Önemli Kuş Alanı) statüsü olan, Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruma Sözleşmesi'ne göre yüksek derecede koruma statüsüne sahip türleri barındıran bir göl olması nedeni ile büyük önem taşımaktadır. Tödürge Gölü'nde ve çevresinde, 9 takım ve 11 familyaya ait 17 kuş türü kuluçkaya yatmaktadır. Bunların yanında Tödürge Gölü, burada üreyen Nettarufina (Macar ördeği–40 çift) populasyonu nedeniyle Önemli Kuş Alanları Statüsü kazanmıştır.



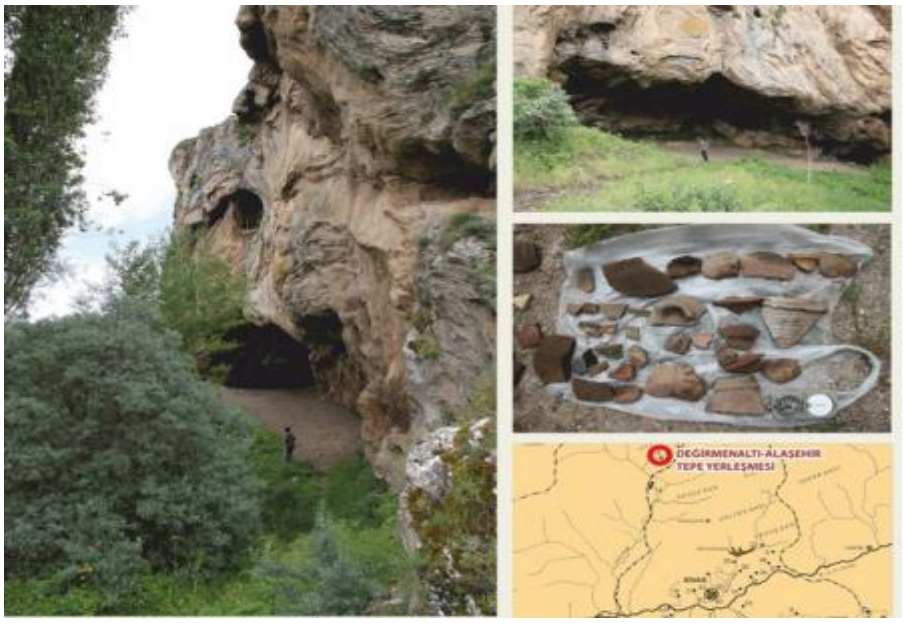
Fotoğraf 60 - Macar ördeği

Çizelge 797 – Sivas ilinde bulunan doğal sit ve tabiat varlığı alanları

Gemerek	Sızır Beldesi Sızır Şelalesi	2. Derece Doğal Sit Alanı
Gürün	Mağarabaşı ve Kuşkayası Mevkii Şuğul Vadisi	2. Derece Doğal Sit Alanı
Merkez	Değirmenaltı Alaşehir Yerleşimi ve Şelalesi	2. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı
Kangal	Kavak Köyü Balıklı Kaplıca	2. Derece Doğal Sit Alanı
Kangal	Kaklım Köyü Balıklı Kaplıcası	2. Derece Doğal Sit Alanı
Yıldızeli	Bakırcıoğlu Köyü Tabi Su Kaynağı ve Doğal Mağara ve Tabii Su Kaynağı Tabiat Varlığı	1. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı
Yıldızeli	Kalın Beldesi Kandilsırtı	1. Derece Doğal Sit Alanı
Altınyayla	Başören Köyü, Gölgediği Mevkii Hitit Barajı ve Açıkhava Tapınma Alanı	1. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı
Şarkışla	Alaman Köyü Sıcak Su Kaynağı	2. Derece Doğal Sit Alanı

Gölde sazan ve tatlısu kolyozu Avrupa Konseyi Koruma Kriterlerine göre tehlike altında ve duyarlı (etkilenebilir), yayın ve çöpçü balığı ise etkilenebilir ve nadir türler arasındadır. Ayrıca tatlısu kolyozu Avrupa'nın

tehdit altında olan türler listesinde yer alır. Tödürge Gölü, sürüngen faunası açısından da önemli bir konuma sahiptir.



Fotoğraf 61 - Değirmenaltı Alaşehir Yerleşimi ve Şelalesi

İlde bulunan anıt ağaçlar: Gürün Bahçeiçi Köyü Anıt Ağaç, İmranlı Karacaören Köyü (115 Ada, 1 Parsel) Anıt Ağaç, İmranlı Karacaören Köyü (151 Ada, 24 Parsel) Anıt Ağaç, İmranlı Yünören Köyü (187 Ada, 3 Parsel) Anıt Ağaç, Koyulhisar Ortaseki Köyü (269 Ada, 1 Parsel) Anıt Ağaç, Ulaş Ezentere Köyü (115 Ada, 61 Parsel) Anıt Ağaç'tır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 798 – Sivas ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

SİVAS	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	10.287,01	0,36	12.848,16	0,45	14.821,67	0,53	16.466,76	0,58
2) Tarımsal Alanlar	1.138.573,86	40,01	1.134.390,22	39,86	1078.648,29	38,31	1.077.716,56	38,28
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.686.820,72	59,28	1.684.483,36	59,19	1.705.559,97	60,57	1.703.969,41	60,52
4) Sulak Alanlar	1.746,74	0,06	1.662,17	0,06	2.260,90	0,08	2.211,57	0,08
5) Su Yapıları	8.274,87	0,29	12.319,35	0,43	14.379,77	0,51	1.5306,3	0,54
TOPLAM	**2.845.703,20**	100,00	**2.845.703,26**	100,00	**2.815.670,60**	100,00	**2.815.670,6**	100,00

İlk olarak 02/04/2012 tarih ve 4985 sayılı Olur'u ile onaylanan ve uygun bulunan itirazlara ilişkin gerekli düzeltmeler yapılarak 07/09/2012 tarih ve 14066 sayılı oluru ile revize edilen Yozgat Sivas Kayseri Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'na askı sürecinde gelen itirazlar sonrasında Yozgat-Sivas-Kayseri Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (I32, I33, I37, I38 ve J38 Paftaları), Plan Açıklama Raporu Değişikliği (53. ve 55. Sayfalar) ve Plan Hükümleri Değişikliği (Plan Hükümleri 4-8-10) Bakanlık Makamı'nın 21.02.2013 tarih ve 2735 sayılı Olur'u ile 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 799 – Sivas ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Sivas ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	53	1	4	0	0	0	1	**59**
ÇED Gereklidir	6	0	0	0	0	0	0	**6**
ÇED Olumlu Kararı	3	3	0	2	2	0	0	**10**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 800 – Sivas ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Sivas ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	21	22
Çevre İzni /Çevre İzin ve Lisans Belgesi	2	33	35
TOPLAM	**3**	**54**	**57**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 801 – Sivas ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Sivas ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	17
Ani (plansız) denetimler	308
Genel toplam	**325**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	**0**	**0,00**

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	**41**	**0,00**

Çizelge 802– Sivas ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Sivas ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Anız Yangını	Atık	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.583	58.351	10.501,84	61.135	123.028	464	312.062,84
Uygulanan Ceza Sayısı	2	1	9	6	8	2	28

2018 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüzce yapılan inceleme ve denetimler sonucunda (4) adet işletme Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) sürecine başlamadan yatırıma başladığından dolayı, Çevre Kanununun 20 nci maddesinin (e) bendinin 1 inci paragrafı doğrultusunda proje bedelinin %2'si oranında idari para cezası uygulanmış ve faaliyeti aynı Kanununu 15 inci maddesi kapsamında durdurulmuştur. Faaliyetleri durdurulan işletmelerin sunmuş oldukları proje tanıtım dosyalarının incelenmesi sonucunda "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararı verilen işletmelerin faaliyetlerine devam etmelerine izin verilmiştir. İl sınırları içerisinde faaliyet gösteren (2) adet işletme ise, Çevre İzni almadan faaliyet gösterdiğinden dolayı idari yaptırım uygulanarak faaliyetlerinin durdurulmasına karar verilmiştir

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Sivas ilinde 2018 yılı itibariyle toplam 3 adet üst seviye BEKRA kuruluşu bulunmaktadır. Söz konusu işletmelerin acil durum eylem planları hazırlattırılarak Bakanlığımıza ve ilgili kurumlara gönderilmesi sağlanmıştır.

59. TEKİRDAĞ

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Tekirdağ İlinde konutlarda 131.500.000 m^3; sanayide ise 1.439.500.000 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

Tekirdağ ilinde hava kalitesini kontrol etmek amacıyla beş adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. Bunlardan iki tanesi Süleymanpaşa İlçesinde, iki tanesi Çorlu İlçesinde, 1 tanesi de Kapaklı ilçesinde bulunmaktadır. Süleymanpaşa İlçesinde bulunan istasyonlardan birisi trafikten kaynaklanan hava kirliliğini diğeri kentsel kirliliği, Çorlu İlçesinde bulunan istasyonlardan birisi endüstriyel hava kirliliğini, diğeri kentsel hava kirliliğini, Kapaklı'da bulunan istasyon ise kentsel ve endüstriyel kirliliğin neden olduğu hava kalitesini ölçmek için kurulmuştur.

Çizelge 803 - Tekirdağ ilinde bulunan hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2019)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	(Enlem, Boylam)	SO_2	NO_X	CO	O_3	PM_{10}	$PM_{2,5}$
Tekirdağ UHKİA	40,970928° K - 27,499541° D	X	X		X	X	X
Tekirdağ Merkez MTHM	40,977276° K - 27,503138° D	X	X	X		X	
Tekirdağ Çerkezköy MTHM	41,318352° K - 27,980136° D	X	X	X	X	X	X
Çorlu MTHM	41,156332° K - 27,817595° D	X	X		X	X	
Çorlu OSB MTHM	41,180677° K - 27,815443° D	X	X		X		X

(Tekirdağ UHKİA istasyonda bulunan NO_x, O_3 ve $PM_{2.5}$ analizörleri ile Çerkezköy-MTHM istasyonunda bulunan O_3 analizörleri istasyonlara Kasım 2018 tarihinde eklenmiş olup bu tarihten sonra veri aktarımına başlamışlardır.)

Çizelge 804 - Tekirdağ ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

TEKİRDAĞ-UHKİA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	61,3	2	49,6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	28,6	0	43,5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	26,2	0	36,7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	14,5	0	41,2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3,4	0	25,6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3,2	0	13,6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2,5	0	23,5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,1	0	35,7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2,5	0	32,1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	2,5	0	39,5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	18,3	0	30,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	70,8	0	41,5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2018 yılı Hava Kalitesi Raporu)

(Tekirdağ-UHKİA istasyonunda CO parametresi ölçülmemektedir. $PM_{2.5}$, NO, NO_2 ve O_3 parametreleri Kasım 2018 tarihinde ölçülmeye başlanmıştır. Bu nedenle söz konusu parametreler için aylık ortalama değerler bulunmamaktadır. Ayrıca Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde sadece SO_2 ve PM_{10} parametreleri için 24 saatlik (günlük) ortalama sınır değer bulduğundan sadece bu parametreler için AGS verisi hesaplanmaktadır. Diğer parametreler için AGS verisi hesaplanamamaktadır.)

MERKEZ MTHM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS
Ocak	62,1	0	90,9	26	1,6	-	80,2	-	52,7	-	132,9	-
Şubat	39,5	0	56,4	9	1,2	-	52,2	-	49,5	-	101,7	-
Mart	33,8	0	61,4	16	1,2	-	52,3	-	55,2	-	107,5	-
Nisan	16,2	0	71,7	17	1,0	-	41,6	-	58,8	-	100,4	-
Mayıs	2,8	0	44,5	3	0,8	-	26,0	-	45,4	-	71,4	-
Haziran	2,3	0	38,9	2	0,8	-	25,5	-	44,4	-	69,9	-
Temmuz	1,6	0	33,3	0	0,8	-	22,4	-	42,9	-	65,3	-
Ağustos	1,8	0	35,2	0	0,8	-	24,2	-	39,7	-	63,9	-
Eylül	2,0	0	34,1	0	0,9	-	26,0	-	40,2	-	66,2	-
Ekim	5,2	0	40,4	1	1,0	-	37,4	-	38,2	-	75,6	-
Kasım	14,2	0	32,8	1	1,1	-	40,3	-	33,6	-	73,9	-
Aralık	55,7	0	53,0	9	1,6	-	77,2	-	49,4	-	126,6	-

(Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2018 yılı Hava Kalitesi Raporu)

(Tekirdağ Merkez-MTHM istasyonunda $PM_{2.5}$ ve O_3 parametresi ölçülmemektedir. Ayrıca Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde sadece SO_2 ve PM_{10} parametreleri için 24 saatlik (günlük) ortalama sınır değer bulduğundan sadece bu parametreler için AGS verisi hesaplanmaktadır. Diğer parametreler için AGS verisi hesaplanamamaktadır.)

(NO_X konsantasyonu; NO konsantasyonu ile NO_2 konsantrasyonunun toplamı olarak hesaplanmaktadır.)

Çizelge 804 - Tekirdağ ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri (devam)

ÇERKEZKÖY MTHM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	$PM_{2.5}$	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS
Ocak	19,8	0	42,0	8	27,7	-	0,6	-	25,9	-	36,5	-	62,4	-
Şubat	14,3	0	34,2	4	20,8	-	0,6	-	8,1	-	21,3	-	29,4	-
Mart	32,4	0	61,5	16	29,9	-	0,6	-	16,6	-	32,8	-	49,4	-
Nisan	16,9	0	55,0	13	19,4	-	0,6	-	14,1	-	29,7	-	43,8	-
Mayıs	9,3	0	43,5	5	12,7	-	0,5	-	5,9	-	18,4	-	24,3	-
Haziran	6,0	0	34,6	2	10,2	-	0,5	-	5,2	-	15,7	-	20,9	-
Temmuz	2,3	0	28,5	0	9,2	-	0,5	-	5,1	-	16,4	-	21,5	-
Ağustos	1,1	0	32,2	0	7,7	-	0,4	-	1,5	-	6,4	-	7,9	-
Eylül	2,2	0	33,4	0	10,7	-	0,5	-	6,0	-	15,7	-	21,7	-
Ekim	12,9	0	47,2	8	21,0	-	0,5	-	10,4	-	20,8	-	31,2	-
Kasım	6,1	0	26,1	2	10,8	-	0,5	-	6,3	-	13,3	-	19,6	-
Aralık	25,3	0	44,4	7	27,3	-	0,7	-	25,2	-	31,4	-	56,6	-

(Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2018 yılı Hava Kalitesi Raporu)

(Tekirdağ Çerkezköy-MTHM istasyonunda O_3 parametresi Kasım 2018 tarihinde ölçülmeye başlanmıştır. Bu nedenle söz konusu parametre için aylık ortalama değerler bulunmamaktadır. Ayrıca Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde sadece SO_2 ve PM_{10} parametreleri için 24 saatlik (günlük) ortalama sınır değer bulduğundan sadece bu parametreler için AGS verisi hesaplanmaktadır. Diğer parametreler için AGS verisi hesaplanamamaktadır.)

(NO_Xkonsantasyonu; NO konsantasyonu ile NO_2 konsantrasyonunun toplamı olarak hesaplanmaktadır.)

ÇORLU MTHM	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	35,8	0	27,5	2	18,1	-	40,5	-	58,6	-	23,9	-
Şubat	23,5	0	32,6	2	13,4	-	33,5	-	46,9	-	43,3	-
Mart	31,1	0	46,3	7	9,1	-	37,0	-	46,1	-	49,1	-
Nisan	23,0	0	48,7	6	9,5	-	41,7	-	51,2	-	41,8	-
Mayıs	6,3	0	39,0	0	4,2	-	27,3	-	31,5	-	**22,1**	-
Haziran	8,8	0	37,4	1	3,3	-	25,0	-	28,3	-	20,5	-
Temmuz	9,8	0	40,0	2	4,2	-	29,9	-	34,1	-	27,7	-
Ağustos	8,4	0	49,4	2	2,8	-	21,7	-	24,5	-	43,9	-
Eylül	11,9	0	44,6	5	4,6	-	30,4	-	35,0	-	45,6	-
Ekim	16,0	0	27,2	0	6,7	-	30,2	-	36,9	-	43,4	-
Kasım	18,6	0	19,3	0	7,2	-	24,9	-	32,1	-	44,7	-
Aralık	26,4	0	20,4	0	12,9	-	32,0	-	44,9	-	39,8	-

(Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2018 yılı Hava Kalitesi Raporu)

(Tekirdağ Çorlu MTHM istasyonunda CO ve $PM_{2.5}$ parametreleri ölçülmemektedir. Ayrıca Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde sadece SO_2 ve PM_{10} parametreleri için 24 saatlik (günlük) ortalama sınır değer bulduğundan sadece bu parametreler için AGS verisi hesaplanmaktadır. Diğer parametreler için AGS verisi hesaplanamamaktadır.)

ÇORLU OSB MTHM	SO_2	AGS	$PM_{2.5}$	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	17,1	0	24,1	-	9,1	-	20,3	-	29,4	-	34,7	-
Şubat	16,9	0	21,3	-	5,5	-	20,3	-	25,8	-	35,9	-
Mart	13,0	0	23,1	-	4,5	-	22,5	-	27,0	-	36,0	-
Nisan	17,2	0	26,7	-	6,3	-	23,4	-	29,7	-	31,8	-
Mayıs	12,5	0	22,9	-	2,3	-	15,3	-	17,6	-	24,5	-
Haziran	16,8	0	23,5	-	3,1	-	18,4	-	21,5	-	24,1	-
Temmuz	14,8	0	22,8	-	4,6	-	21,1	-	25,7	-	23,0	-
Ağustos	21,4	0	24,3	-	1,8	-	15,2	-	17,0	-	28,9	-
Eylül	25,5	0	26,1	-	4,5	-	22,4	-	26,9	-	25,3	-
Ekim	18,3	0	13,6	-	6,6	-	24,0	-	30,6	-	22,2	-
Kasım	23,3	0	11,7	-	5,0	-	19,7	-	24,7	-	19,4	-
Aralık	17,8	0	12,6	-	10,2	-	25,8	-	36,0	-	10,2	-

(Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü, 2018 yılı Hava Kalitesi Raporu)

(Tekirdağ Çorlu OSB MTHM istasyonunda CO ve PM_{10} parametreleri ölçülmemektedir. Ayrıca Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde sadece SO_2 ve PM_{10} parametreleri için 24 saatlik (günlük) ortalama sınır değer bulduğundan sadece bu parametreler için AGS verisi hesaplanmaktadır. Diğer parametreler için AGS verisi hesaplanamamaktadır.)

Tekirdağ ilinde sanayiden kaynaklanan hava kirliliğinin kontrolünün yapılması amacıyla, Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Tebliği kapsamında işletmelere ait 30 adet baca sürekli emisyon ölçüm sistemi ile donatılmış olup bunlardan 22 tanesi Bakanlığımız Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemi yazılımı ile online olarak izlenmektedir.

İlde 2018 yılı itibarı ile kayıtlı motorlu kara taşı sayısı 269.561 olup, emisyon ölçüm yetki belgesi verilen istasyon sayısı 14'tür. 2018 yılında elektronik sisteme geçilmesi ile birlikte sistem üzerinden 111.493 adet egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Tekirdağ İli yerüstü suyu 713 hm³/yıl'dır. 2018 yılı yeraltı suyu fiili tahsis miktarı, sulama suyu olarak 37,1 hm³/yıl, içme ve kullanma suyu olarak 94,55 hm³/yıl, sanayi kullanımı olarak 114,94 hm³/yıl, toplamda 246,59 hm³/yıl'dır.

Yerleşim birimlerinde, sanayi ve endüstri sulama amacıyla suni olarak açılan çok sayıda kuyu mevcuttur. Son yıllarda özellikle sanayileşmenin bölgedeki gelişim etkisi ile artan su ihtiyacının karşılanması için kontrolsüz olarak kuyu açılımları gözlenmektedir. Ancak bu durumun önlenmesi için DSİ Bölge Müdürlüğü kuyu açılımlarını kısıtlama yoluna gitmiştir. 1970'li yıllarda 10-30 m olan yer altı suyu tablası seviyesi günümüzde 80-200 m düzeyine inmiştir.

Çizelge 805 – Tekirdağ ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m³/sn)	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
			Var	İnşa/plan aşamasında	Yok						
Bağlı Olduğu İlçele	Marmara Ereğlisi	M. Ereğlisi	X			Fiziksel+Biyolojik	3.840	0,014	X	11.868	
		Yeniçiftlik	X			Fiziksel+Biyolojik + İleri	3.000	0,013		9.354	0,20
		Sultanköy	X			Fiziksel+Biyolojik	720	0,0043		2.457	0,019
	Süleyman-paşa	Toki	X			Fiziksel+Biyolojik	800	0,001		1000	
		Barbaros	X			Fiziksel+Biyolojik	200	0,002		5.084	
		Batı AAT	X			Fiziksel+Biyolojik + İleri	40.440	0,401		169.921	
	Şarköy	Mürefte	X			Fiziksel+Biyolojik	1.000	0,010	X	2.513	0,03
		Şarköy DDD	X			Fiziksel	54.950	0,7	X	19.727	
	Muratlı	Muratlı Bel.	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri	5.236	0,04		23.003	0,14
	Malkara	Malkara Bel.	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri	7.320	0,057		29.952	0,47
		Kozyörük Doğal Arıtma	X			Fiziksel	466	0,004		1.272	
	Hayrabolu	Hayrabolu Bel.	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri	5.339	0,04			0,19
		Şalgamlı	X			Fiziksel+ Biyolojik	300	0,003		1.345	
		Çerkezmüsellim	X			Fiziksel+ Biyolojik	600	0,006		2.438	
	Çerkezköy	Çerkezköy-Kapaklı	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri	52.800	0,198		280.827	
	Ergene	Yeşiltepe, Sağlık Marmaracık Cumhuriyet	NOT: Oluşan atıksular Çorlu ileri Biyolojik atıksu arıtma tesisine gönderilecektir.							36.430	
	Çorlu	Çorlu - Ergene	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri	60.000	0,149		289.950	
		Yenice	X			Fiziksel+ Biyolojik	3.000	0,010		1.610	0,04
	Saray	Saray Bel.	X			Fiziksel+ Biyolojik + İleri	7.166	0,049		26.509	0,25
		Beyazköy Doğal Arıtma	X			Fiziksel	95	0,0005		1.209	
		Çukuryurt Doğal	X			Fiziksel	457	0,004		1.741	

Tekirdağ ilinde su temini için gölet (%4,72), kaynak (%3,45), baraj (%10,94) ve yaklaşık 397 adet kuyudan (%80,79) su çekilmiştir. 2018 yılında yeraltı su kaynaklarından 59.018.871 m³/yıl su temin edilmiştir. Tekirdağ İlinde toplam 10 adet içme ve kullanma suyu arıtma tesisi bulunmaktadır.

"Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında atıksu debisi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan 7 adet soğutma suyu/endüstriyel nitelikli atıksu arıtma tesisi ve 1 adet evsel nitelikli atıksu arıtma tesisi deşarjı sürekli atıksu izleme sistemi ile donatılmış olup, kirletici parametreler online olarak izlenmekte ve kirlilik durumunda anında müdahale edilmektedir.

2018 yılında il sınırları içinde yaşayan yerleşik nüfusun yaklaşık %7,68 i fosseptik, % 92,32 si kanalizasyon şebekesi hizmetinden yararlanmıştır. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet alan nüfus her yıl artmaktadır.

Atıksu arıtma tesis hizmeti verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %90,99'dur.

Çizelge 806 – Tekirdağ ilinde 2018 yılı itibariyle OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Tekirdağ Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Çerkezköy	Faal	80.000	Var	İleri Biyolojik	60	Çorlu Deresi
Muratlı	Faal	25.000	Var	Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal	6	Ergene Nehri
Velimeşe	İnşaat	150.000	Yok	Fiziksel, Kimyasal, İleri Biyolojik	----	Derin Deniz Deşajı
Ergene -1	İnşaat	60.000	Yok	Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal	----	Derin Deniz Deşajı
Ergene - 2	İnşaat tamamlandı	60.000	Var	Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal	----	Derin Deniz Deşajı
Çorlu - 1	İnşaat tamamlandı	30.500	Var	Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal	----	Derin Deniz Deşajı
Avrupa Serbest Bölgesi	Faal	2.500	Yok	Fiziksel, Biyolojik	0,18	Ergene Nehri
Malkara	Faal	200	Yok	Paket Biyolojik	0,27	Pire Deresi
Hayrabolu	Yok	---	----	----	----	---
Çorlu Ihtisas Karma	Faal	36.000	Var	Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal	59,17	Ergene Deresi

Meriç-Ergene Havzasında bulunan Ergene Nehri ve kollarında yaşanan kirliliği önlemek üzere 06.05.2011 tarihinde başlatılan Ergene Havzası Koruma Eylem Planı kapsamına İlde bulunan sanayi tesislerinin çoğunluğu Organize Sanayi Bölgeleri kapsamına alınarak, Merkezi Atıksu Arıtma Tesisleri kurulmaya başlanılmıştır.

Söz konusu Atıksu Arıtma Tesislerinin yapım işleri son aşamaya gelmiştir. 2019 yılı içerisinde tamamlanacak olan Organize Sanayi Bölgelerine ait 5 adet Merkezi Atıksu Arıtma Tesisinden 4 adedi (Velimeşe OSB, Çorlu 1 OSB, Ergene 1 OSB ve Ergene 2 OSB) ile kurulu ve faal halde bulunan Çerkezköy OSB, Çorlu Deri ve Karma OSB'ye ait 2 adet Atıksu Arıtma Tesislerine ait arıtılmış atıksular "Ergene Havzası Organize Sanayi Bölgeleri Müşterek Atıksu Arıtma Tesislerinde Arıtılan Atıksuların Marmara Denizi'ne Deşarjını Sağlayacak Toplama ve Derin Deniz Deşarjı Sistemi" ile yaklaşık 460.000 m^3/gün'lük sanayi atıksuyunun ileri seviyede arıtılarak, yaklaşık 80 km'lik kollektör hattıyla taşınarak Ergene Nehri'ne deşarj edilmeden, Marmara Denizi'ne derin deniz deşarjı yapılacaktır.

Malkara OSB'ye ait 200 m^3/gün kapasiteli evsel nitelikli biyolojik arıtma tesisi mevcut olup, 5.000 m^3/gün kapasiteli endüstriyel AAT projesi onaylanmış ancak, proje inşaası başlamamıştır. Yine Hayrabolu OSB'ye ait 5.000 m^3/gün kapasiteli endüstriyel AAT projesi onaylanmış ancak, proje inşaası başlamamıştır.

3. Atık

Tekirdağ İlinde evsel nitelikli katı atıklar Tekirdağ Büyükşehir Belediye Başkanlığına Demirli Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde depolanmaktadır. Çorlu, M. Ereğlisi, Şarköy, Malkara, Saray İlçelerinde 5 adet aktarma istasyonu kurulmuş olup, katı atıklar Demirli Düzenli Depolama Tesisine getirilmektedir.

Fakat ambalaj atıkları ayrı toplama çalışmaları İl genelinde her ilçede ambalaj atıkları yönetim planı çerçevesinde devam etmektedir. Tıbbi atıklar, Süleymanpaşa İlçesinde kurulan sterilizasyon tesisi aracılığıyla diğer atıklardan ayrı olarak toplanmaktadır.

Hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları için Büyükşehir Belediye Başkanlığınca izinler verilmektedir. İlde 10 adet özel firmaya 11 adet Büyükşehir Belediyesine ait olmak üzere toplamda 21 adet hafriyat döküm sahası bulunmaktadır.

Çizelge 807 – Tekirdağ ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Tekirdağ Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	20	1.306
Öğrenci	-	-

Çizelge 808 – Tekirdağ ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Tekirdağ ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	119
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	16
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	75
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

"Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında İlde 50 adet Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi, 65 adet Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir. Ayrıca İlde 98 adet ambalaj üreticisi, 965 adet piyasaya süren ve 84 adet tedarikçi işletme ve de 11 adet Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

Tekirdağ ilinde oluşan ve endüstriden kaynaklanan 2017 yılı tehlikeli atık miktarı 68.900,64 ton'dur. Bu tehlikeli atığın 65.890 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 2.538 tonu bertaraf edilmiş, 252 tonu lisanslı tesiste stoklanmış, 222 tonu da ihraç edilmiştir.

İlde oluşan 2017 yılı atık yağ miktarı 2.282,4 tondur. Atık yağın 2.028 tonu geri kazanıma gönderilmiştir. 2017 yılında Tekirdağ'da 143,95 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

2017 yılında Tekirdağ'da 225 kg atık pil, 106.601 kg da atık akümülatör lisanslı tesisler tarafından toplanmıştır. Tekirdağ'da 2018 yılında 284.740 kg ömrünü tamamlamış lastik toplanmıştır. İlde ayrıca 11 ton AEEE toplanmıştır.

İlde toplamda 138 adet tehlikesiz atık toplama-ayırma belgesi almış tesis bulunmakta olup, 13 adet Geçici Faaliyet Belgeli ve 70 adet Çevre Lisanslı olmak üzere toplam 83 adet tehlikesiz atık geri kazanım tesisi mevcuttur.

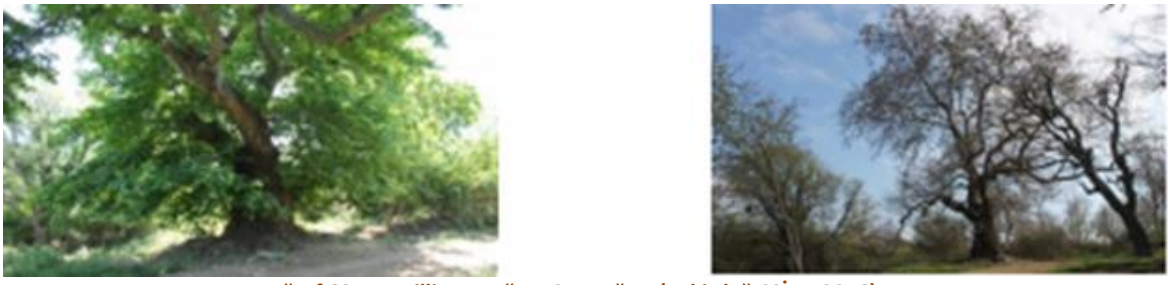
Tekirdağ ilinde tıbbi atıklar, Tekirdağ İli, Süleymanpaşa İlçesin ki adresinde faaliyet gösteren Çevre Lisanslı sterilizasyon tesisi tarafından toplanarak sterilizasyon işlemine tabi tutulmaktadır. Sterilizasyon işleminden sonra atıklar konteynırlara koyularak yine Süleymanpaşa İlçesinde bulunan düzenli depolama sahasına götürülerek bertarafı sağlanmaktadır. Tekirdağ'da 2018 yılında 913,64 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Tekirdağ İli'nin Karasal Biyolojik Çeşitlilik ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme çalışmaları sonucu; 730 arazi 361 literatürden olmak üzere 1.091 bitki, 20 memeli, 218 kuş , 22 iç su balık, 16 sürüngen, 9 amfibi, 1.032 omurgasız ve 263 tohumsuz bitki türü olmak üzere toplam 2.671 tür tespit edilmiştir. Ayrıca biyolojik çeşitliliğin diğer basamakları olan ekosistem çeşitliliği ile ilgili 7 temel makroekosistem ve 33 farklı EUNIS habitat tipi kaydedilmiştir.

Tekirdağ İli Saray İlçesi, Kastro Mevkii'nde Çamlıkoy Tabiat Parkı ve Şarköy (Uçmakdere Mahallesi) ile Süleymanpaşa (Yeniköy Mahallesi) hudutlarında Kartaltepe Tabiat Parkı olmak üzere toplam iki adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

Saray İlçesi Çamlıkoy Tabiat Parkı bitki örtüsü ve florası, Bölgede ağaç ve çalılardan; Karaçam, Macar Meşesi, Saçlı Meşe, Doğu Gürgeni, Kara Gürgen, Dışbudak, Kayın, Akçaağaç, Ihlamur, Kızılağaç, Menengiç, Ardıç, Kocayemiş, Funda, Alıç, Yabani Muşmula, Ahlat, Kuşburnu, Böğürtlen, otsu türlerden; Orman Sarmaşığı, Papatya, Hindiba, Uyuz Otu, Sütleğen, Ayrık Otu, Çiğdem, Sinir Otu, Sığır Kuyruğu, Yapışkan Otu, Çuha Çiçeği, Menekşe vs. bulunmaktadır. Alanda bulunan kumul, zengin bitki çeşitliliğine sahiptir. Kasatura kumulları olarak bilinen bu kumullarda; Asperulla littoralis,, Centaurea kilea, İsatis arenaria, Linum tauricum ssp., Bosphori, Silena sangaria gibi endemik kumul bitkileri bulunmaktadır. (Kaynak: Türkiye'nin Kuzey Kumullarının Korunmasına Dair Rapor)



Fotoğraf 62 - Tescilli Anıt Ağaç- Çınarağacı (Tekirdağ ÇŞİM, 2016).

Tekirdağ İli Süleymanpaşa İlçesi, Şarköy İlçesi sınırlarında (Uçmakdere, Yeniköy) yer alan Kartaltepe Tabiat Parkı bitki örtüsü ve florasında, orman vejetasyonu bulunmaktadır. Bu vejetasyonda kayın, meşe, gürgen,

dişbudak, akçaıhlamur, kocayemiş, süpürge çalısı, eğrelti, orman sarmaşığı, katır tırnağı, böğürtlen, ardıç, yemişgen, çayır otları bulunmaktadır.

Jeolojik devirlere ait olup, ender bulunmaları nedeniyle olağanüstü özelliklere sahip yer üstünde, yer altında ve veya su altında bulunan korunması gerekli alan olarak ilde tescilli 8 tane doğal sit alanı vardır.

İlde tescilli 31 adet anıt ağaç bulunmaktadır.

Çizelge 809 –Tekirdağ ilinin doğal sit alanları (Tekirdağ Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İLİ	İLÇESİ	(MEVKİİ)	NEV'İ	TESCİL TARİH	TESCİL NO
1	Tekirdağ	Süleymanpaşa	İsmail Yazıcı Mahallesi 131 Ada 137 Nolu Parsel	1. Derece Doğal Sit	10.05.1996	3110
2		Süleymanpaşa	Kumbağ Dut Limanı	1. Derece Doğal ve Arkeolojik Sit Alanı	24.02.1993	1344
3		Süleymanpaşa	Kumbağ Sütlüce Manastırı	1. Derece Doğal Ve Arkeolojik Sit Alanı	24.02.1993	1344
4		Çerkezköy/Ergene	Veliköy Değirmen Dere Antik Su Kaynakları	1. Derece Doğal Ve Arkeolojik Sit Alanı	12.07.1996	3261
5		Şarköy	Uçmak Dere Şarap Fabrikası Yanı Çınarlık Alan	1. Derece Doğal Sit Alanı	30.06.1993	1429
6		Şarköy	Kızılcaterzi-Kocaeli-Şenköy	1. Derece Doğal Sit Alanı	09.07.1998	4777
7		Saray	Güneşkaya Ergene Vadisi Güngörmez Mağaraları	1. Derece Arkeolojik Sit Alanı II. Derece Doğal Ve Arkeolojik Sit Alanı	24.10.1991	994
8		Saray	Güneşkaya Ergene Vadisi Güneşkaya Mağaraları	II. Derece Doğal Ve Arkeolojik Sit Alanı	24.10.1991	994

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 810 – Tekirdağ ilinin arazi kullanım durumu (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

TEKİRDAĞ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15.855,33	2,55	25.427,25	4,09	28.597,03	4,62	30.156,82	4,87
2) Tarımsal Alanlar	492.834,56	79,37	483.083,79	77,80	478.345,34	77,30	476.971,02	77,08
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	109.839,25	17,69	109.739,02	17,67	109.006,99	17,62	108.807,76	17,58
4) Sulak Alanlar	125,45	0,02	80,43	0,01	134,27	0,02	134,27	0,02
5) Su Yapıları	2.306,23	0,37	2.630,35	0,42	2.694,38	0,44	2.708,15	0,44
TOPLAM	**620.960,82**	100,00	**620.960,84**	100,00	**618.778,01**	100,00	**618.778,02**	100,00

Planlı ve çevreye duyarlı kalkınma ilkeleri doğrultusunda İlimiz sınırlarını da kapsayacak şekilde hazırlanmış olan 1/100.000 ölçekli Trakya alt Bölgesi Ergene Havzası Revizyon Çevre Düzeni Planı tamamlanarak Bakanlığımızca 24.08.2009 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

1/100.000 ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı ile birlikte, İlimiz içinde planlı dönem başlamış olup, Çevre Düzeni Planı ile gerek kentsel, gerek tarımsal arazinin kullanımında koşullar, sınırlar ve olanaklar tariflenmiştir. Bu doğrultuda, İlimizde kapsayan 1/25.000 ölçekli Tekirdağ İli Çevre Düzeni Planı 22.08.2011 tarihinde onaylanmıştır.

08.10.2015 tarihinde 1/100.000 ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı ve 1/25000 ölçekli Tekirdağ Çevre Düzeni Planında Marmara Ereğlisi Enerji Üretim Alanı değişikliği yapılmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 811 – Tekirdağ ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Tekirdağ ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	Petrol-Doğalgaz	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	14	5	22	3	11	0	1	6	62
ÇED Gereklidir	1	0	1	0	0	0	0	0	2
ÇED Olumlu Kararı	5	3	2	0	0	0	0	2	12

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 812 – Tekirdağ ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Tekirdağ ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	26	76	102
Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgesi	63	132	195
TOPLAM	89	208	297

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 813 – Tekirdağ ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Tekirdağ ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	79
Ani (plansız) denetimler	1.381
Genel toplam	**1.460**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetim	0	0,00

Çizelge 814 – Tekirdağ ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Tekirdağ ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	1.784.464	933.616	116.702	2.919.870	0	0	294.151,58	9.719	6.058.522,58
Uygulanan Ceza Sayısı	26	14	2	30	0	0	16	1	**89**

2017 yılı içerisinde Tekirdağ Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 19 tane işletmeye 11.08.1983 tarihli ve 18132 sayılı resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun 15. Maddesi kapsamında faaliyet durdurma kararı alınmıştır.

Faaliyet durdurma/kapatma kararı, 10 işletmeye; 10.09.2014 tarihli ve 29115 resmi gazete sayılı Çevre İzin Lisans Yönetmeliği kapsamında Geçici Faaliyet Belgesi olmadan faaliyet gösterildiği gerekçesiyle, 9 işletmeye; 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne aykırılık gerekçesiyle verilmiştir.

Tekirdağ ilinde 2018 yılında; BEKRA Bildirim Sistemine 779 adet tesis bildirim yapmış olup; bunlardan 16 adedi üst seviye 16 adedi alt seviye kuruluş olduğu görülmüştür. 747 adet tesis ise kapsam dışı kalmıştır.

60. TOKAT

1. Hava Kalitesi

2018 yılı içinde Tokat ilinde konutlarda 126.704.294 Sm^3, sanayide de 21.379.035 Sm^3 doğal gaz; konutlarda 21.400 ton yerli kömür, 42.486,22 ton ithal kömür tüketilmiştir. 2018 yılında Tokat ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 815'de verilmektedir.

Çizelge 815 - Tokat ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15		37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	15		45	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	12		60	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	7		35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4		28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3		25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4		29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2		31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2		30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	15		48	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	15		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	12		41	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Meydan	$PM_{2,5}$	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AG S	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	33		63	14	822		-	-	44				14	
Şubat	36		71	15	942		-	-	47				15	
Mart	29		82	17	927		-	-	42				18	
Nisan	17		49	3	577		-	-	27				21	
Mayıs	14		42	1	467		-	-	23				26	
Haziran	13		39	1	422		-	-	37				36	
Temmuz	13		39	-	400		-	-	38				45	
Ağustos	14		41	-	430		-	-	44				46	
Eylül	14		45	6	476		-	-	43				38	
Ekim	22		72	13	671		-	-	37				23	
Kasım	38		65	15	1024		-	-	45				15	
Aralık	50		73	18	1248		-	-	42				12	

Erbaa	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	17		91	23	-	-	-	-	45		-	-	-	-
Şubat	16		89	14	-	-	-	-	43		-	-	-	-
Mart	10		85	18	-	-	-	-	40		-	-	-	-
Nisan	6		85	26	-	-	-	-	35		-	-	-	-
Mayıs	5		49	6	-	-	-	-	24		-	-	-	-
Haziran	6		44	1	-	-	-	-	18		-	-	-	-
Temmuz	5		39	-	-	-	-	-	15		-	-	-	-
Ağustos	6		43	-	-	-	-	-	19		-	-	-	-
Eylül	6		43	5	-	-	-	-	17		-	-	-	-
Ekim	5		64	13	-	-	-	-	21		-	-	-	-
Kasım	9		75	17	-	-	-	-	31		-	-	-	-
Aralık	11		87	20	-	-	-	-	33		-	-	-	-

Turhal	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	24		65	15					36		-	-	-	-
Şubat	21		72	14					37		-	-	-	-
Mart	12		73	13					32		-	-	-	-
Nisan	7		46	2					26		-	-	-	-
Mayıs	4		31	-					14		-	-	-	-
Haziran	4		32	-					15		-	-	-	-
Temmuz	5		34	-					18		-	-	-	-
Ağustos	4		37	-					22		-	-	-	-
Eylül	5		34	-					22		-	-	-	-
Ekim	5		58	6					22		-	-	-	-
Kasım	11		49	6					111		-	-	-	-
Aralık	9		48	3					141		-	-	-	-

Çizelge 816 - Tokat ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Tokat ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	1	1
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	1	1
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**3**	**3**

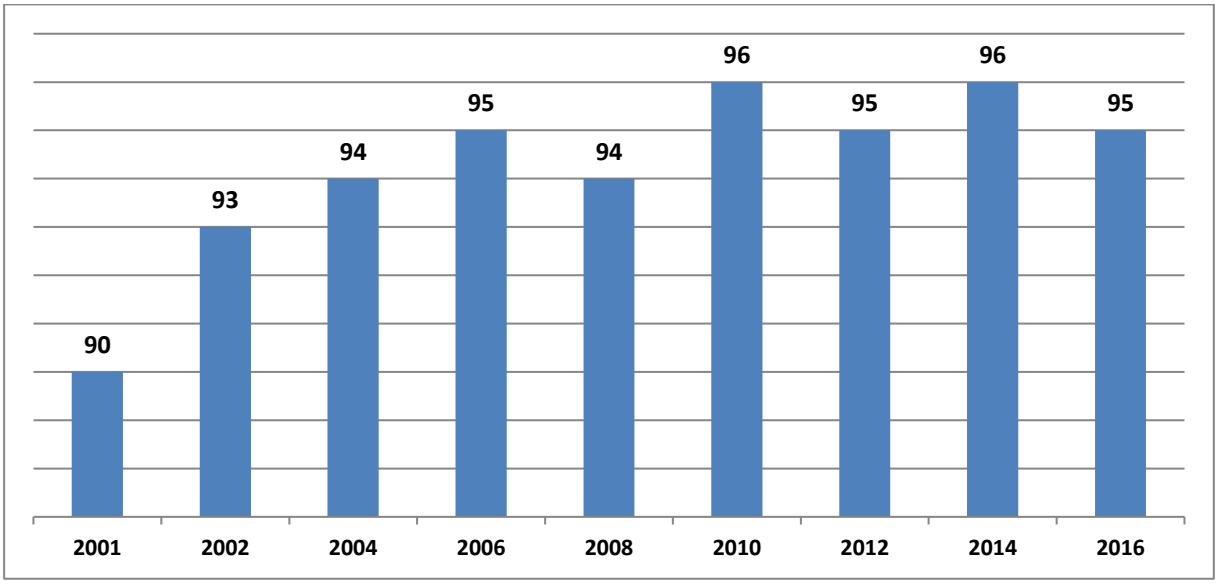
Tokat ilinde toplam 12 adet egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu bulunmaktadır. 2018 yılı içinde toplam 60.435 adet aracın egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Merkez Belediye olarak su temini için çekilen suyun kaynağını temel olarak kaynak suları ve yeraltından çekilen sondaj kuyu suları oluşturmaktadır. Temin edilen su miktarı 15.707.520 m^3/yıl'dır. Temin edilen suyun yaklaşık %40'ı içme ve kullanma suyu, %10'u sanayide kullanım, %10'u tarımda kullanım olarak dağıtılmaktadır. Üretilen suyun % 40'ı kayıp-kaçak, Camii, ibadethane, çeşmeler vs olarak tüketilmektedir. İl merkezinde içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge 817 – Tokat'ta İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli

Kaynak Adı	Durumu	Potansiyeli (lt/sn)
Katmerkaya (Cazibeli Su)	Kullanımda	70
Çördük (Cazibeli Su)	Kullanımda	20
Marol (Cazibeli Su)	Kullanımda	20
Sondaj Kuyu Suları (13 adet)	Kullanımda	400



Grafik 76 – Tokat'ta kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Tokat Merkez Belediyesi 2016 yılı itibariyle toplam 482,95 km uzunluğunda kanalizasyon sistemine sahiptir. Kanalizasyon hizmetini alan nüfus toplam nüfus olan 148.149 kişinin yaklaşık %98'ine karşılık

gelmektedir. Merkez belediye olarak 2010 yılında atıksu arıtma tesisi hizmete açılmış bulunmaktadır. Kanalizasyon sisteminin tamamı atıksu arıtma tesisine bağlanmaktadır.

İl genelinde Tokat OSB, Erbaa OSB, Turhal OSB, Niksar OSB ve Zile OSB kurulmuş olup, Tokat OSB ve Erbaa OSB'nin atıksuları Tokat ve Erbaa Belediyeleri'nin AAT'lerinde arıtılmaktadır. Diğer OSB'lerin arıtma tesisi bulunmamaktadır.

İl genelinde mevcut durumda Tokat Belediyesi ve Erbaa Belediyesi atıksu arıtma tesislerinden arıtma çamuru oluşmaktadır. Oluşan çamurların bir kısmı filtre pres ve belt pres yöntemleriyle susuzlaştırıldıktan sonra tesis alanı içerisinde geçici depolanmaktadır. Daha sonra çimento fabrikasına ve ara depolama tesisine gönderilmektedir. Tokat Belediyesi atıksu arıtma tesisinden çıkan artıma çamuru miktarı 7.467 ton/yıl, Erbaa Belediyesi atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamuru miktarı 3.815 ton/yıldır.

Çizelge 818 – Tokat ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

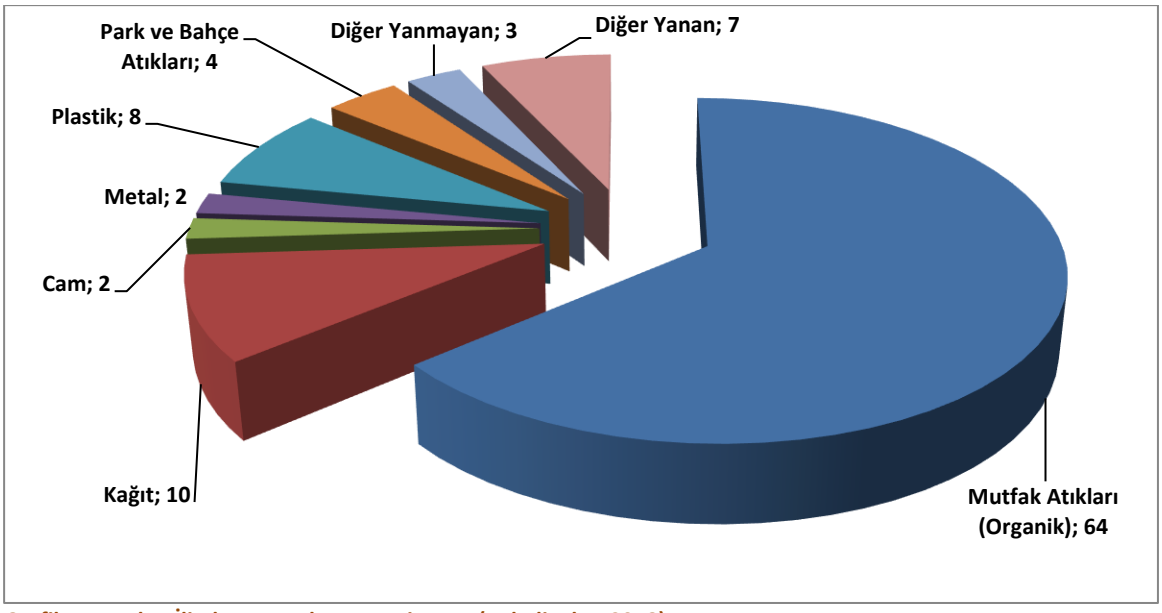
Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
Merkez	Tokat	X			Biyolojik	43.400 (SAİS Kabini var)		152.314	7.467
İlçeler	Almus		İnşaat	X	Biyolojik				
	Artova		İnşaatı yarım kaldı	X	Biyolojik				
	Başçiftlik	x			Doğal arıtma	Yeterli çalışmıyor		2.000	
	Niksar		İhale aşamasında	X	İkincil Arıtma				
	Erbaa	X			Biyolojik			64.941	3.815
	Pazar		İhale aşamasında	X	Biyolojik				
	Reşadiye		Proje aşamasında	X					
	Sılusaray			X	Biyolojik				
	Turhal		Plan aşamasında	x					
	Yeşilyurt		Plan aşamasında	X					
	Zile	X			Biyolojik	4.073			

3. Atık

Tokat ilinde ve Erbaa ilçesinde olmak üzere 2 adet katı atık düzenli depolama tesisi mevcuttur. İl merkezine ait olan Tokat-Turhal-Zile-Pazar Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi 2015 yılı başından itibaren atık kabulüne başlamış olup, il geneli toplanan atıklar mevcut 1 adet aktarma istasyonundan düzenli depolama alanına gönderilmektedir. 2018 yılı için toplam Tokat 56.179,92 ton, Turhal 23.822,00 ton, Zile 13.685,90 ton, Pazar 1.682,40 ton ayrıca tıbbi atık sterilizasyon tesisinden gelen sterilize edilmiş atıklar ve evsel nitelikli katı atıklar 611,74 ton ve diğer belediye ve yerleşim yerlerinden il özel idaresi aracılığıyla gelen atıklar 5.463,04 tondur.

Erbaa ilçesine ait katı atık düzenli depolama tesisi Tokat ili merkezinin kuzeyinde Erbaa ilçesi sınırları içinde, Evyaba Köyü, Yarıkaya Bodur düzü mevkiinde yaklaşık 7 hektarlık alandadır. Depolama alanı 2 lottan oluşmakta olup toplam alan yaklaşık 4 hektardır. Katı atık düzenli depolama alanında oluşan atık sular ve yağış sonrası oluşan sızıntı suları, sızıntı suyu toplama sistemi ile toplanarak sızıntı suyu havuzunda birikmektedir. Buradan belirli periyotta çekilerek Erbaa Belediyesi Atıksu Arıtma tesisine götürülmektedir.

Tokat il merkezinde 2018 yılında yaklaşık olarak 650.000 m^3 hafriyat toprağı ve 3.000 ton inşaat ve yıkıntı atıkları oluşmuştur. Hafriyat toprağı dolgu malzemesi olarak depolanmaktadır. Hafriyat toprağı inşaat ve yıkıntı atıkları İlçelerde ise ayrı belirlenen alanlarda depolanmaktadır.



Grafik 77 - Tokat İlinde Katı Atık Kompozisyonu (Belediyeler, 2018)

Çizelge 819 - Tokat ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Tokat Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	14	352
Öğrenci	3	164

İlde kayıt altına alınan 2 ambalaj üreticisi ve 112 piyasaya süren işletme bulunmaktadır. 2018 yılı itibarşyle 5 adet belediyenin Ambalaj Atık Yönetim Planı onaylanmıştır.

Çizelge 820 - 2018 yılında Tokat ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	109
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	3
Ambalaj Üreticisi Sayısı	2
Tedarikçi Sayısı	5

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Tokat ilinde oluşan ve endüstriden kaynaklanan 2018 yılında tehlikeli atık miktarı 69,64 ton'dur. Bu atığın 68,81 tonu geri kazanılmış, 0,73 tonu da lisanslı firma stoğundadır. Tokat ilinde 2018 yılında 49.758 kg atık madeni yağ PETDER tarafından toplanarak geri kazanıma gönderilmiştir. 2018 yılında Tokat ilinde 399.735 kg atık akümülatör, 4.869,73 kg atık pil, 18,49 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

İlde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında lisanslı bertaraf tesisi bulunmamaktadır. Tokat ilinde 2018 yılında yetkili firmalar tarafından 221.500 kg ÖTL toplanmıştır.

Çizelge 821 – Tokat ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Tokat ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıklar için Tokat iline hizmet verecek Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi kurulmuştur. 2018 yılında Tokat'ta 585,09 ton tıbbi atık toplanarak sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Tokat ilinde nehir kenarı ve iç su yüzeyleri, iç kesim vejetasyonsuz veya seyrek vejetasyonlu habitatlar, karasal yeraltı mağaraları, mağara sistemleri, pasajlar ve su oluşumları, düzenli ya da son zamanlarda işlenen, tarım, bahçe ve yerli habitatlar, ağaçlık, orman ve diğer ağaçlandırılmış alanlar, asit ve kalkerli alpin subalpin meraları, subalpin akdeniz çam ormanı, subalpin karışık çalıları, karışık nehir kıyısı taşkın yatağı ve galeri ormanlıklar gibi önemli habitat (EUNIS) tipleri içinde yer alan toplam 23 lokasyon tespit edilmiştir.

Tokat ili için yapılan envanter çalışmalarının sonucunda literatür taramaları ve arazi çalışmaları sonucu toplam 1.086 bitki taksonu belirlenmiş olup bunun 343`ü TÜBİVES ve Türkiye Florası`ndan yapılan literatür taramalarından, 537`si çeşitli yayınlardan yapılan literatür taramasından geriye kalan 206`sı arazi örneklemeleri ve herbaryum çalışmaları sonucunda tespit edilmiştir. Literatür çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre Tokat ilinde bulunan endemik sayısı 57 olarak belirlenirken arazi çalışması sonucunda bu sayı 114 olarak belirlenmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre; (1) Erbaa Çatalan Gölü ve Tifi Çayı, (2) Erbaa-Gökbel mevkii, (3) Erbaa Fındıcak mevkii *Cedruslibani* relikt bitki topluluğu, (4) Erbaa İkizce Mevkii orkide alanları, (5) Niksar Çamiçi Yaylası-Perşembe Yaylası arası (6) Niksar Kale İçi, (7) Niksar Keltepe-Çanakçı Vadisi (8) Niksar Şahnalanmevkii, (9) Niksar Örenler Mevkii *Tulipa armena* türü, (10) Erbaa Şehitler Mevkii, (11) Niksar Muhtardüzü Mevkii yabani ayva türleri, (12) Niksar Akıncı mevkii, *Cedrus libani* relikt bitki topluluğu, (13) Niksar Çanakçı deresi, (14) Almus baraj gölü mevkii, (15) Reşadiye Sazak Beli, (16) Zile Uğurluören mevkii orkide türleri, (17) Turhal Yağlıalan mevkii orkide türleri, (18) Pazar Kazgölü, (19) Pazar Ballıca Mağarası mevkii, (20) Almus Mescit Yaylası, (21) Almus Hubyar Yaylası, (22) Çamlıbel zirve (23) Niksar-Sulugöl mevkii, (24) Niksar maki alanı hedef türlerce zengin habitatlar olup, önerilen koruma alanlarıdır.

Tokat'ın Pazar ilçesinde bulunan **Kaz Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası** toplamda koruma alanı (1.216 ha), Kaz Gölü kuru alanı (73 ha) ve Kaz Gölü sulu alanlarını (201 ha) kapsamaktadır. Kaz Gölü sucul ekosistem dengesini muhafaza etmekle kalmayıp aynı zamanda su ekosistemi özelliğini de sergilemektedir. Sazlarla kaplı alan çeşitli yerli ve yabancı su kuşlarının barınma, beslenme yuvalanma ve kuluçlanma ihtiyaçlarına cevap vermesi bakımından önem arz etmektedir. Göl aynasının yok olması ve alan avcı sokulması, özellikle üreme dönemlerinde kuş popülasyonunu olumsuz etkilemektedir. Geçmiş yıllarda 125 olan tür sayısının bu çalışma kapsamında 60'a düştüğü tespit edilmiştir.



Fotoğraf 63 - Kaz gölünden görünümler

Ballıca Mağarası Tabiat Parkı Tokat ilinin Pazar ilçesindedir. Ballıca Mağarası ve yakın etkileşim bölgesini kapsayan 483 hektarlık alan 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesine göre, Bakanlık Makamının 23.02.2007 gün ve B.18.0.DMP.0.02.01/452.01-53 sayılı OLUR'u ile "Tabiat Parkı" olarak ilan edilmiştir. 02.07.2015 tarih ve 941 sayılı Bakanlık Makamının olurları ile Ballıca Mağarası Tabiat Parkı sınırları 485 ha olarak genişletilmiştir. Ayrıca Ballıca Mağarası, Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 28.01.2009 tarih ve 1118 sayılı kararı ile 2. Derece Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir. Bu alan ise yaklaşık 131,85 hektardır. Ballıca Mağarası Tabiat Parkı Uzun Devre Gelişme Planı çalışmasına göre alanda: Atmaca (Accipiter nisus), Kızıl şahin (Buteo rufinus), Şahin (Buteo buteo), Kumru (Streptopelia decaocto), Kukumav (Athena noctua), İbibik (Ububa epops), Tepeli toygar (Galerida cristata), Sarı kuyruksallayan (Motacilla flava), Ak kuyruksallayan (Motacilla alba), Kızılgerdan (Erithacus rubecula), Kuyrukkakan (Oenanthe oenanthe), Karatavuk (Turdus merula), Benekli sinekkapan (Muscicapa striata), Büyük baştankara (Parus major), Alakarga (Garrulus glandarius),

Saksağan (Pica pica), Küçük karga (Corvus monedula), Leş kargası (Corvus corone), Sığırcık (Sturnus vulgaris), İspinoz (Fringilla coelebs) türlerinin tespit edildiği belirtilmiştir.



Fotoğraf 64 - Zinav Gölü

Zinav Gölü Tabiat Parkı 1978 yılında 5 ha orman alanı 25 ha göl alanı toplam 30 ha olan alan Mesire yeri olarak tescil edilmiş 2008 yılında 50 ha (21 ha orman alanı, 29 ha göl alanı) olacak şekilde alanda sınır değişikliği yapılmış 2009 yılında A tipi Mesire alanına çevrilmiş Bakanlık Makamının 11.07.2011 tarih ve 903 sayılı olurları ile mesire yeri statüsü iptal edilerek 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. Maddesine göre Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Zinav Gölü Tabiat Parkına ait gelişme planı yapım işine 2016 yılında başlanılmıştır.

Evrenköy Mağarası, Tokat İli, Zile İlçesi, Evrenköy Kasabasında yer alan Evrenköy Mağarası, Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 04.12.2010 tarih ve 2105 sayılı kararı ile 2. derece doğal sit alanı olarak tescil edilmiştir. Alan yaklaşık 6.526 m² dir.

Efkerit Vadisi: Tokat İli, Niksar İlçesi, Direkli Köyünde bulunan Efkerit Mağarası ve Mühür Kesen Türbesi'nin yer aldığı Efkerit Vadisi, Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 25.03.2011 tarih ve 2273 sayılı kararı ile doğal ve arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmiş olup, sit alanının derecesi ve sınırları henüz belirlenmemiştir. Alan yaklaşık 36.13 hektardır.

Çizelge 822 – Tokat ilinde bulunan tabiat varlıklarına ait bilgiler (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü Samsun Bölge Komisyonu)

NO	İli	İlçesi	Sit Alanının Adı- Adresi	Alt Adı (doğal, kentsel arkeolojik, tarihi)	Niteliği	Derecesi
1	Tokat	Merkez	Alipaşa Camii avlusunda yer alan 2 adet çınar ağaçı // Yenitabakhane Mah.	Doğal sit	Anıt ağaç	…….
2	Tokat	Erbaa	2 adet çınar ağacı// Cumhuriyet mah.	Doğal-Kentsel	Anıt ağacı	……
3	Tokat	Pazar	Ballıca Mağarası// Ballıca Köyü	Doğal	Mağara	II.Derece
4	Tokat	Pazar	Cumhuriyet Cad. yer alan 1 adet çınar ağacı // Cumhuriyet Cad.	Doğal	Anıt ağaç	…….
5	Tokat	Turhal	Koca Kavak anıt ağacı// Seyfi Demirsoy Mah. Şeker Fab. Bah.	Doğal-Kentsel	Anıt ağaç	…….

5. Arazi Kullanımı

Tokat – Samsun – Çorum 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni planları, Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından yaptırılarak 20 Temmuz 2007'de onaylanmıştır. Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında bugüne kadar toplam 9 adet değişiklik yapılmıştır.

Çizelge 823 – Tokat ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

TOKAT	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8.886,99	0,90	9.571,66	0,97	8.769,41	0,87	9.488,12	0,95
2) Tarımsal Alanlar	390.627,99	39,53	389.728,61	39,44	396.261,33	39,49	396.111,14	39,48
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	581.510,12	58,85	581.340,96	58,84	590.938,42	58,89	590.528,10	58,85
4) Sulak Alanlar	222,06	0,02	222,06	0,02	222,06	0,02	222,06	0,02
5) Su Yapıları	6.825,56	0,69	7.209,48	0,73	7.214,25	0,72	7.056,04	0,70
TOPLAM	**988.072,72**	100,00	**988.072,77**	100,00	**1.003.405,47**	100,00	**1.003.405,46**	100,00

Çizelge 824 - Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında yapılan değişiklikler

Sıra No	Onay tarihi	Kabul sayısı	Değişiklik konusu
1	24.06.2011	1157	Özel Hükümler-Tarım alanları, Karayolu Kenarında Yapılacak Tesisler
2	07.09.2012	605-14070	1.5.7.6 nolu plan notu değişikliği
3	17.09.2013	67-14277	1.4.18. ve 1.4.30 nolu plan notu değişikliği
4	24.04.2014	6377	Tarım ve Hayvancılık Geliştirme Alanları ile ilgili olan plan notlarında değişiklik
5	03.07.2014	11128	Samsun F-36 nolu Plan Paftasında değişiklik
6	26.12.2016	21161	Yeşilırmak Havzası Peyzaj Atlası Hazırlanması Projesi ile ilgili plan notu değişikliği
7	16.02.2017	-	Samsun G-33 ve H-33 numaralı Plan Paftalarında kalan Çayır ve Mera Alanında değişiklik
8	15.05.2017	8547	Tarım ve hayvancılıkla ilgili plan notlarında belirtilen yapılaşma koşullarının yeniden düzenlenmesine ilişkin değişiklik
9	01.11.2017	19323	Tokat Kömeç Küçük Sanayi Sitesi H-36 plan paftası

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 825 – Tokat ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Tokat ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	21	1	3	0	0	0	2	**27**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	2	0	0	0	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 826 – Tokat ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Tokat ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	6	**7**
Çevre İzni Belgesi	4	18	**22**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	0	0	**0**
TOPLAM	**5**	**24**	**29**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 827 – Tokat ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Tokat ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	13
Ani (plansız) denetimler	262
Genel toplam	**275**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

Çizelge 827 - Tokat ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Tokat ÇŞİM, 2019) (devam)

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	4	0,00

Çizelge 828 – Tokat ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Tokat ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	232	116.709	0	271.002	0	38.892	75.126,68	163,89	502.125,57
Uygulanan Ceza Sayısı	1	1	0	3	0	2	5	2	14

2018 yılı içerisinde 2872 sayılı Çevre Kanununun 15. Maddesi gereğince, Tokat Valiliği tarafından 7 adet işletmeye faaliyet durdurma kararı verilmiştir. Ayrıca bu işletmelere Çevre Kanununun 20 (e) maddesi gereğince idari para cezası uygulanmıştır. İlde 5 adet maden, 2 adet turizm-konut, 1 adet enerji, 1 adet tarım-gıda, 1 adet atık-kimya sektörleri olmak üzere toplam 10 adet faaliyet durdurma/kapatma yapılmıştır.

2018 yılı itibariyle Tokat ilinde 3 adedi alt seviye, 1 adedi üst seviye olan toplam 4 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

61. TRABZON

1. Hava Kalitesi

Trabzon'da 2018 yılında konutlarda 57.266.033,59 m^3 sanayide ise 9.972.382,38 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Trabzon ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının aylara göre verileri Çizelge 829'de verilmektedir.

Çizelge 829 - Trabzon ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

AKÇAABAT	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	23	0	42	4	2705	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Şubat	20	0	48	5	3257	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mart	19	0	48	7	3531	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Nisan	10	0	37	0	2543	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mayıs	4	0	27	0	699	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Haziran	6	0	22	0	667	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Temmuz	6	0	26	0	608	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ağustos	5	0	25	0	486	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Eylül	4	0	22	0	538	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ekim	4	0	44	6	765	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Kasım	11	0	63	18	2112	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Aralık	15	0	52	6	1391	0	0	0	0	0	0	0	-	-

BEŞİRLİ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	0	0	37	3	1126	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Şubat	0	0	49	8	1177	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mart	0	0	48	10	1206	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Nisan	0	0	39	0	760	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mayıs	0	0	33	0	585	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Haziran	0	0	26	0	514	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Temmuz	0	0	37	1	542	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ağustos	0	0	41	0	443	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Eylül	0	0	37	0	469	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ekim	0	0	38	2	391	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Kasım	0	0	34	2	27	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Aralık	0	0	39	5	909	0	0	0	0	0	0	0	-	-

FATİH	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	18	0	56	12	1732	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Şubat	25	0	56	9	1718	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mart	15	0	57	13	1646	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Nisan	7	0	40	0	1038	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mayıs	4	0	31	0	630	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Haziran	3	0	25	0	597	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Temmuz	4	0	26	0	547	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ağustos	4	0	29	0	389	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Eylül	4	0	30	0	317	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ekim	4	0	37	2	381	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Kasım	8	0	48	6	1013	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Aralık	11	0	67	16	1156	0	0	0	0	0	0	0	-	-

MEYDAN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	32	0	80	22	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Şubat	14	0	77	17	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mart	13	0	64	15	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Nisan	11	0	42	4	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mayıs	7	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Haziran	7	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Temmuz	3	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ağustos	2	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Eylül	5	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ekim	14	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Kasım	17	0	33	3	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Aralık	26	0	57	9	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-

Çizelge 829 - Trabzon ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

UZUNÖL	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Şubat	2	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mart	1	0	31	7	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Nisan	6	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mayıs	3	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Haziran	5	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Temmuz	5	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ağustos	5	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Eylül	5	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ekim	4	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Kasım	4	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Aralık	5	0	yok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-

VALİLİK	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	17	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Şubat	16	0	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mart	14	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Nisan	yok	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Mayıs	yok	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Haziran	yok	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Temmuz	3	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ağustos	3	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Eylül	3	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Ekim	7	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Kasım	yok	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Aralık	yok	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-

Çizelge 830 - Trabzon ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Trabzon ÇŞİM, 2019)

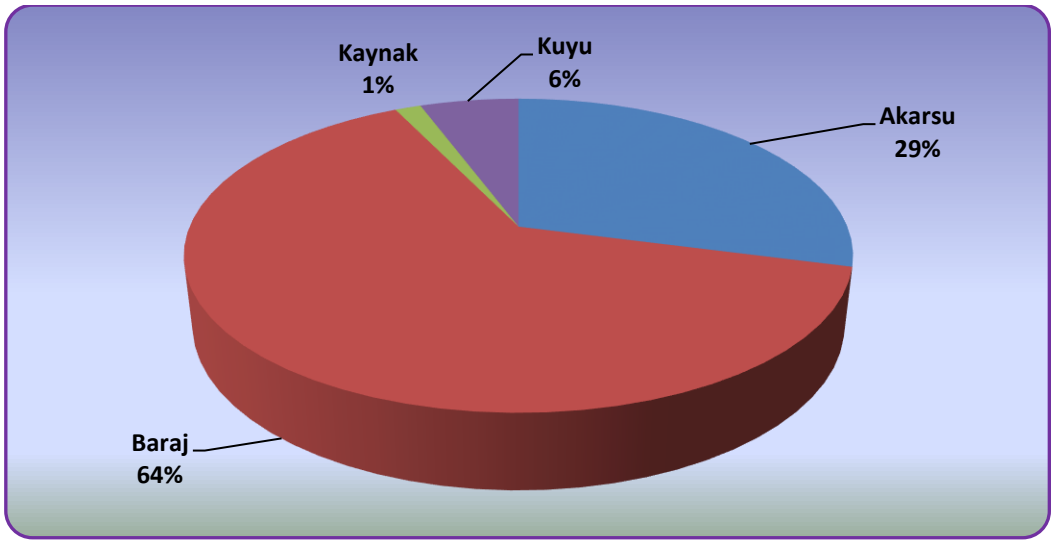
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

"Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü Yönetmeliği" çerçevesinde 2018 yılında 3 ölçüm istasyonuna Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi düzenlenmiş olup, Trabzon ilinde toplam 10 ölçüm istasyonu ile egzoz gazı emisyon ölçüm işleri yürütülmektedir. Bu istasyonlar tarafından 2018 yılı içerisinde 97.832 egzoz ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Trabzon ilinde içme ve kullanma suyu olarak akarsular, kaynak ve kuyu suyu kullanılmaktadır. Trabzon genelinde endüstride kullanılan su akarsular, yeraltından kuyu ya da şebekeden sağlanmaktadır. İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfuslarının toplam Belediye nüfusuna oranı %85 olup, içme ve kullanma suyu arıtma tesisi sayısı 15 tir.

Arsin Organize Sanayi Bölgesi'nde 900 ton/gün kapasiteli atıksu arıtma tesisi (Fiziksel+biyolojik) bulunmaktadır.



Grafik 78 - Trabzon ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (TÜİK, 2019)

Trabzon Karadeniz'e kıyısı olan bir şehir olduğundan; 09.01.2006 tarih ve 26048 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği 10. Maddesi doğrultusunda Yüzme ve Rekreasyon amacıyla kullanılan sularda yapılacak olan izleme çalışmasında, numune alma noktalarının değerlendirilmesi ve belirlenmesi amacıyla her yıl Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde Vali Başkanlığında ilgili kurumların katılımıyla toplantı düzenlenmekte olup, 2018 yılında yapılan toplantı sonucunda; yüzme ve rekreasyon amacıyla 2018 yılında ilimizde yapılacak izleme ve numune alma çalışmalarında 25 numune alma ve 5 izleme alanı belirlenmiştir. Belirlenen noktalardan, Halk Sağlığı Müdürlüğünce Haziran-Eylültarihleri arasında on beş günlük peryotlar halinde düzenli ve tekniğe uygun numuneler alınarak Toplam Koliform, Fekal Koliform, Fekal Streptekok üzerinden analizleri yapılmıştır. Trabzon İli içerisinde 5 adet istasyonun dahil olduğu su yönetim birimi olan KAR14'ün ekolojik kalitesi 2018 yılında zayıf olarak tespit edilmiştir.

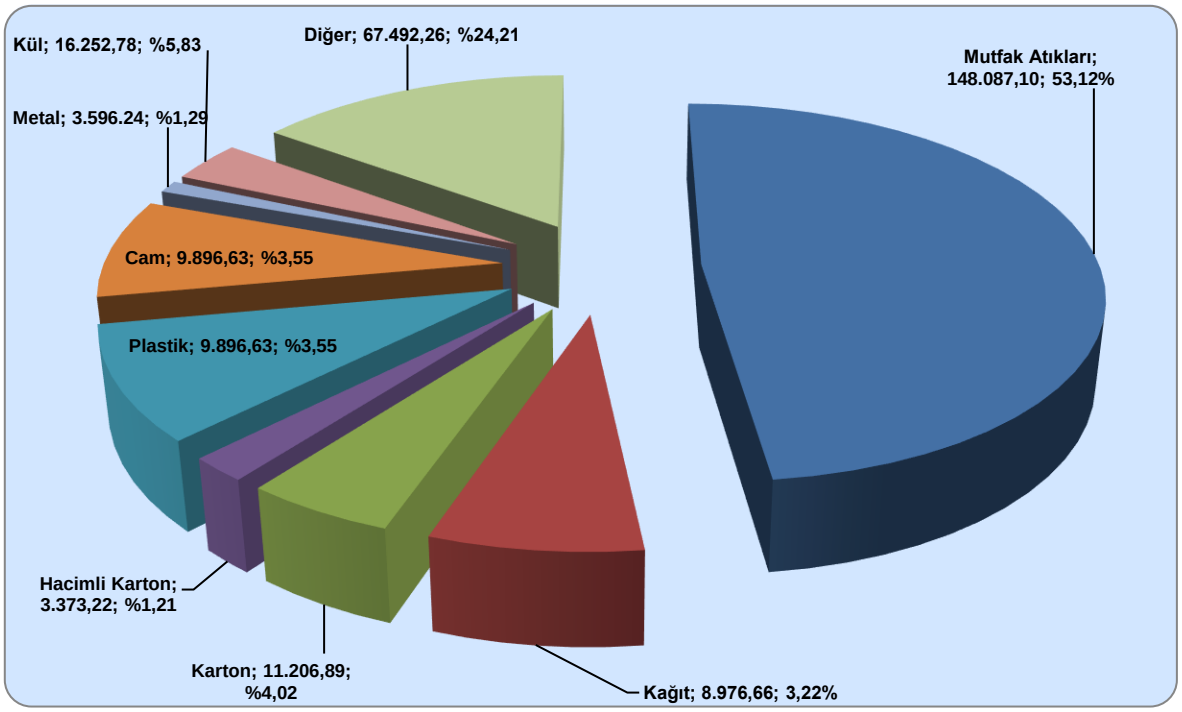
Çizelge 831 – Trabzon ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok						
İl Merkezi	Ortahisar (Değirmendere)	X			Fiziksel	24.645		X	150.000	
	Ortahisar (Çimenli)	X			Fiziksel	11.923		X	60.000	
	Ortahisar (Pazarkapı)	X			Fiziksel	57.715		X	110.000	
İlçeler	Akçaabat	X			Fiziksel	13.219		X	116.744	
	Araklı	X			Fiziksel	6.955		X	47.427	
	Arsin	X			Fiziksel	3.888		X	27.814	
	Beşikdüzü	X			Fiziksel	13.824		X	21.692	
	Çarşıbaşı	X			Fiziksel	3.015		X	15.399	
	Çaykara (Uzungöl)	X			Biyolojik	2.000		yok	1.577	
	Of	X			Fiziksel	13.854		X	41.277	
	Sürmene	X			Fiziksel	4.320		X	25.764	
	Tonya	X			Biyolojik	900		yok	14.771	
	Vakfıkebir	X			Fiziksel	43.200		X	26.560	
	Yomra	X			Fiziksel	43.104		X	34.629	

İlde 73 adet balık yetiştiricilik tesisi bulunmakta olup bunlardan 64 adedi akarsular üzerinde yapılmaktadır.

3. Atık

Kutlular düzenli depolama sahası, Trabzon ili ile Rize ili arasında kalan Trabzon ilinin Sürmene ilçesine bağlı Çamburnu Mahallesinde bulunmaktadır. Trabzon ilinde Kutlular düzenli depolama sahasının işletmeye açılmasıyla birlikte eski vahşi döküm sahaları rehabilite edilerek kapatılmıştır. Bugün itibariyle Trabzon ilinde vahşi döküm sahası bulunmamaktadır. TRABRİKAB bünyesinde oluşan günlük belediye atık miktarı ortalama 800 ton/gün'dür. Günlük gelen bu çöpün yaklaşık 250 tonu Rize iline, 550 tonu ise Trabzon iline aittir.



Grafik 79 - Trabzon ve Rize illerinde Birliğe üye olan Belediyelerin 2017 yılı için ilçe belediyelerince toplanan ve birlik tarafından bertaraf edilen ilinde katı atık kompozisyonu (Trabrikab, 2019)

Çizelge 832 – Trabzon ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Ortahisar	3.174
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Ortahisar	1884
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Ortahisar	713
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Ortahisar	1560
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	Ortahisar	-
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	Ortahisar	-
Pil(16 06 01*)	18 ilçe Okullardan toplanan pil miktarı	4.711,09
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	-	-
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	-	
Aydınlatma (20 01 21*)	-	-
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	-	-
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	Ortahisar	-
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Ortahisar	360
Hacimli atıklar (20 03 07)	Ortahisar	-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	Ortahisar	-
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	-	-
Organik atık	Ortahisar	181
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Ortahisar	-
TOPLAM		**12.583,09**

Çizelge 833 - Trabzon ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	12	1130
Öğrenci	16	2000

Çizelge 834 - Trabzon ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanlığı - 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
3	20	

Çizelge 835 - Trabzon ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	Kompost Tesisi Sayısı	Toplam Kapasitesi	Yıllık Üretilen Kompost Miktarı (kg)
Belediye Geneli	1	0,2 ton/gün	
Kurum/Kuruluşlar			

Trabzon ilinde 2018 yılında 1.564,48 ton hafriyat toprağı oluşmuştur. İl genelinde oluşan ambalaj atıklarını toplama ve ayırma amacıyla lisans alan 5 adet firma bulunmaktadır. 3 adet belediyenin Ambalaj Atık Yönetim Planı onaylanmışıtr.

Çizelge 836 - 2018 yılında Trabzon ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (Ambalaj Atıkları Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	301
Ambalaj Üreticisi Sayısı	27
Tedarikçi Sayısı	10

Atık Yönetimi Uygulaması verilerine göre 2018 yılında Trabzon'da tehlikeli atığın 1.763 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 1.779 tonu bertaraf edilmiş ve 41 tonu da lisanslı tesis stoğunda bulunmaktadır.

İlde 2018 yılı sonu itibariyle 290.035 kg atık motor yağı, 24.735 kg atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Toplanan atık yağın 314,77 tonu geri kazanılmış, 9,44 kg'ı bertaraf edilmiştir.

2018 yılında Trabzon'da 196,02 ton atık akü, 94 kg atık pil toplanmıştır.

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği gereğince 2018 yılında Trabzon'da toplam 85,30 ton kullanılmılş kızartmalık yağ (bitkisel atık yağ) toplanmıştır.

Çizelge 837 – Trabzon ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Trabzon ÇŞİM, 2018)

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

Trabzon ve Rize illerinde sağlık kuruluşları tarafından oluşturulan tıbbi atıklar TRAB-RİKAB tarafından toplanıp taşınmakta ve bertaraf edilmektedir. Tıbbi atıkların bertaraf edildiği sterilizasyon ünitesi 5.000 kg/gün kapasitede ve Trabzon ili Trabzon-Maçka karayolu üzerinde Sanayi Mahallesi Anadolu Caddesi adresinde bulunan Birliğe ait Katı Atık Aktarma İstasyonu içerisinde yer almaktadır. Ayrıca Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 2010/17 Genelgesi doğrultusunda Ordu, Giresun, Gümüşhane, Rize (Birliğe üye olmayan kısım) ve Artvin illerinde oluşan tıbbi atıklar da TRAB-RİKAB tarafından sterilizasyon işlemine tabi tutularak Kutlular Düzenli depolama sahasında bertaraf edilmektedir. 2018 yılında Trabzon ilinde 1.332,31 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Trabzon'da 127 endemik bitki bulunmaktadır. İlde 2 adet küresel ölçekte tehlike altındaki endemik kuş türü (Dağ horozu - Tetrao mlokosiewiczi ve Kafkas çıvgını-Phylloscopus lorenzii) mevcuttur. Ayrıca Kafkasya Ekolojik Bölgesi'nin en önemli türlerinden Kafkas semenderi (Mertensiella caucasica) ilde yaşamını sürdürmektedir.

Trabzon ili sınırları içerisinde, bir adet Milli Park, 8 adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

Altındere Vadisi Milli Parkı: Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Trabzon ili sınırları içinde yer alır. Altındere Vadisi Milli Park ekosisteminde Karasal Ekosistem ve Sucul Ekosistem olmak üzere iki ana ekosistem tipi yer almaktadır. Sümela Manastırı, Altındere Vadisi ve bu vadinin jeomorfolojik yapısı ile flora ve faunası milli parkın kaynak değerini oluşturmaktadır. Manastır, vadinin batı yamacında, M.S. 4. yüzyılda kurulmuştur. Altındere, duvarları dik ve derin bir vadi içinden akar. Altındere Vadisi Milli Parkı 1987 yılında ilan edilmiştir. 4.467,7 ha alana sahip milli park 1.080- 2.790 m rakımdadır. Milli Park sahası içerisinde 135 bitki, 43 memeli hayvan ve 184 kuş, 181 böcek, 9 amfibi, 12 sürüngen ve 10 balık türünün yaşadığı tespit edilmiştir.



Fotoğraf 65 - Sümela Manastırı (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Web Sitesi)

Uzungöl Tabiat Parkı: İlin Çaykara ilçesine bağlı Uzungöl Beldesi sınırları içerisinde alan 1989 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilmiş olup, 1.642 hektar büyüklüğündedir. Kaynak değerlerini; bir set gölü olan Uzungöl ve çevresindeki bitki ve yaban hayatı zenginliği ile manzara bütünlüğü oluşturmaktadır.

Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi; 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9.maddesine göre, Bakanlar Kurulu'nun 2003/6692 sayılı kararı ile 7 Ocak 2004 tarih ve 25339 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak "Özel Çevre Koruma Bölgesi"olarak ilan edilmiştir. 1/25.000 Ölçekli Uzungöl Çevre Düzeni Planı: Kurum tarafından hazırlanan 1/25.000 ölçekli çevre düzeni planı ise 2009 yılında yine Kurum tarafından onaylanmıştır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan "Uzungöl Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planı" çalışması 12/12/2012 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır. Uzungöl Tabiat Parkı'na ait Uzun Devreli Gelişme Planı, Trabzon Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 10/04/2013 gün ve 156 sayılı kararı ile onaylanmıştır.



Fotoğraf 66 - Kayabaşı Tabiat Parkı'ndan Görünüm

Sera Gölü Tabiat Parkı: 2010 Yılında ilan edilen Tabiat Parkı 21,9 ha alana sahiptir. Sera Gölüne ulaşım Trabzon-Akçaabat karayolunun 7.km'sinden, güneye doğru Yıldızlı ve Derecik belde yolu ile sağlanır. Sera Gölü Trabzon iline 10 km, Akçaabat ilçesine ise 5 km mesafede olup, yolu asfalttır. Akçaabat ilçesi sınırları içinde,

Trabzon ile Akçaabat arasında Demirtaş Köyü yakınında bulunmaktadır. Uzunluğu 1 km genişliği ortalama 150 m olup, en derin yeri 55 m'dir. Sera Gölü denize dökülen Sera Deresi vadisinin sahile 3 km mesafede, bir yer kayması sonucu önünün kapanmasıyla oluşmuştur.

Kayabaşı Tabiat Parkı: 1994 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yıllında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 134 ha alana sahip Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı yönünden zengin olup manzara güzelliklerine sahiptir. Trabzon'a 56 km (38 km asfalt + 18 km iyi vasıflı toprak yol), Akçaabat'a 43 km (25 km asfalt + 18 km iyi vasıflı toprak yol) en yakın Ana Karayoluna 48 km (30 km asfalt + 18 km toprak yol) mesafededir.

Çizelge 838 - Trabzon ili doğal SİT alanları bilgi tablosu (Trabzon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Sıra No	İlçe	Sit Alanı	Statüsü	Karar Tarihi
1	Ortahisar	Boztepe Mah.	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	30.10.2017-12901 Bakanlık Oluru
2	Ortahisar	Soğuksu	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	07.03.1996-375
3	Ortahisar	100. Yıl Parkı	Doğal Sit - Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	07.12.2018-229531 Bakanlık Oluru
4	Ortahisar	Erdoğdu Mah.	Doğal sit	22.10.1987-3697
5	Ortahisar	Çamoba	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı	21.07.2017-8687 Bakanlık Oluru
6	Akçaabat	Marzallı Yaylası	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	28.11.2017-14297 Bakanlık Oluru
7	Akçaabat	Işıklar Köyü Amele Çayırı	Doğal Sit (I-II.Der.)	20.05.1988-3149
8	Akçaabat	Yıldızlı Sera Gölü	Doğal Sit (III. Der.)	27.05.2005-266
9	Beşikdüzü	Merkez Adacık Mah.	Doğal Sit (I. III.Der)	27.05.2005-266
10	Araklı	Konakönü	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı	22.08.2017-9909 Bakanlık Oluru
11	Çaykara	Uzungöl	Doğal Sit (I-III-III.Der.)	04.12.1998-3332 27.05.2005-5264 25.06.2002-4455
12	Maçka	Sümela Manastırı	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	03.10.2018-173480 Bakanlık Oluru
13	Maçka	Ortaköy Aşağı Hortakop Kalesi	Doğal Sit Arkeolojik sit (II.Der.)	14.12.1999-3667 19.10.1998-3255
14	Maçka	Şimşirli Köyü Kuştil Manastırı	Doğal Sit(I.II.III.Der.)	04.12.1988-3327
15	Vakfıkebir	Merkez Sahil Şeridi	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı	22.08.2017-9910 Bakanlık Oluru
16	Tonya	Kadıralak Yaylası	Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	17.07.2017-8220 Bakanlık Oluru

Çal-Camili Tabiat Parkı: 2003 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yıllında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 8,9 ha alana sahip Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı yönünden zengin olup manzara güzelliklerine sahiptir. Trabzon'a 56 km (44 km asfalt + 12 km toprak yol), Düzköy'e 12 km toprak yol, en yakın Ana Karayoluna 39 km (27 km asfalt + 12 km toprak) mesafededir.

Çamburnu Tabiat Parkı: 1967 Yılında Tabiat Parkı ilan edilmiş olup 5,2 ha alana sahiptir. Tabiat Parkı, bitki örtüsü ve yaban hayatı yönünden zengin olup manzara güzelliklerine sahiptir. Ayrıca bir Sarıçam ekolojik alt türü olan Pinus sylvestris ssp. koçhiana'nın Türkiyede deniz kıyısına kadar inebildiği, yurdumuzdaki yegane iki noktadan biridir.

Görnek Tabiat Parkı: 2010 Yılında Mesire Yeri olarak tescil edilen alan 2011 yıllında Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 5,1 ha büyüklüğünde olan Tabiat Parkı, anayola 21 km uzaklıktadır.

Beşikdağı Tabiat Parkı: 2016 yılında Tabiat Parkı olarak ilan edilen saha 20,9 ha büyüklüğündedir. Tabiat Parkı, Beşikdüzü ilçe merkezine 5,4 km uzaklıktadır.

Kadıralak Tabiat Parkı: Trabzon ili, Tonya ilçesi sınırları içerisinde yer alan sahaya, taşıdığı tabii kaynak değerleri ve rekreasyon potansiyeli sebebiyle 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 2. Maddesinde sayılan tabiat parkı statüsü verilmesinin uygun olacağı mütalaa edilmiş olup tamamı orman rejimine tabi olan 3.638 dekarlık saha 02/10/2017 tarih ve 861 sayılı Bakan "Olur" u ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanununun 3.Maddesi ve 645 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 8.Maddesinin (ğ) bendi gereğince "Kadıralak Tabiat Parkı" olarak ilan edilmiştir. Trabzon iline 68 km, Tonya ilçe merkezine 2 km, sahil kesimine 18 km uzaklıktadır.

Trabzon ilinde Ortahisar'da 19, Akçaabat'ta 5, Of'ta 11, Sürmene'de 34, Maçka'da 4 Yomra'da 1, Beşikdüzü'nde 2 ve Tonya'da 1 olmak üzere toplam 77 anıt ağaç ve tescilli ağaç topluluğu bulunmaktadır.

Trabzon ili, Maçka ilçesi sit alanı dışında Maçka Tünelinin giriş ve çıkışların üst kısmında yer alan Sıra Kayalıkları 23.03.2011 tarih ve 3275 sayılı kararla tabiat varlığı olarak tescil edilmiştir.

Trabzon ili, Düzköy ilçesi, Taşocağı Köyü, Lüra Mezrasında yer alan Cenehde Şelalesinin yakın çevresi 21.10.1994 tarih ve 2046 sayılı karar ile doğal varlık olarak tescil edilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 839 – Trabzon ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

TRABZON	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	2.225,92	0,48	3.003,36	0,65	3.935,76	0,85	4.415,91	0,95
2) Tarımsal Alanlar	216.223,51	46,57	215.541,07	46,42	190.549,47	41,12	190.185,73	41,04
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	243.393,58	52,42	243.350,22	52,41	268.210,68	57,89	268.009,14	57,84
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	2.486,07	0,54	2.434,47	0,52	654,74	0,14	755,82	0,16
TOPLAM	**464.329,08**	100,00	**464.329,12**	100,00	**463.350,65**	100,00	**463.366,6**	100,00

Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100 000 ölçekli Çevre Düzeni Planı mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından 24.06.2011 tarih ve 1141 sayılı olur ile onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Daha sonra planın iptaline ilişkin konular yeniden gözden geçirilerek hazırlanan Çevre Düzeni Planı Revizyonu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 17.08.2016 tarihinde onanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 840 – Trabzon ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Trabzon ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	0	0	4	1	3	2	**22**
ÇED Gereklidir	3	0	0	0	0	0	0	**3**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	1	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 841 – Trabzon ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Trabzon ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	19	**19**
Çevre İzni/ Çevre İzni ve Lisans Belgesi	0	27	**27**
TOPLAM	0	46	**46**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 842 – Trabzon ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Trabzon ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	16
Ani (plansız) denetimler	627
Genel toplam	**643**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	419	0,00

Çizelge 843 - Trabzon ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Trabzon ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	87.507	374.413	0	270.443	87.503	420.602,34	226.096,75	**1.466.565**
Uygulanan Ceza Sayısı	3	7	0	12	5	39	7	**73**

2018 yılı içerisinde herhangi bir tesise faaliyet durdurma cezası uygulanmamıştır.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Trabzon ilinde 2018 yılı itibariyle toplam 1 adet alt seviye, 5 adet üst seviye olmak üzere toplam 6 adet BEKRA kuruluşu yer almaktadır.

62. TUNCELİ

1. Hava Kalitesi

Tunceli ili hava kirliliği açısından kirlilik potansiyeli düşük illerden biri olarak gösterilebilir. İl merkezinde gürültü genelde taksi, kamyon ve motosikletlerden kaynaklanmakla birlikte trafik yoğunluğunun az olması nedeniyle rahatsız edici seviyede değildir. Sanayinin gelişmemesi, büyük çaplı sanayi tesislerinin mevcut olmaması bu durumun en önemli nedenidir. Gürültü konusunda ise Tunceli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünce özellikle yaz aylarında sayısını arttıran eğlence yerlerinden ve inşaat faaliyetlerinden kaynaklanan gürültüyü önlemek amacıyla rutin denetimler gerçekleştirilmekte olup, ilgili yönetmeliklerde belirlenen standartlarda tutmak için düzenli denetimler ve ilgili kurumlar ile koordineli çalışmalar yürütülmektedir.

2018 yılında Tunceli ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 844'de verilmektedir.

Çizelge 844 - Tunceli ilinde 2018 yılı hava hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

VALİLİK	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	31.77	-	24.92	31.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	14.85	-	22.37	14.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	16.38	-	31.02	16.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6.83	-	17.12	6.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6.72	-	11.99	6.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	8.19	-	12.54	8.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	8.55	-	17.28	8.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4.03	-	14.72	4.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	3.46	-	21.61	3.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	3.26	-	39.37	3.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	8.71	-	21.38	8.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	14.53	-	16.06	14.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 845 - Tunceli ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Tunceli ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

İl merkezinde bulunan bir adet firmaya emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiştir. Yetkili firmaya 2018 yılı içerisinde toplamda 6.040 adet egzoz emisyon ölçüm pulu ve satışı Müdürlüğümüzce gerçekleştirilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Kentin içmesuyu ihtiyacı Zagge Kaynağı, Büyükyurt (Hakis) Kaynağı, Hagü Kaynağı ve 2 adet Sondaj kuyusundan karşılanmaktadır. Sondaj kuyuları, kaynak sularının yeterli olması durumunda sadece Çığ semtinin su ihtiyacını karşılamak için günde 1-2 saat çalıştırılmaktadır. Suların bulanık akması ile birlikte diğer kaynakların devre dışı bırakılması dönemlerinde ve yaz aylarında kaynak sularının azalmasına bağlı olarak ihtiyaca göre 24 saat çalıştırılmaktadır. Arıtım tesisine ihtiyaç duyulmamaktadır. Sondaj kuyularının her birinin kapasitesi 45 lt/sn'dir.

TÜİK verilerine göre ildeki sanayi işletmelerine 2016 yılında toplam 4.482.276 m^3 su verilmiştir. Sanayi tesislerine verilen su için kullanılan kaynaklar içme suyu ile aynıdır. Belediye tarafından kaynaktan alınan sular tüm kullanımlar için aynı şebekelerden verilmektedir.

İl genelinde 14.570 m^3/yıl su rekreasyonel amaçlı kullanılmaktadır.

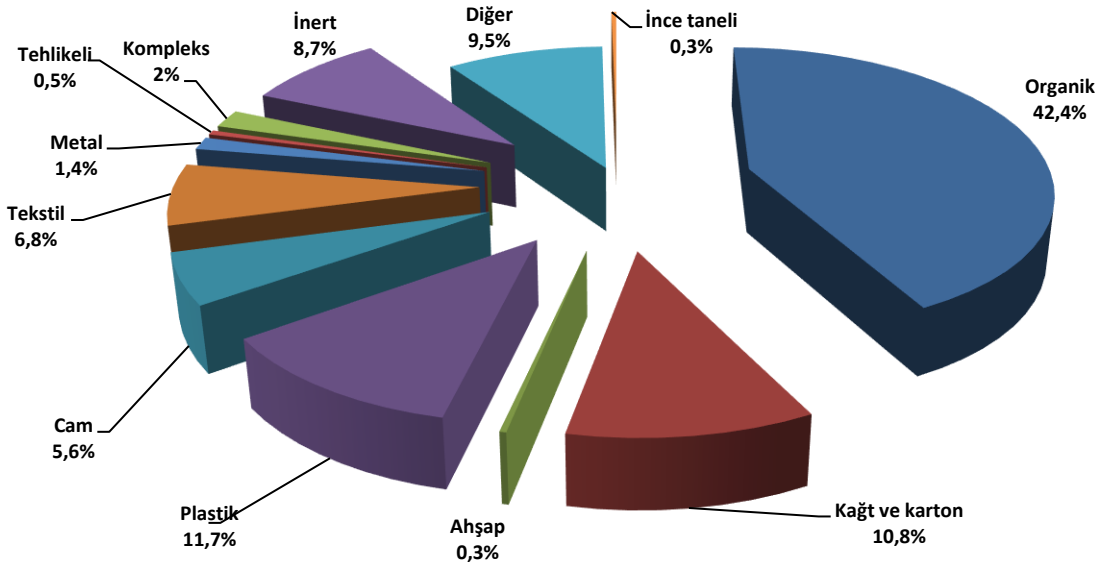
Belediye imar planı dâhilinde olan yerleşimlerin yaklaşık 90-95'i kanalizasyon şebekesine bağlı bulunmaktadır. Kanalizasyon şebekesine bağlı olan yerleşim alanlarının ise yaklaşık % 90'ı ilde bulunan 5 adet terfi merkezi ile 2013 yılında faaliyete giren ileri biyolojik atıksu arıtma tesisine iletilerek arıtılmaktadır. Kalan %10'luk kısmı Cumhuriyet Mahallesi ve Atatürk Mahallesinde bulunan Fosseptiklere verilmekte olup, halen inşaatı devam eden çalışmayla 2016 yılının sonunda tüm atık suların bertarafı, mevcut olan atıksu arıtma tesisimizle beraber İnönü mahallesine kurulan Paket Atıksu Arıtma ünitesiyle sağlanmıştır.

Çizelge 846 – Tunceli ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Tunceli		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Tunceli	X			İleri	9.000	5.500-6.000		2,5-3
İlçeler									

3. Atık

Mevzuata uygun sürdürebilir ve modern bir bertaraf tesisi kurmak, atıkların toplanması ve taşınmasını optimize etmek, mevcut düzensiz depolama sahalarınının rehabilite edilmesi için Tunceli-Pülümür-Nazimiye-Ovacık-Mazgirt Belediyelerinden oluşan Katı Atık Yönetim Birliği tarafından 'Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi' (DER-KAB) projesi için, depolama alanı olarak, Sütlüce (Tüllük) Köyü Kemer Mezrası Mevkii olarak belirlenmiştir. 2004 yılından itibaren ise il merkezine yaklaşık 8 km mesafede bulunan Kiltaşı Tepe civarındaki saha; depolama alanı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde İl merkezinde üretilen tüm katı atıkların bu alanda düzensiz olarak depolanması işlemlerine devam edilmektedir. Sahaya, kış aylarında günlük yaklaşık 35 ton, yaz aylarında ise 50 ton atık dökülmektedir. Sahanın kullanılabilir kısmı yaklaşık 20 dönümdür ve mevcut alanın tamamına yakını kullanılmış olup günümüzde katı atıklar istiflenerek yükseltilme yoluna gidilmektedir. Sahada depolanan atıkların üzeri zaman zaman toprakla örtülerek hem yeni çöp döküm alanları kazanılmakta hem de çöplerin çevreye yayılması önlenmektedir.



Grafik 80 - Tunceli ilinde atık kompozisyonu (Tunceli Belediye Başkanlığı, 2016)

Çizelge 847 - Tunceli ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Tunceli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	2	90
Öğrenci	10	250

Çizelge 848 - Tunceli ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Tunceli Belediye Başkanlığı, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Merkez	1.200.000
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Merkez	600.000
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Merkez	60.000
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)	Merkez	200
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	merkez	51.233
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	merkez	5.840
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		**1.917.273**

Çizelge 849 - Tunceli ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Tunceli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	9	8	88.88
Belediye Hizmet Binası	9	8	88.88
Okul	124	42	33.87
Kurum/kuruluş	86	24	28
AVM	-	-	-
Otel	4	-	0
Hastane	26	21	81
Sanayi	1	-	0
Diğer	170		

Tunceli'de Ambalaj Bilgi Sistemine kayıtlı olan 1 adet ambalaj üreticisi, 4 adet piyasaya süren işletme bulunmaktadır.

2018 yılında Tunceli'de üretilen tehlikeli atığın 229.238 kg'ı ve 12.494 lt'si geri kazanıma gönderilmiş, 57.653 kg'ı bertaraf edilmiş ve 555 lt'si de stokta bulunmaktadır. Tunceli'de 2018 yılında 12.494 litre atık motor yağı toplanmıştır.

Tunceli'de 2018 yılında toplamda 5.840 kg bitkisel atık yağ toplanmıştır. "Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında ilde ömrünü tamamlamış araç teslim yeri olarak faaliyet gösteren 1 işletme bulunmaktadır.

İlde "Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında, İl Müdürlüğü tarafından ilköğretim okulları, kamu kurum ve kuruluşlarına atık pil kutuları dağıtılmış olup pillerin bu kutularda biriktirilerek geri dönüşüm firması olan TAP'a gönderilmesi yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Ayrıca İl Müdürlüğü tarafından "Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında atık pillerin diğer atıklardan ayrı toplanması ve geri dönüşümünün sağlanması amacıyla el broşürleri dağıtımı yapılmaktadır.

Tunceli ve bağlı ilçelerinde mevcut hastane ve sağlık ocakları tıbbi atıklarını Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak ayrı biriktirilmekte olup, atıklar lisanslı araçlar ile taşınarak Bingöl Belediyesine ait sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. 2017 yılı itibariyle 54,78 ton tıbbi atık bertaraf tesisine gönderilmiştir.

Çizelge 850 – Tunceli ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Tunceli ÇŞİM, 2018)

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

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Tunceli ilinde farklı fiziki coğrafya özelliklerine, iklim farklılıklarına ve çok zengin olan su kaynaklarına bağlı olarak ortaya çıkan biyoçeşitlilik, il topraklarınında bitki örtüsünün çok zengin olmasına sebep olmaktadır. Türkiye Florası (Flora of Turkey) kayıtlarına göre Tunceli ili 62 familya, 259 cinse ait 597 taksona sahiptir. Bunların da 173'ü endemiktir. Önemli bitki alanı kabul edilen Munzur Dağlarında 1.407 tür, 75 alttür ve 36 varyete olmak üzere toplam 1.518 takson saptanmıştır. Munzur dağlarında bilinen Türkiye'ye özgü endemik türlerin (Dünyada Türkiye'den başka yerde yetişmeyen türler) sayısı 277 olup toplam doğal floraya oranı %20'dir. Bunlardan 43 tür yalnızca Munzur dağlarına özgüdür. Munzur Dağlarına özgü olan bu türlerden biri Tunceli sarımsağı veya dağ sarımsağı olarak bilinen Allium tuncelianum türüdür. Diğer endemik türler ise Çançiçeği, Erzincan kirazı, Bin demir keklik otu, Munzur kekiği, Munzur Düğün çiçeği, Dağçayı, Munzur Dağı oltu otu ve Menekşe sayılabilir (Şinasi YILDIRIMLI, "Munzur Dağları Florası Üzerinde Bir Araştırma" isimli doktora tezi).

Dünyada yalnızca Hakkâri'de yetiştiği sanılan ve 'Ağlayan Gelin Çiçeği' adı da verilen ters lale, Tunceli dağlarının doruklarında yetişmektedir. Her sabah göbeğinden yaydığı su nedeniyle ağlayan gelin adını alan çiçek, aynı zamanda kutsal kabul edilmektedir. Boyu yaklaşık 75 santimetredir. Her dalında altı adet lale ters olarak büyür.



Fotoğraf 67 – Tunceli Ters Lale

Tunceli ili, yaban hayatı bakımından oldukça zengindir. Özellikle Munzur Vadisi ve çevresi yaban hayvanları için elverişli bir ortam sunmaktadır. Çengel Boynuzlu Yaban Keçisi ve Bezuvar isimli iki tür dağ keçisi ile av kuşlarından Ur Kekliği bu yöreye özgü ilginç ve nadir türlerdir. Çengel boynuzlu yaban keçisi, yazın orman sınırının üzerindeki kayalık yerlerde, kışın ormanın içindeki sarp yerlerde yaşamaktadır. İlde sansar, kokarca, porsuk, tavşan, dağ keçisi, dağ koyunu, tilki, boz ayı, domuz, kurt, sincap ve kirpi yaban hayatının yaygın türlerini

oluşturmaktadır. Mağaralarda ve kaya kovuklarında yaşayan boz ayı Munzur yaban hayatının önemli büyük memelilerinden biridir. Bölgenin diğer büyük memelileri, orman içerisindeki kayalıklarda yaşayan vaşak, yaban domuzu ve bozkurt'tur. İlde yırtıcı kuşlardan kartal, akbaba, doğan, şahin, atmaca, kerkenez, tellice ve çaylaklara hemen her yerde rastlanmaktadır. Gece yırtıcılarından puhu kuşu, baykuş ve yarasa da yaygın türlerdendir. Yörede yaşayan diğer kuş türleri arasında keklik, çil keklik, toy, mezgeldek, turna, bıldırcın, çulluk, üveyik, tahtalı ve kaya güvercinleri, bazı ördek türleri ve ender olarak da kaz bulunmaktadır.

Kırmızı benekli Alabalık, Munzur ve Pülümür çaylarında bulunmaktadır. Munzur ve çevresinde arazinin çok arızalı ve ormanlarla kaplı olması büyük ulaşım yollarına ve yerleşim merkezlerine uzak oluşu nedeni ile birçok yabani hayvan türlerinin nesilleri korunmuştur. Ayrıca dik kanyon vadiler temiz, bol ve serin akarsular sarp ve dik yamaçlar zengin bitki örtüsü; yüksek yaylalar ve sivri kaya doruklar, alp çiçek ve çayırlıklar; değişik küçük mikro klimalar yabani hayvanlar için çok elverişli bir biyolojik yaşam ortamı oluşturur.

Munzur Vadisi Milli Parkı: Tunceli-Ovacık arasında uzanan Munzur Vadisinde, 42.000 hektarlık bir alan 1971 yılında Milli Park olarak ilan edilmiştir. Bu bölgenin milli park olarak ilan edilmesinde etken olan veriler, başta akarsu kaynakları ve gözeler olmak üzere zengin doğal veriler, endemik bitki türleri ve yöreye özgü hayvan türleri iler zenginleşen bitki örtüsü ve yaban hayvan varlığıdır. Yaklaşık olarak 1518 çeşit bitkiye ev sahipliği yapmaktadır ve bunlardan 43 tanesi sadece bu bölgede bulunan endemik biteklerdir. Munzur Vadisi Milli Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı bulunmaktadır.



Fotoğraf 68 - Örenönü Tabiat Parkı

Örenönü Tabiat Parkı: Tunceli İli Pülümür İlçe karayolunun 5.km'sinde bulunmakta olan Örenönü Tabiat Parkı 11.07.2011 tarihinde ilan edilmiş 11,7805 ha büyüklüğündedir. Alanın genelini Karakavak (Populus nigra) meşceresi kaplamaktadır. Sahanın güneyinden ve doğusundan Pülümür Çayı geçmektedir. Saha piknik yapmak için ve doğa yürüyüşü (traking) yapmak için çok elverişlidir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 851 - Tunceli ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

TUNCELİ	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1.196,92	0,16	1.551	0,20	1.440,24	0,19	1.406,32	0,19
2) Tarımsal Alanlar	123.218,88	16,12	123.043,46	16,09	118.543,33	15,61	117.926,34	15,53
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	616.227,67	80,61	616.060,87	80,58	615.106,17	81,02	61.4709,5	80,97
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	23.854,39	3,12	23.842,48	3,12	24.077,32	3,17	25.124,88	3,31
TOPLAM	**764.497,86**	100,00	**764.497,81**	100,00	**759.167,06**	100,00	**759.167,04**	100,00

İlde arazi kullanımları 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu'na göre yapılmaktadır. Bunun dışında Bakanlığımız tarafından 2009-2011 Yılı Yatırım Programı kapsamında ihale edilerek çalışmalara başlanan "Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 852 – Tunceli ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Tunceli ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	3	0	0	0	0	0	0	**3**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 853 – Tunceli ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Tunceli ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	1	**1**
Çevre İzni Belgesi	0	1	**1**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	0	**0**
TOPLAM	**0**	**2**	**2**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 854 – Tunceli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Tunceli ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	8
Ani (plansız) denetimler	98
Genel toplam	**106**

	Dentlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	13	0,00

Çizelge 855 – Tunceli ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Tunceli ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	56.810	0	0	13.000	0	**69.810**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	2	0	0	0	0	**3**

Tunceli'de 2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında BEKRA kuruluşu bulunmamaktadır.

63. ŞANLIURFA

1. Hava Kalitesi

2018'de Şanlıurfa'da konutlarda 67.711,470 m^3, sanayide 5.903,425 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Şanlıurfa ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 856'da verilmektedir

Çizelge 856 - Şanlıurfa ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

Haliliye	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	19	-	97	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	25	-	76	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	14	-	73	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	11	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	10	-	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	16	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	28	-	92	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	15	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	27	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	27	-	87	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	73	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	152	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde toplam 16 adet yetki belgeli egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu bulunmaktadır. 2018 yılı içerisinde 140.608 toplam adet pul satışı yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Şanlıurfa'da iki etaptan oluşan Merkez İçmesuyu Arıtma Tesisi mevcuttur. Atatürk Barajı içme ve kullanma suyu kaynağı olarak kullanılmaktadır. Ayrıca ilçelerde yapımı devam eden arıtma tesisleri mevcut olup şu anda ilçeler ve bağlı kırsallarında kuyulardan içme ve kullanma suyu temin edilmektedir. Atatürk Barajından 2018 yılında çekilen toplam su miktarı 88.828.024 m^3/yıldır.

Çizelge 857 – Şanlıurfa ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

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^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez (2019 yılında devreye girdi)	X			Biyolojik	144.833	1,65	737.398	13.440
İlçeler	Akçakale	X			Biyolojik	8.232	0,2	34.743	
	Birecik		X						
	Bozova		X						
	Ceylanpınar		X						
	Siverek	X			Biyolojik	17.040	0,23	138.213	4.760
	Suruç		X						
	Viranşehir		X						
	Halfeti		X						
	Harran		X						
	Hilvan	X			Biyolojik			24.733	2.774,37

İlin atık su kanalizasyon şebekesi 2030 yılı ve 1.200.000 nüfusa göre hesaplanarak planlanmıştır. Bir kısmının inşaatı tamamen bitmiş olup, toplam uzunluğu 360 km'dir. Bu proje ayrık sistem olup, ağ şeklindedir. Şehir merkezinin %80 'ini kapsamaktadır. %20'si baks tipi kanaldan oluşmaktadır. Bu sistem eski Urfa'da dar yerlerde mevcuttur.

İlde 2018 tarihi itibariyle 3 adet ilçe belediyesinin arıtma tesisi mevcut olup, diğer belediyelerin arıtma tesisi mevcut değildir. Ancak Bakanlık tarafından yayımlanan 2006/15 nolu Atık su Arıtma Tesisleri İş Termin Planları Genelgesi doğrultusunda belediye başkanlıkları tarafından iş termin planları Bakanlığımıza sunulmuştur.

Çizelge 858 – Şanlıurfa ilinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Şanlıurfa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Şanlıurfa OSB	FAAL	4.000	YOK	Fiziksel – Kimyasal - Biyolojik	6,08
Viranşehir OSB	FAAL	250	YOK	Fiziksel - Biyolojik	0,0033
Şanlıurfa Besi TDİOSB	İnşaat Aşamasında				
Şanlıurfa Birecik OSB	İnşaat Aşamasında				
Şanlıurfa Siverek OSB	İnşaat Aşamasında				

Şanlıurfa Organize Sanayi Bölgesinin 4.000 ton/gün kapasiteli atıksu arıtma tesisi (fiziksel, biyolojik, kimyasal) bulunmaktadır. Tesiste ortaya çıkan çamur miktarı 6,08 ton/gün'dür.

Viranşehir Organize Sanayi Bölgesinin 250 ton/gün kapasiteli atıksu arıtma tesisi (fiziksel, biyolojik) bulunmaktadır.

İlde Birecik ilçesi; Fırat Nehri üzeri Karkamış Baraj Gölü Mevkiinde 31 adet Alabalık Üretim Tesisine İl Müdürlüğünce ÇED Gerekli Değildir Kararı verilmiştir.

3. Atık

Şanlıurfa İli Eyyübiye ilçesinde bulunan Entegre Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına 2018 yılında toplam 425.254 ton atık bertarafı yapılmıştır. Düzenli depolama sahasında oluşan evsel nitelikli atıksular kanal bağlantı izni ile kanalizasyona bağlanmıştır.

Şanlıurfa İlinde; Akçakale, Birecik, Bozova, Ceylanpınar, Suruç, Siverek, Viranşehir ilçelerinde Aktarma İstasyonu bulunmaktadır. Harran, Halfeti ve Hilvan ilçelerinde vahşi depolama bulunmaktadır.

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 2 adet Hafriyat Atıkları depolama sahası mevcuttur. 2018 yılı hafriyat atığı miktarı: 170.000 m^3 'tür.

Çizelge 859– Şanlıurfa ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Şanlıurfa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	7
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Çizelge 860 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Milli Eğitim Müdürlüğüne Bağlı Okullar	76	4250
Kadın Destek Merkezleri	3	600
Milli Eğitim Müd. Bağlı Müdür Yardımcıları	1	250
Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Öğrencileri	1	100

Not: İl Müdürlüğü personel eksikliği ve iş yoğunluğu dolayısıyla 2018 yılında eğitim verilememiştir

İl sınırları dahilinde lisans alarak faaliyet gösteren 4 adet geri kazanım (GKT) tesisi ve 3 adet toplama ayırma tesisi (TAT) bulunmaktadır.

Şanlıurfa'da 1 adet Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Tesisi bulunmaktadır. 2017 yılı içerisinde bu tesis bünyesinde toplam 170 ton atık yağın geri kazanımı yapılmıştır.

2017 yılında ilde 134,24 ton atık endüstriyel yağ, 39,63 ton atık motor yağı, 7.470 kg atık akümülatör toplanmıştır.

2018 yılında Şanlıurfa ilinde geri kazanım tesislerine gönderilen toplam ÖTL (Ömrünü Tamamlamış Lastik) miktarı ise 9,88 ton 'dur. 2018 yılında 11,345 ton atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır.

2018 yılında Şanlıurfa'da 1.721,63 ton tıbbi atık toplanmıştır.

Şanlıurfa'da 3 adet Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Yeri, 1 adet teslim yeri bulunmakta olup, 1.300 ton ÖTA İşlenmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Kelaynak (Geronticus eremita), Çizgili İshak kuşu (Otus brucei), Yeşil Arıkuşu (Merops superciliosus), Serçe (Passer domesticus), Kaya Güvercini (Columba livia), Peçeli Baykuş (Tyto alba), Sığırcık (Sturnus vulgaris), Sakarmeke (Fulica atra), Yeşilbaş (Anas platyrhynchos), Balıkçıl (Ardea cinerea), Karabatak (Palacrocrax carba) Ebabil (Apus apus), Alaca yalıçapkını (Coryle rudis), Kırlangıç (Hirondo rustica), Kılkuyruk, Yaz ördeği, Macar ördeği, Pakta, Bozördek, Angut, Çeltikçi, Balaban, Bahri. Dünyada nesli yok olma tehlikesi altında olan ve Birecik ilçesinde doğal olarak bulunan Göçmen Kelaynak kuşları, halen ilçe merkezindeki Üretme İstasyonunda 209 bireylik koloni halinde yarı vahşi olarak varlıklarını sürdürmektedirler.

Envanteri yapılabilen hayvanlar Kızılkuyu Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde yaşayan Ceylanlar ve Birecik Kelaynak Üretme İstasyonu'nda bulunan Kelaynak kuşlarıdır. 2015 yılı envanter sonuçlarına göre Kızılkuyu YHGS içerisinde 332 adet Ceylan bireyi tespit edilmiştir. Birecik Üretme İstasyonu'ndaki Kelaynak sayısı ise 209'dur.

İl genelinde nesli tehlike altında olan türlerin korunmasına yönelik yapılan çalışmalar; Kızılkuyu YHGS, Birecik Fırat YHGS olarak ilan edilmiştir. Birecik İlçesinde Birecik Bozkırları YHGS ilan için Doğa Koruma Ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne teklifte bulunulmuştur. Tek Tek Dağları Milli Parkı ve Gölpınar Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Yukarıda bahsi geçen türler bu alanlarda koruma altına alınmıştır.

2015 yılında Çizgili Sırtlan ve 2016 yılında Hoş Sümbül için Tür Koruma Eylem Planları hazırlanmış olup, türlerin korunmasına yönelik eylem planları hazırlanarak, planlı bir şekilde koruma stratejileri oluşturulmuştur.

Tektek Dağları Milli Parkı: 21.06.2007 tarihinde ilan edilmiş olup, toplam alan büyüklüğü 19.335 Ha'dır. Tek Tek Dağları Milli Parkı Şanlıurfa kent merkezinin 40 kilometre doğusunda, Harran Ovası ile Viranşehir Ovalarının arasında Şanlıurfa-Mardin Karayolunun güneyinde, kuzey-güney yönünde uzanmaktadır. Kuzey bölümünde, odunsu bitki türleri olarak doğal olarak menengiçler (Pistasia terebinthus) yaygın olarak bulunmaktadır. Bu tür ile birlikte bodur çalı formunda Cerasus mikrocarpa subsp. tortusa, nadir türler olarak da Crataegus aronia ve Ficus sp. bulunmaktadır.

Milli Park alanında EUNIS 2004 revizyonu habitat sınıflamasına göre, Çok Yıllık Kireçli Çayırlık Ve Basit Stepler (E1.2), Küçük Koru ve Genç Yetiştirme Alanları (G5.7), Seyrek Vejetasyonlu yada Vejetasyonsuz Habitatlar (H5.3), Geçici Akarsular (C2.5) ve Modern Metotların Kullanılmadığı, Tek Tür Ekinin Yetiştirildiği Tarım Alanları (I1.3) olmak üzere 5 habitat türü bulunmaktadır. Alanda yapılan floristik çalışmalarda, 53 familyaya ait 183 cins, 272 tür, 29 alttür ve 7 varyete tespit edilmiştir. Proje sınırlarında literatür çalışmasına göre 7 endemik bitki türü tespit edilmiştir.

İlde, 81.700 ha Atatürk Baraj Gölü ve 10470 ha Karkamış Baraj Gölü sulak alanları bulunmaktadır.

İl sınırları içerisinde Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı, Tabiatı Koruma Alanları bulunmamaktadır.

İl merkezine bağlı köylerin sınırları içerisinde yer alan ve 20.420 ha'lık alanı kapsayan Kızılkuyu Yaban hayatı geliştirme sahası kaynak değer olarak nesli tehlikede olan Ceylan'ın (Gazella subgutturoza) doğal yaşam alanıdır. Ayrıca bu alan nesli tehlikede bulunan Toy'un (Otis terda) konaklama yeridir.

İl sınırları içerisinde 3 (üç) adet I. Derece Doğal Sit Alanı ve 34 (otuz dört) adet tescilli Anıt Ağaç bulunmaktadır.

Balıklıgöl Kent Platosu Şanlıurfa İli, Merkez İlçesi, 509 ada, 64 ve 65 parselde bulunmakta olup, mülga Şanlıurfa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 30.09.2009 tarih ve 962 sayılı kararı ile I. Derece Doğal Sit ve Tarihi Sit Alanı olarak tescillenmiştir. Kapsadığı alan 2.5 ha olup, kentin simgesi niteliğindedir.

Söğütlük Parkı; Şanlıurfa İli, Birecik İlçesi, Söğütlük mevkiinde bulunmakta olup mülga Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 03.07.1995 tarih ve 1644 sayılı kararı ile I. Derece Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir. Kapsadığı alan 2.5 ha olup, bu alanda Fırat Kavağı (Populus Euphratica) olarak bilinen ağaçlar bulunmakta ve bu ağaçların Çizgili İshak Kuşu'nun yaşam alanı olduğu bilinmektedir.

Kelaynak Barınakları; Şanlıurfa İli, Birecik İlçesi sınırları içerisinde bulunan alan bölgede yaşayan Kelaynak Kuşlarının yaşama ve üreme alanlarının korunması amacıyla mülga Diyarbakır Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 03.07.1995 tarih ve 1644 sayılı kararı ile I. Derece Doğal Sit Alanı olarak tescillenmiştir.

İldeki Anıt Ağaçlar:

Şanlıurfa İli, Eyyübiye İlçesi, Balıklıgöl Kent Platosu içerisinde yer alan 6 adet Çınar Ağacı Mülga Şanlıurfa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun 22.02.2010 tarih ve 1045 sayılı kararıyla tescillenmiştir

Şanlıurfa İli, Eyyübiye İlçesi Gümrükhanı içerisinde bulunan 2 adet Çınar Ağacı mülga Şanlıurfa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 21.12.2010 tarih ve 1322 sayılı kararı ile tescil edilmiştir.

Şanlıurfa İli, Birecik İlçesi, Böğürtlen Köyü, 156 parselde bulunan Çitlenbik Ağacı Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonun 22.07.2015 tarih ve 171 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Şanlıurfa İli, Bozova İlçesi, Avlak Köyü (Kaplandağı), 20 parselde bulunan 10 adet Saplı Meşe Ağacı Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 28.04.2015 tarih ve 160 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Şanlıurfa İli, Halfeti İlçesi, Fıstıközü Köyü, 129 parselde bulunan Fıstık Ağacı Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 22.07.2015 tarih ve 173 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Şanlıurfa İli, Halfeti İlçesi, Karaotlak Mahallesi, 400 parselde bulunan 4 adet Lübnan Meşesi Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 22.07.2015 tarih ve 172 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Halfeti İlçesi, Tavşanören Köyü, 10 parselde bulunan Palamut Meşesi Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 31.03.2016 tarih ve 217 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Halfeti İlçesi, Çekem Mahallesi, 53-70 parselde bulunan Palamut Meşesi Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 31.03.2016 tarih ve 218 sayılı kararı ile tescillenmiştir

Siverek İlçesi, Ergen Köyü, Mezarlık Mevkiinde bulunan Palamut Meşesi Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 26.02.2016 tarih ve 208 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Siverek İlçesi, Divan Köyü, 765 parselde bulunan 2 adet Palamut Meşesi Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 26.02.2016 tarih ve 207 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Siverek İlçesi, Gülabibey Mahallesi, Kanlıkuyu Meydanı, 108 ada, 1 parselde bulunan Dut Ağacı mülga Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 17.09.2010 tarih ve 1261 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Bozova İlçesi, Yaslıca Mahallesi, Ziyaret Mevkiinde bulunan Palamut Meşesi Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 26.02.2016 tarih ve 210 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Altınbaşak Köyü, Göbekli Mezrasında bulunan Zeytin Ağacı mülga Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 28.12.2007 tarih ve 563 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Siverek Kayalı Köyü Güngörmez Mezrasında bulunan Palamut Meşe Ağacı mülga Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 28.02.2018 tarih ve 273 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

Şanlıurfa Halfeti İlçesi Gözeli Mahallesi Saplı Meşe Ağacı Şanlıurfa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunun 23.07.2019 tarih ve 304 sayılı kararı ile tescillenmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 861 – Şanlıurfa ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ŞANLIURFA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	19.340,51	1,00	23.985,4	1,24	26.326,74	1,37	31.050,49	1,62
2) Tarımsal Alanlar	1.401.600,97	72,68	1.386.735,11	71,91	1.359.369,51	70,77	1.356.764,33	70,64
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	497.166,04	25,78	487.174,28	25,26	502.150,46	26,14	499.516,22	26,01
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	162,46	0,01	161,91	0,01
5) Su Yapıları	10.239,08	0,53	30.451,85	1,58	32.693,72	1,70	33.209,94	1,73
TOPLAM	**1.928.346,60**	100,00	**1.928.346,64**	100,00	**1.920.702,89**	100,00	**1.920.702,89**	100,00

Adıyaman-Şanlıurfa-Diyarbakır Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (M42, N39, N40, N41, N43 ve O44 Plan Paftaları, Plan Hükümleri ve Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 22.08.2017 tarihinde onaylanmıştır

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 862 – Şanlıurfa ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Şanlıurfa ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda Hayvancılık	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	**9**	**1**	**3**	**4**	**2**	**1**	**1**	**21**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 863 – Şanlıurfa ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Şanlıurfa ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	22	22
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	0	38	38
TOPLAM	0	60	60

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 864 – Şanlıurfa ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Şanlıurfa ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	10
Ani (plansız) denetimler	221
Genel toplam	**231**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	11	0,00

Çizelge 865 – Şanlıurfa ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Şanlıurfa ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	58.351	116.737	63.223	0	38.892	48.000	44.430	**369.633**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	1	46	7	0	2	2	4	**62**

İlde 2018 yılında 1 adet tesisin faaliyeti durdurulmuştur.

Şanlıurfa İl sınırları dâhilinde kurulu bulunan tesislerden 1 tanesinin Büyük Endüstriyel Kazalara Sebebiyet Verebilecek Tesis (Üst Seviye) olduğu tespit edilmiştir.

64. UŞAK

1. Hava Kalitesi

Uşak ilinde 2018 yılında konutlarda 57.435,17 m^3, sanayide de 151.973,61 m^3 doğal gaz kullanılmıştır.

İlde kurulum aşamasında olan Trafik ve Isınma kaynaklı iki adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Kurulum aşamasının tamamlanmış olup ve yazılımsal sorunlardan dolayı istasyonlarda ölçülen parametreler ve sınır değerlerine ait 2018 yılı içerisinde herhangi bir veri alınamamıştır.

Çizelge 866 - Uşak ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 867 - Uşak ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Uşak ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	1	1
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**1**

İlde emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 5 adet (4 sabit, 1 mobil) yetkili istasyon bulunmaktadır.

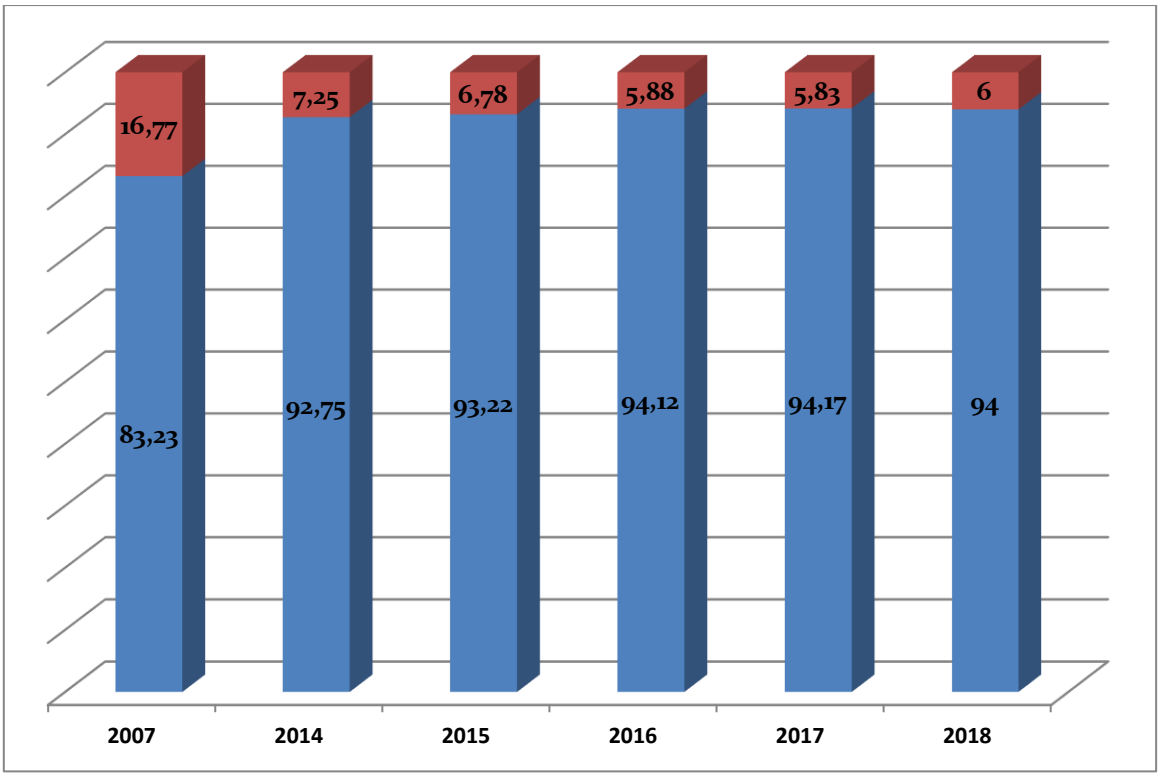
2. Su ve Atık Su Yönetimi

Uşak ilinde içme ve kullanma suları genelde yeraltı suyu kaynaklarından temin edilmekte olup, mevcut durumda ilin içme ve kullanma suyu temin edilen tek yüzeysel içme ve kullanma suyu kaynağı Küçükler Barajı'dır. Küçükler Barajı'nın kapasitesi normal şartlarda 450 lt/sn, Çokrağan Kaynağının ise 1.000 lt/sn'dir. Uşak merkez ilçenin su ihtiyacı ise 400 lt/sn'dir. Yıl içerisinde mevsimsel şartlara göre Çokrağan Kaynağından ve Küçükler Barajından karşılanan su miktarı oranı değişkenlik göstermektedir. Bazı dönemlerde, tüm su ihtiyacı sadece Çokrağan Kaynağından karşılanabilmektedir.

Bunlarla birlikte 2018 yılı içerisinde; Uşak Merkez İlçe içme suyu ihtiyacı kapsamında; Arıtma Tesisinden 2.436.000 m^3/yıl, Çokrağan Kaynağından 7.814.000 m^3/yıl, kuyulardan 3.850.000 m^3/yıl olmak üzere toplam 14.100.000 m^3/yıl su çekilmiştir.

2018 TUİK verilerine göre ise Uşak'ta nüfus (11 Belediye) 283.783 kişi olup; yaklaşık 267.232 kişi (% 94) kanalizasyon alt yapısına bağlıdır. İl dahilinde bulunan 11 Belediye'den (Bölme Belediyesi Uşak Belediyesine bağlanmıştır) Uşak Belediyesi ve Karahallı Belediyelerinin Evsel Atıksu Arıtma Tesisi faaliyettedir. 2017 yılı

itibariyle Uşak'ta Atıksu Arıtma Tesisi ile hizmet edilen nüfus 222.433 kişi ve toplam Belediye (tüm belediyeler dahilinde) nüfusuna oranı ise %78'dir.



Grafik 81 - Uşak ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (Uşak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)
(Mavi: Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı,
Kırmızı: Kanalizasyon Hizmeti Verilemeyen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı)

Çizelge 868 – Uşak ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			Fiziksel + Biyolojik + İleri	Ort. 20.000 Max. 30.000	30.000 – 40.000 (Kapasite artışı çalışmaları başlatıldı)*	211.187	15 - 20
İlçeler	Banaz		İnşaat	X		-	-	16.644	-
	Kızılcasöğüt		İnşaat İhalesi	X		-	-	1.888	-
	Ulubey		Proje	X		-	-	4.822	-
	Sivaslı		İnşaat başlamak üzere	X		-	-	6.986	-
	Pınarbaşı			X		-	-	1.948	-
	Tatar			X		-	-	1.909	-
	Selçikler			X		-	-	1.928	-
	Karahallı	X			Fiziksel + Biyolojik	500	500	3.969	-
	Eşme		Proje	X		-	-	15.136	-
	Yeleğen		-	X		-	-	2.196	-

İlde SAİS kapsamına giren tek arıtma tesisi Uşak Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi olmakla birlikte henüz SAİS mevcut değildir.

İlde mevcut 2 adet Evsel Atıksu Arıtma Tesisinden kaynaklanan arıtma çamurları halen vahşi olarak depolanmaktadır. Uşak Belediyesi Evsel Atıksu Arıtma Tesisinden kaynaklanan arıtma çamurlarında nem oranının sağlanamamasından, ayrıca düzenli deponi alanında arıtma çamurları için özel bir alan olmaması ve lisans kapsamında yer almamasından dolayı Düzenli Depolama Alanına kabulü yapılamamaktadır.

Çizelge 869 – Uşak ilindeki 2018 yılı itibariyle OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Uşak ÇŞİM, 2019)

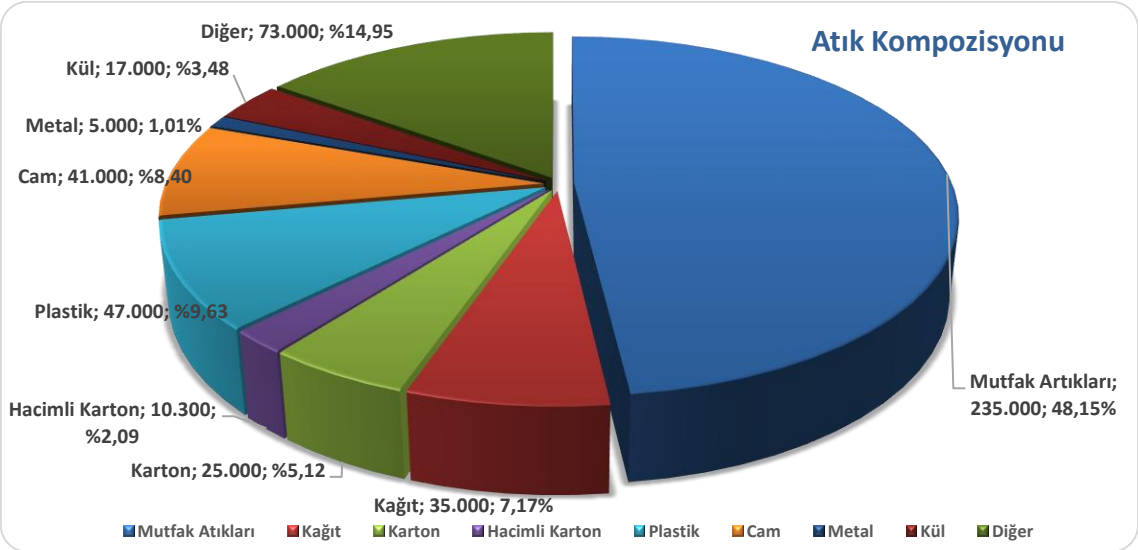
OSB Adı	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Uşak Organize Sanayi Bölgesi	12.000	Fiziksel+ Kimyasal+ Biyolojik	9-9,5	Celeb Deresi – Gediz Nehri
Uşak Deri (Karma) Organize Sanayi Bölgesi	24.000	Fiziksel+ Kimyasal+ Biyolojik	70-100	Dokuzsele Deresi

Uşak'ta bulunan iki Organize Sanayi Bölgesi de SAİS kapsamında yer almakla birlikte; KOSB'de Bakanlığımızdan proje onayı ve sistemi onayı alınmış SAİS sistemi aktif halde olup; UOSB'de mevcut olan Gerçek Zamanlı Uzaktan Atıksu İzleme Sistemi'nin SAİS'e entegrasyonu henüz tamamlanmamıştır.

3. Atık

İlde 24 Belediyenin katılımı ile Uşak Sürdürülebilir Çevre Yönetimi Belediyeler Birliği kurulmuştur. 2019'da İlimizdeki Belediye sayısı Bölme Beldesi'nin mahalle olması sonucunda 11'e düşmüş olup; 11 Belediyenin tümü Birliğe üyedir. Ayrıca Birliğin ismi Uşak Çevre Birliği olarak değiştirilmiştir. Uşak Çevre Birliği Düzenli Depolama Alanı (Büyük Menderes Havzası içerisinde) işletmeye alınmış olup; tesis için, Hava Emisyon, Düzenli Depolama (2. Sınıf - Belediye Atıkları ve Tehlikesiz Atık Düzenli Depolama), Ambalaj Atığı Toplama ve Ayırma konularında Geçici Faaliyet Belgesi alınmıştır. Tesisin faaliyete geçmesi ile birlikte; Uşak ve Bölme mahallesinin Belediyelerin evsel katı atıkları ile sanayi tesislerinin ve OSB'lerin evsel çöpleri ile 2. sınıf katı atıkları tesise iletilmektedir. Karahallı Belediyesi'ne ait aktarma istasyonu faaliyete geçmiştir. Uşak Belediyesi evsel katı atıklarının Düzenli Depolama Alanına iletilmesi akabinde, vahşi depolama alanı rehabilitasyon çalışmaları başlatılmış olup, mevcutta %90 tamamlanmıştır. Uşak ve Karahallı Belediyeleri dışında kalan diğer 9 belediyenin katı atıkları ise, aktarma istasyonlarının tamamlanması akabinde Katı Atık Düzenli Depolama Alanına iletilecektir. Uşak Belediyesinin % 90 rehabilite edilen vahşi depolama alanı Gediz Havzasında, diğer belediyelerin vahşi depolama alanları ile Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi ise Büyük Menderes Havzası içinde kalmaktadır. Belediyelerde oluşan katı atık miktarı: 146.75 ton/yıl (1,096 kg/kişi.gün hesabı ile).

İlde İl Özel İdaresi ve Merkez Belediyeler dışında diğer Belediyeler tarafından belirlenmiş hafriyat depolama sahası bulunmaktadır. Hafriyat döküm sahasında kantar sistemi mevcut olmadığından tartım yapılamamaktadır. 09.07.2018 - 09.04.2019 tarihleri arasında toplamda 148 adet kamyon hafriyat döküm sahasına hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atığı boşaltmıştır.



Grafik 82 - Uşak ilinde katı atık kompozisyonu (Mahalli İdareler Birliği, 2018)

Çizelge 870 - Uşak ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Uşak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	33	1.297
Öğrenci	49	832
Toplam	82	2.129

Çizelge 871 - Uşak'ta 2018 Yılı İtibariyle Atık Getirme Merkezleri (Uşak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/ Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	-	-	-	-
2. Sınıf AGM	Uşak Belediyesi, AVM	Merkez	16	43
3. Sınıf AGM	-	-	-	-
Mobil Atık Getirme Merkezi	-	-	-	-

Çizelge 872 - Uşak'ta 2018 Yılında Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Toplanan Atık Miktarı (UÇŞİM, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Uşak	300
	Eşme	120
	Banaz	215
	Sivaslı	95
	Ulubey	170
	Karahallı	60
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Uşak	850
	Eşme	270
	Banaz	165
	Sivaslı	90
	Ulubey	125
	Karahallı	140
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Uşak	420
	Eşme	95
	Banaz	380
	Sivaslı	170
	Ulubey	295
	Karahallı	115
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Uşak	75
	Eşme	20
	Banaz	60
	Sivaslı	45
	Ulubey	10
	Karahallı	30
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	Uşak	600
	Eşme	240
	Banaz	430
	Sivaslı	190
	Ulubey	340
	Karahallı	120
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	Uşak	1.260
	Eşme	285
	Banaz	1.140
	Sivaslı	510
	Ulubey	885
	Karahallı	345
Pil (16 06 01*)	Uşak	225
	Eşme	60
	Banaz	180
	Sivaslı	135
	Ulubey	30
	Karahallı	90
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	Uşak	600
	Eşme	240
	Banaz	430
	Sivaslı	190
	Ulubey	340
	Karahallı	120

Çizelge 872 - Uşak'ta 2018 Yılında Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Toplanan Atık Miktarı (Uşak ÇŞİM, 2019) (devam)

Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	Uşak	900
	Eşme	360
	Banaz	645
	Sivaslı	285
	Ulubey	510
	Karahallı	180
Aydınlatma (20 01 21*)	Uşak	850
	Eşme	270
	Banaz	165
	Sivaslı	90
	Ulubey	125
	Karahallı	140
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	Uşak	1.700
	Eşme	540
	Banaz	330
	Sivaslı	180
	Ulubey	250
	Karahallı	280
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	Uşak	225
	Eşme	60
	Banaz	180
	Sivaslı	135
	Ulubey	30
	Karahallı	90
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Uşak	150
	Eşme	40
	Banaz	120
	Sivaslı	90
	Ulubey	20
	Karahallı	60
Hacimli atıklar (20 03 07)	Uşak	600
	Eşme	240
	Banaz	430
	Sivaslı	190
	Ulubey	340
	Karahallı	120
Araç bakım/onarım (16 01 03, 16 01 07*)	Uşak	1.700
	Eşme	540
	Banaz	330
	Sivaslı	180
	Ulubey	250
	Karahallı	280
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	Uşak	2.550
	Eşme	810
	Banaz	495
	Sivaslı	270
	Ulubey	375
	Karahallı	420
Organik atık	Uşak	1.200
	Eşme	480
	Banaz	860
	Sivaslı	380
	Ulubey	680
	Karahallı	240
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Uşak	8.400
	Eşme	190
	Banaz	760
	Sivaslı	340
	Ulubey	590
	Karahallı	230
TOPLAM	**Uşak**	**22.605**
	Eşme	**4.860**
	Banaz	**7.315**
	Sivaslı	**3.565**
	Ulubey	**5.365**
	Karahallı	**3.060**

Çizelge 873 – Uşak'ta 2018 Yılı İtibariyle Sıfır Atık Sistemini Uygulayan Kurum/Kuruluş Sayısı (Uşak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayısı	Sisteme Geçen Kurum Sayısı	%
Belediye Geneli	5	5	100
Belediye Hizmet Binası	1	1	100
Belediye Ek Hizmet Binası (Fen İşleri Müdürlüğü)	1	1	100
Belediye İtfaiye Müdürlüğü Binası	1	1	100
Belediye AKM Binası	1	1	100
Belediye Zabıta Müdürlüğü Binası	1	1	100
Okul	623	502	80
Kurum/Kuruluş	76	50	65
AVM	1	1	30
Otel	-	-	-
Hastane	-	-	-
Sanayi	-	-	-
Diğer	-	-	-

Çizelge 874 -Uşak'ta 2018 Yılı İtibariyle Sıfır Atık Yönetimi Kapsamındaki Ekipmanlar (Uşak Belediyesi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı (Belediye Tarafından Verilen)	Kurumlardaki Konteynır Sayısı (Belediye Tarafından Verilen)	Belediye Genelindeki Konteynır Sayısı
Okullar: 600 Kamu Kurum ve Kuruluşları: 500 Siteler, Apartmanlar, AVM'ler: 1000 Kafes Tel Şeklinde: 100	Uşak Üniversitesi: 48 Uşak İl Jandarma Komutanlığı: 10 Uşak Kredi ve Yurtlar Kurumu: 30 Uşak Cezaevi: 60 Diğer kamu kurum ve kuruluşları atıklarını en yakın konteynıra götürmektedir.	5 ton'luk Yeraltı Konteynırı: 15 3 ton'luk Yerüstü Konteynırı: 220 770 lt. ve 400 lt.'lik şehirdeki toplam konteynır sayısı: 10.596

İlde 2018 yılı itibariyle 336 adet piyasaya süren, 15 adet ambalaj üreticisi ve 6 adet tedarikçi firma olmak üzere toplamda 357 adet kayıtlı ekonomik işletme mevcuttur. Uşak'ta Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı sayısı 8'dir.

İlde 2017 yılında 2017 yılında 1.895.249 kg tehlikeli atık oluşmuş olup, 1.346.985 kg geri kazanıma gönderilmiş, 500.629 kg bertaraf edilmiş, 43.675 kg stok edilmiş, 14.887 kg ihracat yapılmıştır. İlde tehlikeli atık lisanslı geri kazanım tesisi 3 adet firma bulunmaktadır.

2017 yılında 157.067 kg atık endüstriyel yağ ve 153.014 kg atık motor yağı toplanmıştır. 2017 yılında Uşak'ta 295,19 ton atık yağ geri kazanıma gönderilmiş, 14,89 ton atık yağ ihraç edilmiş ve 6,3 ton atık yağ stokda bulunmaktadır.

2017'te Uşak ilinde 13,29 ton atık akümülatör, 1.330 kg atık pil, 31,62 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır. Uşak'ta 2017'de 50,80 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

Çizelge 875 – Uşak ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Uşak ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	22
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	34
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Uşak'ta tıbbi atıklar 2011 yılından itibaren yönetmeliklere uygun olarak ayrı toplanmakta ve Afyonkarahisar Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisine gönderilmektedir. İlde 2018 yılında tıbbi atık üreticilerinden toplama – taşıma ve bertarafı yapılan tıbbi atık miktarı yaklaşık 354,44 ton'dur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlde flora türleri arasında; endemik, nadir, nesli tehlikede ve Bern Sözleşmesi Ek-1'e göre koruma altına alınması gereken bir bitki türü bulunmamaktadır. Uşak ili sınırları içerisinde tespit edilen endemik tür İtecik Lalesidir(Paeonia Peregrina).



Fotoğraf 69 - İtecik Lalesi - Paeonia Peregrina

Çizelge 876 – Uşak ilinde Habitat bilgileri, 2017

MAMALİA (MEMELİLER)	BERN	HABİTATLAR
MURİDAE (FAREGİLLER)		
Musmusculus (Ev faresi)	III	Yerleşim alanları
Musdomesticus (Ev faresi)	III	
Apedomusmystacerus (Fare)	III	Orman içleri ya da açıklık kayalık
MUSTELLİDAE (SANSARLAR)		
Mustelanivalis (Gelincik)	III	Değişik habitatlar, orman

2018 yılı itibari ile Uşak ili sınırları içerisinde 1 adet milli park Başkomutanlık Tarihi Milli Parkı (parkın bir kısmı) bulunmakta olup milli parkın il sınırları içinde kalan alanı 2.856,5 ha'dır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 877 – Uşak ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

UŞAK	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	8.849,36	1,58	10.152,76	1,82	8.054,89	1,45	8.488,62	1,53
2) Tarımsal Alanlar	279.400,59	49,98	278.101,82	49,75	311.422,46	56,09	311.174,04	56,04
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	270.654,95	48,41	269.813,47	48,26	234.518,28	42,24	234.233,46	42,18
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5) Su Yapıları	126,55	0,02	963,45	0,17	1.266,68	0,23	1.366,18	0,25
TOPLAM	**559.031,45**	100,00	**559.031,5**	100,00	**555.262,31**	100,00	**555.262,3**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 878 – Uşak ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Uşak ÇŞİM 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	11	1	13	7	0	0	0	**32**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	3	0	1	0	1	0	0	**5**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 879 – Uşak ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Uşak ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	24	**27**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisans Belgesi	4	25	**29**
TOPLAM	**7**	**49**	**56**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 880 – Uşak ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Uşak ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	40
Ani (plansız) denetimler	111
Genel toplam	**151**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 881 – Uşak ilinde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Uşak ÇŞİM ,2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	199.339	58.351	0	765.968	0	98.707	29.544	**1.151.909**
Uygulanan Ceza Sayısı	5	1	0	9	0	6	3	**24**

İlde 2018 yılında 3 adet firmaya kapatma kararı uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle Uşak ilinde “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında 1 adet alt seviye, 3 adet üst seviye olmak üzere toplam 4 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

65. VAN

1. Hava Kalitesi

2018 yılı verilerine göre, abone sayısı konutlarda 70.092, ticarethanelerde 5.853, resmi dairelerde 1.512, vakıf, ibadethane, hayır kurumlarında 320, organize sanayi sitesinde 21 adet olmak üzere toplamda 77.798 adettir. 2018 yılında konutlarda ısınma ve kullanım amaçlı tüketilen doğalgaz miktarı 62.402.544,92, resmi dairelerde 21.325.770,30, ticarethanelerde 12.403.149,88, vakıf-hayır kurumu/ibadethanelerde 394.131,87 ve sanayide 5.025.452,34 Sm^3 olmuştur. Van ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 882'de verilmektedir.

Çizelge 882 - Van ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

VAN	PM_{10}	AGS	SO_2	AGS
Ocak	44	10	27	-
Şubat	61	13	35	-
Mart	69	12	16	-
Nisan	30	-	9	-
Mayıs	28	3	4	-
Haziran	32	1	4	-
Temmuz	50	15	7	-
Ağustos	44	6	8	-
Eylül	42	4	6	-
Ekim	48	9	9	-
Kasım	43	9	31	-
Aralık	39	6	31	-

Çizelge 883 - Van ilinde bulunan sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Van ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	2
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**2**

2018 yılında ilde toplam 69.763 adet aracın egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır. Ayrıca İlde 5 firma emisyon ölçüm yetki belgesine sahiptir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

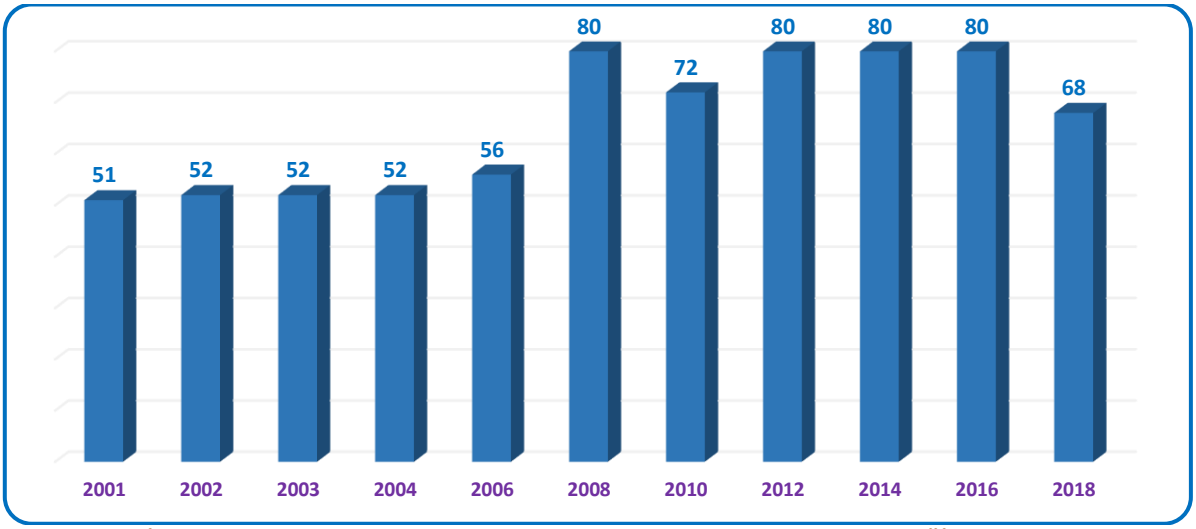
İle verilen temiz su kaynaklarının (içme suyu) kapasiteleri; Gürpınar su kaynağı kapasitesi 1.500 lt/sn, derin kuyular 300 lt/sn'dir. İlin su şebekesi aşağıda belirtilen şekilde sınıflandırılmıştır.

a) Memba suyu: Şehir İçme su şebekesi Gürpınar ilçesi Yukarı Kaymaz (Mejingir) ana membadan 1.200 lt/sn su 1 nolu su deposuna ulaşmaktadır. Şehir su şebekesi 3 kademeli olup 1. kademe 400 lt/sn, su almaktadır. 2. ve 3. kademeler terfi sistemi ile beslenmektedir. Bu kademeler de saniyede 400 litre kapasitededirler. Her üç kademeye ait su depoları mevcut olup, 1 No' lu su deposunda gaz klorlama sistemi ile klorlama yapılmaktadır.

b) Derin kuyu suyu: Derin kuyu pompaları eskiden şehri beslemiş olup, hali hazırda 3 adedi faal durumda çalışmaktadırlar. Bu kuyuların suları Sıhke su deposunda klorlanmaktadır.

c) Zernebat suyu: Zernabat suyu Erek Dağının doğusunda şehre 125'lik pik borularla ulaşmaktadır. Ancak yoğun göç nedeniyle, hatların geçtiği köylerde tahribatlar köylülerce yapılmaktadır. Zernabat suyu eski şebekemizi beslemekte iken, yeni şebekemizin devreye girmesiyle sadece ilin muhtelif yerlerinde bulunan Zernabat suyu hayrat çeşmelerinde akıtılmaktadır.

TÜİK'den alınan 2016 yılı verilerine göre Van ilinde kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı % 80, kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 13'dür. Sürekli olarak gelişen ve nüfus yoğunluğu fazla olan Van ilinin kanalizasyon alt yapısı ve mevcut Atıksu Arıtma Tesisi bu yüzden ihtiyaca cevap verememektedir. Bu kapsamda 2018 yılında Van Büyükşehir Belediyesi VASKİ tarafından, Merkez İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesis yapım işinin ihalesi yapılarak AAT yapımına başlanmıştır. Tesisin tamamlanmasıyla birlikte biyogaz ve güneş enerji üretimi de gerçekleştirilerek, tesisinin enerji maliyetleri karşılanabilecektir. Arıtma tesisinin çıkışına kurulacak olan, Sürekli Atıksu İzleme Sistemi ile (SAİS) 7/24 anlık ölçümler online takip ile izlenebilecektir.



Grafik 83 - Van İlinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 884 – Van ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Van	X			Fiziksel + Biyolojik	69.120	51.840 m^3/gün	550.000	5
			İnşaat aşamasında		Fiziksel + Biyolojik + İleri	275.000			
İlçeler	Edremit	X			Fiziksel + Biyolojik + İleri	10.400		100.000	
	Bahçesaray		Proje aşamasında	X					
	Başkale	X	Faaliyette		Fiziksel + Biyolojik + İleri	2.506	0,029	17.707	
	Çaldıran		Proje aşamasında	X					
	Çatak		İnşaat tamamlandı	X		1.714			
	Erciş	X			Fiziksel + Biyolojik + İleri	30.936		81.212	
	Gevaş	X			Fiziksel + Biyolojik + İleri	2.402		11.028	
	Gürpınar		Proje aşamasında	X					
	Muradiye		Proje tamamlandı	X					
	Özalp		İnşaat aşamasında		Fiziksel + Biyolojik + İleri	2.481		11.069	
	Saray		Proje aşamasında	X					
	Çelebibağı	X			Fiziksel + Biyolojik + İleri	2.536	0,0075	11.629	

Van Organize Sanayi Bölgesinde 1.000 kişi/gün kapasiteli paket atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

3. Atık

İl merkezi ve ilçelere ait tüm atıklar Van-Özalp karayolu 8. km de bulunan vahşi depolama alanında depolanmaktadır. Ancak, ilde projesi devam eden düzenli depolama tesisi ile bu sorun ortadan kalkacaktır. Envanter çalışmaları neticesinde Van'da kişi başına düşen atık miktarı 1,10 kg/kişi-gün olarak belirlenmiştir. Atıkların envanteri oluşturulurken mevcut durum itibarıyla konutlar, işyerleri vs. şeklinde bir ayrıma gidilmemiştir. Mevcut çöp alanına İpekyolu, Tuşba ve Edremit ilçelerinin atıkları ile işletmeye alınan Gölkaşı katı atık aktarma istasyonuna gelen 3 ilçe belediye (Gevaş-Çatak-Gürpınar) atıkları getirilmektedir. Günlük ortalama çöp alanına gelen atık miktarı 750 ton civarındadır.

Van'da oluşan hafriyat, inşaat/yıkıntı atıklarının bertarafı için izinli sahalar faaliyete geçirilmiş olup, söz konusu sahalara atık kabulü yapılmaktadır. İlk olarak ilde Özalp yolu üzeri Beyüzümü mah. eski taş ocağı alanı hafriyat, inşaat ve yıkıntı atıkları depolama alanı olarak belirlenmiştir.

Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması için atık kategorizasyonu, uygulama bilgileri, eğitim-tanıtım bilgileri gibi bilgileri içeren ambalaj atıkları yönetim planlarının, Van İl genelinde 13 adet ilçe Belediyesi tarafından ivedilikle hazırlanmasının sağlanması için İl müdürlüğü tarafından bilgi verilmiştir. 5 adet ilçe belediyesi hazırlık çalışması yapmakta, diğer ilçeler ise Ambalaj Atığı Yönetim Planlarını hazırlayarak, plana uygun bir şekilde iş ve işlemlerinin gerçekleştirmektedirler. Bu belediyeler il genelinde mevcut olan lisanslı/geçici faaliyet belgeli 5 adet ambalaj atıkları toplama ayırma tesisi ile sözleşmeleri mevcuttur ve plan dahilinde ilçe sınırları içerisinde ambalaj atıklarının toplama ve ayırma işlemlerini yapmaktadırlar.

Çizelge 885 – Van ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Van ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde 2017 yılında Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 1.118,36 ton tehlikeli atık oluştuğu bildirilmiş olup bu atığın 205,58 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 909,45 tonu bertaraf edilmiş olup 3,34 tonu da stokda bulunmaktadır

2018 yılında Van'da 32.135 kg atık madeni yağ, 8.900 kg atık endüstriyel yağ toplanmış, bu yağın 41.035 kg'ı geri kazanıma gönderilmiş ve 186 kg atık yağ da stokda bulunmaktadır.

2018'de Van ilinde 14.206 kg atık akümülatör, 16.276 kg bitkisel atık yağ toplanmıştır. İlde, 3 adet Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama faaliyetini yürüten tesis bulunmaktadır.

Van'da tıbbi atıklar yönetmeliklere uygun olarak ayrı toplanmakta ve Van'da bulunan Atık Sterilizasyon Tesisine gönderilmektedir. İlde 2018 yılında tıbbi atık üreticilerinden toplama – taşıma ve bertarafı yapılan tıbbi atık miktarı yaklaşık 953,1 ton'dur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlde, Linum pycnophyllum Boiss&Heldr, Achillea nobilis L. Subsp Kurdica Hub.-Mor, Astrgalus sachanewii Sirj, Ranunculus vanensis PH:Davis, Astragalus chaldiranicus Kit Tan&Sorger, Limonium vanense Kit-Tan&Sorger, Centaura Karduchorum Boiss, Salvia Kronenburgii Rech.Fil, Allium gibi endemik bitkiler mevcuttur. Van biyoçeşitlilik açısından oldukça zengindir ancak Van denilince hafızalarda beliren iki önemli tür vardır. Bunlar İnci Kefali ve Van Kedisidir. Ayrıca ülkemizde yaşayan 453 kuş türünün 220'si Van da yaşamaktadır.

Van İli sınırları içerisinde Uluslar Arası Sulak Alan kriterlerine sahip 12 adet Sulak alan bulunmaktadır. Bunlardan Bendimahi Deltası (Muradiye), Çelebibağı Sulak Alanı (Erciş), Dönemeç Deltası (Edremit), Erçek Gölü Sulak Alanı (İpekyolu), Akgöl (Özalp),Turna (Keşiş) (İpekyolu) ve Karasu Sulak Alanı (Tuşba) Ulusal Sulak Alanı Komisyonu tarafından Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak ilan edilmiştir.



Fotoğraf 70 – İnci Kefali

Ulusal Sulak Alan Adı	Alan (ha)
1-Van Gölü (Van-Bitlis)	: 358.090
2-Bendimahi Deltası (Muradiye) **(Tescili Yapıldı)**	: 541
3-Çaldıran Ovası Sulak Alanları (Çaldıran)	: 13.590
4-Çelebibağ Sazlıkları (Erciş) **(Tescili Yapıldı)**	: 599
5-Çimenova Gölleri (Saray-Özalp)	: 362
a-Değirmi Göleti	: 206
b-Tuz Gölü	: 69
c-Kazlı Göl	: 71
d-Çaçan Gölü	: 16
6-Dönemeç Deltası (Edremit) **(Tescili Yapıldı)**	: 906
7-Erçek Gölü Sulak Alanı (Merkez) **(Tescili Yapıldı)**	: 10.679
8-Göründü Sulak Alanı (Gevaş)	: 124
9-Yaylıyaka Sulak Alanı (Merkez)	: 25
10-Turna (Keşiş) Gölü (Merkez) **(Tescili Yapıldı)**	: 995
11-Akgöl (Özalp) **(Tescili Yapıldı)**	: 408
12-Karasu Sulak Alanı (Merkez) **(Tescili Yapıldı)**	: 100

Mahalli Sulak Alan Adı	Alan (ha)
1-Çiçekli (Hıdırmenteş) Gölü (Muradiye)	: 263
2- Edremit Sazlıkları (Edremit)	: 58
3-Gövelek Gölü (Özalp)	: 55
4-Van Sazlığı (Merkez)	: 269

İl sınırları içerisinde Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı ve Tabiat Koruma Alanı bulunmamaktadır. Ancak Yaban Hayatı oldukça canlılık göstermektedir. Av koruma çalışmaları yapılmaktadır. Van da 9 devlet, 45 genel olmak üzere 54 avlak alan bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 886 – Van ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

VAN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	11.527,06	0,56	12.953,17	0,63	18.639,00	0,89	20.251,47	0,97
2) Tarımsal Alanlar	492.239,29	23,80	490.230,34	23,70	605.181,25	28,95	605.357,54	28,96
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.339.566,83	64,76	1.338.993,20	64,73	1.238.690,76	59,25	1.237.693,86	59,21
4) Sulak Alanlar	18.459,30	0,89	18459,2	0,89	16.394,41	0,78	15.584,84	0,75
5) Su Yapıları	206.680,60	9,99	207.837,14	10,05	211.602,41	10,12	211.620,11	10,12
TOPLAM	**2.068.473,08**	100,00	**2.068.473,05**	100,00	**2.090.507,83**	100,00	**2.090.507,82**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 887 – Van ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Van ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	25	2	7	1	6	0	1	**42**
ÇED Gereklidir	1	0	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Olumlu Kararı	0	1	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Kapsam Dışı	1	4	22	7	11	2	17	**64**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 888– Van ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Van ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	15	**15**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	0	23	**23**
TOPLAM	**0**	**38**	**38**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 889– Van ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Van ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	10
Ani (plansız) denetimler	244
Genel toplam	**254**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	24	0,00

Çizelge 890 – Van ilinde 2018 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Van ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	66.777	0	66.777
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	3	0	3

2018 yılı itibariyle Van ilinde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 1 adet alt seviye, 2 adet üst seviye olmak üzere toplam 3 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

66. YOZGAT

1. Hava Kalitesi

Yozgat'da 2018 yılında konutlarda 111.683.707 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Yozgat ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 891'de verilmektedir.

Çizelge 891 - Yozgat ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

YOZGAT	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	25		17		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	38		0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	33		41		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	12		58		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3		89		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	1		38		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	1		41		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	10		35		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	6		39		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	20		63		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	62		46		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	62		33		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 892 – Yozgat ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri takılı olan tesis ve baca sayısı

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	3	1
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	5	21
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	1	18
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	2	3
Gübre Fabrikaları	1	2
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	2	16
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**14**	**61**

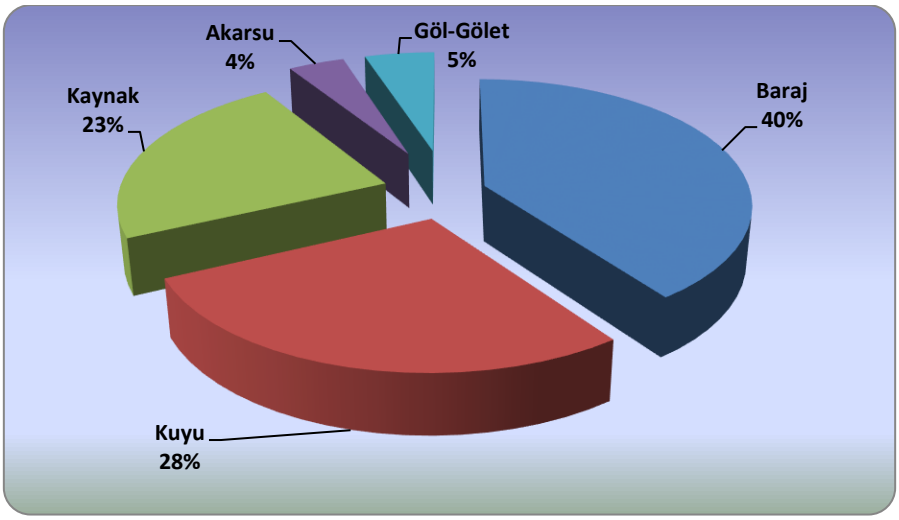
Yozgat ilinde Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ve ilgili Bakanlık Genelgesi çerçevesinde hazırlanmış olan 1 adet onaylanmış Temiz Hava Eylem Plan bulunmakta olup, ileri ki yıllar için 2. Temiz hava eylem planı hazırlanma aşamasındadır. Onaylanmış olan Temiz Hava Eylem Plan için tüm eylemler gerçekleştirilmiştir.

Yozgat ilinde 2018 yılında 41.441 adet egzoz emisyonu ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Yozgat ilinde kentsel su temini için çekilen yüzeysel su kaynağı Kirazlı içme suyu göletidir. Yozgat Belediyesi tarafından 1985 yılında devreye alınarak işletilen 3.000 m^3/gün kapasiteli içme suyu arıtma tesisi mevcuttur. Tesisten çıkan suyun tamamı şebekeye verilerek evsel amaçlı kullanılmaktadır. TUİK verilerine göre çekilen yüzeysel su miktarı toplamda 2.648 m^3/yıl'dır.

Nüfusun ihtiyacı olan içme ve kullanma suyunun %90 ı Çorum ili Alaca sınırında bulunan Çatalkaya Dere havzasındaki 10 adet kuyudan (1999 yılından beri) ve Yozgat ili sorgun İlçesi karayoluna paralel Eğriöz deresi havzasındaki 14 adet kuyudan (1983 yılından beri) (toplam 24 kuyudan) temin edilmektedir. Kuyulardan toplanan su 40 km uzaklıktan terfi edilerek şehre getirilmekte ve klorlama işlemi yapılarak su şebekeye verilmektedir.



Grafik 84 - Yozgat ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (Yozgat Belediyesi, 2018)

79.240 kişi merkez nüfusa sahip ilin nüfusça %97'si Yozgat Belediyesine ait kentsel kanalizasyon sisteminden faydalanmaktadır. Ayrıca kanalizasyon sitemi ile toplanan atık suyun tamamı (ortalama 18.000 m^3/gün) Yozgat belediyesi atık su biyolojik arıtma tesisinde arıtılarak Baltaözü Deresine deşarj edilmektedir. Yozgat Belediyesi Atık su Biyolojik arıtma tesisi 2006 yılında devreye alınmış olup, tesisin kapasitesi 24.000 m^3/gün dür. Yaklaşık olarak hizmet verdiği nüfus ise 76.863 kişidir. Deşarj edilen su miktarı da 0,210 m^3/sn dir.

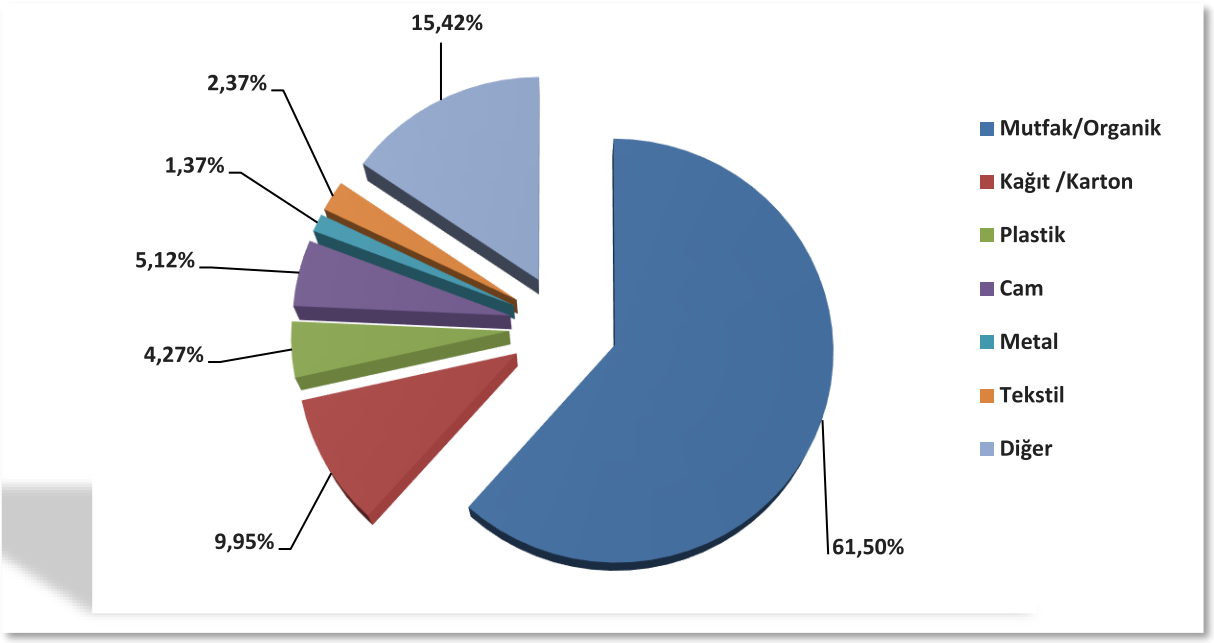
Çizelge 893 – Yozgat ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	YOZGAT	VAR	-	-	Biyolojik	24.000	0,210	76.250	1,2
İlçeler	Akdağmadeni		PLAN						
	Aydıncık	X			Fiziksel	450			
	Boğazlıyan		PLAN						
	Kadışehri		İNŞAAT		Biyolojik	600			
	Çayıralan		PLAN						
	Sorgun		PLAN		Biyolojik	4.400			
	Yerköy	X			Biyolojik				
	Çandır		İNŞAAT						
	Yenifakılı			X					
	Sarıkaya			X					
	Saraykent		KESİN KABULDE		Biyolojik				
	Şefeatli	X			Biyolojik	1.000			
	Çekerek		PLAN						

Yozgat Atıksu Arıtma Tesisinde, 22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında SAİS kabini bulunmaktadır. Atıksu arıtma tesisinde oluşan arıtma çamuru miktarı 1,2 ton/gündür. Oluşan arıtma çamuru Yozgat Belediyesi Katı atık düzenli depolama alanına dökülerek bertaraf edilmektedir.

3. Atık

İl merkezinde katı atıkları toplama ve taşıma hizmeti Yozgat Belediyesi tarafından yapılmaktadır. Katı atıklar ilde 2007 yılında hizmete giren Yozgat Belediyeler Birliğine ait düzenli depolama alanında bertaraf edilmektedir. Yozgat İlindeki katı atıkların bir miktarı 200 lt'lik bidonlarda, bir miktarı da 1.500 lt' lik standart biriktirme kaplarında toplanmaktadır.



Grafik 85 - Yozgat ilinde katı atık kompozisyonu (Yozgat Belediyesi, 2018)

İlde Belediye mücavir alan sınırları içinde Mutafoğlu Mahallesi II.Mıntıka 30 ada 1 nolu parselde Yozgat Belediyesi tarafından "Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıkları depolama sahası olarak belirlenmiş bir alan bulunmaktadır.

Çizelge 894 – Yozgat ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (YÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	4	400
Öğrenci	2	250

Çizelge 895 - 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (YÇŞİM Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	14	1	7
Belediye Hizmet Binası	30	1	3
Okul	240	240	100
Kurum/kuruluş	3	0	0
AVM	1	0	0
Otel	18	0	0
Hastane	40	40	100
Sanayi	3	0	0
Diğer	0	0	-

Çizelge 896 - 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (YÇŞİM Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
134	18	-

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında ilde 9 ambalaj üreticisi firma, 41 piyasaya süren firma, 1 tedarikçi firma, 2 toplama ayırma tesisi 4 adet geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmamaktadır.

Atık Yönetim Uygulaması Verilerine göre 2018 yılında Yozgat'ta toplam 1.029,06 ton tehlikeli atık üretildiği beyan edilmiş, üretilen tehlikeli atığın 420,.85 kg'ı geri kazanıma gönderilmiş, 568.090 kg'ı bertaraf edilmiş, 39.580 kg'ı lisanslı tesiste stokta bulunmakta ve 805 kg'ı da ihraç edilmiştir.

2018 yılında Yozgat'ta 10 ton atık motor yağı, 5,4 ton atık endüstriyel yağı toplanmıştır. İlde atık madeni yağların 5,4 tonu geri kazanıma gönderilmiş, 10 kg'ı bertaraf edilmiş, 1.521 kg'ı stokta bulunmakta ve 805 kg'ı da ihraç edilmiştir.

Çizelge 897 – Yozgat ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Yozgat ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Yozgat'ta 2018 yılında 3.408 kg atık akü, 15,5 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır. Yozgat'ta 2018 yılında 4,67 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

İldeki tıbbi atıklar lisanslı araçlar tarafından toplanılarak Yozgat Belediyeler Birliğine ait Merkez Salmanfakılı sınırları içerisinde bulunan Tıbbı Atık Sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. Yozgat ilinde 2018 yılında 429,91 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Yapılan Yozgat Florasının Derlenmesi çalışmasına göre; 56 Familya'ya ait 213 Genus ve 399 Tür tespit edilmiş olup, bu 399 türün 70 tanesi endemiktir. Ayrıca yine bu 399 türün 69 tanesi alttür ve 48 tanesi de varyete düzeyindedir. Familyaların içerdikleri tür sayısına göre yüzdeleri sırası ile; Compositae %14 (55 tür), Legüminosae %13 (52 tür), Graminea %9 (36 tür), Labiatae %7 (27 tür), Caryophyllaceae %5 (21 tür), Rosaceae %5 (20 tür), Boraginaceae %5 (19 tür), Scrophulariaceae %4 (17 tür), diğer familyalar %38 (152) şeklindedir.

Yozgat ilinin fauna türlerinin incelenmesi sonucu fauna türleri memeliler, kuşlar ve sürüngenler olarak üç bölümde incelenmiştir. Yapılan incelenme sonucu 4 türlü memeli, 9 tür kuş ve 3 tür yılan çeşidi tespit edilmiştir. Bunlardan bazıları tilki, tavşan, tarla faresi, sincap, yaban domuzu, altın kartal, küçük atmaca, delice, sığırcık, dağ kargasıdır.

Yozgat ilinin merkez ilçesinde bulunan Kent Park ve Fuar alanına yakınlığı sebebi ile yoğun ziyaretçi potansiyeli olan Davulbaztepe mevkii 2009 yılında Türkiye'nin 38. Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Yozgat Çamlığı Milli Parkı'na 2 km mesafede olan Tabiat Parkı 72 ha alan kaplamaktadır. Sahanın büyük kısmı ağaçlandırılmış ve koruma altına alınmıştır. Sahanın korunaklı olması nedeni ile bölgede bulunan hayvan populasyonunda artış gözlenmektedir.

Çizelge 898 - Yozgat Çamlığı Milli Parkı özellikleri

Yozgat Çamlığı Milli Parkı		
Alanın resmi adı	:	Yozgat Çamlığı Milli Parkı
Coğrafi konumu	:	İl Merkezinin 2 km kuzeyinde bulunmaktadır.
Alanı	:	786 Hektar
Alanın açıklamalı tanımı	:	Başlangıçta 264 ha olan alan, belediyece Bakanlığa devredilen alanlarla 522 ha, daha sonra yapılan ilave ağaçlandırma sahaları ile beraber Milli Parkın sahası 786 Hektar'a çıkartılmıştır. Çamlık Milli Parkı, Türkiye'nin ilk Milli Parkı olma gururunu taşımaktadır.
Yasal Konumu	:	Çamlık Milli Parkı 1958 yılında Yüksek İcra Vekilleri Heyetinin 05.02.1958 tarih ve 4/9909 sayılı kararı ile Milli Park olarak ilan edilmiş ve tapuya şerh konularak, belediyeye ait olan bu alanın 49 yıllığına izin irtifak hakkı Orman Bakanlığına devredilmiştir.
Flora ve Faunası	:	Yozgat Çamlığı Milli Parkı 1982 yılında yapılan araştırmaya göre, Kafkas Çamı (Pinus nigra Arn.Subsp. Pallasiana) denilen 400-500 yaşlarında Karaçam türünü barındırmakta ve bu çam türü Türkiye'de sadece Çamlıkta bulunmakta ve halen tohum verebilmektedir. Ayrıca Çamlıkta 43 familya ve 144 cins içinde toplam 212 bitki türü yaşamakta olup, bunların içinde 30'a yakın endemik tür bulunmaktadır.

Çizelge 899– Yozgat ilinde bulunan tabiat anıtları

	Bulunduğu yer	**Cinsi**	**Kapladığı alan (m^2)**	**Boyu (m)**	**Çapı (m)**	**Çevresi (m)**	**Yaşı**
1	Çekerek İlçesi Kamışçık Köyü	Kavak Ağacı	40	20	2,5	8.00	200
2	Akdağmadeni İlçesi Karadikmen Köyü	Meşe Ağacı	310	20	1,4	4,20	450-500

Çizelge 900 - Yozgat'ta Koruma Altına Alınan Alanlar (Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müd. Verileri, 2016)

İL	İLÇE	MEVKİİ	ADI	BİTKİ ÖRTÜSÜ	KULLANIM DURUMU
Yozgat	Akdağmadeni	Kadıpınarı	Kadıpınarı	Sarıçam-Meşe	Mesire Yeri
Yozgat	Çekerek	Kamışcık Köyü	Ulukavak	Akkavak	Tabiat Anıtı
Yozgat	Akdağmadeni	Kadıpınarı	Geyik Üretim İstasyonu	Meşe-Sarıçam	
Yozgat	Sorgun	Bağdili	Bağdili mesire yeri	Meşe	
Yozgat	Çayıralan	Sorgun-Çevrik	Sorgun-Çevrik mesire yeri	Sarıçam	

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 901 – Yozgat ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

YOZGAT	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	17.738,17	1,32	18.961,92	1,41	18.933,51	1,38	19.610,9	1,43
2) Tarımsal Alanlar	833.962,38	62,13	829.992,38	61,83	877.035,17	64,12	875.141,05	63,98
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	490.128,04	36,51	489.793,53	36,49	468.145,45	34,23	467.824,08	34,20
4) Sulak Alanlar	205,80	0,02	205,8	0,02	166,56	0,01	166,56	0,01
5) Su Yapıları	292,85	0,02	3.373,66	0,25	3.554,60	0,26	5.092,69	0,37
TOPLAM	**1.342.327,24**	100,00	**1.342.327,29**	100,00	**1.367.835,29**	100,00	**1.367.835,28**	100,00

Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca hazırlanarak ve 12.09.2012 tarih ve B.09.0.MPG.0.11.03.00-305.02-998/14212 sayılı yazı ile bildirilen Yozgat-Sivas-Kayseri Planlama Bölgesi 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporu, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. Maddesi uyarınca Bakanlık Makamı'nın 21/02/2013 tarih ve 2735 sayılı Olur'u ile onaylanan ve uygun bulunan itirazlara ilişkin gerekli düzeltmeler yapılarak 12/11/2013 tarih ve 17583 sayılı oluru ile revize edilmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 902 – Yozgat ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Yozgat ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	6	1	0	2	1	2	1	**13**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	0	0	2	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 903 – Yozgat ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Yozgat ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	16	**19**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	10	22	**32**
TOPLAM	**13**	**38**	**51**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 904 – Yozgat ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Yozgat ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	3
Ani (plansız) denetimler	113
Genel toplam	**116**

Çizelge 904 - Yozgat ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Yozgat ÇŞİM, 2019) (devam)

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 905 – Yozgat ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Yozgat ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	1.450	0	0	24.307	116.583,37	**142.340,37**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	1	21	**23**

İlde herhangi bir tesise verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

2018 yılı itibariyle Yozgat ilinde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 2 adet alt seviye, 1 adet üst seviye olmak üzere toplam 3 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

67. ZONGULDAK

1. Hava Kalitesi

Zonguldak ilinde 2018 yılında konutlarda 50.673.421 m^3, sanayide ise 36.126.521 m^3 doğal gaz kullanılmıştır.

İlde mevcutta Merkez İlçede 1 adet, Kdz. Ereğli İlçesinde 2 adet, Kilimli ilçesinde 4 adet, Çaycuma ilçesinde 1 adet ve Kozlu ilçesinde 2 adet olmak üzere toplam 10 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır.

Zonguldak ilindeki 2018 yılında Zonguldak ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 906'da verilmektedir.

Çizelge 906 - Zonguldak ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

Merkez	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS*	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	43,79	-	29,90	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	35,93	-	30,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	26,36	-	28,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	16,06	-	21,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	9,11	-	16,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	7,02	-	12,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2,69	-	10,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,28	-	13,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2,64	-	11,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	2,76	-	85,64	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	10,85	-	32,01	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	32,11	-	54,09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kdz. Ereğli	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	7.41	-	41,53	5	0,94	-	40,0	3	48.42	-	88.46	-	5.07	-
Şubat	5,96	-	48.61	6	0,54	-	32,57	1	43.75	-	76.31	-	4.89	-
Mart	5,73	-	50,65	7	1,09	-	26,53	1	50.36	-	76,96	-	7,29	-
Nisan	8,07	-	50,92	7	0,87	-	26,01	2	58,44	-	84,45	-	12,11	-
Mayıs	1,34	-	50,44	7	0,54	-	24,11	2	18,26	-	42,84	-	21,70	-
Haziran	-	-	21,25	-	-	-	18,81	-	39,92	-	58,54	-	23,93	-
Temmuz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Eren Enerji - Lise	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11,03	-	58,35	15	2,04	-	6,83	-	19,82	-	16,48	-	23,86	-
Şubat	17,62	-	67,37	18	2,15	-	6,77	-	31,99	-	22,34	-	21,27	-
Mart	18,53	-	73,02	13	1,15	-	4,71	-	18,60	-	13,77	-	39,02	-
Nisan	21,42	-	75,81	20	1,59	-	4,27	-	23,29	-	15,61	-	35,60	-
Mayıs	11,18	-	42.11	2	1,89	-	2,97	-	13,82	-	9,70	-	46,52	-
Haziran	17,38	-	36,79	1	0,47	-	2,39	-	14,22	-	9,32	-	49,62	-
Temmuz	8,44	-	32,24	1	0,36	-	1,30	-	7,21	-	4,72	-	49,08	-
Ağustos	11,39	-	41,70	-	-	-	2,06	-	11,27	-	7,55	-	45,89	-
Eylül	10,00	-	36,85	-	0,39	-	2,36	-	11,46	-	7,94	-	42,11	-
Ekim	3,59	-	55,69	10	0,85	-	4,79	-	13,52	-	11,37	-	36,08	-
Kasım	4,80	-	48,74	7	1,19	-	7,78	-	20,64	-	17,84	-	15,80	-
Aralık	3,87	-	50,41	9	1,69	-	8,93	-	31,66	-	24,24	-	12,67	-

Çizelge 906 - Zonguldak ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri (devam)

Eren Enerji - Tepeköy	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	15,82	-	22,20	-	1,44	-	1,79	-	16,25	-	9,25	-	72,70	-
Şubat	13,22	-	29,75	1	1,50	-	1,87	-	15,66	-	9,02	-	76,47	-
Mart	11,06	-	39,24	5	0,72	-	2,55	-	10,26	-	6,90	-	95,03	-
Nisan	19,14	-	39,03	2	1,10	-	4,28	-	20,17	-	13,01	-	98,24	-
Mayıs	13,10	-	28,34	-	1,33	-	4,37	-	18,17	-	12,11	-	91,00	-
Haziran	8,65	-	25,50	-	0,50	-	1,41	-	15,86	-	8,77	-	104,16	-
Temmuz	2,62	-	20,88	-	0,44	-	0,41	-	6,76	-	3,60	-	104,94	-
Ağustos	3,75	-	29,66	1	0,49	-	0,13	-	7,06	-	3,53	-	103,61	-
Eylül	6,08	-	25,49	-	0,62	-	0,30	-	8,69	-	4,46	-	98,78	-
Ekim	11,18	-	36,20	2	0,34	-	1,74	-	16,27	-	9,22	-	86,40	-
Kasım	8,00	-	25,59	-	0,54	-	1,48	-	12,73	-	7,54	-	68,02	-
Aralık	13,29	-	22,96	-	0,84	-	2,35	-	16,56	-	9,82	-	59,67	-

Çaycuma	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	41,03	-	75,06	20	1,90	-	9,52	-	30,25	-	39,78	-	39,55	-
Şubat	29,20	-	72,44	17	2,04	-	7,16	-	28,60	-	35,76	-	37,61	-
Mart	24,86	-	75,41	18	1,05	-	7,53	-	31,32	-	38,86	-	46,02	-
Nisan	17,69	-	69,62	17	1,37	-	5,28	-	30,27	-	35,56	-	51,22	-
Mayıs	5,52	-	47,15	4	1,26	-	2,90	-	16,45	-	19,35	-	54,83	-
Haziran	3,90	-	60,68	10	0,43	-	1,67	-	12,3	-	13,97	-	56,29	-
Temmuz	2,26	-	43,58	2	0,34	-	1,31	-	11,40	-	12,72	-	46,95	-
Ağustos	2,02	-	54,35	7	0,37	-	0,91	-	10,46	-	11,37	-	33,39	-
Eylül	2,99	-	45,45	2	1,04	-	1,32	-	12,49	-	13,82	-	18,86	-
Ekim	16,77	-	54,72	10	-	-	3,73	-	25,28	-	29,01	-	33,65	-
Kasım	22,87	-	58,51	10	-	-	7,81	-	26,69	-	34,51	-	22,49	-
Aralık	30,71	-	55,07	14	-	-	10,90	-	31,32	-	42,23	-	20,10	-

Çizelge 907 - Zonguldak ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı

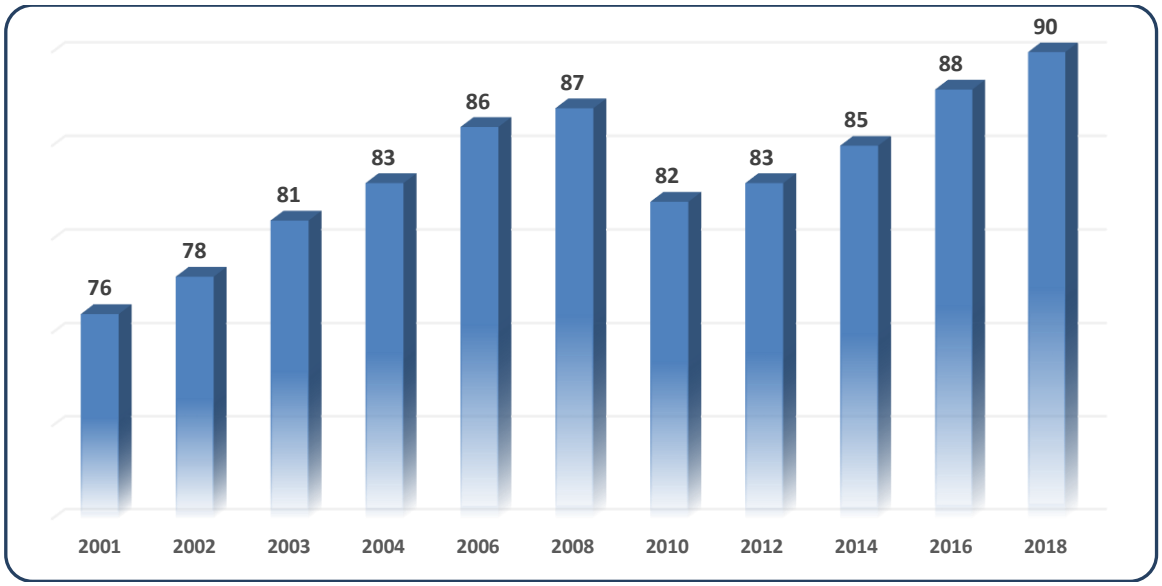
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik ve Metalurji Fabrikaları	1	11
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	5
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	1	1
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**3**	**17**

2018 yılında Zonguldak ilinde 18 tanesi sabit, 1 tanesi de mobil olmak üzere toplam 19 adet Egzoz Emisyon Ölçüm Yetki Belgesine sahip istasyon bulunmaktadır. 2018 yılında 49.764 adet araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Zonguldak ilinde kentsel içme suyu yüzeysel su olarak, barajlar ve akarsudan temin edilmektedir. Kullanılan suyun %61'si yüzeysel sulardan (baraj), %39'ü yeraltı suyundan (kaynak, kuyu) karşılanmaktadır.

İlde toplam 31 adet belediyeden atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısı 7'dır. 2018 yılı itibariyle Zonguldak ilinde atıksu arıtma tesisine bağlı nüfusun toplam belediye nüfusu (toplam ilçe ve belde belediyeleri) içerisindeki oranı %38,4'tür.



Çizelge 908 - Zonguldak ilinde kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 909 – Zonguldak ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Zonguldak		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X	Bitti		Biyolojik + İleri	34.000 m^3/gün	18.000 m^3/gün	105.000	7,7
	Beycuma		Proje aşamasında		Biyolojik				
İlçeler	Kdz. Ereğli	X			Fiziksel	59.875,20	0,34	118.000	
	Devrek	X	Yeni Arıtma Tesisi Planlama Aşamasında		Fiziksel + Biyolojik	9.000	0,0075	27.110	0,6
	Gülüç	X			-	1.400		7.800	
	Filyos		X		-	-		5.700	
	Kilimli	X	Derin Deniz Deşarjı Plan Aşamasında		Fiziksel			22.000	
	Çaycuma	X			Fiziksel + Biyolojik	3.950	0,046	27.000	0,8
	Alaplı	X			Fiziksel	3.924	0,03	20.287	0,13
	Karapınar		Proje Aşamasında						
	Saltukova		Proje Aşamasında						

Çizelge 910 - Zonguldak İlinde 2018 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (ZÇŞİM, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Zonguldak Ereğli OSB	Faal	200	Biyolojik Ardışık Kesikli Paket AAT	0,0130
Zonguldak Çaycuma OSB	Faal	1.000	Biyolojik	0,071

Çizelge 911 - Zonguldak İli kıyılarında Su Yönetim Birimleri (sim.gov.tr, 2019)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2015	2016	2017
KRD3	**Zonguldak**	Zayıf kalite	Zayıf kalite	Zayıf kalite

Zonguldak ilinde 19 plaj bulunmaktadır. Plajlarda yapılan kirlilik ölçüm sonuçlarına göre bütün plajlar uygunluk kriterini sağlamıştır. Zonguldakta Mavi Bayrak almaya hak kazanmış plaj bulunmamaktadır.

3. Atık

Zonguldak sınırları dâhilinde bulunan Belediyeler ve İl Özel İdaresi ZONÇEB'e ait katı atık depolama tesisinden yararlanmaktadır. Evsel katı atıklar kaynağında ayrıştırılmadan toplanılmaktadır. Merkez İlçe Sofular Köyü Tombalaklar mevkinde bulunan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi'ne katı atıkların taşınmasının ekonomik olmasını sağlamak, taşıma hattındaki trafiğe fazla yüklenmemek için atıklar, Kilimli (Karadon), Çaycuma, Devrek, Kdz. Ereğli ve Zonguldak Belediyesi transfer istasyonlarından sıkıştırmalı semi treylerlerle düzenli depolama sahasına nakledilmektedir.

Zonfuldak'ta "Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında hafriyat depolama alanı bulunmamaktadır. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüm ve Belediyelerin birlikte yer belirleme çalışmaları devam etmektedir. Bununla ilgili İlimizde gerekli çalışmaların yürütülmesi için ilgili kurumların katılımıyla bir komisyon oluşturulmuştur.

Çizelge 912 – Zonguldak ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	8	350
Öğrenci	4	400

Çizelge 913 - Zonguldak ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Belediye	Kdz.Ereğli	14	1-Kağıt ve karton ambalaj / Kompozit ambalaj / Kağıt ve karton 2-Plastik ambalaj/ Plastikler 3-Metalik ambalaj / Metaller 4-Cam ambalaj / Cam 5-Ahşap ambalaj 6-Tekstil ambalaj / Giysiler / Tekstil ürünleri 7-Kurşunlu piller 8-Nikel kadmiyum piller / Cıva içeren piller / Alkali piller / Diğer piller ve akümülatörler 9-Flüoresan lambalar ve diğer cıva içeren atıklar 10-Kloroflorokarbonlar içeren ıskartaya çıkmış ekipmanlar / Iskarta elektrikli ve elektronik ekipmanlar Pilsiz çalışan tek kullanımlık fotoğraf makineleri 11-Sitotoksik ve stostatik ilaçlar 12-Yenilebilir sıvı ve katı yağlar 13-Hacimli atıklar / Ömrünü tamamlamış lastikler 14-Evlerden kaynaklanan tehlikeli atıklar.
2. Sınıf AGM	AVM	-	-	-
3. Sınıf AGM	OSB, Üniversite, Site, havaalanı	-	-	-
Mobil Atık Getirme Merkezi	Belediye	-	-	-

Çizelge 914 - Zonguldak ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	24	5	21
Belediye Hizmet Binası	-	-	-
Okul	474	72	52
Kurum/kuruluş	538	120	22
AVM	4	1	25
Otel	-	-	
Hastane	10	10	100
Sanayi	-	97	-
Diğer	-	-	-

Çizelge 915 - Zonguldak ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Sıfır Atık Bilgi Sistemi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		470
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		50
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		50
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		350
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		200
TOPLAM		1.120

İlde ambalaj ve ambalaj atıklarını ayrı toplayan belediye bulunmamaktadır. Zonguldak ili sınırları içerisinde 1 tanesi merkezde, 2 tanesi de Devrek'te ve 1 tanesi de Çaycuma'da olmak üzere toplam 4 tane lisanslı Ambalaj Atığı Toplama ve Ayırma Tesisi bulunmaktadır. 2018 yılı itibariyle ilde 136 kayıtlı ekonomik işletme bulunmaktadır. İlde İl, İlçe ve Belde olmak üzere 25 adet Belediye bulunmaktadır. Bu Belediyelerin ambalaj atıkları yönetimi ZONÇEB aracılığıyla gerçekleştirilmektedir.

Zonguldak ilinde 2017 yılında 10.555,96 ton tehlikeli atık üretildiği, bu atıkların 8.391,08 tonunun geri kazanıldığı, 2.016,93 tonunun beratarf edildiği, 42,54 tonunun lisanslı firmada stoğunda olduğu ve 103,4 tonunun da ihraç edildiği Atık Yönetim Uygulaması sistemine bildirimi yapılmıştır.

2017 yılında Zonguldak ilinde 284,45 ton atık endüstriyel yağ, 509,36 ton da atık motor yağı toplanmıştır. Atık madeni yağın 852,27 tonu geri kazanılmış, 4,05 tonu bertaraf edilmiş, 7,1 tonu ihraç edilmiş, 5,55 tonu da stokta bulunmaktadır.

Zonguldak'ta 2017'de 207,19 ton atık akü toplanarak atık akümülatör geri kazanım tesislerine gönderilmiştir. Zonguldak ilinde 79 kg atık pil, 54,03 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

Çizelge 916 - Zonguldak ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi (Zonguldak ÇŞİM, 2019)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
ERDEMİR	Koklaşabilir Taş Kömürü	1.209.429	Yüksek Fırın Curufu 742.124	YF Cürufu çimento fabrikalarına verilmektedir.
	Antrasit	7.466		
	PCI Taş Kömürü	469.678		
	Satın Alınan Kok	407.839		
	Demir Cevheri Tozu	1.330.269		
	Demir Cevheri Parça	436.211	Çelikhane Curufu 409.505	1)Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Onayı ile Atık Minimizasyonu kapsamında Sinter Fabrikasında kullanılmaktadır. 2)Atıktan Türetilmiş Yakıt, Yakıt ve Alternatif Hammadde tebliği kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Onayı ile çimento fabrikalarına verilmektedir. 3)TS EN 13242 ve TS EN 13043 belgeleri alınmış olup Çevre ve Şehircilik Bakalığı'nın 20.07.2017 tarih ve 51475790-145.02-E.9315 saılı yazısı ile yan ürün olarak değerlendirilmesi uygun bulunmuş olup çevre belediyelere verilmektedir.
	Pelet	2.679.410		
	Tufal	140.260		
	Hurda	236.194		
	Yardımcı Hammaddeler	810.507		
TOPLAM		**7.727.263**	**1.174.419**	

İlde 2017'de toplanan ÖTL'nin 167,46 tonu geri kazanım tesislerine, 8,1 tonu da çimento fabrikalarına ek yakıt olarak yakılmak üzere gönderilmiştir.

İlde Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliğinin 12. Maddesi kapsamında 2017 yılında 10 adet tesise "Tehlikesiz Atık Toplama ve Ayırma Belgesi" düzenlenmiştir. 2017 yılı itibarı ile "Tehlikesiz Atık Toplama ve Ayırma Belgesi" ne sahip tesis sayısı 25 adettir.

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca tıbbi atıklar il sınırları içerisinde bulunan 1 adet Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilize edilerek zararsız hale getirilmekte ve düzenli depolama alanında evsel atıklarla beraber depolanmaktadır. 2018 yılı içerisinde toplam 1.098,96 ton tıbbi atık sterilize edilmiştir.

Çizelge 917 – Zonguldak ilindeki 2018 yılında termik santrallerde kullanılan kömür miktarı ve oluşan cüruf-uçucu kül miktarı (Zonguldak ÇŞİM, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
ÇATES ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.	674.758,346	232.950,61	58.237,65
EREN ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.	10.380.381	44.154,45	98.837,7
TOPLAM	11.055.139,346	277.105,06	150.075,35

Çizelge 918 – Zonguldak ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (Türkiye Taşkömürü Kurumu, 2018)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)		Zenginleştirme Atığı		
		Zenginleştirme Atığı	Pasa Atığı	Bertaraf Yöntemi	Karakteri-zasyonu	Tesisi Sınıfı
Armutçuk TİM	Taşkömürü	52.809	Düzenli Depolama	III.	Armutçuk TİM	Taşkömürü
Üzülmez TİM	Taşkömürü	109.917	Düzenli Depolama	III.	Üzülmez TİM	Taşkömürü
Karadon TİM	Taşkömürü	194.233	Düzenli Depolama	III.	Karadon TİM	Taşkömürü
Kozlu TİM	Taşkömürü	108.027	Düzenli Depolama	III.	Kozlu TİM	Taşkömürü

Çizelge 919 - 2018 yılı itibariyle Zonguldak ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (ZÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Literatür ve arazi çalışmalarına göre, Zonguldak ili sınırları içerisinde Eğreltiotları'ndan (Pteridophyta) 9 familya, 11 cinse ait 16 tür, Yarıaçık tohumlu bitkilerden (Gymnospermae) 3 familya ve 4 cinse ait 9 tür ve alttür, Tohumlu Bitkilerden (Angiospermae) 87 familya ve 284 cins'e ait toplam 521 tür ve alttür seviyesinde bitki tespit edilmiştir. Tıbbi önemi olan bitkilerin sayısı 74, ekonomik olanlar ise 127'dir. İl sınırları içerisinde 17 adet endemik flora, 13 adet de endemik fauna türüne rastlanmıştır. Zonguldak yöresi endemik bitki varlığı açısından da oldukça zengin bir potansiyele sahiptir. Ana toprağı Zonguldak olan bu bitkilerin bir bölümü yörenin antik adları ile (phrygia, paphlagonica, galaticus, bihhynicum, pontica...), bir bölümü de mitolojik kaynaklardaki adları ile (delphinium, olympica, heracleum...) bilinmektedir. Zonguldak ilindeki flora türlerinin % 3'ü toplam tür sayısı içinde tehlike sınıfı açısından koruma altındadır. Zonguldak ilindeki fauna türlerinin % 28'si toplam tür sayısı içinde tehlike sınıfı açısından koruma altındadır. Zonguldak ilindeki fauna türlerinin % 28'si toplam tür sayısı içinde tehlike sınıfı açısından koruma altındadır.

Zonguldak ilinde Milli Park bulunmamaktadır.

5. Arazi Kullanımı

İl sınırları içinde Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı yürürlükte bulunmaktadır.

Çizelge 920 – Zonguldak ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

ZONGULDAK	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	12.504,08	3,95	12.766,55	4,03	8.729,87	2,61	9.134,18	2,73
2) Tarımsal Alanlar	155.712,29	49,16	155.238,84	49,01	146.736,84	43,89	146.546,23	43,83
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	145.336,19	45,89	145.415,21	45,91	175.808,83	52,59	175.571,65	52,51
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	3.170,91	1,00	3.302,84	1,04	3.039,27	0,91	3.077,71	0,92
TOPLAM	**316.723,47**	100,00	**316.723,44**	100,00	**334.314,81**	100,00	**334.329,77**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 921 – Zonguldak ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Zonguldak ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	5	0	1	0	3	0	3	**12**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Gereklidir	3	1	0	0	2	0	1	**7**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 922 – Zonguldak ilinde 2018 yılında ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Zonguldak ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	12	**15**
Çevre İzin / Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	4	13	**17**
TOPLAM	**7**	**25**	**32**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 923 – Zonguldak ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Zonguldak ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	112
Ani (plansız) denetimler	287
Genel toplam	**399**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 924 – Zonguldak ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Zonguldak ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	367.037	0	0	0	0	94.156	58.554	**519.747**
Uygulanan Ceza Sayısı	6	0	0	0	0	3	2	**11**

İlde gerçekleştirilen denetimler neticesinde 2018 yılı içerisinde 1 adet tesise faaliyeti durdurma yaptırımı uygulanmıştır.

2018 yılı itibariyle Zonguldak ilinde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında 6 adet alt seviye, 1 adet te üst seviye kuruluş olmak üzere toplam 7 adet BEKRA kuruluşu bulunmaktadır.

68. AKSARAY

1. Hava Kalitesi

Aksaray ilinde 2018 yılında konutlarda 46.565.998,373 m^3 ve sanayide 5.433.939,27 m^3 doğalgaz kullanılmıştır. İlde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 925'te verilmektedir.

Çizelge 925 - Aksaray ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	14	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	7	-	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	5	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3	-	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	7	-	52	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	18	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	17	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde 2018 yılında iptal edilen emisyon ölçüm yetki belgesi bir adet istasyon olup İlde verilen toplam emisyon ölçüm yetki belgesi sayısı 8 ve 2018 yılı egzoz emisyon ölçüm pulu sayısı ise 40.075 adettir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Aksaray ili (merkez) içme suyu potansiyeli mevsimlere göre değişiklikler göstermekte olup ilde yılda ortalama 16.180.855 m^3/yıl su tüketilmektedir. Aksaray ili içme suyu ihtiyacını üç ayrı kaynaktan kullanmaktadır. Bunların ikisi yer altı su kaynağı olup diğeri de yüzeysel su kaynağı olan Mamasun Barajıdır. Mamasun Barajı en büyük içme suyu kaynağı olup buradan alınan su belli bir fiziksel ve kimyasal arıtmaya tabi tutulduktan sonra şehre verilmektedir. Diğer iki yeraltı su kaynağı ise (Bağlıköy yeraltısu kaynağı ve Helvadere tatlı su kaynağı) kimyasal arıtım ile arsenik giderimi yapılarak şehre verilmektedir.

Çizelge 926 –Aksaray ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez		X			77.760			
	Topakkaya		X			300			
	Yenikent		X			320			
İlçeler	Ağaçören		X			200			
	Eskil	X				1000		17.145	
	Ortaköy	X				200		18.514	
	Sarıyahşi		X			86,4			

İl nüfusunun %99'u kanalizasyon sistemine bağlıdır. Aksaray OSB'nin atık su arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış olup hizmet vermektedir.

Çizelge 927 – Aksaray ilinde OSB'de olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Aksaray OSB	Faal	1.500	Biyolojik+Fiziksel+Kimyasal+ Çamur Susuzlaştırma	4

3. Atık

İlde 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Tesis Mahalli İdareler Hizmet Birliği tarafından işletilmektedir. Toplanan katı atık miktarı yaz aylarında 247 ton/gün, kış aylarında 213 ton/gündür. Ayrıca katı atık tesisi içerisinde oluşan deponi gazından elektrik üretimi yapılmaktadır. Tesis 108.000 m²lik alanda 910.000 m³lük katı atık depolama kapasitesi ile faaliyet göstermek üzere inşa edilmiştir. İlde vahşi depolama yapılmamaktadır.

Çizelge 928 - 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Aksaray ÇŞİM, Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	4 Periyot	288
Öğrenci	-	-

İlde faaliyette olan "Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi 6 adet, Geri Dönüşüm Tesisi 12 bulunmaktadır ve onaylı ambalaj atık yönetim planı sayısı 1 adettir.

İlde lisans almış 2 adet ve GFB almış 1 adet olmak üzere toplam 3 adet tehlikeli atık geri dönüşüm tesisi ve 2017 için geri kazanım, bertaraf, stok olarak toplamda 2.576 ton tehlikeli atık bulunmaktadır.

2017 yılında 126.960 kg atık motor yağı, 16.420 kg endüstriyel yağ toplanmıştır.

İlde 2017 yılında 2 adet atık akü geri kazanım tesisi olup 5.338 kg atık akü, 2.840 kg atık pil toplanmıştır.

Çizelge 929 – Aksaray ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	18
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	16
Maden Atığı Bertaraf Tesisi	0

İlde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında bir adet geçici depolama alanı mevcuttur. İlde 2018 yılında toplam 1.282 ÖTA hurdaya ayrılmıştır.

2018 yılı içerisinde 279 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Aksaray ilinde bilinen tek sulak alan Eskil ilçesi sınırları içerisinde bulunan Eşmekaya Sazlığı'dır. Yüzölçümü 7.936 ha olup, denizden yüksekliği 945 m'dir. Tuz Gölü Özel Çevre Koruma alanı içinde yer alan ve önemli kuş alanı statüsü de olan Eşmekaya Sazlığı, aynı zamanda I. Derecede Doğal Sit Alanı ve Yaban Hayatı Koruma Sahasıdır. Tuz Gölü'nün güneyinde yer alan Ö.K.A., sazlıklarla çevrili açık bir tatlı su gölünden (Eşmekaya Gölü), ana göl çevresindeki küçük sulak alandan ve içinde pek çok pınarın bulunduğu geniş bataklık ve meralardan oluşmuştur. Bölgede görülen önemli kuş türleri arasında; kızılboyunlu batağan, leylek, sakarca, macar ördeği, dikkuyruk, bozkır delicesi, çayır delicesi, küçük kerkenez, turna, bataklıkkırlangıcı, gülen sumru, su kuşu, mahmuzlu kızkuşu sıralanabilir. Ancak, Konya Kapalı Havzasındaki yer altı sularının düşüşüyle birlikte pınarlar kurumuş ve bir zamanlar birçok su kuşu için üreme alanı olan Eşmekaya Sazlığı bugün neredeyse tamamen kurumuştur.

İlde milli park, tabiat parkı ve tabiatı koruma alanları bulunmamaktadır. İlde tabiat anıtı olarak Merkez İlçe Kurtuluş Mahallesinde Ervah Kabristanlığı girişinde Kanlı Pelit, Hamit Mahallesi Güzelbaba sokakta Karaoğlan Kavağı bulunmaktadır.

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

5. Arazi Kullanımı

6.07.2007 tarihinde onaylanan "Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı"nın L-33 no'lu paftasında 11.11.2008 tarih ve 27051 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Çevre Düzeni Planlarına Dair Yönetmelik", 4856 sayılı Kanun'un 2 (h) ve 10 (c) maddeleri ile 2872/5491 sayılı Kanun'un 9 (b) maddesi uyarınca 28.01.2013 tarihinde değişiklik yapılmıştır.

Çizelge 930 – Aksaray ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

AKSARAY	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	10.824,88	1,39	13.698,42	1,76	18.685,23	2,44	19.004	2,48
2) Tarımsal Alanlar	503.518,23	64,64	502.865,86	64,56	495.436,27	64,70	495.088,21	64,66
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	225.624,31	28,97	225.119,58	28,90	140.265,62	18,32	139.638,26	18,24
4) Sulak Alanlar	21.788,19	2,80	21.037,31	2,70	98.021,53	12,80	98.010,91	12,80
5) Su Yapıları	17.147,97	2,20	16.182,29	2,08	13.291,14	1,74	13.958,41	1,82
TOPLAM	**778.903,58**	100,00	**778.903,46**	100,00	**765.699,79**	100,00	**765.699,79**	100,00

Bakanlığımızca 24.06.2011 tarihinde onaylanan Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği kapsamında M-32 nolu paftasında sehven yapılmış olan hatanın 14.06.2016 tarih ve 29030 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin 20.maddesinin 2.fıkrası çerçevesinde giderilerek, "Sanayi ve Depolama Bölgesi" amacıyla yapılan düzenlemeye yönelik Kırşehir–Nevşehir–Niğde–Aksaray Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği Bakanlık Makamı'nın 29.01.2017 tarih ve 1644 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 931 – Aksaray ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	17	2	7	2	3	0	0	31
ÇED Gereklidir	2	1	0	0	0	0	0	3
ÇED Olumlu Kararı	2	2	0	0	0	0	0	4
ÇED Olumsuz Kararı	0	1	0	0	0	0	0	1

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 932 – Aksaray ilinde 2017 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, 2018)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	14	**17**
Çevre İzni Belgesi	-	18	**18**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	2	2	**4**
TOPLAM	**5**	**34**	**39**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 933 – Aksaray ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Aksaray ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	284
Genel toplam	**289**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,0

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,0

Çizelge 934 - Aksaray ilinde 2018 Yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	177.676,320	0	0	1.254.859,00	0	6.000,00	131.202,00	1.569.737,32
Uygulanan Ceza Sayısı	5	0	0	5	0	1	9	20

İlde 2018 yılında Çevre Kanunu uyarınca durdurma cezası uygulanmamıştır.

69.BAYBURT

1. Hava Kalitesi

Bayburt'ta 2018'de konutlarda 11.788.473 m^3 doğalgaz tüketilmiştir. Bayburt'ta 2018 yılı içerisinde katı yakıt olarak 7.014 ton ithal taşkömürü, 6.314 ton yerli linyit tüketimi gerçekleşmiştir. 2018 yılında Bayburt ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 935'de verilmektedir.

Çizelge 935 - Bayburt ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	9	-	29	1	-		5	-	20	-	25	7	28	-
Şubat	9	-	58	10	-		6	-	31	-	37	23	30	-
Mart	8	-	63	16	-		4	-	25	-	30	15	34	-
Nisan	6	-	36	1	-		2	-	22	-	25	6	41	-
Mayıs	3	-	28	2	-		4	-	29	-	33	26	48	-
Haziran	3	-	32	-	-		3	-	30	2	34	18	9	-
Temmuz	3	-	39	4	-		2	-	16	-	19	1	51	-
Ağustos	2	-	38	1	-		4	-	27	-	26	10	59	-
Eylül	3	-	46	5	-		6	-	24	-	30	12	48	-
Ekim	5	-	65	13	-		10	-	22	-	32	16	28	-
Kasım	10	-	58	11	-		15	-	26	-	42	28	20	-
Aralık	8	-	34	2	-		11	-	36	5	47	23	23	-

Çizelge 936 - Bayburt ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Bayburt ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

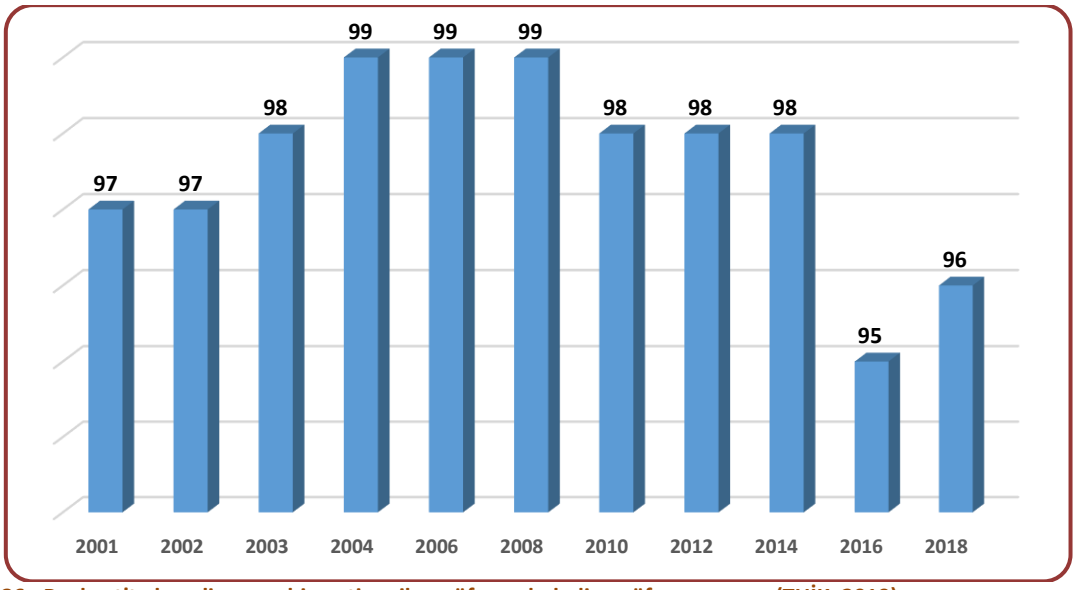
2018 yılında ilde trafiğe kayıtlı olan araçların 7.717 egzoz gazı emisyon ölçümü yaptırmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Tarımsal faaliyetler için sulamada büyük ölçüde yüzeysel sulama metotları kullanılmaktadır. İlde Masat Sulama Projesi (12.690 ha sulama alanı, 22,72 hm^3/yıl kapasiteli), Çayıryolu Kooperatifi (YAS) (625 ha sulama alanı, 5,60 hm^3/yıl kapasiteli Yeraltısuyu), Topraksu Kooperatifleri Sulaması (YAS) (216 ha sulama alanı), KHGM Sulamaları (Gölet, Yerüstü) (8.180 ha sulama alanı) ve 4.186 ha sulama alanına sahip halk sulaması mevcuttur.

Bayburt Belediyesi içme ve kullanma suyunu; Dilenci Kaynağı (Min.200-Max.245 lt/sn), Masat Kaynağı (40-60 lt/sn), Veysel Kaynağı (14-19 lt/sn) kaynak sularından temin edilmektedir. Aydıntepe Belediyesi %20 Kuyu suyu, %80 kaynak suyundan, Arpalı, Gökçedere ve Demirözü Belediyeleri suyun tamamını kaynak sularından temin etmektedirler. İlde içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Bayburt ilinde toplam 48.739 nüfusa sahip 5 belediyenin yaptığı alt yapı hizmetler sonucunda %98-99 oranında kanalizasyon sistemine bağlanmıştır. İlde sanayi çok küçük olup suyu genelde şehir şebekesinden kullanmaktadır. Bayburt ilinde atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.



Grafik 86 - Bayburt'ta kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (TUİK, 2019)

Çizelge 937 – Bayburt ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Bayburt ÇŞİM, 2018)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/gün)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Bayburt Kaleardı Mevkii	X			Biyolojik	6.998		80.417	
İlçeler				X	-	-	-	-	-

İlde, Gökçedere Göletinde 245 ton/yıl kapasiteli ağ kafeste alabalık yetiştiriciliği yapılmaktadır. Yapım aşamasında olan Kanlı Çoruh Deresi üzerine kurulması düşünülen Bayburt Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünden ÇED kararı alınmış 49 ton/yıl kapasiteli alabalık tesisi ve 7 adet düşük kapasitelerde tarla alabalıkçılığı yapılmaktadır.

3. Atık

İlin sınırları içerisinde Katı Atık Düzenli depolama sahası yapılmıştır. Bayburt ili Ortak Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi 11,18 a'lık bir alanı kapsamaktadır. Yalnızca evsel nitelikli atıklar depolanmaktadır. Bayburt ilinde, 2018 yılı itibariyle toplanan katı atık miktarı 78,39 ton/gün'dür. Çöpün atık kompozisyonu bilinmemektedir. Düzenli depolama alanındaki atık sular sızdırmaz depolama alanında biriktirilerek, depolama alanının üzerine fıskiye ile geri dönüşüm yapılmaktadır.

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Bayburt Belediyesinin belirlediği 46.246 m^2 ve 46.575 m^2 alanlara sahip 2 adet alan bulunmaktadır.

İlde lisanslı toplama-ayırma tesisi bulunmamaktadır. İlde ambalaj üreticisi olarak 1 adet işletme mevcut olup 2017 yılı yıllık üretimi 200 kg'dır.

İlde sanayi kaynaklı tehlikeli atık bulunmamakta olup, tehlikeli atıklar; tıbbi atıklar, atık pil ve aküler, atık madeni yağlardan oluşmaktadır. Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre Bayburt'ta 2017 yılında 63,29 ton tehlikeli atık üretilmiş, bu atığın 9,56 tonu geri kazanılmış, 63,53 tonu bertaraf edilmiş ve 0,2 tonu da stoktadır.

2017 yılında Bayburt'ta 1.295 kg atık motor yağı toplanmış ve bu yağın tümü gerkezanıma gönderilmiştir. İlde 2017 yılında 3.000 kg atık akü, 190,53 kg atık pil toplanmıştır. İlde 10,46 ton ömrünü tamamlamış lastik geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilmiştir. 2017 yılı itibariyle ömrünü tamamlamış araç girişi olmamıştır.

Çizelge 938 – Bayburt ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bayburt ÇŞİM, 2019)

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

2018 yılında Bayburt'ta 54,2 ton tıbbi atık toplanmıştır. İlde toplanan tıbbi atıklar Erzurum'da bertaraf edilmektedir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Bayburt bulunduğu coğrafya itibariyle çok zengin bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Nüfus yoğunluğunun az olması ve yapılan ağaçlandırma çalışmaları sonucu orman varlığı gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle Soğanlı dağları ve Kop dağları biyorezerv olarak çok önemlidir.

Bayburt ili flora açısından oldukça zengindir. Bayburt ilinde toplam 63 familya, 278 cins, 537 takson damarlı bitki tespit edilmiştir. Bu bitki türlerinden 96 tanesi endemik olarak rapor edilmiştir. Stachys Bayburtensis (Çarşak Otu) ve Silene Bayburtensis (Bayburt Nakılı) isimli bitkiler hem endemik, hem de nesli tehlike altında türlerdir. Literatür de Bayburt ilinde olduğu belirtilen Cirsium ekimianum (Ak Kangal) bitkisi de nesli tehlike altında olan bir türdür. Tohumsuz bitkilerde ise 86 familyaya ait 678 tür tespit edilmiştir.

Bayburt'ta 52 familyaya ait toplam 271 kuş türü tespit edilmiştir. Bunların 140 türü yerli, 131 türü ise göçmen ve ziyaretçidir. İlde 17 familyaya ait 48 memeli, 3 familyaya ait 10 iç su balığı, 14 tür yılan, 14 tür kertenkele ve 2 türde kaplumbağa olmak üzere 30 tür sürüngen, 2 tür semender ve 4 tür kurbağa olmak üzere 6 tür çift yaşamaktadır. 6 böcek takımından 42 familyaya ait 241 tür ve Gastropodea sınıfına ait familyadan 5 omurgasız tür tespit edilmiştir.

Soğanlı Dağlarının doğusunda, merkezi Kaçkar Dağları olan bölge, Önemli Kuş Sahası (IBA-ÖKA) ilan edilmiştir. Bu alan Trabzon, Rize, Artvin, Bayburt, Gümüşhane, Erzurum illerine doğru uzanır. 2012-2017 döneminde yapılan çalışmalar sonucu 122 tür kuş fotoğraflanarak teşhis edilmiştir. Ayrıca Türkiye'nin kelebek açısından en zengin iki alanından birisi Kop Dağı geçididir. Bu alan 10 adet endemik ve 37 adet nadir olmak üzere 134 farklı kelebek türünü barındırır.

2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında ilde 2 adet korunan alan bulunmaktadır.

- **Yakupabdal Tabiat Parkı**: Yakupabdal Tabiat Parkı 02.12.2014 tarihinde ilan edilmiş olup, gelişim planı onaylanmıştır.
- **Kop Dağı Müdafaası Tarihi Milli Parkı**: Kop Dağı Müdafası Tarihi Milli Parkı 15.12.2016 tarihinde ilan edilmiş olup, Uzun Devreli Gelişme Planı çalışmalarına başlamıştır.

Ayrıca Uzungöl Özel Çevre Koruma Alanının küçük bir kısmı Bayburt ili sınırları içindedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 939– Bayburt ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

BAYBURT	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	2.034,67	0,54	2.074,99	0,55	1.906,37	0,51	1.993,97	0,53
2) Tarımsal Alanlar	137.936,49	36,44	137.913,96	36,43	141.420,61	37,76	141.319,28	37,73
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	238.416,32	62,98	238.358,21	62,97	230.839,56	61,63	230.853,29	61,64
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	180,56	0,05	152,75	0,04
5) Su Yapıları	165,29	0,04	205,61	0,05	190,59	0,05	218,39	0,06
TOPLAM	**378.552,77**	100,00	**378.552,77**	100,00	**374.537,69**	100,00	**374.537,68**	100,00

İlin çevre düzeni planı; Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7.maddesi uyarınca Bakanlık Makam Olur'u ile 12.11.2015 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 940– Bayburt ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bayburt ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	0	1	0	0	0	0	**11**
ÇED Olumlu Kararı	0	1	0	0	0	0	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 941 – Bayburt ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bayburt ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	0	**0**
Çevre İzni Belgesi	0	5	**5**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	0	**0**
TOPLAM	**0**	**5**	**5**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 942 – Bayburt ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Bayburt ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	9
Ani (plansız) denetimler	37
Genel toplam	**46**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	4	0,00

Çizelge 943 – Bayburt ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bayburt ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

2018 yılı itibariyle ilde bulunan 1 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm istasyonuna faaliyet durdurma kararı verilmiştir.

İlde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamına giren BEKRA tesisi bulunmamaktadır.

70. KARAMAN

1. Hava Kalitesi

Karaman'da 2018'de konutlarda 46.307,56 m^3, sanayide 61.058 m^3 doğal gaz tüketilmiştir. 2018 yılında Karaman ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 944'de verilmektedir.

Çizelge 944 - Karaman ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

KARAMAN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	25,7	14	29,9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	23.0	15	37,17	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	10,2	1	46,50	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6,9	0	32,13	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	3,0	0	29,80	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2,3	0	23,30	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	2,5	0	32,87	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	2,4	0	31,77	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	2,6	0	34,86	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	2,7	0	42,03	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	3,3	0	41,33	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	16,9	0	21,93	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 945 - Karaman ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	*	*
Asit Üretim Tesisleri	*	*
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	*	*
Cam Üretim Fabrikaları	*	*
Çimento	*	*
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	*	*
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	*	*
Gıda Fabrikaları	1	1
Gübre Fabrikaları	*	*
Kağıt Fabrikaları	*	*
Kimya Fabrikaları	*	*
Kireç Fabrikaları	*	*
Lastik Üretim Tesisleri	*	*
Otomotiv	*	*
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	*	*
Şeker Fabrikaları	*	*
Tekstil Fabrikaları	*	*
TOPLAM	1	1

İlde, toplam 8 işletmeye sabit egzoz gazı emisyonu ölçüm istasyonu yetki belgesi ve 1 işletmeye mobil egzoz gazı emisyonu ölçüm yetki belgesi verilmiştir. İlde 2018 yılı sonu itibariyle egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı 35.538.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Karaman ili 1.814 milyon m^3 yerüstü, 244 milyon m^3 yeraltı olmak üzere toplam 2.058 milyon m^3 su potansiyeline sahiptir. İlin yer üstü su potansiyelinin %85'ini Göksu oluşturmaktadır. İlde yıllık %75'i yeraltı su kaynaklarından, %25'i yerüstü su kaynaklarından olmak üzere toplam 586 milyon m^3 su kullanılmaktadır. Karaman ilinde içme suyu temini tamamen yeraltı kuyularından temin edilmektedir. Mevcut durumda, Karaman il merkezinde yaşanan yaklaşık 160,000 kişinin içme ve kullanma suyu ihtiyacı 33 adet YAS kuyusundan temin edilmektedir. Karaman Belediyesi kayıtlarına göre 2018 yılında YAS kayıtlarında toplam 12,25 hm^3 içmesuyu çekilmiştir.

İbrala Barajı İçmesuyu İsale Hattı'nın 82.250 m^3/gün kapasiteli Arıtma Tesisinin geçici kabulü yapılmıştır. Karaman Belediyesine devredilen Arıtma Tesisinin işletmeye alınması için Belediye tarafından gerekli hazırlıklar yapılmaktadır. Tesisin tam kapasite devreye girmesiyle birlikte YAS kuyuları yedeğe alınacaktır.

2018 yılı itibari ile kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %87'dir (TÜİK, 2019). Atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı ise %100'dür.

Çizelge 946 – Karaman ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Karaman Belediyesi, 2018)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez			X	Stabilizasyon	24.000	0,23	158.566	
İlçeler	Ermenek Çatak				İkincil Arıtma	1.000 m^3		12.358	
	Ermenek Bezciler				İkincil Arıtma	1.000 m^3		11.144	
	Ermenek Güneyyurt				İkincil Arıtma	1.000 m^3		5.208	
	Başyayla				İkincil Arıtma	5.000 m^3		1.903	
	Sarıveliler-Göktepe				Doğal Arıtma	300 m^3		2.138	
	Kazımkara-bekir				Doğal Arıtma	300 m^3		3.365	

Karaman Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde SAİS kabini vardır, fakat internet bağlantısı problemi nedeni ile bağlantı sorunları olmaktadır.

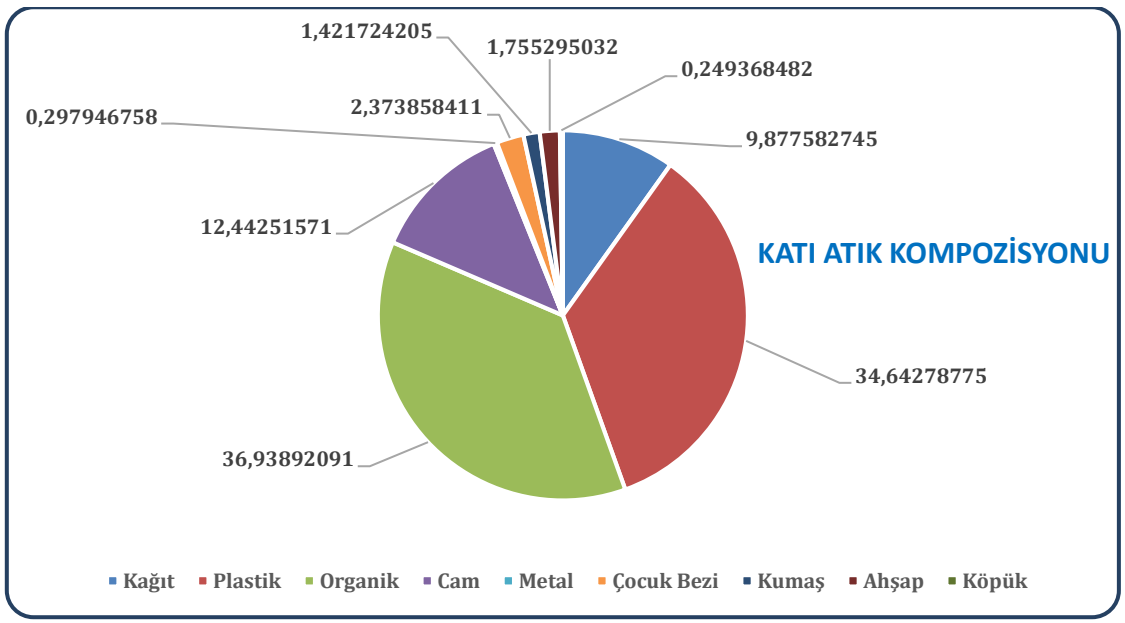
Çizelge 947 – Karaman ilinde 2018 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Karaman OSB, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)
Karaman OSB	Proje Onay Aşamasında	12.000	SBR (Ardışık Kesikli Reaktör)	-

İlde merkezde 1 adet Organize Sanayi Bölgesi olmakla beraber, OSB'nin ayrı bir AAT'si mevcut değildir. Karaman OSB atıksuları için Karaman Belediyesinin AAT'ni kullanmaktadır.

3. Atık

Toplanan çöpler şehre 10 km uzaklıktaki Karaman İl Özel İdaresi Çevre Altyapı Birliğine ait düzenli depolama tesisinde; düzenli depolama, yakma, ayırma, kompost vb. işlemler yapılarak bertaraf edilmektedir. Karaman İli Düzenli Depolama Tesisi 2012 yılı itibariyle faaliyete geçmiştir. Katı Atık Bertaraf tesisi atıksuları belediyece işletilen atıksu arıtma tesisine kabul edilmemektedir.



Grafik 87 - Karaman İlinde katı atık kompozisyonu (Karaman Belediyesi, 2019)

"Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında Karaman İl Özel İdaresi, Karaman Belediyesi, Akçaşehir, Ermenek, Güneyyurt, Sarıveliler, Kazımkarabekir, Sudurağı, Ayrancı Belediyeleri tarafından Hafriyat- Enkaz Sahası alan belirlemesi yapılmıştır. Afet Bilgi Koordinasyon sistemine de koordinatları ile bilgileri girilmiştir. Belirlenen alanlar için İlde Mahalli Çevre Kurul Kararı alınmıştır.

Çizelge 948 - Karaman ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Karaman Ç.Ş.İ.M., 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	62	400
Öğrenci	45	3.577

Çizelge 949 -Karaman ilinde 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri (Karaman Ç.Ş.İ.M., 2019)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/ OSB/Üniversite/ Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	-	-	-	-
2. Sınıf AGM	-	-	-	--
3. Sınıf AGM	-	-	-	-
Mobil Atık Getirme Merkezi	Karaman Belediyesi (20 Adet)	Merkez	7	1, 2, 3, 4, 7, 10, 12

Çizelge 950 - Karaman ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Karaman Belediyesi, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)	Merkez	120
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)	Merkez	46
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)	Merkez	14
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)	Merkez	24
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır.
Pil(16 06 01*)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Aydınlatma (20 01 21*)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)	Merkez	
Hacimli atıklar (20 03 07)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)	Merkez	
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
Organik atık	Merkez	
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)	Merkez	Veriye ulaşılamamıştır
TOPLAM	Merkez	**204**

Çizelge 951 - Karaman ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Sıfır atık bilgi sistemi, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	1	1	100
Belediye Hizmet Binası	1	1	100
Okul	122	122	100
Kurum/kuruluş	6	6	100
AVM	-	-	100
Otel	-	-	100
Hastane	2	2	100
Sanayi	-	-	100
Diğer	2	2	100

Çizelge 952 - Karaman ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Karaman Belediyesi, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
178	154	17

Karaman ilinde 2018 yılı itibariyle Ambalaj Bilgi Sisteminde kayıt altına alınan 23 ambalaj üreticisi işletme ve 104 adet piyasaya süren işletme bulunmaktadır. Karaman ilinde Karaman Belediyesi (03.03.2018) ve Taşeli

Belediyeleri Ve Çevre-Altyapı Temel Hizmetler Birliği'nin (29.04.2019) onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

İlde tehlikeli atık işleme lisanslı firma bulunmamaktadır. 2017 yılında bildirimi yapılan tehlikeli atık miktarı 507 ton'dur. Karaman ilinde 2017 yılında 10 ton atık motor yağı, 6,7 ton atık endüstriyel yağ, 4.5 ton atık akü toplanmıştır. 15,5 ton atık madeni yağ geri kazanımı ve 1,1 ton bertarafı yapılmıştır. Karaman ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları 731.72 ton'dur.

Çizelge 953 – Karaman ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Karaman ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde tehlikesiz atıkların toplanması ve ayrılması – geri kazanımı konusunda çevre izin ve lisansı bulunan 1 adet tesis bulunmaktadır. Karaman'da Tehlikesiz Atık Toplama-Ayırma belgesi bulunan 4 adet işletme ve belge alma süreci devam etmekte olan 3 adet tesis bulunmaktadır.

2018 yılından itibaren Karaman ilinde 1 adet Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi bulunmaktadır. Karaman Belediyesi ile sözleşme imzalanmıştır. 2018 yılında Karaman ilinde 184,99 ton tıbbi atık oluşmuştur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Karaman ilinde endemik olarak yetişen türler içerisinde; dünyada doğal yayılış alanı Isparta'nın Eğirdir yöresi olan Querqus Vulcanica (Kasnak Meşesi) ilde Karadağ mıntıkasında dar bir alanda yayılış göstermektedir. Endemik olmasa bile yöre köylülerine gelir sağlayan Pistacia terebinthus (Menengiç) Antepfıstığı aşılaması yapılıp Antepfıstığı hasadı Bucakkışla Göksu havzasında yapılmaktadır. Türkiye'de nesli tükenmekte olan orman ağacı türlerinden Acer ssp. (Dağ Akça Ağacı) Bucakkışla Çevlik Dağında yayılış göstermektedir. Karaman'ın muhtelif mevkilerinde Tali Orman ürünleri Thymus ssp. (Kekik), Salvia ssp. (Ada Çayı), Rhus coriaria (Sumak) yöre halkı tarafından toplanmakta ve değerlendirilmektedir. Kuzu Göbeği ve Dolaman mantarları da il ekonomisine katkı sağlayan önemli doğal ürünlerdendir.

Karaman Merkez İlçede Karadağ ve Yeşildere'de Meşe ormanları, Karaman Mut yolu civarı ve Değirmenbaşı, Lale Köyleri civarında Karaçam Ormanı ve Ağaçlandırma alanları, Göksu Bucakkışla havzasının Kuzeydoğusunda Maki (Yabani Zeytin, Pırnal Meşesi, Menengiç, Sumak vb), Güneybatısı alçak zonlarda Kızılçam, üst bölümlerde Karaçam, Ardıç az miktarda Göknar ve ağaçlandırma sahaları, Kazımkarabekir ilçesi Hacıbaba dağı çevresinde yoğun meşe ve kısmen ardıç ormanları, Ayrancı ilçesi Ayrancı Barajı çevresinde ağaçlandırma sahaları üst bölümlerinde yüksek zonlarda Ardıç Ormanları, Ermenek Göksu havzasında alçak zonlarda Kızılçam, yüksek zonlarda Karaçam, Sedir, Göknar ve Ardıç Ormanları, Sarıveliler, Başyayla'da Sedir, Göknar ve Ardıç Ormanları mevcuttur.

İlde Milli Park statüsünde saha bulunmamaktadır. Buna karşın Karaman'ın merkez ilçe sınırları içerisinde Karadağ bölgesi Yaban Koyunu yerleştirme alanı ve Ermenek İlçesi Yaban Hayatı Koruma Sahaları bulunmaktadır (İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2015).

Akgöl (Ereğli Sazlıkları) Tabiatı Koruma Alanının toplam alanı 67.870 dekar olup, Karaman ili Ayrancı ilçesi ve Konya ili Ereğli ve Karapınar ilçeleri sınırlarında yer almaktadır. 41.800 dekar Karaman İli sınırları içerisinde kalmaktadır**.** Sığ bataklık, sazlık, sığ tatlı su gölleri, gölcükler ve tuzcul stepten oluşan karmaşık bir sulak alan sistemidir. 1992 yılında I. Derece Doğal Sit Alanı, 1995 yılında Tabiatı Koruma Alanı ilan edilmiştir. Ayrıca, Ramsar Sözleşmesi kapsamında A Sınıfı Sulak Alan olma özelliğini de taşımaktadır. Havzadaki habitat çeşitliliğinden dolayı sazlıklarda 200'ü aşkın kuş türü bulunmakta olup, sazlıklar Ak Pelikan ile Filamingoların birlikte üreme özelliği gösterdiği tek alandır. Akgöl sazlıkları geniş açık göl aynasında sazlık, kamışlık alanlardan, irili ufaklı çok sayıda kum ve çamur adalarından oluşmuş bir sulak alan sistemidir. Sazlıkların güneyinde karstik Düden Gölü' de yer almaktadır. Tatlı su ekosistemine sahip sazlık etrafında yer yer çorak bozkırların bulunması hem tatlı hemde tuzlu su ekosistemlerinde görülen kuş türlerinin beslenme ve barınmalarına olanak vermektedir.

Altıkardeş Tabiat Anıtı: Altıkardeş Tabiat Anıtının tescil alanı 1,0 dekardır. 16.12.2002 yılında ilan edilmiştir. Karaman İli, Ermenek ilçesi sınırları Kazancı Beldesi sınırları dâhilinde yer almaktadır. Altıkardeş Tabiat Anıtının boyu 27 metre, gövde çapı 3 metre olan boylu ardıç (Juniperus excelsa) olup, ağacın yaşının 500 yıldan fazla olduğu tahmin edilmektedir.



Fotoğraf 71 - Akgöl (Ereğli Sazlıkları)

Dedeardıç Tabiat Anıtı: Dedeardıç Tabiat Anıtının tescil alanı 1,0 dekardır. 16.12.2002 yılında ilan edilmiştir. Karaman İli, Sarıveliler ilçesi, Göktepe Beldesi sınırları dâhilinde yer almaktadır. Dedeardıç Tabiat Anıtının boyu 15 metre, gövde çapı 3.76 metre olan Kokulu Ardıç (Juniperus foetidissima) olup, ağacın yaşının 500 yıldan fazla olduğu tahmin edilmektedir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 954 – Karaman ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine vertabanı, 2017)

KARAMAN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1)Yapay Alanlar	5.015,21	0,57	6.661,89	0,75	6.450,41	0,74	6.788,87	0,78
2)Tarımsal Alanlar	353.053,53	39,90	352.151,12	39,80	386.716,97	44,55	384.313,1	44,27
3)Orman ve Yarı Doğal Alanlar	523.087,24	59,11	523.492,93	59,16	471.223,68	54,28	467.636,29	53,87
4)Sulak Alanlar	523,98	0,06	2.257,27	0,26	3.112,43	0,36	3.112,43	0,36
5)Su Yapıları	3.221,19	0,36	337,8	0,04	638,72	0,07	6.291,52	0,72
TOPLAM	**884.901,15**	100	**884.901,01**	100	**868.142,21**	100	**868.142,21**	100

Bakanlıkça 03.09.2009 tarihinde onaylanmış olan Mersin-Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzen Planının yürütmesi Danıştay 6. Dairesi Başkanlığı'nın 01.11.2011 tarihli kararıyla durdurulmuştur. Konya Karaman illerini kapsayan Çevre Düzeni Planı 16.09.2013 tarih ve 14278 sayılı Bakanlık Oluru ile yürürlüğe girmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 955 – Karaman ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Karaman ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	23	2	2	0	0	0	1	**28**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	1	0	0	4	**6**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 956 – Karaman ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Karaman ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	10	**12**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	15	**15**
TOPLAM	**2**	**25**	**27**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 957 – Karaman ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Karaman ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	15
Ani (plansız) denetimler	136
Genel Toplam	**151**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	9	0

Çizelge 958 – Karaman ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Karaman ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	59.322	0	0	72.890	0	0	48.614	64.170	**244.996**
Uygulanan Ceza Sayısı	2	0	0	5	0	0	2	9	**18**

İlde 2018 yılı içerisinde, 1 firmanın, Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni Belgesi bulunmadığından faaliyeti durdurma/kapatma kararı vardır.

Karaman ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 2 adet alt seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

71. KIRIKKALE

1. Hava Kalitesi

Kırıkkale'de, doğalgaz çalışmaları tamamlanmış olup, şehir merkezinde konutlarda ısınma amacıyla kullanıma başlanmıştır. Sanayi tesislerinin bir kısmı da proseste doğalgaz kullanımına geçmiş bulunmaktadır. İlde 2018 yılında konutlarda 56.418.832 m^3, sanayide 13.776.267 m^3, resmi kurumlarda 20.863.669 m^3 ve ticari kurumlarda 4.865.754 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

2018 yılında Kırıkkale ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 959'da verilmektedir.

Çizelge 959 - Kırıkkale ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

İSTASYON ADI	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	21,54	-	27,16	1	-	-	-		-		-		-	
Şubat	30,04	-	33,69	4	-	-	-		-		-		-	
Mart	25,10	-	35,44	2	-	-	-		-		-		-	
Nisan	-	-	-	-	-	-	-		-		-		-	
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-		-		-		-	
Haziran	-	-	-	-	-	-	-		-		-		88,38	
Temmuz	-	-	-	-	220,33	-	-		-		-		92,45	
Ağustos	-	-	26,64	-	-	-	-		-		-		-	
Eylül	13,40	-	-	-	258,85	-	-		-		-		-	
Ekim	17,64	-	-	-	496,42	-	-		-		-		42,95	
Kasım	-	-	-	-	737,43	-	20,17		63,88		84,06		28,15	
Aralık	-	-	-	5	635,63	-	14,13		50,95		65,07		28,13	

İlde egzoz emisyonları ölçümü yetki belgesi verilmiş 4 firma bulunmaktadır. 2018 yılında Kırıkkale'de 55.262 adet aracın egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İl sınırlarında Kızılırmak Nehri, Delice Irmağı ve Çoruhözü Deresi olmak üzere üç önemli su kaynağı bulunmaktadır. İlde en önemli ve en çok kullanılan su kaynağı Kapulukaya Barajıdır.

Kapulukaya Barajından Kırıkkale Belediyesi Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü verilerine göre; kentsel su temini için 7.926.799 m^3/yıl evsel amaçlı, Tüpraş verilerine göre; 4.639.680 m^3/yıl sanayi amaçlı su temin edilmiştir. Kızılırmak Nehrinden ise doğalgaz çevrim santralleri verilerine göre; 760.537 m^3/yıl sanayi amaçlı su temin edilmiştir.

İçme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusu 202.197 dir. İçme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %91'dir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu 239.331 dir. İçme ve kullanma suyu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayısı 3'tür. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 11'dir. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı % 100'dür.

Çizelge 960 – Kırıkkale ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kırıkkale Belediyesi, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Kırıkkale	X			Fiziksel + Biyolojik + İleri	38.000	0,4398	196.645	1

Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu 243.711'dir. İlde Kırıkkale Belediyesine ait atıksu arıtma tesisi bulunmakta olup, sadece Kırıkkale Merkezine hizmet vermektedir. Atık su arıtma tesisi hizmeti verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı 2016 yılında % 78,1 iken 2018 yılında % 77,6'dır. 2016 TÜİK verilerine göre Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı % 98 dir.

İlde 3 adet kurulu SAİS Kabini bulunmakta olup bunların 2 adedi Tüpraş'a 1 adedi ise Kırıkkale Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine aittir.

Kırıkkale OSB nin atıksu arıtma tesisi projesi 08.02.2007 tarihinde mülga Çevre ve Orman Bakanlı tarafından onaylanmıştır. Atıksu arıtma tesisi faaldir.

Çizelge 961– Kırıkkale ilinde 2018 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (OSB,2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Kırıkkale	Çalışır faal	200	Fiziksel+Kimyasal + Biyolojik	0,001	Kızılırmak
Keskin	Yok	-	-	-	-

İlde Celal Bayar Parkında rekreasyonel amaçlı olarak su kullanımı söz konusudur. Bu parkta oluşturulan suni gölün çevresi piknik alanı olarak kullanılmaktadır.

3. Atık

Kırıkkale Katı Atık Yönetimi Belediyeler Birliği tarafından yapılan "Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi" ilin Bahşılı ilçesi, Bedesten mevkiinde 28,5 hektarlık alanda kurulu bulunmaktadır. Depolama alanı 6 lottan oluşmakta olup, halen 1 adet lot yapılmış ve depolamaya devam edilmektedir. II. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi Lisansına sahiptir. Depolama sahası altında 2.406,25 m^3 kapasiteli sızıntı suyu havuzu bulunmaktadır. İl merkezinden, Bahşılı, Keskin ve Yahşihan ilçelerinden 2018 yılında toplam 178.540 ton evsel atık katı atık düzenli depolama tesisinde bertaraf edilmiştir.

Belediyeler tarafından Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Depolama sahası için Kırıkkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne yapılmış resmi bir müracaat bulunmamaktadır.

İlde Sıfır Atık Yönetimi kapsamında 7 kurum ve 5 okula toplamda 402 kişiye eğitim ve farkındalık çalışması yapılmıştır.

Çizelge 962 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Kırıkkale Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	7	232
Öğrenci	5	170

Kırıkkale ilinde 2017 yılı itibariyle kayıt altına alınan 6 adet ambalaj üreticisi ve 50 adet piyasaya süren işletme mevcuttur. İlde 2018 yılında kayıt altına alınan 4 adet lisanslı firma (TAT-GKT) mevcuttur. Bunlardan 2 adeti Geri Kazanım Tesisi lisanslı, 1 adeti Toplama Ayırma Tesisi lisanslı, 1 adeti ise Geri Kazanım Tesisi ve Toplama Ayırma Tesisi lisanslıdır.

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre ilde 2017 yılında toplam 11.759.648 kg tehlikeli atık toplanmış olup, 10.988.075 kg'ı geri kazanım tesislerine, 632.826 kg'ı bertaraf tesislerine gönderilmiş, 128.347 kg'ı stokta, 10.400 kg'ı da ihraç edilmiştir.

İlde 2017 yılında toplam 23.390 kg atık motor yağı, 106.840 kg atık endüstriyel yağ toplanmış, atık madeni yağın 119,830 ton geri kazanılmış, 10,4 ton ihraç edilmiş ve 13,28 ton stoktadır.

2017 yılında Kırıkkale'de 323 kg atık akü, 323 kg atık pil, 34.210 kg atık bitkisel yağ toplanmıştır.

"Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında İlde 3 adet Geçici Depolama 1 adet Geri Kazanım tesisi bulunmaktadır. İlde toplanan ömrünü tamamlamış lastiklerin 105 tonu geri kazanım tesislerine, 152 tonu da çimento fabrikalarına ek yakıt olarak gönderilmiştir.

Çizelge 963 – Kırıkkale ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Kırıkkale ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	1
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

Kırıkkale'de oluşan tıbbi atıklar Katı Atık Düzenli Depolama Sahasında bulunan Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisinde sterilizasyon işlemine tabi tutulmaktadır. Söz konusu tesis 15.03.2012 tarihinde Tıbbi Atık Sterilizasyon konulu lisans almıştır. 2018 yılında ilde 322,211 ton tıbbi atık toplanarak sterilizasyon tesisine gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmalar

Kırıkkale florasında 126 endemik tür tespit edilmiştir. Endemizm oranı %13,6'dır. Endemik bitkilerin tamamı IUCN kategorilerine göre sınıflandırılmış olup 1 adet CR, 2 adet EN, 7 adet VU, 2 adet LR (cd), 1 adet LR (nt), 113 adet LR (lc) ve kategorisine giren endemik bitki türü bulunmaktadır.

Omurgasız faunasında; eklembacaklılardan 109 tür, yumuşakçalardan 2 tür, halkalı solucanlardan 1 tür ve tekerlekli hayvanlardan 14 tür olmak üzere toplam 126 tür tespit edilmiştir. İlde, kelebeklere ait toplam 638 tür tespit edilmiştir. Bu türlerden 42'si Türkiye için ilk kayıttır. Omurgalı faunasından; 10 tür balık, 3 tür iki yaşamlı, 14 tür sürüngen, 61 tür kuş, 22 tür memeli tespit edilmiştir.

İlde onaylı Milli Park ve sulak alan bulunmamaktadır.

Kırıkkale ili Bahşılı ilçesi Karaahmetli beldesinde 107 ha büyüklüğünde alan 29.06.2009 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ile Karaahmetli Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Parkın Uzun Devreli Gelişme Planı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünce 22.04.2010 tarihinde onaylanmıştır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 964– Kırıkkale ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

KIRIKKALE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1)Yapay Alanlar	8.621,96	1,77	9.127,59	1,87	7.459,11	1,56	7.680,1	1,6
2)Tarımsal Alanlar	336.736,08	69,03	335.973,95	68,87	332.92443	69,49	332.782,5	69,46
3)Orman ve Yarı Doğal	140.189,6	28,74	139.936,06	28,69	135.923,15	28,37	135.795,01	28,34
4)Sulak Alanlar	0,00	0,00	0,	0,00	58,77	0,01	58,77	0,01
5)Su Yapıları	2.267,38	0,46	2.777,45	0,57	2.747,01	0,57	27.96,08	0,58
TOPLAM	**487.815,02**	100	**487.815,04**	100,00	**479.112,47**	100,00	**479.112,46**	100,00

5302 sayılı İl Özel İdare Kanunu kapsamında Kırıkkale İli 1/100.000 Çevre Düzeni Planı değerlendirilmiş olup; 29.02.2008 tarih ve 1619 sayılı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığının yazısı ile uygun görüş alınmıştır. 03.04.2008 tarih ve 4 nolu Kararı ile İl Belediye Meclisinde onaylanmıştır. 03.07.2008 tarih ve 124 nolu karar ile İl Genel Meclisinde onaylanarak 07.10.2008 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 965– Kırıkkale ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kırıkkale ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	8	0	5	0	4	0	0	**17**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	1	1	0	0	0	0	0	**2**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 966– Kırıkkale ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kırıkkale ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	7	**7**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	4	7	**11**
TOPLAM	4	14	**18**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 967– Kırıkkale ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kırıkkale ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	9
Ani (plansız) denetimler	224
Genel Toplam	**233**

Çizelge - Kırıkkale ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kırıkkale ÇŞİM, 2019) (devam)

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 968 – Kırıkkale ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kırıkkale ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Egzoz	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	730.164	0	42.946	3.000	5.878	1117,34	**783.105,34**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	4	0	7	1	5	2	**19**

İlde 2018 yılında metal sektöründe 1 adet firmaya ÇED denetiminden faaliyeti durdurma cezası uygulanmıştır.

Kırıkkale ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 29 adet alt seviye ve 13 adet de üst seviye olmak üzere 42 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

72. BATMAN

1. Hava Kalitesi

Batman İlinde hava kirliliğine neden olan etmenler arasında kış sezonunda ısınma amaçlı kullanılan yakıtlar, endüstriyel tesislerin şehir içinde kalması, motorlu taşıtlar, anızların yakılması, meteorolojik faktörler (Şehrin çanak şeklinde olması, inversiyonlu günlerin çok olması durgun gün sayısı 200 gün ve hava karışım yüksekliğinin 4 m olması) sayılabilir. 2018 yılında Batman ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 696'da verilmektedir.

Çizelge 969 - Batman ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	11	-	53	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	11	-	42	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	6	-	50	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	-	30	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	4	-	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6	-	47	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	5	-	45	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	6	-	60	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5	-	68	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	4	-	46	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 970 - Batman ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Batman ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	1	2
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**2**

2018 yılında konutlarda 35.404.452 m^3 ve konut dışı (resmi daire, ticarethane) de ise 10.605.866 m^3, TÜPRAŞ'ta 24.880.895 m^3 doğalgaz kullanılmıştır. Batman ilinde 5 firmaya Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilmiş olup, 2018 yılında ölçüm yaptıran araç sayısı toplamda 35.997 adettir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Batman ilinde içme suyu kaynağı olarak yüzeysel su kaynaklarından yararlanılmamaktadır. İlde kullanılan suyun tamamı derin su kaynaklarından temin edilmektedir. Yer altı (derin kuyularda) su üretim miktarımız saniyede 1.510 litredir. Üretilen su miktarı 2018 yılında 47,62 milyon m^3 tür. Batman Belediyesi BASKİ Müdürlüğünün verilerine göre üretilen suyun %83,82'si evsel ve % 5,86'sı sanayi amaçlı kullanılmaktadır. Geri kalan %10,32'si de diğer ticari, inşaat, park bahçeler vb amaçlarla kullanılmaktadır.Temin edilen su İlde yalnızca merkez ilçede bulunan bir belediye kent nüfusuna hizmet vermektedir. Nüfus mevsimsel değişkenlik göstermektedir. 663 km lik şebeke ağı ise 411.000 statik nüfusa hizmet etmektedir. İlde içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır. Ancak klorlama işlemi yapılmaktadır.

Çizelge 971 – Batman ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Batman Belediyesi, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Batman	X			Fiziksel	61.000	0,63		7,9
İlçeler									

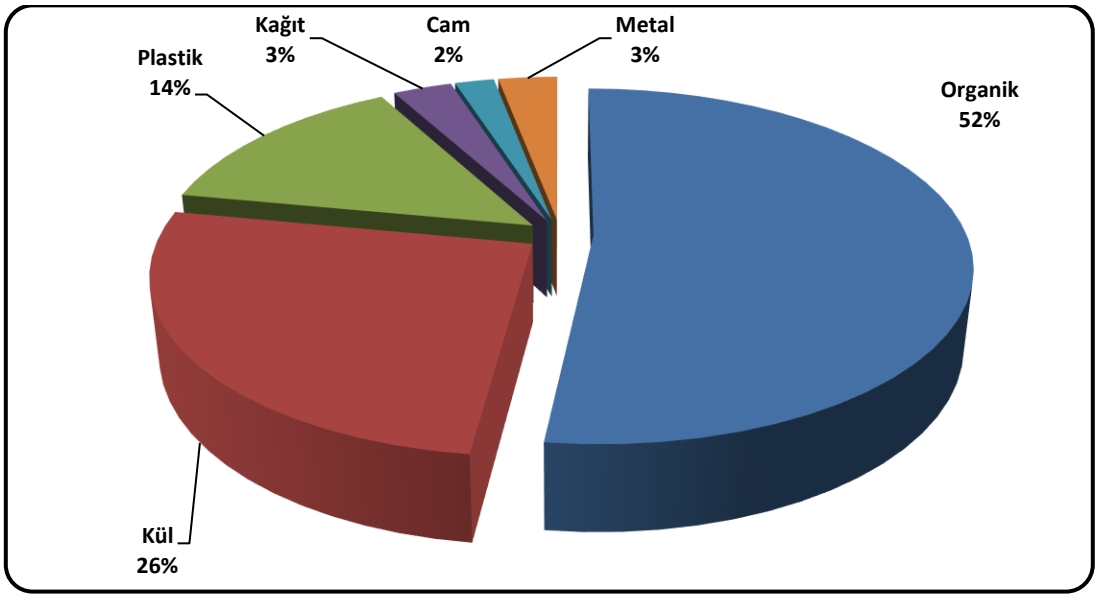
Batman ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı %98'e ulaşmıştır. Batman Belediyesinin atıksu arıtma tesisi 2011 yılında hizmete alınmıştır. Belediyenin atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamuru mevcut haliyle belediye katı atık sahasına gönderilmektedir.

Çizelge 972 – Batman ilinde 2017 Yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Batman OSB, 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Batman Organize Sanayi Bölgesi	Çalışır faal	600	Biyolojik	0,006	Kuru dere

3. Atık

Batman ilinde 2018 yılında üretilen belediye atık miktarı toplam 330 ton/gün'dür. İlde Düzenli Evsel Katı Atık Depolama sahası bulunmamakta olup atıklar Raman Katı Atık Sahasında vahşi olarak depolanmaktadır. Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali İşbirliği Programı kapsamında yürütülen "Batman Katı Atık Projesi"nin Avrupa Komisyonu değerlendirme süreci devam etmektedir. Değerlendirme süreci tamamlandıktan sonra Katı Atık Depolama sahası için ihale ve inşaat süreci başlatılacaktır. Düzenli Evsel Katı Atık Depolama sahası ile ilgili çalışmalar yapılmakta olup Batman (Merkez), Kozluk, Gercüş, Beşiri, Sason, Hasankeyf, Balpınar, İkiköprü, Bekirhan belediyelerinden oluşan Batman Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği kurulmuştur.



Grafik 88 - Batman ilindeki 2018 yılı atık kompozisyonu (Batman Belediyesi, 2019)

18.03.2004 tarih ve 25406 sayılı resmi gazetede yayımlanan Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinin 8. maddesi gereğince; Batman ili Merkez İlçesi Tilmis mevkiinde 2304/3 parsel numaralı 36.976,76 m^2'lik Batman Belediyesi mülkiyetine ait olan arazinin Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atıkları Depolama sahası olarak belirlenmiş ve faaliyete geçmiştir. Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıkların toplanması, taşınması ve bertaraf faaliyetleri Batman Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü kontrol ekibince denetlenmektedir.

Çizelge 973 - Batman ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Batman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	20	1.846
Öğrenci	2	1.555

Çizelge 974 - Batman ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Batman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	11	1	9
Belediye Hizmet Binası	11	1	9
Okul	708	2	0,3
Kurum/kuruluş	107	17	16
AVM	7	1	14
Otel	12	2	17
Hastane	8	4	50
Sanayi	-	-	-
Diğer	-	-	-

Çizelge 975 – Batman ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Batman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		67.537
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		17.256
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		4.553
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		7.107
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		-
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		-
Pil(16 06 01*)		-
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		-
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		-
Aydınlatma (20 01 21*)		-
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		-
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		-
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		-
Hacimli atıklar (20 03 07)		-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		-
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		-
Organik atık		-
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		-
TOPLAM		96.453

Çizelge 976 - Batman ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Batman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
50	20	0

2018 yılında ise İlimizde 3 Piyasaya Ambalaj süren (Satış Noktaları Hariç) işletme, 45 Piyasaya Ambalaj süren (Sadece Satış Noktaları) işletme, 1 Ambalaj Üreticisi ve 3 Tedarikçi firma ile Müdürlüğümüzden Geçici Faaliyet Belgesi almış 2 adet Toplama-Ayırma Tesisi ve 2 adet Geri Dönüşüm tesisi kayıt altına alınmış bulunmaktadır.

5.680 ton tehlikeli atığın 5.318 tonu geri kazanılmış ve 360 tonu bertaraf edilmiştir. 2017 yılında ise 3.940 ton atık motor yağı, 0,38 ton atık sanayi yağı geri kazanım tesisine gönderilmiştir. Ayrıca, Batman'da 1 tane atık yağ geri kazanım tesisi faaliyette bulunmaktadır.

Batman'da Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliğinin 12. maddesi kapsamında (Akümülatör Ürünlerinin Dağıtımını ve Satışını Yapan İşletmeler ve Araç Bakım-Onarım Yerleri) 1 firmaya izin verilmiştir. 2017 yılında 11.350 kg atık akü toplanmıştır.

İlde bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi ve geçici depolama alanı ve taşıma lisansı alan firma bulunmamaktadır. 2017 yılında Batman'da 22,49 ton bitkisel atık yağ toplanmış olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından lisanslandırılmış geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

Batman'da ek yakıt olarak ÖTL kullanan tesis bulunmamaktadır. 2018 yılında ilde 12,33 ton ömrünü tamamlamış lastik toplanmış olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından lisanslandırılmış geri kazanım tesislerine gönderilmiştir.

Çizelge 977 – Batman ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Batman Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	4
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

İlde hurda metal (demir, bakır, çinko, alüminyum vs.) toplayan ve tehlikesiz atık toplama ayırma belgesi alan 2 firma, hurda plastik toplayan ve tehlikesiz atık toplama ayırma belgesi alan 1 firma bulunmakta olup tehlikesiz atıklar konusunda çevre izin ve lisansı alan 3 tesis bulunmaktadır.

Batman Belediyesi Diyarbakır ilinde bulunan strerilizasyon tesisiyle protokol imzalamış bulunmaktadır. 2018 yılında 347,7 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Orman alanları, meşe başta olmak üzere menengiç (bıtım), ceviz, çınar, kavak ve çeşitli meyve ağaçlarından oluşmaktadır. Alçak ve düz alanlarda, Yavşan (Pelin) ile Kekik türleri yaygındır. Bunlar arasına bazı Gramanie cinslerine ait alt türler ile diğer bölgelerde rastlanmayan tipik step türleri girmektedir. Daha yüksek ve eğimli yamaçlarda ise yastık formundaki Astragulus sp. (Gevenler), Onobrychis sp., Acantholimon sp. gibi bitkiler yaygın bulunmaktadır. Bunlar arasında; Genista, Tyhmus, Verbascum, Phlomis, Salvia, Cousinia, Stachys, Sideritis ve daha pek çok cins tür bulunmaktadır. Ayrıca; Batman'da Ters Lale Sason İlçesi Mereto dağı ile Helkıs dağlarında Nisan – Mayıs aylarında görünen endemik bir türdür.



Fotoğraf 72 - Ters Lale (Batman Doğa Koruma ve Milli Parklar Şube Müdürlüğü, 2019)

İl faunasını oluşturan türlerin büyük bir kısmı Türkiye genelinde, az bir kısmı ise diğer birkaç bölgede yayılış gösteren türlerdir. Ayrıca bu türlerin popülasyon yoğunlukları oldukça azdır. Kirpi, tarla faresi, çöl sıçanı, avurtlak, kayalık faresi, cüce yarasa memeli türler olarak ön sıralarda yer almaktadır.

Kuş faunasının tespiti oldukça zor olmasına rağmen çayak türleri, kartal türleri, keklik türleri, bülbül türleri, ötleğen, ardıç, sinekkapan, çekirge kuşu, toygar türleri, baykuş türleri bölgede yaşayan bazı kuş türleridir.

Sürüngen türleri, bölgede bol olarak bulunmakta ancak, tehlikeli olmayan canlılardır. Başlıcaları; tosbağa, keler, kertenkele türleri ve yılan türleridir.

Batman ilinde tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiat koruma alanları bulunmamaktadır. Batman ili, Kozluk ilçesi sınırları içerisinde yer alan 96 hektarlık saha, taşıdığı tabii kaynak değerleri ve rekreasyon potansiyeline istinaden Tarım ve Orman Bakanlığınca "Malabadi Tabiat Parkı" olarak ilan edilmiştir.

Batman İlinde, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında tescil varlığı ve doğal sit alanı bulunmamaktadır.

5. Arazi Kullanımı

07/09/2012 tarihinde onaylanan "Mardin-Siirt-Batman-Şırnak-Hakkari Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı"na askı sürecinde gelen itirazlar sonrasında; "Mardin-Siirt-Batman-Şırnak-Hakkari Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" (L47, M45, M46, M47,M48, M51, M52, N45, N46, N47 ve N48 Paftaları), Plan Açıklama Raporu ve Plan Hükümleri, Bakanlık Makamı'nın 21/02/2013 tarihli ve 2737 sayılı Olur'u ile 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca onaylanmıştır.

Çizelge 978 – Batman ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veri tabanı, 2017)

BATMAN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.000,90	0,89	5.144,59	1,15	5.244,12	1,17	5.874,47	1,31
2) Tarımsal Alanlar	156.853,66	35,08	155.306,18	34,73	197.172,28	43,93	196.832,15	43,85
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	278.832,10	62,35	278.743,41	62,33	238.796,16	53,20	238.505,97	53,14
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,15	0,00	0,15	0,00
5) Su Yapıları	7.493,24	1,68	7.985,79	1,79	7.620,51	1,70	7.620,51	1,70
TOPLAM	**447.179,90**	100,00	**447.179,97**	100,00	**448.833,22**	100,00	**448.833,25**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 979 – Batman ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Batman ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	Diğer	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	5	0	3	2	2	0	1	0	13
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	1	0	0	0	1

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 980 – Batman ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Batman ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	10	**10**
Çevre İzin / Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	10	**10**
TOPLAM	**0**	**20**	**20**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 981– Batman ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Batman ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	367
Genel Toplam	**372**

	Denetlenen araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	4	4.368,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetim	18	0,00

Çizelge 982 – Batman ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bartın ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	4.241	0	0	928	0	38.892	77.849	60.228	182.138
Uygulanan Ceza Sayısı	1	0	0	2	0	2	4	26	35

İlde 2018 yılında bir Kırma – Eleme tesisine Çevre Kanunu'nun 20. Maddesi (e) bendi uyarınca (faaliyeti durdurma kararı) idari yaptırım uygulanmıştır.

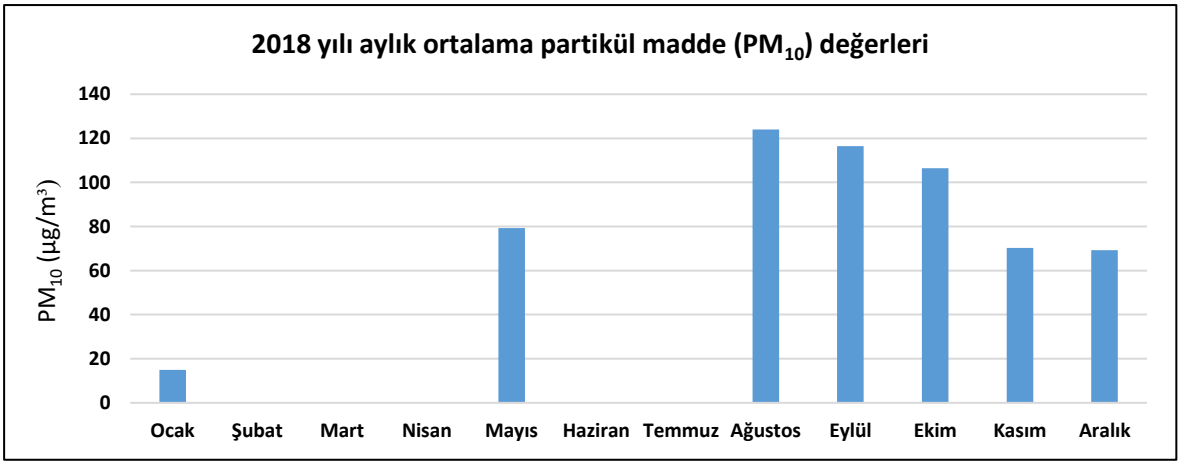
Batman ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında 3 adet alt seviye ve 2 adet de üst seviye olmak üzere 5 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

73. ŞIRNAK

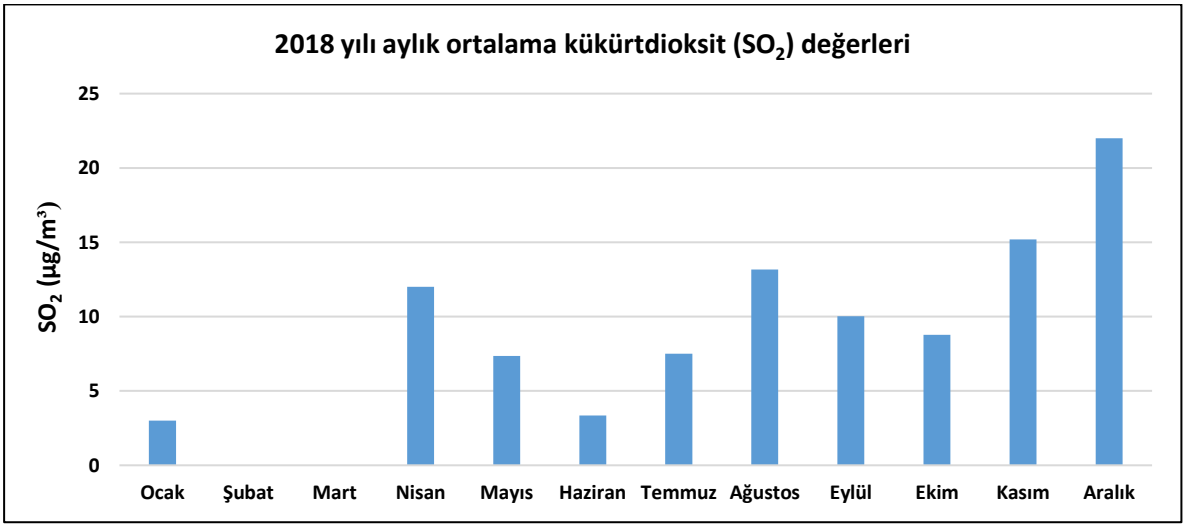
1. Hava Kalitesi

Çizelge 983 - Şırnak Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun 2018 yılı aylık ortalamalı partikül madde (PM_{10} µg/m³) ve kükürtdioksit (SO_2 µg/m³) verileri (2018 Çevre Denetim Raporu)

Aylar	PM_{10} (Partikül Madde µg/m³) Ortalama	SO_2 (Kükürtdioksit µg/m³) Ortalama
Ocak	15	3
Şubat	-	-
Mart	-	-
Nisan	-	12
Mayıs	79	7
Haziran	-	3
Temmuz	-	8
Ağustos	124	13
Eylül	116	10
Ekim	106	9
Kasım	70	15
Aralık	69	22
Ortalama	**83**	**10**



Grafik 89 – Şırnak Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun 2018 yılı aylık ortalama partikül madde (PM_{10}) değerleri (2018 Çevre Denetim Raporu)



Grafik 90 - Şırnak Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun 2018 yılı aylık ortalama kükürtdioksit (SO_2) değerleri (2018 Çevre Denetim Raporu)

Çizelge 984 - Şırnak Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2018 yılı 24 saatlik partikül madde (PM_{10}) sınır aşım sayıları ve günleri (2018 Çevre Denetim Raporu)

	ŞIRNAK
AYLAR	**LİMİT AŞIM SAYISI VE GÜNLERİ**
Ocak	**0 Gün**
Şubat	**0 Gün**
Mart	**0 Gün**
Nisan	**0 Gün**
Mayıs	**12 Gün** (17, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31)
Haziran	**0 Gün**
Temmuz	**0 Gün**
Ağustos	**25 Gün** (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29)
Eylül	**29 Gün** (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29)
Ekim	**27 Gün** (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 31)
Kasım	**18 Gün** (1, 2, 3, 9, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29)
Aralık	**20 Gün** (2, 3, 6, 7, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29)

İlde egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiş 4 adet sabit istasyon, 1 adet mobil araç muayene istasyonu bulunmaktadır. 2018 yılında 25.157 araç egzoz ölçümü yaptırmıştır.

Şırnak ilinde hava kirliliği kontrolü, kirlilik önleme ve hava kalitesinin iyileştirilmesi çalışmaları yürürlükte bulunan mevzuatlar ve ilde 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.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

DSİ 10.Bölge Müdürlüğünün denetiminde yapımı tamamlanan Şırnak İçme Suyu 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^3/yıl içme kullanma suyu sağlanmıştır. Bu proje kapsamında çalışılmış ve içme suyu olarak kullanılabilecek olan alternatif kaynak ise Anılmış Kaynağıdır.

2016 yılı verilerine göre nüfusun yaklaşık %87'si kanalizasyon hizmetlerinden yararlanmaktadır. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı 19'dur. İlde, atıksu arıtma tesisi hizmeti verilen belediye bulunmamaktadır.

Çizelge 985 – Şırnak ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Şırnak			X					
İlçeler	Cizre			X					
	Silopi			X					
	İdil			X					
	Beytüşşebap			X					
	Uludere			X					
	Güçlükonak			X					

İl 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.

3. Atık

İlde toplanan atık miktarı 2016 yılı itibariyle TÜİK tarafından 183.130 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 986 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	2	50
Öğrenci	5	500

Çizelge 987 – Şırnak ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0

2017 yılında 337.844 kg tehlikeli atık toplanmış olup, 2000 kg madeni yağ geri kazanıma gönderilmiştir.

İlde lisanslı Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım tesisi bulunmamaktadır. 2017 yılında 8.190 kg akümülatör toplanmıştır.

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

Silopi Termik Santrali Tehlikesiz Atık Depolama Alanı Şırnak ili, Silopi ilçesi, Çalışkan Beldesi'nin kuş uçumu 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'nde 2018 yılında 397.783 ton kömür kullanılmış olup 29.595 ton cüruf ve 118.380 ton uçucu kül oluşmuştur.

Merkez ilçe ve diğer ilçelerde tıbbi atıklar ayrı toplanıp Van İlinde bulunan Lisanslı Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisine götürülerek bertaraf edilmektedir. 2018 yılında 222,841 kg tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Şırnak ili Silopi ilçesinde Varanus griseus türü sürüngenin yaşam alanları mevcuttur. Söz konusu sürüngenin dünyada 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 yeralmakta olup, durumu "Hassas" olarak tarif edilmiştir.

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 ildir. Şırnak İlindeki toplam orman alanı 240.590,5 hektar olup, il yüzölçümünün yaklaşık %36'sını oluşturması ilk bakışta iyi bir gösterge olarak görünmesine rağmen, söz konusu alanları kaplayan ormanların niteliği dikkate alındığında, ormanların tamamı baltalık meşe ormanıdır.

Bölge 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.

5. Arazi Kullanımı

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.

Çizelge 988 – Şırnak ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Başkanlığı Corine Veritabanı)

ŞIRNAK	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.680,33	0,66	6.022,89	0,85	4.283,32	0,61	4.923,12	0,70
2) Tarımsal Alanlar	160.767,74	22,59	160.168,54	22,51	171.886,81	24,35	171.661,41	24,31
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	543.421,75	76,37	542.673,34	76,26	526.636,31	74,59	526.221,89	74,54
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	2.731,13	0,38	2.736,19	0,38	3.189,63	0,45	3.189,63	0,45
TOPLAM	**711.600,95**	100,00	**711.600,96**	100,00	**705.996,07**	100,00	**705.996,05**	100,00

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kontrol ve onayı ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde bulunan bütün Şube Müdürlükleri ve ilde faaliyet gösteren bütün firmalarca yapılan her türlü plan, inşaat ve çevre düzenleme faaliyetleri; 3194 sayılı İmar kanunu, Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği ve Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği gereği Mekansal Planlama Kademeleri ve İlişkileri stratejisi çerçevesi içinde 07/09/2012 tarihinde onaylanan ancak askı süreçlerinde gelen itirazlar sonrasında son olarak 24.04.2014 tarihli ve 6376 sayılı Olur'u ile 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca onaylanan "Mardin-Siirt-Batman-Şırnak-Hakkari Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı"na göre uygulanmaktadır

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 989 –Şırnak ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	13	0	0	0	0	0	0	**13**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans işlemleri

Çizelge 990 – Şırnak ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	2	**2**
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	0	9	**9**
TOPLAM	**0**	**11**	**11**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 991 – Şırnak ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Şırnak ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	13
Genel Toplam	**18**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	0	0,00

Çizelge 992 – Şırnak ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Şırnak Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	121.535	0	121.535
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	5	0	**5**

İlde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında değerlendirilebilecek bir tesis bulunmamaktadır

74. BARTIN

1. Hava Kalitesi

Bartın ili 2. derecede hava kirliliği yaşanan 14 il arasında bulunmaktadır. Coğrafi konum ve topografik yapı sebebi ile şehrin %80'inde hava sirkülasyonu yoktur. Kış aylarındaki meteorolojik şartlar kirli havayı dağıtamamaktadır. İlin çoğu bölgelerinde doğal gaz kullanımına başlanmış olup, bazı yerlerde tamamlanma çalışmaları devam etmektedir. Çalışmaların tamamlanması halinde kömür kullanımının önemli oranda azalacağı, buna bağlı olarak hava kalitesinde olumlu yönde gelişme olması beklenmektedir.

İlde 2018 yılında konutlarda 64.899.828,15 m^3, sanayide de 19.174.426,88 m^3 doğal gaz kullanılmıştır.

2018 yılında Bartın ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 993'de verilmektedir.

Çizelge 993 - Bartın ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

BARTIN	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	22,73	-	61,39	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	16,82	-	62,70	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	-	-	59,35	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	-	-	51,58	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	-	-	28,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	4,07	-	25,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4,3	-	27,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	-	-	22,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	-	-	42,21	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	16,46	-	49,19	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	18,99	-	61,86	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde 2016 yılı içinde 2 adet yetkili servis faaliyetini sonlandırmış, 1 adet yetkili servis ise faaliyete başlamış olup; 2017 yılında toplamda egzoz gazı emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 1 mobil olmak üzere 3 adet yetkili servis ile egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmaktadır. 2018 yılında toplamda egzoz gazı emisyon ölçüm yetki belgesi verilen 1 mobil olmak üzere toplamda 4 adet yetkili servis ile egzoz gazı emisyon ölçümü yapılmaktadır. 2018 yılında trafiğe kayıtlı olan araçlarca 28.273 kez egzoz gazı emisyon ölçümü yaptırılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Ülkemizin toplam kullanılabilir su potansiyeli 104,5 milyar m^3/yıl'dır. Bartın İlinde emniyetli çekilebilecek yeraltı suyu potansiyeli; 29,2 hm^3/yıl'dır. Bartın ilinde 2018 yılı sonuna kadar toplam 127 adet tahsisli kuyu ile 8.923.397 su tahsisi yapılmıştır.

Bakteriyolojik kontrol raporunda Bartın Çayı'ndaki Coli bakterileri miktarı oldukça yüksek bulunmaktadır. Bunun başlıca iki önemli nedeni vardır:

1. Şehir merkezlerinin kanalizasyon sularını direkt çaya vermesi,
2. Kırsal alanlardaki hayvan dışkı ve artıklarının, yağmur sularıyla oluşan yüzey akış sularıyla çaya ulaşmasıdır.

Gerçekten, kırsal alanlarda lağım sularının arazide açılan çukurlara verilmesine karşın; çay etrafında toplu halde bulunan Hasankadı, Kumluca ve Kozcağız Beldeleri ve Bartın İli gibi yerleşim birimlerinde kanalizasyon suları hiçbir arıtma işlemine tabi tutulmadan doğrudan çaya verilmektedir.

İlde ana içme ve kullanma suyu kaynağı Ulupınar-Bahçecik membasıdır. Ayrıca Karaçay mevkiinde sondaj ve keson kuyular ile Çayırköyü mevkiinde keson kuyuları mevcuttur. Kaman Köyünde de Kavşak içme suyu memba bulunmaktadır.

2018 yılında evsel amaçlı 2.469,421 m^3 ve sanayi amaçlı da 99.140 m^3 su tüketilmiştir. Bartın Merkez Belediyesinin 2017 yılı nüfusu 71.485, 2018 yılı nüfusu ise 71.703'tür. Bartın şehir nüfusun %99'u i Bartın su şebekesinden faydalanmaktadır.

2018 yılında Belediye tarafından temin edilen içme ve kullanma suyunun yaklaşık %76'sı Ulupınar-Bahçecik kaynağından, %16'sı keson kuyularından, %5'i sondajlardan ve %3' ü de Kavşak İçme Suyu membasından elde edilmektedir. (Bartın Belediyesi Su İşleri Müdürlüğü, 2018)

İlde, merkez ilçe ile birlikte 4 ilçe ve 4 belde bulunmaktadır. Bunların büyük çoğunluğunun kanalizasyon sistemi kısmen de olsa tamamlanmıştır. Merkez belediyeye ait atıksu arıtma tesisi ve Merkez İlçe, İnkumunda ise derin deniz deşarjı bulunmaktadır

İlde İnkumu ve Merkezde olmak üzere iki adet atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Ancak İlde bulunan 8 belediyenin de atıksu artıma tesisi bulunmamaktadır. Tüm Belediyelerin (Mülga) Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre

Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün 23.06.2006 tarih ve 2006/15 sayılı Atıksu Arıtma Tesisleri için İş Termin Planı Genelgesi kapsamında iş termin planları mevcuttur.

Çizelge 994 – Bartın ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Bartın*	X	21/04/2017 tarihinde geçici kabul yapılmıştır.		Fiziksel+ Biyolojik	12.439	0,104	71.485	1,3
	İnkumu* (Derin Deniz Deşarjı)	X	16/08/2016 tarihinde geçici kabulü yapılmıştır.		Fiziksel	2.283	0,005	12.000 eşdeğer nüfus	
	Kozcağız	X	Geçici kabul tarihi 23.11.2017		Fiziksel	555			
İlçeler	Ulus**		X		Biyolojik				
	Amasra**			X					
	Kurucaşile**		X						
	Kumluca**		X						

* Merkez ve İnkumu için mevcut kapasiteler m^3/gün olarak verilmiştir.

** Ulus, Amasra, Kurucaşile İlçeleri ve Kumluca Belde Belediyesine ait atıksu arıtma tesisi yoktur. Dolayısıyla veri bulunmamaktadır.

Merkez AAT de SAİS kabini bulunmaktadır.

İlde sanayi kuruluşları genellikle Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunmaktadır. Organize Sanayi Bölgesi'ne ait atıksu arıtma tesisi inşaatı 2014 yılı sonu itibariyle tamamlanmış olup devreye alınmıştır. Organize Sanayi Bölgesi atıksu arıtma tesisi, deşarj edilecek atıksu miktarı 1.700 m^3/gün olarak projelendirilmiş olup, sanayi tesislerinin büyük bir kısmının münferit olarak atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 995 – Bartın ilinde OSB'lerde olan atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Arıtma Çamuru Miktarı (ton/gün)
Bartın Merkez 1. Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü	Aktif	1.700	Evsel ve Endüstriyel	

OSB Atıksu arıtma tesisinde 2018 yılı sonuna kadar oluşan 1.007,4 ton arıtma çamurunun lisanslı atık firmalarına gönderimi sağlanmış olup, günlük ortalama çamur miktarı 2.798 kg'dır. (Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü, 2019)

3. Atık

İlde katı atıklar Gürgenpınarı Mevkiindeki alanda vahşi depolama ile depolanmaktadır. Bartın Belediyeler Birliğince, 5491 Sayılı Kanunla Değişik 2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun Geçici 4. Maddesi gereği Katı Atık Bertaraf Tesisi kurmak için Mayıs 2012 tarihli İş Termin Planı Bartın Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne sunulmuştur. Bu kapsamda; İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile Zonguldak İli E28-C1 pafta haritada Kaman Köyü sınırları içerisinde yer alan yaklaşık 98.029,94 m^2'lik alan "Bartın İli Katı Atık Bertaraf Tesisi" alanı olarak belirlenmiş olup, projeye ait ÇED süreci tamamlanmıştır. 2018 yılı sonu itibariyle Katı Atık Bertaraf Tesisi henüz ihale aşamasındadır.

Çizelge 996 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	7	267
Öğrenci	9	300

İlde 1 adet Çevre İzin ve Lisans Belgeli ambalaj atığı toplama- ayırma tesisi bulunmaktadır.

Bartın ilinde tehlikeli atıklar için ara depolama, geri kazanım ve/veya bertaraf tesisi bulunmamaktadır. 2017 yılında Bartın İlinde toplanan tehlikeli atıklardan 7.341.281 kg'ı geri kazanıma gönderilmiş, 190.774 kg'ı bertaraf edilmiş, 12.335 kg'ı stokta bekletilmiş ve 22.200 kg'ı ihraç edilmiştir.

İlde 2017 yılında, 2.080 kg atık endüstriyel yağ, 27.530 kg atık motor yağı toplanmıştır.

2017 yılında Bartın ilinde 1.045 kg atık pil toplanmıştır.

İlde lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesis bulunmamaktadır. İlde toplanan ömrünü tamamlamış lastiklerden 94 tonu geri kazanım tesislerine, 35 tonu çimento fabrikasına gönderilmiştir.

İlde demir çelik endüstrisi kapsamında 1 tesis faaliyet göstermekte olup, yıllık cüruf miktarı 4.641,500 tondur.

Çizelge 997 – Bartın ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Bartın ÇŞİM, 2019)

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

İlde "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'' kapsamında toplanan tıbbi atıklar Zonguldak'da bulunan bir 'Tıbbi Atık Bertaraf Tesisi'ne gönderilmektedir. 2018 yılında ilde 214 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Bartın İli ve çevresinde 4 adet endemik bitki türü tespit edilmiştir. Bu endemik bitkilerin ad ve populasyonları aşağıdaki gibidir (Z.KAYA Bartın Florası 1999).

- Centaurea kilaea - Dar populasyon
- Centaurea cadmea - Dar popülasyon
- Abies nordmanniana subsp. Normandiana
- Campanula lyrata subsp. lyrata – Normal

Bartın İlinin arazisinin %59'u Ormanlarla kaplıdır ve Orman varlığı açısından 6. sırada bulunmaktadır. Ormanlık alanda bulunan önemli ağaç cinsleri; başta Kayın olmak üzere sırasıyla Göknar, Meşe, Karaçam, Gürgen, Sarıçam, Kestane, Kızılçam, Çınar, Kayacık, Ihlamur, Sahilçamı vs gibi ağaç ve ağaççıklar bulunmaktadır. Orman bakımından en zengin ilçe Ulus ilçesidir.

Yaban yaşamı türleri, endemik hayvan türleri ve yılın çeşitli zamanlarında geleneksel olarak kullandıkları yaşam ortamlarındaki popülasyonlar ile ilgili olarak il geneli yapılmış bir envanter bulunmamaktadır. Sadece hedef türü geyik, karaca olan Bartın Ulus Sökü YHGS için yapılan envanter çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmada da Geyik ve Karaca sayımı yapılmaktadır.

Önemli Doğa Alanı, Önemli Kuş Alanı ve Önemli Bitki Alanı olan Küre Dağları Mili Parkı ve tampon bölgesi, 930 bitki taksonuna ev sahipliği yapmaktadır. Bu bitkilerden 157'si endemik ve 60 taksonun nesli tehlike altındadır. Bölge, yaban kedisi (*Felis sylvestris*), susamuru (*Lutra lutra*), bozayı (*Ursus arctos*) ve ulugeyik (*Cervus elaphus*) gibi memeli türleri dahil, Türkiye'de yaşayan 160'dan fazla memeli türünden 48'ine ev sahipliği yapmaktadır. Bugüne kadar 129 kuş türünün yaşadığı belirlenen milli parkta yaşayan küçük akbabaların (*Neophron percnopterus*) nesli küresel ölçekte tehlike altındadır. Ayrıca, Küre Dağları Milli Parkı'nda 113 omurgasız türü, 10 çiftyaşamlı (amfibi) türü ve 23 sürüngen türü yaşamaktadır.

Uluslararası ve ulusal öneme sahip milli park ve tampon bölgesi günümüzde tehlike altındaki "Karadeniz Nemli Karstik Orman" ekosistemlerinin en iyi yabanıl örneklerine sahiptir ve Avrupa'da korunması gereken 100 Orman Sıcak Noktası'ndan biridir. Ayrıca Dünya Doğayı Koruma Vakfı'nın (WWF) doğa koruma açısından küresel düzeyde öncelikli 200 ekolojik bölgeden biri olan "Kuzey Anadolu ve Kafkasya Ilıman Kuşak Ormanları" içinde yer almaktadır.

İlde 1 adet Milli Park ve 3 adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

Küre Dağları Milli Parkı İlde Karadeniz Bölgesi'nin batısında, Küre Dağları üzerinde ve Bartın ile Kastamonu il sınırları içinde yer alan Küre Dağları Milli Parkı 07.07.2000 tarihinde Milli Park ilan edilerek koruma altına alınmıştır. 37.753 hektarlık yüzölçüme sahip Milli Parkın çevresindeki tampon bölge ise 134.366 hektardır.

Doğal yaşlı ve bakir ormanları, habitat ve peyzaj zenginliği, dünyaca önemli kanyon ve mağaraları, şelaleleri, jeolojik/jeomorfolojik özellikleri, bitki çeşitliliği, yaban hayatı zenginliği, kültürel ve mimari özelliklere sahip milli park, Türkiye'nin en önemli ekoturizm merkezlerinden biridir.

Doğu-batı doğrultusunda uzanan milli park, yakın çevresi için fiziksel ve sosyal anlamda bir eşik niteliğinde olduğundan sınırları içinde yerleşim yeri bulunmamaktadır. Tampon bölgede Azdavay, Pınarbaşı, Şenpazar, Cide,

Kurucaşile, Amasra ve Ulus ilçeleri ile Arıt belde sınırları içerisinde 123 köy köyde 20.000'den fazla kişi yaşamaktadır.

1998-2000 yıllarında Orman Bakanlığı, UNDP ve FAO ortaklığında yürütülen "Milli Parklar ve Koruma Alanları Yönetimi, Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Kırsal Kalkınma Projesi" kapsamında koruma süreci başlayan bölgede Türkiye'de ilk kez katılımcı bir anlayışla bir korunan alanın sınırları belirlenmiş ve milli parkı ile korunması amaçlanan biyolojik çeşitliliği güvence altına almak için "tampon bölge" kavramı da Türkiye'de ilk kez gündeme gelmiştir. Bu çalışmalar sonucunda alan taslak yönetim planı hazırlanarak 2000 yılında milli park ve tampon bölge ile birlikte resmi olarak koruma altına alınmıştır.

Balamba Tabiat Parkı: Merkez İlçesinde yer alan 131 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Aralık 2006 tarihinde 1. Revizyon Balamba Mesire Yeri Gelişme Planı onaylanmıştır. Balamba Tabiat Parkı Gelişme Planı revize çalışmaları devam etmektedir.

Ahatlar Tabiat Parkı: Amasra İlçesinde yer alan 93 dekarlık saha 11.07.2011 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir.

Gürcüoluk Mağarası Tabiat Parkı: Amasra İlçesinde yer alan 500 dekarlık saha 11.07.2013 tarihinde Tabiat Parkı ilan edilmiştir.

Bakanlığımızın (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) sorumluluğu altında yürüttüğü çalışmalar neticesinde Bartın ili sınırları içerisinde, 2018 yılı itibari ile 14 adet doğal sit alanı, 8 adet anıt ağaç ve 1 adet mağara olmak üzere toplamda 23 adet koruma altına alınmış (tescil edilmiş) alan bulunmaktadır. Bartın İli sınırları içerisinde koruma altına alınan alanlara (doğal sit alanları, mağaralar ve anıt ağaçlar) ait bilgiler aşağıda Çizelge 747'de yer almaktadır.

Çizelge 998 – Bartın ilinde koruma altına alınan yerler

1	Bartın İli, Güzelcehisar Köyü Suuçuran Mevkii ile Güzelcehisar Burnu Arasındaki Kıyı Bandı	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 16/12/1988 tarih ve 605 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
2	Bartın İli, Amasra İlçesi Göçkündemirci Köyü Kıyı Şeridi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 10/11/1992 tarih ve 2730 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
3	Bartın İli, Amasra İlçesi Bozköyü Kıyı Şeridi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 10/11/1992 tarih ve 2730 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
4	Bartın İli, Çakrazşeyhler Köyü Kıyı Şeridi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 10/11/1992 tarih ve 2730 sayılı kararı	2.Derece Doğal Sit Alanı
5	Bartın İli, Amasra İlçesi Çakrazboz Köyü Gürcüoluk Mağarası	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 15/11/1994 tarih ve 3777 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
6	Bartın İli, Kurucaşile İlçesi Tekkeönü Köyü Tekkeönü Kalesinin olduğu yer	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 11/12/1995 tarih ve 4385 sayılı kararı	1.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
7	Bartın İli, Ulus İlçesi Ulukaya Köyü Ulukaya Şelalesi	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 13/11/1998 tarih ve 6015 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
8	Bartın Irmağı	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 26/07/2002 tarih ve 8087 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
9	Bartın İli, Amasra İlçesi Tavşan Adası	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	1.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
10	Bartın İli, Amasra İlçesi Kuşna Kayalıkları	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
11	Bartın İli, Amasra İlçesi Poseidon Mabedinin bulunduğu tepenin kuzeybatısındaki alan	Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	1.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
12	Bartın Amasra Karayolu Kuzeyi	Bartın-Amasra Karayolunun kuzeyinde bulunan alan Karabük Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 28/09/2007 tarih ve 674 sayılı kararı	3.Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı
13	Bartın Karabük Karayolu Sıra Ağaçlar	Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 17/10/2017 tarihli ve 378 sayılı kararı	"Nitelikli Doğal Koruma Alanı

Çizelge 998 - Bartın ilinde koruma altına alınan yerler (devam)

14	Ulus İlçesi Hasandede Türbesi Çevresi	Ulus İlçesi Hasandede Türbesi çevresi Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 25/04/1989 tarih ve786 sayılı kararı	1.Derece Doğal Sit Alanı
15	Bartın İli, Amasra İlçesi İnceğez Köyü İnceğez Mağarası	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 25/11/2005 tarih ve 1077 sayılı kararı	Tescilli Mağara
16	Bartın İli, Ulus İlçesi Hasandede İlköğretim Okulu bahçesindeki 2 adet çınar ağacı	Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarının Koruma Kurulunun 25/04/1989 tarih ve 786 sayılı kararı	Anıt Ağaç
17	Bartın İli, Büyükkızılkum Köyü Kavlandibi Mevkiindeki tescilli 1 adet çınar ağacı	Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 30/05/2012 tarih ve 39 sayılı kararı	Anıt Ağaç
18	Bartın İli, Ulus ilçesi Demirciler Sokaktaki (Uğur Mumcu Sokak) tescilli 1 (bir) adet çınar ağacı	Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 25/04/1989 tarihli ve 786 sayılı kararı	Anıt Ağaç
19	Bartın İli, Köyortası Mahallesi tescilli 1 (Bir) Adet Çınar Ağacı	Ankara 2 Nolu Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 16/11/1993 tarihli ve 3269 sayılı kararı	Anıt Ağaç
20	Bahçecik Köyü (Ulus İlçesi) (bir) adet doğu çınar ağaçı (Bahçecik Köyü merkezindeki karayolu köprüsünün yanı)	Karabük KTVKB Kurulu 18/08/2009 tarihli ve 1338 sayılı kararı	Tescilli Ağaç
21	Hasankadı beldesi merkezindeki meydanda yer alan 1 (bir) adet doğu çınar ağacı	23/02/2015 tarihli ve 214 sayılı Ankara 2 Nolu TVK Bölge Komisyon kararı	Tescilli Ağaç
22	İlyasgeçidi Köyü (Kurucaşile İlçesi) yer alan 1 (bir) adet doğu çınar ağacı	03/04/2015 tarihli ve 223 sayılı Ankara 2 Nolu TVK Bölge Komisyon kararıyla	Tescilli Ağaç

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 999 – Bartın ilinde arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

BARTIN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.666,82	1,54	3.777,45	1,59	2.844,56	1,22	2.923,61	1,25
2) Tarımsal Alanlar	103.788,44	43,59	103.543,7	43,49	101.677,77	43,62	101.678,42	43,62
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	128.811,36	54,10	128.940,21	54,15	126.898,08	54,44	126.818,38	54,40
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	1.832,36	0,77	1.840,62	0,77	1.692,62	0,73	1.692,62	0,73
TOPLAM	**238.098,98**	100,00	**238.101,98**	100,00	**233.113,03**	100,00	**233.113,03**	100,00

Bakanlığımızca 19/07/2007 tarihinde onaylanan, 12/05/2009 tarihinde askı sonrası onayı ve 24/06/2011 ile 03/05/2012, 28/05/2015, 27/10/2016, 03/05/2017, 06/07/2017, 22/11/2017, 25/01/2018, 09/02/2018 tarihlerinde değişikliği yapılan Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı yürürlüktedir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1000 – Bartın ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Bartın ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	**3**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**	**7**
ÇED Gereklidir	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ÇED Olumlu Kararı	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1001 – Bartın ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Bartın ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	1	3
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	4	11	15
TOPLAM	6	12	18

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1002 – Bartın ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Bartın ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	6
Ani (plansız) denetimler	196
Genel toplam	**202**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	18	0,00

Çizelge 1003 – Bartın ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Bartın ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	1.450	0	0	0	29.173	0	14.578	**45.201**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	1	0	0	0	1	0	1	**3**

İlde 2018 yılında hiçbir tesise faaliyeti durdurma/kapatma kararı verilmemiştir.
Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında kuruluş bulunmamaktadır.

75. ARDAHAN

1. Hava Kalitesi

Ardahan'da 2018 yılında 10.415 ton ithal kömür, 4.000 ton da yerli kömür kullanılmıştır. İlde 2014-2015 kış sezonu itibariyle doğalgaz kullanımı başlamıştır. 2018 yılında Ardahan ilinde konutlarda 15.007.713 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. İl düzeyinde 2014-2019 yılları Temiz Hava Eylem Planı hazırlanmış olup bu kapsamda İl Müdürlüğünün çalışmaları devam etmektedir.

Ardahan ilinde 1 adet ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Bu istasyonda SO_2, PM, NO_x, CO ve O_3 parametreleri ölçülmektedir. 2018 yılında Ardahan ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1004'de verilmektedir.

Çizelge 1004 – Ardahan ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_x	AGS	OZON	AGS
Ocak	35.05		24.56				5.93		28.88		34.81		15.66	
Şubat	37.5		27.59				3.67		28.73		32.39		17.15	
Mart	14.96		24.12				2.25		17.35		19.6		19.4	
Nisan	9.83		17.38				1.91		15.37		17.28		20.62	
Mayıs	6.95		11.53				2.64		15.85		18.48		19.2	
Haziran	5.5		10.19				2.44		16.94		19.36		18.89	
Temmuz	5.17		16.01				2.74		17.89		20.63		12.34	
Ağustos	5.26		10.03				2.2		23.09		25.29		11.94	
Eylül	6.53		10.73				3.21		23.03		26.25		12.58	
Ekim	9.12		15.12				11.97		32.37		44.23		11.19	
Kasım	11.09		14.21				12.16		43.63		55.82		12.17	
Aralık	10.08		6.39	2			10.97		55.52		66.49		12.61	

Çizelge 1005 - Ardahan ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Ardahan ÇŞİM, 2019)

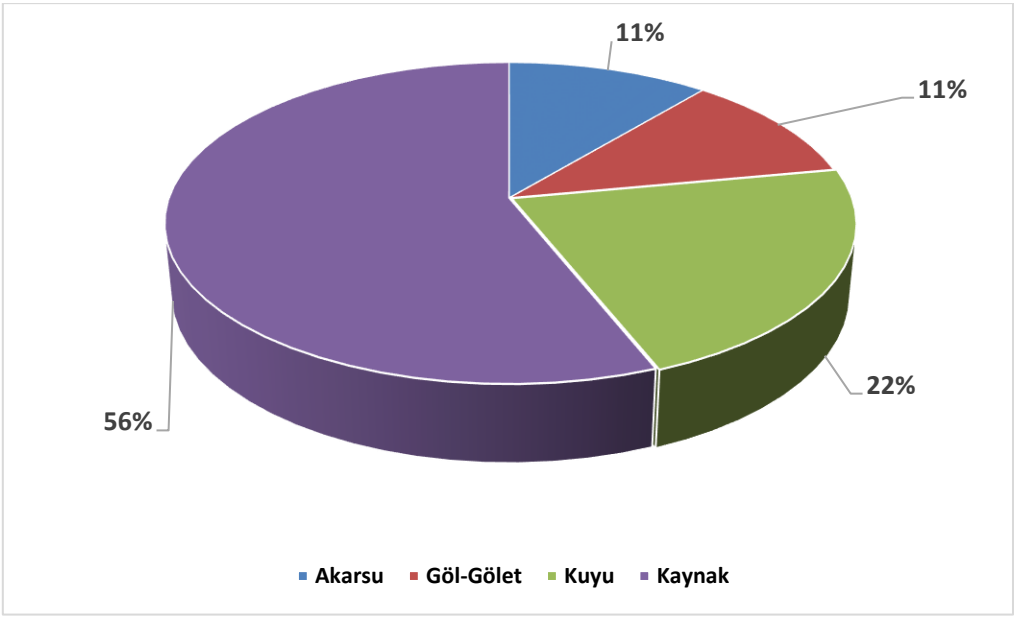
SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

İlde egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiş 1 adet tesis olup olup söz konusu ölçüm istasyonuna 6.230 kota verilmiştir. İlde egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı 6.228 olmuştur..

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Ardahan Ovasında açılan araştırma kuyuları genellikle su kalitesi yönünden C_1 - S_1, C_2 – S_1 sınıflarında iyi kaliteli sulardır. Göle Ovasında açılan araştırma kuyuları genellikle su kalitesi yönünden C_1 - S_1, C_2 – S_1 sınıflarında iyi kaliteli sulardır.

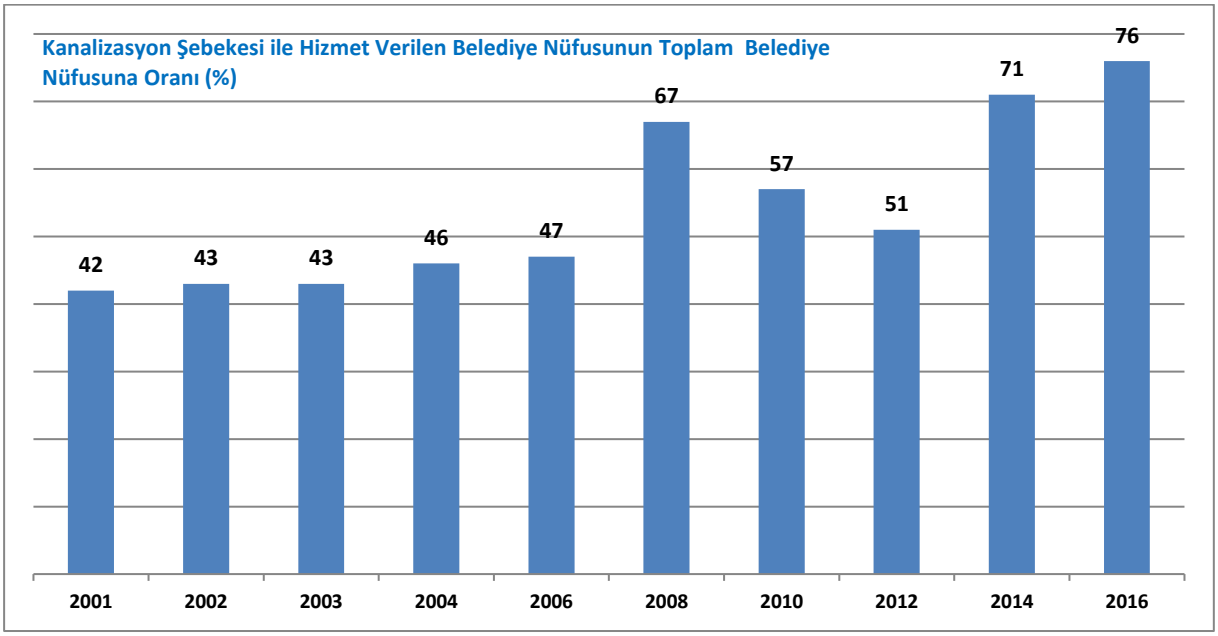
Ardahan Belediyesinin kullandığı Su Atan kaynağının debisi 40 lt/sn, Büyükdere kaynakğının 80 lt/sn, Çataldere kaynağının 15 lt/sn debisi olup kullanılan suyun %100'ü evsel amaçlı kullanılmaktadır. İlçe belediyelerinde kentsel su temini kuyu ve kaynak suları ile sağlanmakta olup evsel amaçlı kullanılmaktadır. Tarım ve sanayide kullanılan şebeke suyu bulunmamaktadır. Küçük Sanayi Sitesinde ise şebeke suyu kullanılmaktadır.



Grafik 91 - Ardahan ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (Ardahan İl ve İlçe Belediyeleri, 2019)

İlde içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen 1 Merkez ve 5 İlçe Belediyesi bulunmaktadır. Merkez Belediyede içme suyu şebekesi 21.568 nüfuslu şehrin tamamına hizmet vermekte olup, %100 evsel amaçlı kullanılmaktadır. Göle Belediyesinde 6.025 civarında bir nüfus, Hanak, Damal ve Çıldır Belediyelerinde yaklaşık 3.000-5.000 kişilik nüfus, Posof Belediyesinde yaklaşık 2.500 kişilik nüfusun tamamı içme suyu şebekesinden faydalanmaktadır.

Belediye sınırları içerisinde 2018 yılında yaklaşık 62.000 kişilik nüfusa 6 belediye tarafından kanalizasyon hizmeti verilmektedir. İlde atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır. İlde yeni yapılan Organize Sanayi Bölgesinin altyapısı henüz yeni tamamlanmış olup bölgede atıksu arıtma ve ön arıtma sistemleri bulunmamaktadır.



Grafik 92 - Ardahan ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (http://www.tuik.gov.tr/, 2018)

Çizelge 1006 – Ardahan ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez		İnşa Aşamasında						
İlçeler	Çıldır		Plan Aşamasında						
	Damal		Plan Aşamasında						
	Göle		Plan Aşamasında						
	Hanak		Plan Aşamasında						
	Posof		Plan Aşamasında						

3. Atık

İlde günlük miktarı 15-20 ton olan katı atıklar, ev ve işyerlerinden elden ve sabit konteynerlerden düzenli olarak toplanmaktadır. İl merkezindeki katı atıklar, İl merkezine 4 km uzaklıkta Kartalpınar mevkiinde yaklaşık 45.000 m^2 lik bir alanı kaplayan vahşi depolama sahasında depolanmaktadır. Stabilize yolu dışında hiçbir alt yapısı olmayan katı atık depolama sahası, konum açısından aranan katı atık sahası için aranan niteliklere sahip olup yaklaşık ömrü 40-50 yıl arasındadır. İldeki atık kompozisyonu bilinmemektedir.

Ardahan Belediyeler Birliği tarafından yapımına başlanan düzenli depolama sahası inşaat faaliyetleri devam etmektedir.

İl Belediyelerinin düzenli hafriyat depolama alanı bulunmamaktadır. Ancak çıkan inşaat atıklarını dolgu alanlarında kontrollü olarak kullanılmaktadır. 2018 yılında hafriyat atık miktarı toplamda yaklaşık olarak 52.000 m^3 tür.

Çizelge 1007 - 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Ardahan ÇSİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	1	50
Öğrenci	0	0

Çizelge 1008 - 2018 yılı itibariyle Ardahan ilinde sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Ardahan ÇSİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	6	1	16
Belediye Hizmet Binası	6	1	16
Okul	178	32	18
Kurum/kuruluş	56	7	12,5
AVM	-	-	0
Otel	20	-	0
Hastane	4	-	0
Sanayi	354	-	0
Diğer	79	-	0

İl sınırları içerisinde ambalaj üretimi yapan firma bulunmamakla birlikte 2018 yılı itibariyle 16 tane kayıtlı firma bulunmakta olup ambalaj atığını piyasaya süren 6 firma bulunmaktadır. İlde onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı yoktur.

2018 yılında ilde 878,93 ton tehlikeli atık toplanmış, bu atığın 816,23 tonu geri kazanılmış, 61,34 tonu bertaraf edilmiş, 1,33 tonu da lisansli tesis stoğundadır. 2018'de Ardahan'da 1,92 ton atık motor yağı, 10,3 ton atık endüstriyel yağ toplanmıştır. Atık madeni yağların 12,22 tonu bertaraf edilmiş, 50 kg'ı da lisanslı tesis stoğundadır.

Ardahan ilinde 2018 yılında toplanan atık akümülatör miktarı 5.950 kg'dır. 2018 yılında ilde atık bitkisel yağ toplanmamıştır. 2018'de ilde geri kazanım tesislerine gönderilen ömrünü tamamlamış lastik bulunmamaktadır. "Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında ilde 1 (bir) adet hurda araç teslim noktası bulunmaktadır.

Çizelge 1009 – Ardahan ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Ardahan ÇŞİM, 2019)

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

Hastane, sağlık merkezi ve dispanser gibi sağlık kuruluşlarınca üretilen ve diğer atıklardan ayrı biriktirilen tehlikeli ve tıbbi atıklar her yıl İl Mahalli Çevre Kurulu gündemine alınarak tıbbi atık ücreti belirlendikten sonra Ardahan Belediyesi tarafından Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile anlaşma sağlanarak toplanan tıbbi atıklar Erzurum'daki sterilizasyon tesisine gönderilmektedir. Ardahan'da 2018'de toplanan tıbbi atık miktarı 65,49 tondur.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Ardahan İli ile ilgili yapılan floristik çalışmalar literatür taramalarına göre 1.225 bitki taksonu tespit edildiği belirtilmektedir. Fakat yapılan çalışmalar ilin tamamını kapsayan çalışmalar olmayıp bölgesel niteliklidir. Ardahan İli flora ve faunasının belirlenmesi amacıyla "Ardahan İli Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Projesi" 2016 yılında ihale edilmiş, 2018 yılı sonunda çalışmalar tamamlanmış ve onay aşamasındadır. Yapılan bu taslak çalışmaya göre hem arazi hem de literatür taramalarına göre il genelinde 123 adeti endemik olmak üzere toplam 1.634 bitki taksonu tespit edilmiştir.

Ardahan İli, yaban hayatı yaşama ortamı için son derece uygun bakir bir bölgedir. İlde yaban hayatı için uygun yerler oluşturan orman, çalılık, sulak alan ve kanyon gibi doğal barınak alanları bulunmaktadır. Tepeli Pelikan, Türkiye'de sadece 7 sulak alanda kuluçkaya yatmaktadır. Ardahan ilindeki Aktaş Gölü de Tepeli Pelikanların kuluçkaya yattığı 7 sulak alandan biridir.

Aşağı Kafkasya Ormanlarında yaşayan Huş Tavuğu, ülkemizde de yalnızca Posof Huş Ormanlarında yaşamaktadır. Huş Tavuğu'nun yaşam alanı bulduğu Posof Ormanları; Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından Yaban Hayatı Koruma Sahası olarak ayrılmıştır.



Fotoğraf 73 - Posof Ormanlarında Yaşayan Huş Tavuğu (Dağ Horozu)

Kura Nehri'nin İl Merkezinden Gürcistan sınırına kadar oluşturduğu kanyon İldeki yaban hayatı ve yok olma tehlikesi altında bulunan bitkiler için son derece önemli bir alanı oluşturmaktadır. Bu kanyonda yaşam alanı bulan en önemli türler; Kızıl Akbaba, Kaya Kartalı, Sakallı Akbaba, Küçük Orman Kartalı, Kızıl Şahin, Ur Keklik ve Puhudur.

Yörede akuatik alan ve kıyı şeridi üzerinde yaşayan kürklü hayvan türü olarak su samuru tespit edilmiştir. Ayrıca bu alanlar dışında büyük memelilerden; kurt, ayı ve tilki bulunmaktadır. İldeki tüm akarsuları gökkuşağı alabalığı (Oncorhynchus mykiss- kültür alabalığı) üretimi için idealdir. Akarsularımızda balıkçılık veya sportif

amaçlı amatör balıkçılık için uygun yoğun olarak sazan türleri (Cyprinidae familyası) ve yayın balığı (Silirus glanis) bulunmaktadır.



Aquilegia olympica



Gentiana verna

Fotoğraf 74 – Ardahan ili florası örnekleri

Ayrıca İlde yaban hayatı ve zengin bir flora çeşitliliğine sahip önemli bir alan olan Ilgar Dağı ve çevresinin korunma altına alınması gereklidir. İlde doğal çiçekli flora elemanlarının tespitine yönelik olarak İl Müdürlüğü ve Doğal Hayatı Koruma Derneğinin işbirliği ile yürütülen "Ardahan'ın Nadir Bitkilerinin Korunması Projesi" kapsamında hazırlanarak basımı gerçekleştirilen "Karlı Yaylaların Saklı Bahçesi/Ardahan'ın Doğal Bitkileri" kitabında ilde var olduğu konusunda üzerinde görüş birliğine varılmış 1.500 çeşit çiçekli bitki türünden, 85 adedi bu bölgede yaşayan ender türlerden olmak üzere 1.150 adet çiçekli bitki türüne yer verilmiştir.

Kura Nehri Yukarı Havzasında, bütün ormanların hakim ağaç türünü iğne yapraklılardan soğuk ve nemli iklim isteyen Pinus silvestris (sarıçam) meydana getirir. Posof Havzası sınırları içinde sarıçamlarla birlikte Picea orientalis (ladin) ve daha az olarak Abies nordmanniana (Göknar), yükseklerde Betula pendula (Huş) karışmış olarak bulunur. Saf sarıçam orman topluluklarına dağınık olarak Hanak ve Ardahan depresyonunun kuzeydoğusunda Kura yarma vadisinin iki yanında, Çamlıçatak (Hamamlı Ormanı), Ölçek ve Altaş Köyleri civarında, Kura-Cot Suyu kavşağı arasında (Kumsallar yeri), Danalık, Topuzoğlu, Kışla, Harmanyeri, Şahinbey ve Başağıl Tepelerinde; daha yoğun olarak da Ardahan Ovasının güneybatısındaki Uğurlu Dağının Yalnızçam Bucağına bakan yamaçları ile Kılıç Dağının Kura Vadisine ulaşan yamaçları üzerinde ve Göle depresyonun güney-güneybatısındaki dağlık, tepelik alanlarında rastlanır.



Fotoğraf 75 – Çıldır Gölünde balıkçılar

Çıldır Gölü: Ulusal Öneme Haiz Sulak Alanlarımızdan (2015) birisi olup yüzölçümü 124 km^2, derin yeri 42 metre, deniz seviyesinden yüksekliği 1.960 metredir. Çıldır Gölü, Ardahan ve Kars İl sınırları içerisinde kalan Göl Doğu Anadolu Bölgesinin en büyük tatlı su ve en büyük ikinci gölüdür. Deniz seviyesinden 1.965 metre yükseklikte bulunan gölün en derin noktası 42 metre civarında olduğu tahmin edilmekte olup, tektonik oluşumlu bir göldür. 2017 yılı içerisinde ihale edilen Çıldır Gölü Sulak Alan Yönetim Planı hazırlanmış olup onay aşamasındadır

Aktaş Gölü: Ulusal Öneme Saip Sulak Alanlarımızdan birisidir (2015). Ardahan İli Çıldır ilçesi sınırları içerisinde yer alan 2.700 ha yüzölçümüyle ilin ikinci büyük gölü olan Aktaş Gölü'nün 1.400 hektarlık kısmı ülkemiz, 1.300 hektarlık kısmı Gürcistan ülke sınırları içerisinde yer almaktadır. En derin yeri 10 metre olan kapalı havza şeklindeki 1.794 m rakımlı göl tektonik oluşumludur. Gölün doğusunda Gürcistan, batısında Kenarbel Köyü ve Kayabeyi Köyü, kuzeyinde Öncül Köyü ve güneyinde Akbulak Harabeleri yer alır. Göl içerisinde irili ufaklı on iki tane ada bulunmaktadır. Gölün suyu acı ve sodalı olduğundan gölde canlı barınamamaktaydı ancak, son yıllarda gölün yapısında meydana gelen değişiklikler paralelinde göl birçok balık türüne yaşam alanı sağlamaktadır. 2017 yılı içerisinde ihale edilen Aktaş Gölü Sulak Alan Yönetim Planı hazırlanmış olup onay aşamasındadır.




Fotoğraf 76 – Aktaş Gölü florası ve gölü simgeleyen Ak Pelikanlar (F. Yıldız)

Putka (Gölbaşı-Sazara) Gölü: Ardahan Merkez ilçe sınırları içerisinde yer alan sulak alan 4,181 ha büyüklüğündedir. Putka Gölü 2015 yılında Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan ilan edilmiştir. Göl çevresinde çayır bitkileri ve söğüt, sarıçam, huş ağaçları ile göl içerisinde gruplar halinde sazlıklar bulunmaktadır. Alan kuşlar açısından önemli bir alandır. Üreyen 10 çift çayır delicesi nedeni ile uluslararası öneme sahip bir sulak alandır. Alanda ayrıca turna da üremektedir. Bölgede ayrıca angıt, boz ördek, karabatak, karabaş martı, serçe, kızkuşu ve kızıl şahin bulunmaktadır. Putka Gölü 2015 yılında Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan ilan edilmiştir. 2017 yılı içerisinde ihale edilen Putka Gölü Sulak Alan Yönetim Planı ve biyolojik çeşitlilik alt havza çalışması hazırlanmış olup onay aşamasındadır.

İlde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından başlatılan ve 2016 yılında arazi çalışmaları tamamlanan Çıldır Gölü ve çevresi, Aktaş Gölü ve çevresi, Putka Gölü ve Ardahan Ormanları, Atatürk Silüeti alanlarında doğal sit ilan edilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Cemal Tural Fidanlığı Tabiat Parkı: Ardahan Merkez İlçesinde özellikle sarıçam ağaçlarının oluşturduğu, öncesinde Cemal Tural Fidanlığı Mesire Yeri adıyla hizmet veren koruma statülü bir alandır. 2016 yılında 51 ha alan büyüklüğüne ulaşmıştır. Orman, sulak alan, dağ ve çayır peyzajlarına sahip olan, bu kaynak değerleri yanında, manzara seyir terasları, piknik alanları ve barındırdığı farklı klimatik özellikleri ile önemli bir rekreasyonel potansiyeli bulunmaktadır. Cemal Tural Tabiat Parkının yönetim ve gelişim planı 2017 yılı içerisinde hazırlanmıştır. Peyzaj uygulama projesi 2018 yılında tamamlanmıştır.

Posof Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Ardahan'ın yaklaşık 65 km kuzeyinde bulunan ve Posof İlçesinde yer alan 59.589,00 hektarlık alan "Ardahan Posof Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak ilan edilmiştir. Alan önemli bir bitki alanıdır ve ilde gerçekleştirilen akademik çalışmalar sonucunda 12 adet endemik flora türüne rastlanılmıştır. Posof Yaban Hayatı Geliştirme Sahasına ait Yönetim ve Gelişme Planı 15 Ocak 2009 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. 2016 yılı içerisinde Yönetim ve Gelişme Planının Stratejik Uygulama Eylem Planı kısmı revize edilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

02/04/2012 tarihinde onaylanan Ardahan-Ağrı-Kars-Iğdır Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, plan paftaları, plan hükümler ve plan açıklama raporu askı sonrası itiraz onayı; 11/11/2008 tarihli ve 27051 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Çevre Düzeni Planlarına Dair Yönetmelik ile 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve görevleri hakkında K.H.K. nin 7. maddesi uyarınca 03/01/2013 tarihinde yapılmıştır. 24/02/2014, 20/08/2015 ve 09/01/2017 tarihlerinde Çevre Düzeni Planında değişiklik yapılarak Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

İl için yapılan Çevre Düzeni Planları ile de öncelikli olarak tarım ve hayvancılığa dayalı sektörleri kalkındırmaya ve geliştirmeye yönelik mekânsal planlama kararları alındığı görülmektedir. Ayrıca koruma ve hassas ekolojik alanların ile genelinde yaygın olduğu bilinmekle beraber planlamalarında bu kriterler göz önünde

bulundurularak daha sürdürülebilir gelişme gösterileceği düşünülmektedir. İlde çayır ve meraların büyük bir alan kaplarken orman alanlarının %9 luk bir oran ile yetersiz kaldığı görülmektedir.

Çizelge 1010 – Ardahan ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

ARDAHAN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	6.615,29	1,34	6.639,16	1,34	5.641,94	1,14	6.016,02	1,22
2) Tarımsal Alanlar	169.920,69	34,39	170.120,68	34,43	236.834,53	48,03	236.600,13	47,98
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	307.602,89	62,26	307.385,72	62,22	230.028,54	46,65	229.888,87	46,62
4) Sulak Alanlar	696,25	0,14	689,53	0,14	11.342,62	2,30	11.342,62	2,30
5) Su Yapıları	9.227,17	1,87	9.227,17	1,87	9245,89	1,88	9.245,89	1,88
TOPLAM	**494.062,29**	100,00	**494.062,26**	100,00	**493.093,52**	100,00	**493.093,53**	100,00

Arazinin verimli kullanımı ve Çevre Düzeni Planıyla İlimizde bulunan yerel potansiyel kaynakların değerlendirilmesi, fiziki altyapının geliştirilmesi ve yerel kalkınma kapasitesi geliştirilerek iş imkanlarının arttırılması sağlanacaktır. Ayrıca İlimizde ağırlıklı olarak faaliyet gösteren tarım ve hayvancılık sektörü ile bu alanlardan çıkacak sanayi kolları ve Ardahan'ın doğal yapısı sebebiyle geliştirilecek turizm faaliyetleri ekonomik ve sosyal faydayı da beraberinde getirecektir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1011 – Ardahan ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Ardahan ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	1	0	0	0	0	0	0	**1**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	1	0	0	0	0	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1012– Ardahan ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Ardahan ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	0	**0**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	0	5	**5**
TOPLAM	**0**	**5**	**5**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1013 – Ardahan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Ardahan ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam
Planlı denetimler	5
Ani (plansız) denetimler	59
Genel toplam	**64**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	2	0,00

Çizelge 1014 – Ardahan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Ardahan ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	0	0	0	0	80.921,00	0	**80.921,00**
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	0	0	0	0	4	0	**4**

İlde 2018 yılı Aralık ayı itibarı ile 2872 sayılı Çevre Kanunu çerçevesinde 1 (bir) adet faaliyeti durdurma kararı verilmiş olup yine bu dönem içerisinde 4 (dört) adet tesise idari para cezası uygulanmıştır. Ayrıca 1 (bir) adet ÇED alınmadan faaliyete geçmesi sebebiyle ariyet ocağı olarak işletilen tesise faaliyet durdurma kararı verilmiş, yıl içerisinde ÇED sürecini tamamlanmasından dolayı faaliyet durdurma kararının iptali kararı verilmiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Ardahan ilinde BEKRA kuruluşu bulunmamaktadır.

76. IĞDIR

1. Hava Kalitesi

Iğdır ilinde; etrafı yüksek dağlarla çevrili ova konumunda bir il olması, rüzgar hızının ve yağış oranının düşük olması, rüzgar erozyonu görülmesi, kentin üzerinde oluşan inversiyon tabakası nedeniyle, hava kirliliği kış mevsiminde ilde önemli bir sorun haline gelmektedir.

İlde hava kalitesi olarak değerlendirildiğinde; 2010 yılında hava kirliliğinde Ülke genelinde ikinci sırada, 2011 yılında günlük sınır değer aşımında ise 8. sırada yer alıyordu. Ancak, 2012 yılında kış dönemi için, İl Müdürlüğümüzce uygulanan "Temiz Hava Eylem Planı" projesi ile hava kalitesinde ciddi oranlarda iyileşme görülmüştür. 2013, 2014 ve 2015 ve 2016 yıllarında ise meteorolojik sebeplerden ötürü (kışın sert geçmesi ve kar yağışının olmaması, rüzgar hızının düşük olması vb.) hava kirliliği istenilen seviyeye düşürülememiştir. Ancak, 2017 yılında il merkezinin yaklaşık %54'ünün ve 2018 yılında da, il merkezinin yaklaşık %58'inin doğalgaza geçmesi ile beraber hava kalitesinde büyük oranda iyileşme görülmüştür.

İlde 2018 yılında 23.124.404 m^3 doğalgaz kullanılmıştır.

Çizelge 1015 - Iğdır ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarının yerleri ve ölçtüğü hava kalitesi parametreleri

İSTASYON YERLERİ	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	SO_2	NO_X	CO	O_2	HC	PM
Meteoroloji Müdürlüğü Bahçesi	X	X				X
Aralık İlçesi TİGEM Bahçesi	X	X				X

İlde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığımıza ait 2 adet Hava Ölçüm İstasyonu bulunmaktadır. 2018 yılında Iğdır ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 770'de verilmektedir.

Çizelge 1016 – Iğdır ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS
Ocak	33,70	-	182,92	27	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	20,20	-	173,62	26	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8,38	-	121,67	24	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6,08	-	77,24	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	7,50	-	58,18	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	7,05	-	63,12	19	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	8,25	-	105,29	23	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	9,61	-	83,12	22	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	11,97	-	99,66	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	9,13	-	133,59	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	20,51	-	223,88	23	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	152,79	22	-	-	-	-	-	-	-	-

ARALIK	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS
Ocak	8,91	-	28,49	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	9,22	-	34,99	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8,33	-	62,95	20	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	7,93	-	31,49	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	7,15	-	35,47	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	8,95	-	44,35	8	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	6,56	-	59,14	13	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	3,94	-	47,36	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	5,24	-	69,18	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	4,65	-	63,90	20	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	7,23	-	45,02	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	8,21	-	45,61	11	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde 3 adet istasyona İl Müdürlüğü tarafından egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiş olup, 2018 yılında, 15.761 adet egzoz emisyon pulu satışı yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde içmesuyu arıtma tesisi bulunmamaktadır. İçme suyu yeraltı suyundan karşılanmaktadır. İlde 6.025.000 m^3/yıl (TÜİK, 2012) miktarında içme suyu, 9 adet derin kuyudan alınan Q=175 lt/sn ile karşılanmaktadır. Kişi başına düşen su miktarı 152 lt/kişi-gün içme suyu olarak kullanılmaktadır. İlde, OSB'nin içme ve kullanma suyu

sondaj kuyuları ile Iğdır Orman İşletme Müdürlüğü tarafından yapılan ortak çalışma neticesinde, Yeşil Kuşak Kent Ormanında açılan kuyulardaki yeraltı suyundan temin edilmektedir.

Çizelge 1017 – Iğdır ilindeki 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Iğdır ÇŞİM, 2019)

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^3/sn)	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok				
İl Merkezi	Merkez		IPA kapsamında Lot 3 olarak Proje aşamasına geçilmiştir	X				
	Melekli		IPA kapsamında Lot 3 olarak Proje aşamasına geçilmiştir	X				
	Halfeli		IPA kapsamında Lot 3 olarak Proje aşamasına geçilmiştir	X				
	Hoşhaber		IPA kapsamında Lot 3 olarak Proje aşamasına geçilmiştir	X				
İlçeler	Karakoyunlu		IPA kapsamında Lot 3 olarak Proje aşamasına geçilmiştir	X				
	Aralık			X				
	Tuzluca			X				

3. Atık

İlde Melekli Beldesinde, Çevre Hizmetleri Birlik Başkanlığı tarafından yapılmış olan Katı Atık Düzenli Depolama tesisi mevcuttur.

İlde, "Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında, hafriyat, inşaat ve yıkıntı atıklarının depolanması amacıyla depolama yeri belirlemek için çalışmalar devam etmektedir.

Çizelge 1018 – 2018 Yılında Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Verilen Eğitimler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	4	245
Öğrenci	6	1.250

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında, ambalaj atıkları konusunda lisans almış 1 adet Toplama Ayırma Tesisi bulunmaktadır. İlde oluşan tehlikeli atıkların 103,5 tonu bertaraf edilmiş ve 3,7 tonu ise geri kazanılmıştır.

2017 yılında oluşan, 15.703 ton atık motor yağı PETDER tarafından toplanmıştır.

İlde, "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında, Ömrünü Tamamlamış Lastik Geçici Depolama İzni verilmiş olan 1 adet ÖTL Geçici Depolama Alanı mevcut olup, ÖTL Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır. 580.740 ton Ömrünü Tamamlamış Lastik geçici depolanmıştır.

İlde, Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik ve Ömrünü Tamamlamış Araçların Depolanması, Arındırılması, Sökümü ve İşlenmesine İlişkin Teknik Usuller Tebliği kapsamında, uygunluk yazısı verilmiş olan 6 adet ÖTA Teslim Yeri bulunmaktadır.

Çizelge 1019 - Iğdır İlinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Iğdır ÇŞİM, Mayıs 2018)

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

İlde, Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği kapsamında, Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi almış 3 adet tesis bulunmaktadır. İlde, Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi 2015 yılında faaliyete girmiştir. 2018 yılında ilde 127,140 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Flora: Ardıç, Gürgen, Huş, Söğüt, Kafkas Üçgülü, Kırmızı Üçgül, Aküçgül, Yabani Fiğ, Yabani Yonca, Kılçıksız Brom, Tilki Kuyruğu, Koyun Yumağı, Yabani Arpa, Yabani Buğday, Yabani Çavdar önemli odunsu ve otsu bitki türleri olarak öne çıkmaktadır. İlde tespiti yapılan türlerden 3 tanesi bilim dünyası için yeni türler olup bunlar;

-jurinella moschus (habl) ssp pinnatisecta (Boiss) Danina / Ağrı dağı Kazan Kulpu

-atsragalus vesicaris L. Subsp. Agridagensis Y.Z./ Ağrı Dağı Geveni

-linaria genistifolia L. Subsp agridagensis/ Ağrı Dağı Katırtırnağımsı Nevruz otu'dur

Fauna: Ur Keklik, Kaya Kekliği, Çil Keklik, Çengel Boynuzlu Dağ Keçisi, Ayı, Tilki, Kurt, Tavşan, Vaşak, Yaban Domuzu, Akbaba, Kartal, Şahin, Doğan, Engerek Yılanı, Alabalık, Sazan bulunmaktadır.

Ağrı ve Iğdır il sınırları içerisinde kalan ve toplam alanı 87.380 hektar olan Ağrı Dağı Milli Parkı'nda uzun devreli gelişme planı onaylanmış olup; düşük yoğunlukta turizm faaliyetleri yapılmaktadır. Genelde dağ tırmanışları ve doğa yürüyüşleri, ekoturizm, doğa turizmi, kayak, dağcılık sporu, yamaç paraşütü ve sportif olta balıkçılığı için ideal olmakla birlikte kaçak avlananlara idari para cezası uygulanmıştır.

Ulusal ve uluslararası öneme sahip doğal ve kültürel kaynak değerleri olan Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı 5.137 m yüksekliği ile ülkemizin ve Avrupa'nın en yüksek noktasıdır. Bu özelliği nedeniyle de ülkemizde ve dünya dağcılığında önemli bir konuma sahiptir. Yarattığı turizm faaliyetleri ile bölge ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır.

İlde Ağrı Dağı Milli Parkı başta olmak üzere İl sınırlarında bulunan nesli tükenmekte olan akbabalar için koruma faaliyeti yapılmaktadır. Kuşların göç yolunda olduğu için çeşitli kuş türlerinin halkalanması faaliyetleri yürütülmektedir.

Çizelge 1020 – Ağrı Dağı Milli Parkının coğrafi katmanına ait öznitelik bilgileri (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı)

Öznitelik	Açıklama
Yasal Kurulus Tarihi (İlanTarihi)	01.11.2004
Yasal Kuruluş Dokumanı	2873 SAYILI MİLİ PARKLAR KANUNU
Korunan Alanın Adı	AĞRI DAĞI MİLLİ PARKI
Veri Üretim Ölçeği	1/25 000 (İ52 a1,İ52 b1- İ52 a3,İ52 b4- İ52 d2, İ52 c1, İ52c2- İ52 d3, İ52 c4 İ52 c3- J52 b1, J52 b2)
Alan Açıklaması	01.11.2004 tarih ve 2004/ 8078 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile "Ağrı Dağı Milli Parkı" olarak ilan edilmiştir. Ağrı ve Iğdır il sınırları içerisinde kalan ve toplam alanı 87.380 hektar olan, Ağrı Dağı Milli Parkı Türkiye, Ermenistan, Nahcıvan ve İran Devlet sınırlarının kesişme noktası yakınında, Ağrı ili, Doğubayazıt ilçesi, Iğdır ili, Aralık ve Karakoyunlu ilçelerinin sınırları içerisinde yer almaktadır. Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı, 5.137 m yüksekliği ile Türkiye ve Avrupa Kıtasının en yüksek ve Dünyanın da ikinci en büyük volkanik dağı unvanına sahip olup açık havalarda Ermenistan, Nahcıvan, Azerbaycan ve İran toprakları ile Erzurum, Van, Kars, Bitlis yörelerinden görülebilen büyüklüktedir.
Alan Kaynak Değeri	En önemli kaynak değeri Ağrı Dağı, eşsiz peyzaj özellikleri ve endemik bitki ve hayvan çeşitleriyle ekoturizm Doğa Turizmi, Kayak, Dağcılık Sporu, yamaç paraşütü ve sportif olta balıkçılığı.
Alan tanımlayıcı	Ulusal ve uluslararası öneme sahip doğal ve kültürel kaynak değerleri olan Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı, 5.137 m yüksekliği ile Türkiye ve Avrupa Kıtasının en yüksek ve Dünyanın da ikinci en büyük volkanik dağı unvanına sahip olup açık, flora ve fauna zenginliği, ilginç peyzaj özellikleri, jeolojik-jeomorfolojik oluşumları, Arazi yapısı zirveden itibaren buzul, (Türkiye'nin en büyük buzulu olup 12 km lik bir alanına sahiptir. Buzul kolları ise 0,5 ile 1,8 km arasında değişen uzunluğa sahip olup, buzul kalınlığı 50 m ile 100 m arsında değişmektedir. Aşağılara indikçe lav akıntılarının oluşturduğu kokurdanlıklardan oluşur. Tüm sınırlar içerisinde arazi çok sarp ve engebelidir)
Veri Kaynağı	Ulusal ve uluslararası öneme sahip doğal ve kültürel kaynak değerleri olan Ağrı Dağı Milli Parkı sınırları içerisindeki Büyük Ağrı Dağı, 5.137 m yüksekliği ile Türkiye ve Avrupa Kıtasının en yüksek ve Dünyanın da ikinci en büyük volkanik dağı unvanına sahip olup açık havalarda Ermenistan, Nahcıvan, Azerbaycan ve İran toprakları ile Erzurum, Van, Kars, Bitlis yörelerinden görülebilen büyüklüktedir. Ağrı Dağı Milli Parkı olarak ilan edilen alan, flora ve fauna zenginliği, ilginç peyzaj özellikleri, jeolojik-jeomorfolojik oluşumları, sulak alanları, rekreasyonel potansiyeli, Türkiye'nin ve Avrupa'nın en yüksek noktası olması gibi ulusal ve uluslararası düzeyde kaynak değerlerine sahiptir
Alan Büyüklüğü	87.380 ha
Alan Yönetim Planı	Uzun Devreli Gelişim Planı onaylanmıştır.
Korunmuş Varlık	Birçok tarihi eserlerin Kız Kalesi, Oğlan Kalesi, Korhan Kalesi Artaksiyaslılardan kalma mezar taşları değirmen kalıntıları, meteor çukuru, zerdüş tapınağı ve mağaraların bulunması büyük bir avantajdır. Bilindiği gibi ağrı dağının toplam 4 çıkış rotası bulunmaktadır. Bunlardan 3 tanesi (fikret ünlü rotası, korhan rotası, küpgölü rotası), Zengin biyolojik çeşitlilik, epik ve jeomorfolojik oluşumlardır.

İlde sulak alan olarak göl statüsünde olabilecek Bulakbaşı Sazlığı bulunmaktadır. 135 ha'lık alan üzerinde Ağrı Dağı'ndan çıkan su kaynakları ile beslenen bir göldür

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 1021 - Iğdır ilinin arazi kullanım durumu (mülga Çevre ve Orman Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

IĞDIR	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	1.695,17	0,47	1.921,59	0,54	4.280,34	1,17	4.644,15	1,27
2) Tarımsal Alanlar	104.869,21	29,31	104.879,71	29,31	119.134,04	32,62	119.462,59	32,71
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	244.030,15	68,20	243.871,71	68,16	235.796,38	64,57	2.35104	64,38
4) Sulak Alanlar	5.332,70	1,49	5.332,71	1,49	4.362,83	1,19	4.362,83	1,19
5) Su Yapıları	1.863,76	0,52	1.785,62	0,50	1.608,58	0,44	1.608,58	0,44
TOPLAM	**357.790,99**	100,00	**357.791,34**	100,00	**365.182,17**	100,00	**365.182,15**	100,00

Iğdır ilinin, 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 2011 yılında Ardahan, Kars, Iğdır ve Ağrı'yı kapsayacak şekilde hazırlanmış ve 02.04.2012 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1022 – Iğdır ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Iğdır Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	5	0	0	1	0	1	0	6
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	0

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1023 – Iğdır ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Iğdır Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	5	**5**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisans Belgesi	0	7	**7**
TOPLAM	**0**	**12**	**12**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1024 – Iğdır ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Iğdır ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	35
Ani (plansız) denetimler	68
Genel toplam	**103**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	**0**	**0**

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	**107**	**0**

Çizelge 1025 – Iğdır İlinde 2018 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Iğdır Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	680,12	0	0	696,00	0	0	24.307,00		**25.683,12**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	0	0	1	0	0	1		**3**

Iğdır ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında BEKRA tesisi bulunmamaktadır.

77. YALOVA

1. Hava Kalitesi

İlde sanayi ve evsel olarak öncelikli olarak ısınma kaynağı olarak doğalgaz kullanılmaktadır. Sanayi kuruluşların tamamına yakın bir bölümü, konutların ise %96'sı doğalgaz kullanmaktadır. 2018 yılında konutlarda 96.828.157 m^3, sanayide 105.847.755 m^3 doğal gaz kullanımı gerçekleşmiştir.

2018 yılında Yalova ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1026'da verilmektedir.

Çizelge 1026 - Yalova ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

YALOVA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	$PM_{2.5}$	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	1,6	-	63,1	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	1,9	-	66,0	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	2,3	-	79,6	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4,0	-	69,4	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	1,8		37,2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	2,1	-	30,3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	1,6	-	29,7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	1,0	-	36,2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	1,2	-	32,3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	3,5	-	46,1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	3,7	-	36,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	5,3	-	32,8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ALTINOVA	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	$PM_{2.5}$	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	7,8	.			23,1	.	14,0	-	27,7	-	41,7	-	35,2	-
Şubat	8,4	.			24,0	.	11,6	-	27,6	-	39,2	-	59,3	-
Mart	7,8	.			27,9	.	9,7	-	36,6	-	46,3	-	69,1	-
Nisan	8,6	.			31,0	.	12,4	-	41,6	-	54,0	-	75,4	-
Mayıs	3,9				20,7		5,2	-	27,0	-	32,1	-	72,1	-
Haziran	4,3	.			16,3	.	2,3	-	15,2	-	17,5	-	83,7	-
Temmuz	2,9	.			15,1	.	1,9	-	14,0	-	15,9	-	88,4	-
Ağustos	5,4	.			16,5	.	2,1	-	15,1	-	17,2	-	92,3	-
Eylül	5,6	.			16,3	.	2,1	-	13,7	-	15,8	-	74,7	-
Ekim	7,8	.			23,3	.	4,7	-	19,2	-	23,9	-	51,9	-
Kasım	8,3	.			20,4	.	4,8	-	18,5	-	23,3	-	44,8	-
Aralık	9,2	.			20,3	.	8,3	-	29,8	-	38,0	-	31,1	-

ARMUTLU	SO_2	AGS	PM10	AGS	$PM_{2.5}$	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	O_3	AGS
Ocak	11,6	-	18,6	-	13,6	-	1,9	-	9,9	-	11,8	-	37,3	-
Şubat	5,4	-	19,4	-	14,1	-	1,5	-	9,5	-	10,9	-	51,6	-
Mart	4,3	-	26,1	-	20,2	-	1,1	-	5,6	-	6,7	-	69,2	-
Nisan	7,8	-	20,6	-	15,3	-	2,3	-	14,5	-	16,7	-	73,8	-
Mayıs	4,3	-	14,8	-	9,4	-	1,5	-	7,7	-	9,2	-	71,7	-
Haziran	3,5	-	11,6	-	7,8	-	1,3	-	6,9	-	8,2	-	86,3	-
Temmuz	5,5	-	11,9	-	7,9	-	1,0	-	6,4	-	7,5	-	99,3	-
Ağustos	2,8	-	15,2	-	7,8	-	1,1	-	6,2	-	7,2	-	87,8	-
Eylül	3,0	-	13,0	-	11,1	-	1,2	-	6,9	-	8,2	-	80,9	-
Ekim	4,0	-	17,1	-	17,5	-	1,5	-	9,2	-	10,6	-	64,0	-
Kasım	3,7	-	12,4	-	14,4	-	1,9	-	11,0	-	12,9	-	50,5	-
Aralık	5,8	-	24,3	-	15,9	-	2,4	-	12,9	-	15,3	-	39,7	-

Rüzgar enerji santrallerinin çalışmasına elverişli Armutlu bölgesinde 2009- 2010 yılları arasında ÇED gerekli değildir kararları alınmış olup, santrallerin yapımına başlanmıştır.

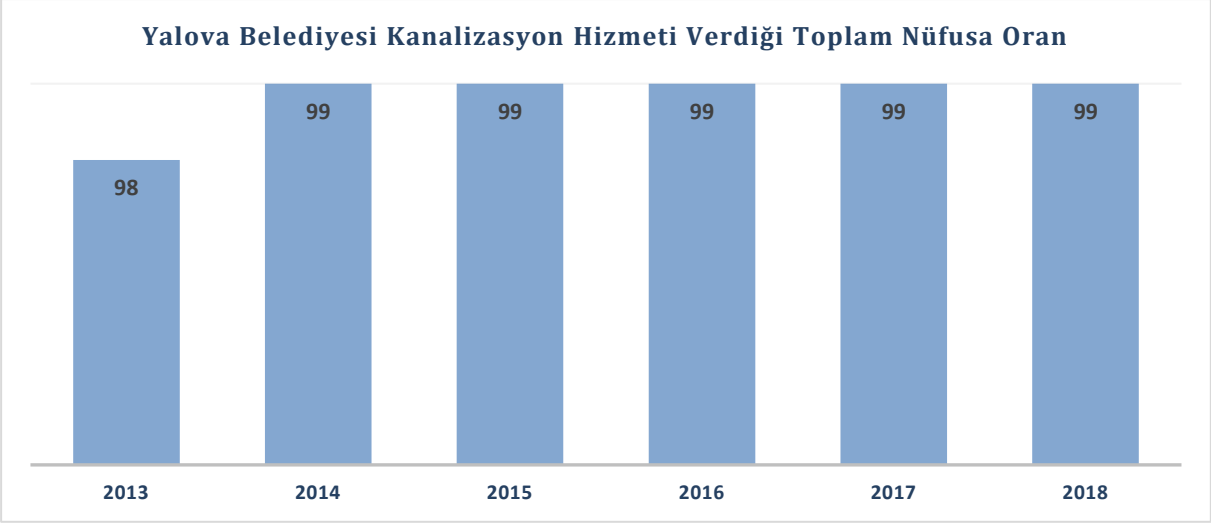
Çizelge 1027 - Yalova ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Yalova ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	1	5
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**1**	**5**

İlde 2018 yılı sonunda egzoz emisyon ölçüm yetki belgesine sahip 4 adet sabit ve 1 adet mobil olmak üzere 5 adet egzoz emisyon ölçüm istasyonu bulunmaktadır. 2017 yılında emisyon ölçümü yaptıran araç sayısı 38.241 olmuştur.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Yalova ili Gökçe Barajı'ndan temin edilen su ile Çınarcık'tan Altınova'ya kadar olan bölümün su ihtiyacı karşılanmaktadır. Ayrıca, 2014 yılında yaptırılan Kurtköy Deresi derivasyon hattı ile de Gökçe Barajına su aktarılmaktadır. Gökçe Barajı'ndan yılda ortalama 38 hm^3 su temin edilmektedir. Bu su içerisinden 6 hm^3 tarımsal sulamaya tahsis edilmiştir. Yaklaşık 5 hm^3 su sanayi amaçlı kullanılmakta, 27 hm^3 su ise evsel amaçlı kullanılmaktadır. Bölgede Yalova içme suyu kapsamında açılmış olan 15 adet kuyuda ihtiyaç halinde yıllık 7,3 milyon m^3 su Belediyelerin depolarına aktarılmak üzere hazır bekletilmektedir. Bu kuyulardaki suların fiziksel ve kimyasal arıtmaya ihtiyacı olmayıp, belediyelerin depolarında bulunan klorlama sistemi ile klorlanması yeterli olmaktadır. Bu kuyular sanayi ve tarım alanında kullanılmamaktadır.



Grafik 93 - Yalova ilinde 2018 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (Yalova Belediyesi, 2019)

Yeşil Körfez Su Birliği tarafından işletilen arıtma tesisi, diğer birlik üyesi Belediyeler ve abonelerine içme suyu standartlarına uygun su sağlamaktadır. İçme suyu arıtma tesisi 1.200 lt/sn kapasiteli olup; havalandırma, kimyasal madde ile çöktürme, filtrasyon ve klorlama ünitelerinden oluşmaktadır. Baraj kapasitesi 25.000.000 m^3'tür ve baraj için 60 yıl ömür öngörülmektedir. İçme suyu arıtma tesisinden Yalova Belediyesi şebekesine

günlük 50.000-90.000 m^3 su iletilmektedir. İletilen suyun içerisindeki mineral miktarları TS-266 ve WHO'nun standartlarına uygunluk sağlamaktadır.

2017 yılı itibari ile Yalova Belediyesi nüfusunun %99'u kanalizasyon hizmetinden yararlanmaktadır. İlde evsel nitelikli atıksular, kanalizasyon sistemi ile belediyelerin ortak arıtma tesislerinde sonuçlanıp arıtılmakta ve Marmara denizine deşarj edilmektedir.

Çizelge 1028 – Yalova ilde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok						
İl Merkezi	Merkez(Yaski)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	75.000	37.000	Var	190.301	1,2
	Kadıköy(Yaski)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	70.000	37.000	Var	190.301	1,2
İlçeler	Armutlu	X			Fiziksel Biyolojik	5.500	0,5	Var	7.000	1
	Çınarcık (Mavi Deniz)	X			Fiziksel Biyolojik	25.000	0,28	Var	22.344	1
	Esenköy	X			Fiziksel Biyolojik	9.000	4.100	Var	3.558	0,6
	Koruköy		İnşaat aşamasında	Yok						
	Teşvikiye (Mavi Deniz)	X			Fiziksel Biyolojik	25.000	0,28	Var	22.344	1
	Çiftlikköy (Yaski)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	75.000	37.000	Var	190.301	1,2
	Taşköprü(Yaski)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	75.000	37.000	Var	190.301	1,2
	Termal(Yaski)	X			Fiziksel Biyolojik İleri	75.000	37.000	Var	190.301	1,2
	Armutlu ilçesi Kapaklı köyü	X			Fiziksel Biyolojik	300	200	Var	2.000	

Yalova İleri Biyolojik Atıksu Arıtma tesisi YASKİ tarafından işletilmektedir. YASKİ'ye üye belediyeler; Yalova, Çiftlikköy, Termal, Taşköprü ve Kadıköy Belediyeleridir. Üye belediyelerden gelen atıksuyun tamamı tesiste arıtılmaktadır. Yalova İleri Biyolojik Atıksu Arıtma tesisinden yılda yaklaşık 420 ton arıtma çamuru çıkmakta olup YAKAB katı atık düzenli depolama tesisine gönderilerek orada depolanmaktadır.

Çizelge 1029 – 2018 yılı itibariyle Yalova ilindeki OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu

OSB Adı	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Mevcut Durum
Islah Organize Sanayi Bölgesi	8.200	Kimyasal + Biyolojik	24	Faal – Denize deşarj

Yalova ili Termal İlçesi, Üvezpınar Mahallesi, Harmankaya Mevkiinde; Nacaklı Deresi üzerinde 20 ton/yıl kapasiteli Gökkuşağı Alabalığı (Oncorhynchus mykis) yetiştiriciliği yapan Şelale Alabalık Tesisi ile, yine ilin Çınarcık İlçesi, Teşvikiye Beldesi sınırları dahilinde bulunan Karpuzdere deresi üzerinde 29 ton/yıl kapasiteli Gökkuşağı Alabalığı (Oncorhynchus mykis) yetiştiriciliği yapmakta olan Ada Su Ürünleri yetiştiricilik tesisi bulunmaktadır.

Yalova ilinde 2018 yılı itibariyle Mavi Bayrak Almış plaj sayısı 2 olup, bunlar Çınarcık'ta Mawish Beach ve Altınova'da Kaytazdere Belediyesi Saralkent Halk Plajıdır. İlde Mavi Bayrak almaya hak kazanan 1 adet marina (Setur Yalova Marina) bulunmaktadır.

Çizelge 1030 - Yalova ili kıyılarında Su Yönetim Birimleri (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2019)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu			
		2014	2015	2016	2017
MAR10	İzmit İç körfez	Orta kalite	Zayıf kalite	Orta kalite	Orta kalite

3. Atık

Yalova ilinde Denizçalı köyü Handere Mevkiinde 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmakta olup, söz konusu tesis ildeki Belediyeler ve İl Özel İdaresinin üyesi olduğu YAKAB tarafından işletilmektedir. 2018 yılında YAKAB Düzenli Depolama Tesisinde 94.309,45 ton katı atık depolanmıştır.

Safran Köyü 144 Ada, 291 parsel nolu taşınmazda Hafriyat Depolama Sahası işletme başvurusu üzerine ilgili kurumların görüşleri alınmıştır. Safran 144, Ada 291 parselle ilgili çalışmalar tamamlanarak söz konusu parsel için Hafriyat Toprağı Depolama Sahası izni 07.06.2018 tarihinde düzenlenmiştir. Hafriyat toprağı ve inşaat yıkıntı atıkları için Yalova ili sınırları içerisinde izinli diğer sahalar da kullanılmaktadır. Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atığı taşıma firmalarının talepleri üzerine iki yıl süreli taşıma izin belgesi düzenlenmektedir. Başvuruları üzerine 17 adet firmanın araçları için taşıma izin belgesi düzenlenmiştir. 2018 yılında 122.588,1 m^3 hafriyat toprağı, 3.298,5 m^3 inşaatyıkıntı atıkları depolanmıştır.

Çizelge 1031 - Yalova ilinde 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Yalova ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	14	666
Öğrenci	6	470

Çizelge 1032 - Yalova ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Yalova ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli			
Belediye Hizmet Binası	14	14	
Okul	124	72	
Kurum/kuruluş	110	79	
AVM	3		
Otel			
Hastane	8 Hastane + 4 TSM		
Sanayi			
Diğer			

Çizelge 1033 - Yalova ilinde 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Yalova ÇŞİM, 2019)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
687	171	-

Çizelge 1034 – Yalova ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Yalova ÇŞİM, 2018)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	5
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	7
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018 yılında toplam 839.700 kg karışık ambalaj atığı toplanmıştır. Cam ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması projesi kapsamında Yalova Belediyesi sınırları içerisinde uygun bulunan noktalara 80 adet cam kumbara yerleştirilmiştir. Bu kumbaralardan 2018 yılında toplam 1.055.960 kg cam ambalaj atığı toplanmıştır *(Yalova Belediyesi, 2018)*. 2018 yılı itibariyle Yalova'da 8 adet ambalaj üreticisi ve 86 adet piyasaya süren bulunmaktadır.

İlde çevre bilgi sistemi üzerinden atık beyan sistemine kayıtlı 291 adet firma, 1 adet tehlikeli atık geri kazanım lisansı almış tesis bulunmaktadır. İlde oluşan atıklar atık yönetim planları kapsamında ülke genelinde bulunan lisanslı tesislerde (çimento fabrikaları, İzaydaş, ara depolama, geri kazanım vb) bertaraf edilmektedir. Tehlikeli atıklar, TABS üzerinden beyan edilmekte ve Yalova Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından onaylanmaktadır. 2017 yılında Yalova'da 1.624 ton tehlikeli atık bertaraf edilmiş, 14.518 tonu geri kazanılmış, 224 tonu lisanslı tesiste stoklanmış ve 17 tonu da ihraç edilmiştir.

Yalova'da 2017 yılında yaklaşık 19,51 ton atık motor yağı, 305,91 ton da endüstriyel yağ toplanmıştır. İlde atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. Toplanan ve bir önceki yıldan kalan stok atık madeni yağların 307,8 tonu geri kazanılmış, 0,44 tonu berteraf edilmiş, 17,14 tonu ihraç edilmiş 0,91 tonu da stoktadır. İlde bitkisel atık

yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. Yalova'da 2017 yılında 32.403 lt bitkisel atık yağ toplanmıştır (Yalova Belediyesi, 2017).

2017 yılı içerisinde 4.022 kg atık akü, 296 kg atık pil toplanmıştır. 2017 yılında Yalova Belediyesi sınırları içerisinde 993 kg elektronik atık toplanmıştır (Yalova Belediyesi, 2017).

Çizelge 1035 – Yalova ilindeki termik santralde kullanılan kömür, oluşan curuf ve uçucu kül miktarı (Yalova Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf Miktarı (ton/yıl)
AKSA Kojenerasyon Santrali	282.307,86	37.858

İlde oluşan tıbbi atıklar, belediyeler aracılığıyla tıbbi atık taşıma lisanslı firmalar tarafından toplanmakta ve Bursa'da Lisanslı bertaraf tesisine taşınmaktadır. Yalova'da 2018 yılında 255,19 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

2014 yılında Doğa Koruma ve Milli Parklar Yalova Şube Müdürlüğü tarafından "Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi" gerçekleştirilmiştir. Proje sonucunda 621 adet damarlı bitki tespit edilmiş olup bunun 25 adedi endemiktir. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme projesi kapsamında ilde toplam 38 adet memeli türü, 234 adet kuş türü, 8 adet çift yaşar türü tespit edilmiştir. Yalova İli sınırları içerisinde literatür kayıtlarına göre 3 kaplumbağa, 11 kertenkele ve 13 yılan türü bulunmaktadır.

Yalova ilinde Mahalli Öneme Sahip **Hersek Lagünü** bulunmaktadır. 23/02/2016 tarih ve 241 sayılı yazısıyla Mahalli Öneme Haiz Sulak Alan olan tescil edilmiştir. Gölün yüzey alanı 152 ha dır. Oldukça sığdır, ortalama derinliği 40-50 cm, olup en derin yeri 90 cm'dir. Hersek Lagününde 201 kuş türü bulunmaktadır. Bölgede kara gagalı sumru, Akdeniz martısı, gümüş martı ve sumru bu alanda koloni olarak kuluçkaya yatmaktadır. Bölge, kara gagalı sumru için Gediz Deltası'ndan sonra Türkiye'de bilinen ikinci önemli üreme kolonisi olmuştur. 14.01.2019 tarihinde yapılan KOSK sayımlarında 44 türe ait 7.824 adet kuş sayılmıştır.

Yalova ili sınırları içerisinde 2 adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

a) Delmece Yaylası Tabiat Parkı; Yalova ili Çınarcık-Armutlu ilçeleri sınırları içerisinde kalan mülkiyeti orman olup, 19,76 ha'lık alanı kapsamaktadır. Orman amenajman haritalarına göre Çınarcık 271 nolu bölme ve Armutlu 107 nolu bölme içerisinde kalmaktadır. "Delmece Yaylası Tabiat Parkı Gelişme Planı" 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 4. maddesi ve Milli Parklar Yönetmeliğinin 13. Maddesine istinaden 05.11.2012 tarihinde mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığımızca onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Yayla turizmi potansiyeline sahip, her yıl yayla şenliklerinin yapıldığı yer olma özelliği taşıyan bölgedir. Denizden yüksekliği 750 m dir. Alanın vejetasyonu kayın, gürgen, karaçam, meşe, funda ve otsu bitkilerdir.

b) Harmankaya Tabiat Parkı; Harmankaya Tabiat Parkı Yalova ili Termal ilçesinde bulunmaktadır. Bakanlık Makamı 'nın 11/07/2011 tarih ve 903 sayılı Olur'ları ile Tabiat Parkı ilan edilmiştir. 0,6 ha olarak tescil edilen saha ihtiyaçlarının daha verimli şekilde karşılanabilmesi maksadı ile tabiat parkı sınırlarının genişletilmesine ihtiyaç duyulmuştur. Bakanlık Makamının 01.04.2016 tarih ve 408 sayılı Olur'larıyla sahanın büyüklüğü 3,6 ha ya çıkartılmıştır. Harmankaya Tabiat Parkı'nın saha büyüklüğünün artması nedeniyle 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 4. maddesi ve Milli Parklar Yönetmeliğinin 13. Maddesine göre Harmankaya Tabiat Parkı Gelişme Revizasyon Planı yapılmıştır. Tabiat Parkı ve çevresinde *Fagus orientalis, Tilia argentea, Casteneasativa, Carpinus betulus, Quercus frainetto,* ile karışık ormanlar oluşturmaktadır. Saha ve çevresi odunsu türlerin yanı sıra otsu bitki türleri açısından da zengin yapıya sahiptir. Yaban hayatı olarak da memeli türlerinden kurt, çakal, tilki ve yaban domuzu, yırtıcı ve ötücü kuş türleri bulunmaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 1036 – Yalova ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

YALOVA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**	**ha**	**%**
1) Yapay Alanlar	2.158,14	2,74	3.272,52	4,15	3.667,46	4,65	3.888,36	4,92
2) Tarımsal Alanlar	28.770,67	36,50	27.713,99	35,16	26.266,86	33,28	26.266,86	33,25
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	47.705,82	60,53	47.542,63	60,32	48.881,88	61,94	48.726,11	61,69
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	183,41	0,23	284,09	0,36	106,68	0,14	106,68	0,14
TOPLAM	**78.818,04**	100,00	**78.813,23**	100,00	**78.922,88**	100,00	**78.988,01**	100,00

Yalova İli 1/50.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (Plan Paftaları, Lejant Paftası, Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporu) 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 7. maddesi uyarınca 29.05.2018 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1037 – Yalova ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2017 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Yalova ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	1	3	1	1	1	0	0	**7**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	1	0	**1**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1038 – Yalova ilinde Bakanlık merkez ve 2018 yılında ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Yalova ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	10	**11**
Çevre İzin/Çevre İzni ve Lisans Belgesi	5	14	**19**
TOPLAM	**6**	**24**	**30**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1039 – Yalova ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Yalova ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	26
Ani (plansız) denetimler	295
Genel toplam	**321**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	1	0,00

Çizelge 1040 – Yalova ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Yalova ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	196	175.053	0	59.656	0	0	21.235	4.824	**260.964**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	2	0	3	0	0	1	4	**11**

2018 yılı titbariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Yalova ilinde 2 adet üst seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

78. KARABÜK

1. Hava Kalitesi

Karabük'te 2018 yılında konutlarda 31.972.787,36 m^3, sanayide 95.238.897,22 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Karabük ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1041'de verilmektedir.

Karabük'te 3 adet hava ölçüm istayonu bulunmakta olup, bu istasyonlar haricinde Merkez İlçesi, 5000 Evler Mahallesi ile Safranbolu İlçesi Emek Mahallesinde birer adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. Ancak ölçülen verilen sistem yazılımı nedeni ile sadece Bakanlığımız tarafından görülmektedir. Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı üzerinden ölçülen veriler izlenememektedir.

Çizelge 1041 - Karabük ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

KARABÜK TÖREN ALANI	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	-	-
Şubat	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	Ölçüm Yok	-	-	-
Mart	22	0	Ölçüm Yok	-	739	-	12	-	33	-	28	-	-	-
Nisan	29	0	Ölçüm Yok	-	977	-	9	-	21	-	30	-	-	-
Mayıs	21	0	Ölçüm Yok	-	1284	-	9	-	17	-	25	-	-	-
Haziran	30	0	Ölçüm Yok	-	758	-	9	-	14	-	23	-	-	-
Temmuz	18	0	26	0	524	-	6	-	12	-	18	-	-	-
Ağustos	28	0	29	0	644	-	5	-	15	-	20	-	-	-
Eylül	18	0	30	0	703	-	8	-	16	-	25	-	-	-
Ekim	24	0	51	9	913	-	16	-	16	-	32	-	-	-
Kasım	54	1	62	17	1702	-	31	-	19	-	50	-	-	-
Aralık	65	1	62	13	1699	-	37	-	17	-	53	-	-	-

KARDEMİR1	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	36	1	52	5	885	-	46	-	33	-	77	-	14	-
Şubat	28	0	45	6	787	-	31	-	31	-	62	-	13	-
Mart	24	0	53	6	1435	-	23	-	30	-	53	-	17	-
Nisan	30	0	64	14	690	-	16	-	30	-	46	-	27	-
Mayıs	13	0	54	8	358	-	20	-	22	-	42	-	28	-
Haziran	10	0	34	1	383	-	29	-	22	-	51	-	38	-
Temmuz	7	0	40	2	368	-	34	-	23	-	58	-	28	-
Ağustos	4	0	33	1	514	-	30	-	28	-	58	-	18	-
Eylül	6	0	17	0	507	-	36	-	29	-	66	-	12	-
Ekim	19	0	17	0	578	-	48	-	28	-	75	-	17	-
Kasım	53	2	17	1	1310	-	62	-	33	-	95	-	25	-
Aralık	65	1	12	0	1057	-	48	-	37	-	86	-	27	-

KARDEMİR 2	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO2	AGS	NOX	AGS	OZON	AGS
Ocak	40	1	22	0	1031	-	87	-	63	-	150	-	-	-
Şubat	25	0	24	0	730	-	58	-	70	-	128	-	-	-
Mart	18	0	27	0	638	-	29	-	30	-	56	-	-	-
Nisan	34	0	20	0	818	-	40	-	4	-	41	-	-	-
Mayıs	11	0	26	0	596	-	6	-	9	-	15	-	-	-
Haziran	7	0	27	0	670	-	4	-	10	-	14	-	-	-
Temmuz	6	0	24	0	756	-	4	-	12	-	16	-	-	-
Ağustos	6	0	21	0	1071	-	36	-	35	-	70	-	-	-
Eylül	6	0	23	0	913	-	125	-	57	-	182	-	-	-
Ekim	11	0	26	0	775	-	95	-	52	-	147	-	-	-
Kasım	19	0	27	0	1351	-	48	-	45	-	93	-	-	-
Aralık	32	0	23	0	1235	-	13	-	10	-	23	-	-	-

Karabük ilinde 5 yetkili servise Egzoz Emisyon ölçüm yetkisi verilmiş ve bu şirketlerle 2018 yılı için protokol yapılmıştır. Ayrıca 1 adet mobil istasyon bulunmaktadır.

İlde, 2018 yılında 33.958 adet egzoz pulu satışı gerçekleştirilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Karabük Belediyesi sınırları şehrin yaklaşık % 92 Karasu su kaynağından, %8'i ise Hamzalar su kuyularından beslenmektedir. DSİ tarafından Karasu Kaynağı'ndan temin edilen sudan 1.026 l/debiyle içme suyu arıtma tesisinden içme ve kullanma suyu olarak Karabük Merkez İlçe ve Safranbolu İlçesi'ne verilmektedir. Karabük İçme suyu Projesi ve Karabük İçme suyu Sertlik Giderme Tesisi' nin kapasitesi 32,37 hm^3/yıl'dır. Arıtma tesisi çalışır durumda olup, yaklaşık olarak %5'i sanayi de kullanılmakta, %93'ü içme suyu amaçlı %2 si ise sulama suyu olarak kullanılabilmektedir.

Çizelge 1042– Karabük ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (m^3/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Karabük (Merkez)*	X			Fiziksel+ Biyolojik	61.776	36.720	113.277	0,98
İlçeler	Eflani		X		Fiziksel+ Biyolojik	600			
	Eskipazar		X		Biyolojik	1.200			
	Eskipazar	X			Fiziksel+Biyolojik	335			

**Karabük Belediyesi Atıksu Arıtma tesisi çıkışında SAİS kurulu olup, ölçülen verilen online olarak izlenmektedir.*
Safranbolu İlçesinin kanalizasyon sistemi Karabük Belediye Başkanlığı'na ait AAT'ye bağlıdır.
Eflani ilçesine ait AAT için Bakanlığımızdan revizyon talebinde bulunulmuştur. Söz konusu AAT atıl durumda olup, belediye tarafından Bakanlığımızdan ödenek talep edilmiştir.
**Eskipazar Belediyesine ait biri adet atıksu arıtma tesisi ve bir adet 2.000 kişilk paket atıksu arıtma tesisi mevcut olup, ancak her iki AAT atıl durumdadır.*

İlde, Yenice İlçesi, Yenice Çayı'nda (Şeker Deresi) mersin balığı, yavru alabalık ve gözlenmiş alabalık üretiminin yapıldığı bir adet balık çiftliği bulunmaktadır.

2018 yılında Karabük ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı ve atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %98'dir.

3. Atık

Karabük Belediyesi'nin mücavir alanı içerisindeki mahallelerimizden ortalama günlük 120 ton çöp çıkmaktadır. Çöpler vahşi depolama alanına gönderilmektedir. KARÇEV Birliği tarafından yapılacak olan düzenli depolama tesisi yapılana kadar çöpler bu alanda bertaraf edilecektir.

Karabük İl Özel İdaresi tarafından Hafriyat toprağı, Madencilik faaliyetleriyle ilgili olarak maden ocaklarının üst nebati toprağının sıyrılarak bitkisel toprak, rehabilitasyon projesi kapsamında ve ÇED projesinde belirtilen ocak sahasında stok yapılmaktadır. Sahada üretim esnasında çıkan toprak (baypas) ocak zemininde iyileştirmede kullanmaktadır.

Çizelge 1043 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	5	164
Öğrenci	1	90

İlde 2018 yılında 2 adet ambalaj atığı toplama ayırma tesisi, 3 adet ambalaj atığı geri kazanım tesisi, 5 adet tedarikçi, 9 adet ambalaj üreticisi ve 68 adet piyasaya süren firma bulunmaktadır.

İlde bir adet lisanslı tehlikeli atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. 2017 yılında toplanan tehlikeli atıkların, 1.553.905 tonu geri kazanılmış, 583.694 tonu bertaraf edilmiş, 19.550 tonu stokta bekletilmiş, 3.247 tonu ihraç edilmiştir.

2018 yılında Karabük'te 8.828 ton atık motor yağı, 96.909 ton atık sanayi yağı toplanmıştır.

Karabük ilinde 2018 yılında 81 kg atık pil, 9.780 kg atık akü, 8.892 kg kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

İlde, "Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmeliği" kapsamında 1 adet ÖTA teslim yeri bulunmakta olup, ÖTA geçici depolama alanı ve işleme tesisi bulunmamaktadır. 2017 yılında 126,721 ton ÖTL geri kazanıma gönderilmiş olup, 18.300 kg AEEE toplanmıştır.

Çizelge 1044 – Karabük ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	0
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018 yılında Karabük'te 328,659 ton tıbbi atık toplanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyoçeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Yapılan çalışmalar ile toplamda literatürle 701'e ulaşan bitki taksonu sayısı 1.000'in üzerinde toplanmış bitki örneğinin teşhis edilmesiyle 1.010'a ulaşmıştır. Karabük ili için 309 yeni bitki taksonu kaydı verilmiş ve literatürde 65 olan endemik tür sayısı 90'a ulaşmıştır.

IUCN kapsamında NT (Near Threatened) yani neredeyse tehdit altında (şu anda tehlikede olmayan fakat yakın gelecekte VU, EN veya CR kategorisine girmeye aday olan türler) olan Lutra lutra'nın dünya ölçeğinde ve Türkiye ölçeğinde popülasyon yoğunluğu tam olarak bilinmemektedir.

Yapılan arazi çalışmaları sonucu 28 memeli türüne rastlanılmış olup, literatürde yer alan memeli türleri de eklendiğinde 57 farklı memeli türünün Karabük ilinde yayılış gösterdiği tespit edilmiştir.

İlde ulusal ve uluslararası mevzuat gereğince tescil edilen sulak alan olmamakla birlikte; Araç Çayı, Soğanlı Çayı, Filyos Çayı ile Ovacık-Karagöl ve Eflani Göletleri önemli su kaynaklarıdır.

Tabiat Parkları;

Çamlık Tabiat Parkı: Karabük il merkezinde 14,6 ha lık bir alanda yeralmaktadır. Saha içerisinde kızılçam, karaçam gibi boylu orman ağaçlarının yanı sıra; meşe, sandal, akçakesme, böğürtlen, kuşburnu, yayılıcı ardıç gibi çalı formlu bitkiler görmek mümkündür. Hayvan ve kuş türlerinden ise; tavşan, karatavuk, kızılgerdan, beç tavuğu türleri görülebilir.



Fotoğraf 77 - Baklabostan Tabiat Parkı (Foto: İsmail SEVİMLER)

Baklabostan Tabiat Parkı: Alan bozulmamış orman yapısı, sahip olduğu fauna ve flora elemanları ile dikkat çekmektedir. Ayrıca manzara seyri de sunmaktadır. Tabiat parkı olarak teklif edilen bölmelerde Uludağ Göknarı hâkim tür olmakla birlikte Karaçam, Meşe türleri, Doğu kayını yer alan asli ağaç türleridir. Bununla birlikte kızılcık, kuşburnu, maki elemanları çalı grubunda yer alan odunsu bitkilerdir. Alan ve çevresinde yapılan fotokapan

çalışmaları ve gözlemlerde; büyük memelilerden, ayı, karaca, kurt başta olmak üzere, yaban domuzu, çakal, sincap, yılan gibi türler alanda yaşamaktadır.

Tabiatı Koruma Alanları:

Kavaklı Tabiat Koruma Alanı: Alanın çok çeşitli ağaç, ağaççık ve çalının yer aldığı nadir bir orman ekosistemi özelliği taşıması; olağanüstü boy ve çapta porsuk, fındık ve dişbudak ağaçlarının bulunması; Batı Karadeniz Bölgesi'nin geniş yapraklı ve ibreli orman ağacı türlerinin oluşturduğu, farklı yapısal özelliklere sahip tür çeşitliliği yüksek, yaşlı orman ekosistemi ile kaplı olması koruma altına alınmasının ana nedenleri arasındadır.

Çitdere Tabiat Koruma Alanı: Çitdere Tabiatı Koruma Alanı, toplam 721,5 hektar büyüklüğündeki alanın koruma altına alınma nedenlerinin başında, alanda çok çeşitli ağaç türlerinin bir arada bulunması; dünyada eşine ender rastlanan boy ve çapta Istranca meşesi örneklerinin yer alması ve nadir, nesli tehlike altında veya nesli tehlike altına girme riski bulunan pek çok bitki ve hayvan türlerinin varlığı gibi nedenler sıralanmaktadır.

Tabiat Anıtları:

Eskipazar Türbe Çamı Tabiat Parkı: Sahada yaşlı ve nadir formlu bir karaçam yer almaktadır. Ayrıca Karaçam, at kuyruğu, meşe gibi flora elemanları yakın çevrede mevcuttur.



Fotoğraf 78 - Eskipazar Türbe Çamı Tabiat Anıtı (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 1045 – Karabük ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine Veritabanı, 2017)

KARABÜK	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.539,26	1,08	4.568,26	1,08	3.748,71	0,90	3.860	0,93
2) Tarımsal Alanlar	106.359,71	25,24	106.087,48	25,17	102.235,34	24,64	102.228,42	24,64
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	309.077,78	73,34	309.321,04	73,40	306.919,42	73,97	306.780,18	73,94
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	1.455,81	0,35	1.455,81	0,35	2.023,57	0,49	2.058,44	0,50
TOPLAM	**421.432,56**	100,00	**421.432,59**	100,00	**414.927,04**	100,00	**414.927,04**	100,00

12/05/2009 onay tarihli Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın: Plan Paftaları'nda (E28, E29, F28, F29 No'lu Paftalar ile Gösterim Paftası), Plan Hükümlerinde (3/14, 8/14 ve 11/14 No'lu Plan Hükmü Paftaları) ve Plan Açıklama Raporu'nda (VI.7. başlığı altında) yapılan plan

değişikliği, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 03/05/2012 tarihinde onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1046– Karabük ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Karabük ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	4	1	2	0	0	0	1	**8**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	0	0	0	0	**0**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1047 – Karabük ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Karabük ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	13	14
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	2	15	17
TOPLAM	**3**	**28**	**31**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1048 – Karabük ilinde 2019 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Karabük ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	11
Ani (plansız) denetimler	202
Genel toplam	**213**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	70	0,00

	PGD Denetim Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	20	0,00

Çizelge 1049 – Karabük ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Karabük ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Egzoz	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351,00	229.798,50	0	1.450,00	0	24.307,00	6.030,00	14.578,00	**334.514,00**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	6	0	1	0	1	5	1	**15**

İlde 5 adet tesise faaliyet durdurma kararı verilmiş olup, 2 kere ÇED, 1kere İzin/ Lisans Uygunluk, 1 kere hava+su, 1 kere atık+su konusunda faaliyet durudurma kadarı verilmiştir. 1 adet Kum-Çakıl Ocağı faaliyeti, 1 adet hayvancılık faaliyeti, 1 adet cevher hazırlama faaliyeti, 1 adet yumurta tavukçuluğu üretim faaliyeti ve 1 adet mangal kömürü üretim tesisine faaliyet durdurma kararı verilmiştir.

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Karabük ilinde 1 adet üst seviye, 1 adet de alt seviye olmak üzere toplam 2 adet BEKRA tesisi bulunmaktadır.

79. KİLİS

1. Hava Kalitesi

2018 yılında Kilis ilinde konutlarda 14.785.308 sm^3, sanayide ise 453.031 Sm^3 doğalgaz kullanılmıştır.

2018 yılında Kilis ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1050'de verilmektedir.

Çizelge 1050 - Kilis ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

KİLİS	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	13	-	61	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	12	-	38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	8	-	45	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	6	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	6	-	36	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	7	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	10	-	33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	7	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	5	-	35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	15	-	95	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	7	-	52	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	11	-	44	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

İlde 2018 yılı itibariyle 3 adet sabit ve 1 adet mobil emisyon ölçüm yetki belgesi yenilenmiştir. 2018 yılında İlde 13.645 adet egzoz emisyon ölçüm pulu verilmiştir.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

İlde, içme ve Kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus, 97.745 ve Suriyeli misafir 126.708 kişidir. Toplam 224.453 kişidir.

Belediye hizmet bölgesi içerisindeki içme suyu kaynakları; Yeniyapan (Bent Harabeleri Kaynağı) ve Seve Barajı'dır.

1-Yeniyapan (Bent Harabeleri Kaynağı): Kilis'in ~ 20 km kuzeydoğusunda bulunan yer altı kaynağının ortalama yıllık debisi ~ 1.419.120 m^3tür. Kaynaktan ile Ø500mm lik AÇB boruyla su iletilmektedir. Fakat yapılan incelemelerde suyun şehre gelmediği güzergâh üzerinde kaybolduğu görülmüştür. Bu nedenle bu kaynak direk Seve Barajına akıtılmaktadır. 2016 yılında 1.550.520 m3 su çekilmiştir.

2-Seve Barajı: Yüzeysel kaynağımız olan Seve Barajı maksimum 19.02 hm^3 kapasiteye sahiptir. Minimum kapasitesi ise 1.04 hm^3 dür. 2016 yılında bu kaynaktan 7.446.000 m^3 su alınıp içme suyu arıtma tesisimizde arıtılarak şehre dağıtım yapılmıştır.

3-Kuyulardan 2018 yılında 3.809.087 m^3 su çekilmiştir.

İldeki toplam emniyetli yer altı suyu rezervi 1 hm3/yıl 'dır. İl merkezinde Kilis Belediyesine ait 1 adet içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır.

Çizelge 1051 – Kilis ilinde 2018 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Kilis ÇŞİM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			Biyolojik	15.109		91.458	15-20
İlçeler	Elbeyli			X					
	Musabeyli			X					
	Polateli			X					

Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı 2018 yılı için %80'dir. 2018 yılında merkez mücavir alan içinde gelişme alanları ve yeni imar alanları açıldığı için kanalizasyon hizmeti %80 oranına düşmüştür. Yeni yapılacak kanalizasyon ve yağmur suyu hatlarıyla şehrin tamamına hizmet verilecektir.

2018 yılı için, Atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı %75'dir.

Kilis ili Merkez İlçesi, Gaziantep Yolu üzeri Organize Sanayi Bölgesi, mevcut durumda 90 hektar alan üzerine kurulu olup, 300 hektar genişleme alanına sahiptir. 300 hektar genişleme alanının 128 hektarı için kamulaştırma tamamlanmıştır.

Çizelge 1052 – Kilis ilinde 2018 yılı OSB'lerde atık su arıtma tesislerinin durumu (Organize Sanayi Bölgesi Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Kilis	Faal		yok			Vidanjör ile Kilis Belediyesi AAT'ne çekim yapılmaktadır.
Kilis	Proje	Kademe 2.000m^3/gün Kademe 2.000m^3/gün				Sinnep Deresi

3. Atık

İldeki Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Çukuroba Köyü mevkiinde bulunmaktadır. İlde, üretilen belediye atık miktarı ve toplanan atık miktarı 58.400 ton/yıl'dır.

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Kilis Belediyesi tarafından döküm alanı belirlenmiş olup, bu alanda bertarafı sağlanmaktadır.

2018 yılı içinde İlde bulunan tüm kamu, kurum ve kuruluşlarına eğitim verilmiş olup, toplam eğitim alan kişi sayısı 579 kişidir. 2018 yılı içinde 22 adet kurum sıfır atık sistemine geçmiştir.

Kilis ilinde 3 adet ambalaj üreticisi ve 68 adet piyasaya süren işletme vardır.

Kilis ilinde tehlikeli atık bertaraf tesisi mevcut değildir. Tehlikeli atık üreten 113 adet tesis sistemde kayıtlı olup, Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2017 yılı itibari ile bu tesislerden kanaklanan tehlikeli atığın 170.203 kg'ı bertaraf edilmiş, 24.369 kg'ı geri kazanılmış, 978 kg'ı da lisanslı tesis stoğundadır.

2017 yılında Kilis ilinde 880 kg endüstriyel atık yağ ve 3.660 kg atık motor yağı oluşmuştur. Oluşan bu atık yağlar 4.540 litresi geri kazanım ve 850 litre stok yapılmıştır.

Kilis ilinde atık pil ve akümülatör toplama, depolama, bertaraf ve geri kazanım yapan tesis mevcut değildir. İlde 2017 yılı içinde 0,950 ton atık akü toplanmıştır.

Kilis'de 2017'de 9.118 kg kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır.

Kilis ilinde 2018 yılında 400 kg ömrünü tamamlamış lastik toplanarak geri kazanım tesisine gönderilmiştir.

Çizelge 1053 – Kilis İlinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Kilis Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

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

Kilis ilinde Ömrünü Tamamlamış Araçlar için 2 adet geçici depolama alanı mevcuttur.

İl genelinde toplanan tıbbi atıklar 192,096 tondur. Bu atıklar Gaziantep ilinde bulunan lisanslı araçlarla toplanarak tıbbi atık sterilizasyon ünitesine götürülmektedir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlde 8 adet endemik bitki bulunmaktadır. Bu bitkiler şunlardır:

Araceae

Arum L.

Arum detruncatum C.A.MEYER var. CAUDATUM (ENGLER) K.ALPINAR ET R.MILL

Asteraceae

Anthemis L.

Anthemis pauciloba BOISS. var. MICROSTEPHANA (EIG) GRIERSON
Brassicaceae
Hesperis L.
Hesperis aintabika POST
Dipsacaceae
Scabiosa L.
Scabiosa kurdica POST
Fabaceae
Astragalus L.
Astragalus aintabicus BOISS.
Astragalus dipodurus BENGE
Dorycnium MILLER
Dorycnium Pentaphyllum SCOP.subsp.HAUSSKNECHTII (BOISS) GAMS Liliaceae
Fritillaria L.
Fritillaria viridiflora POST

İlde Milli Park Bulunmamaktadır. İl sınırları içerisinde Hisar Çamlığı Tabiat Parkı şuan Uzun Devreli Çalışma kapsamında olup, gelişme aşamasındadır.

Kilis ilinde 27,032 ha olan orman alanlarının %54 verimli orman ve %46 bozuk orman alanıdır. Mevcut orman alanında 16,741 ha kızılçam, 8,950 ha meşe, 46 fıstık çamı, 12 ha badem, 22 ha menengiç ve 1,261 ha diğer (ibreli+yapraklı) ağaçlar görünmektedir.

İlde 8.592 ha çayır ve mera arazisi bulunmaktadır. Arazinin tümü hayvan otlatmak amacıyla kullanılmaktadır.

İlde sulak alan bulunmamaktadır.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 1054 – Kilis ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veri tabanı, 2017)

KİLİS	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	815,36	0,58	918,74	0,65	1.279,38	0,91	1.279,38	0,91
2) Tarımsal Alanlar	125.775,22	89,34	125.534,28	89,17	112.268,50	80,05	112.282,66	80,06
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	14.184,63	10,08	14.184,63	10,08	26.524,72	18,91	26.524,72	18,91
4) Sulak Alanlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00
5) Su Yapıları	0,00	0,00	137,56	0,10	169,40	0,12	155,25	0,11
TOPLAM	**140.775,21**	100,00	**140.775,21**	100,00	**140.242,00**	100,00	**140.242,01**	100,00

1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı İl Genel Meclisinin 01/06/2009 tarih ve 33 sayılı kararıyla onaylanmıştır. 644 Sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname' nin 7. maddesi uyarınca "Kilis İli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" (N37, N38, O37, O38, O39 Plan Paftaları, Lejant, Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporu) 15.09.2017 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1055 – Kilis ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Kilis ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	3	0	0	0	0	0	0	3
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	2	0	0	0	0	0	0	2

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1056 – Kilis ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Kilis ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	0	3	**3**
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	0	3	**3**
TOPLAM	**0**	**6**	**6**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1057 – Kilis ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Kilis ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	4
Ani (plansız) denetimler	196
Genel Toplam	**200**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	0	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	6	0

Çizelge 1058 – Kilis ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Kilis ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	0	0	16.218	0	0	0	0	0	16.218
Uygulanan Ceza Sayısı	0	0	29	0	0	0	0	0	**29**

2018 yılında ilde faaliyet durdurma cezası uygulanmamıştır.
Kilis ilinde Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında BEKRA tesisi bulunmamaktadır.

80. OSMANİYE

1. Hava Kalitesi

Osmaniye ilinde 2018 yılında konutlarda 20.143.778 m^3, sanayide de 171.206 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Osmaniye ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1059'da verilmektedir.

Çizelge 1059 - Osmaniye ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri

Osmaniye	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	38	-	101	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	38	-	98	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	11	-	85	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	4	-	58	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	4	-	66	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	3	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	9	-	45	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	6	-	48	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	7	-	47	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	6	-	84	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	21	-	71	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	33	-	82	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge 1060 - Osmaniye ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

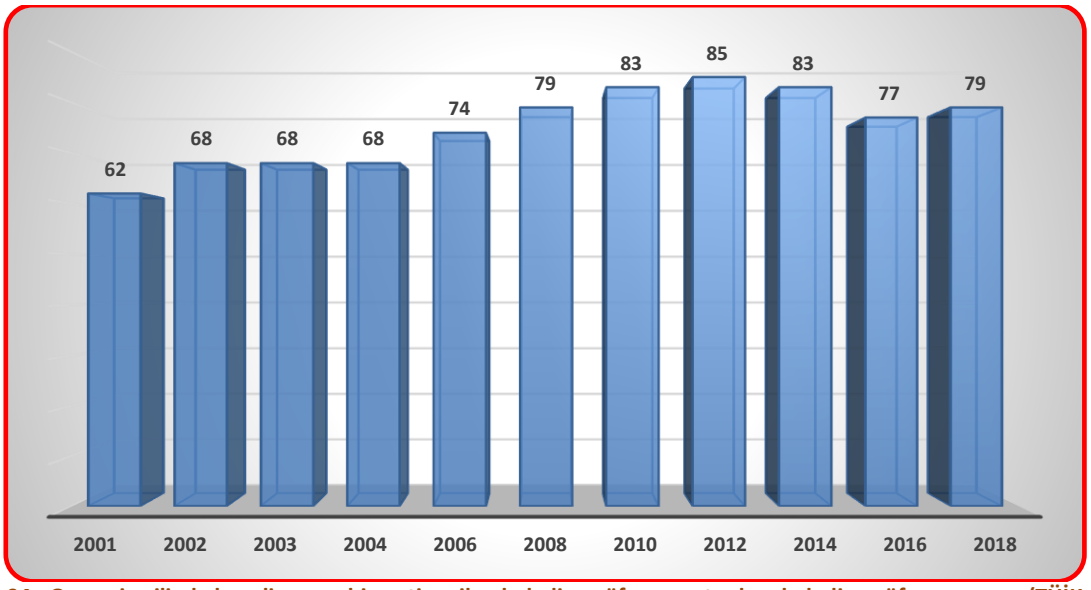
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yayımlanmış olan Ulusal Temiz Hava Eylem Planı dikkate alınarak Yönetmelikte belirtilen hava kalitesi limit değerlerini sağlamaya yönelik, il bazında hava kirliliğini önleyici olarak yapılan çalışmaları ve alınan tedbirleri içeren Osmaniye İl Müdürlüğünce Temiz Hava Eylem Planı (2015-2019 yıllarını kapsayan) hazırlanmıştır. İl Müdürlüğü tarafından hazırlanan Temiz Hava Eylem Planının süresi 2019 yılında bitecek olup, revize edilerek 2020-2024 yıllarını kapsayan THEP hazırlanacaktır.

2018 yılında toplam 60.673 adet araçta egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

Merkez Belediye İçme sularının %50'lik kısmı Zorkun Yaylası kaynak suyundan, %50'lik kısmı ise Yeniköy Köyü içme suyu kuyularından ve merkez yeraltı kuyularından elde edilmektedir. İlde faaliyette olan içme suyu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Ancak Osmaniye Belediye Başkanlığına ait Merkez İlçesi, Yeniköy Mevkii adresinde 100.000 m^3/yıl içme suyu arıtma tesisi proje aşamasındadır.

Osmaniye Organize Sanayi Bölgesinde (OSB) kullanılmakta olan endüstriyel suyun tamamı, bölge içerisinde açılmış olan sondaj kuyularından temin edilmektedir. 6 adet su sondaj kuyusunun 4 adeti bölgede, 2 adeti Hatay İli Erzin İlçesindedir. 2018 Yılında Kadirli OSB'de kullanılan suyun tamamı Akarsu Gözünden (Balıklıağ kaynağı) temin edilmektedir. Sanayi katılımcıları tarafından 2018 yılında 940.701 m^3/yıl su kullanılmıştır. OSB'de Geri dönüşüm suyu kullanılmamaktadır. Toplam 12.198 m^3/yıl soğutma suyu kullanılmaktadır. Kullanılan soğutma suyu kapalı çevrim olup alıcı ortama deşarj edilmemektedir.

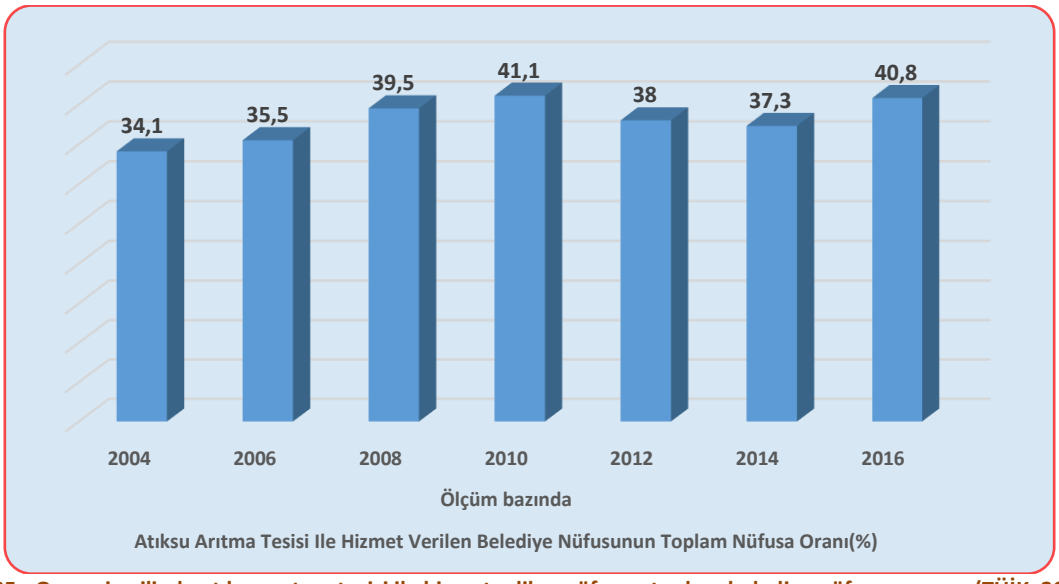


Grafik 94 - Osmaniye ilinde kanalizasyon hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Düziçi ilçesinin 2018 yılı için reaksiyonel amaçlı kullanılan su miktarı ortalama 2.934,00 Lt olup, büyük çoğunluğu akarsu, sulama suları ve derelerden karşılanmaktadır (Düziçi Belediye Başkanlığı, 2019).

İl merkezinde kanalizasyon sistemi mevcut olup, evsel atıksular kanalizasyon sistemiyle toplanıp arıtma tesisinde arıtıldıktan sonra Hamus Çayına verilmektedir. Osmaniye AAT'de "Sürekli Atıksu İzleme Sistemi" bulunmaktadır. Osmaniye İl genelinde Merkez, Bahçe, Düziçi ve Kadirli Belediyesi AAT işletmeye alınmıştır. Diğer belediye ve beldelerimizin ise atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Osmaniye il sınırları içerisinde işletmede olan 2 adet OSB bulunmaktadır. Osmaniye OSB'nin atıksu arıtma tesisi Nisan 2009'da işletmeye alınmıştır. Kadirli OSB'nin arıtma tesisi bulunmamakta olup, Kadirli Belediyesi ile yapılan protokol gereği Kadirli Belediyesine ait atıksu arıtma tesisine gönderilmektedir. Ön arıtma tesisi olan iki firma mevcut olup bir tanesi inşaat aşamasında, diğeri ise faaliyettedir. Faaliyette olan firma Kadirli Belediyesinin belirlemiş olduğu atıksu deşarj kriterlerine uymak şartı ile ön arıtma yapmaktadır.



Grafik 95 - Osmaniye ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Osmaniye Katı atık deponi sahası içerisinde depolanan atıklardan dolayı oluşan çöp sızıntı suyu, yeraltı drenaj kanalları yardımı ile toplama ünitesine alınmakta ve vidanjörler ile çekilerek Osmaniye Belediyesi atık su arıtma tesisine gönderilmektedir.

İlde faaliyet gösteren tüm beton santralleri, parke taşı üretim tesisleri ve bazı sanayi tesislerinde oluşan endüstriyel nitelikli atıksular deşarj edilmeyip çöktürme havuzunda dinlendirilip geri dönüşümlü olarak sistem içerisinde tekrar kullanılmaktadır.

Çizelge 1061 – Osmaniye ilinde faaliyette olan kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

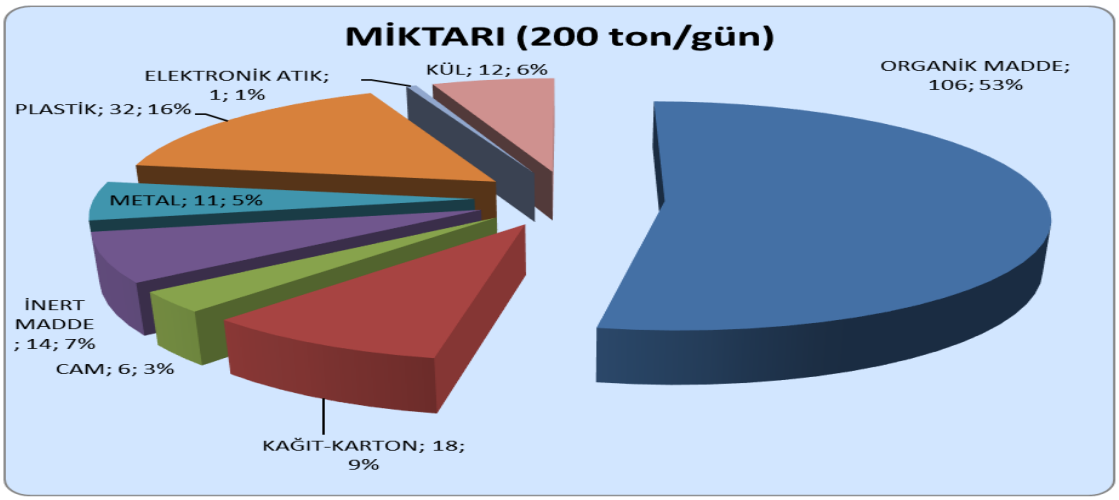
Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Osmaniye	X	İşletmede		Fiziksel Biyolojik	70.000	33.000	233.242	-
	Cevdetiye		Plan aşamasında	X				2.906	
İlçeler	Bahçe	X	İşletmede		Fiziksel Biyolojik	2.520		14.768	
	Düziçi	X	İşletmede		Fiziksel Biyolojik	7.700		49.622	
	Düziçi (Atalan)		Proje	X				1.795	
	Düziçi (Ellek)		Proje	X				6.429	
	Düziçi (Yarbaşı)		Proje	X				3.614	
	Düziçi (Böcekli)		-	X				2.302	
	Hasanbeyli		-	X				2.713	
	Sumbas		-	X				2.133	
	Sumbas (Mehmetli)		-	X				2.290	
	Kadirli	X			Fiziksel Biyolojik	31.992		92.750	
	Toprakkale		-	X		-	-	10.348	-
	Toprakkale (Tüysüz)		-	X				6.684	

Çizelge 1062 – Osmaniye ilinde 2017 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Osmaniye Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü, 2019)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (m^3/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Osmaniye Organize Sanayi Bölgesi	Faal	3.600	Fiziksel, kimyasal ve biyolojik arıtma esaslıdır.	1,5 ton/gün (1 yılda 260 gün çamur çekilmektedir)	Alıcı ortam (Erzin sulama kanalına ait taşkın koruma kanalının denize 1 km kalan noktası)
Kadirli OSB	AAT Yok. Evsel Atıksular Kadirli Belediyesi AAT ye verilmekte				

3. Atık

İlde düzenli depolama sahası inşaat aşaması tamamlanarak tesis kurulumu tamamlanmıştır. 2015 yıl sonu itibariyle inşaat aşaması bitmiştir. Osmaniye Katı Atık Bertaraf ve Altyapı Hizmetleri Mahalli İdareler Birliği'ne ait olan II. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi 2015 yılsonu itibari ile atık kabülüne başlamıştır. İl geneli yazın günlük 341 ton kışın ise 356 ton katı atık toplanmaktadır.



Grafik 96 - Osmaniye ilinin katı atık kompozisyonu (Osmaniye Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında ilde 1 adet tesise Hafriyat Toprağı Sahası/Geri Kazanım Tesisi Belgesi düzenlenmiştir. Ancak tesis henüz faaliyette değildir. Ayrıca Osmaniye Belediye Başkanlığınca hazırlanan bir adet rehabilitasyon projesi mevcuttur.

Çizelge 1063 - 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Osmaniye Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	3	159
Öğrenci	0	0

Osmaniye ilinde 11 adet ambalaj üreticisi, 4 adet toplama ayırma tesisi, 2 adet geri kazanım tesisi, 2 adet tedarikçi ve 142 adet ambalajlı ürünü piyasaya süren firma bulunmaktadır.İlde ambalaj atık yönetim planı bulunan 4 belediye mevcuttur.

Çizelge 1064 – Osmaniye ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	12
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2017 yılı içerisinde 221.058 ton tehlikeli atık oluşmuştur. İlde 2 adet tehlikeli atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Oluşan tehlikeli atıkların 220.442 tonu geri kazanım tesislerine, 495 tonu bertaraf tesislerine gönderilmiştir. 120 tonu stoklanmıştır.

Osmaniye ilinde 2017 yılı içerisinde 541,955 ton atık yağ oluşmuştur. Oluşan atık yağın 528 tonu geri kazanıma gitmiş, 13,21 tonu ihraç edilmiş, 9 tonu da stokta bulunmaktadır. İlde iki adet lisanslı atık yağ geri kazanım tesisi bulunmaktadır.

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği gereğince 2017 yılında Osmaniye ilinde toplam 15,94 ton bitkisel atık yağ toplanmıştır. İlde 2017 yılında 110.775 kg atık akü toplanmıştır.

2 adet "Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi" bulunmaktadır. Osmaniye ilinde 2018 yılında 8.370 ton ÖTL geri kazanılmıştır. İlde 2 adet ÖTH teslim yeri, 3 adet ÖTA Geçici Depolama ve 3 adet ÖTA İşleme tesisi bulunmaktadır.

2018 yılında ilde demir ve çelik üreticileri toplam 5.039.114 ton hammadde kullanmışlardır. Çıkan cüruf miktarı ise 505.838 ton'dur.

İlde 2018 yılı itibariyle 12 adet tehlikesiz atık geri kazanımı tesisi bulunmaktadır

2018 yılında 436,78 ton tıbbi atık toplanmış ve ilde faaliyet gösteren sterilizasyon tesisine gönderilmesi sağlanmıştır.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Amanos Dağları, bitki coğrafyası açısından holarktik flora bölgesi içinde, Doğu Akdeniz bölümünde bulunmaktadır. Jeobotanik açıdan bölge Akdeniz sert yapraklı ormanları olarak tanımlanmıştır. Bölgede; Maki Kuşağı, Orman Kuşağı ve Orman Üstü Kuşak olmak üzere dikey yönde üç farklı vejetasyon kuşağı yer almaktadır.

Amanos Dağları ülkemizin en zengin faunistik alanları durumundadır. Yaban hayatı bakımından oldukça zengindir. Bölgede karaca, kurt, çakal, yaban domuzu, tilki, sırtlan, tavşan, kirpi gibi memeliler yanında akbaba, kartal gibi yırtıcı kuşlar ve turna, keklik, bıldırcın gibi kuşlar yaşamaktadır.

İl sınırları içerisinde 1 adet milli park (Karatepe – Aslantaş) 4.295,50 ha, 1 adet Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Zorkun) 3.889,85 ha, 22,75 ha'lık 1 adet Tabiat Parkı (Çiftmazı) bulunmaktadır.

Karatepe-Aslantaş Milli Parkı: 29.05.1958 yılında Bakanlar Kurulu olur'u ile 8.006,5 ha'lık alan üzerinde kurulmuş olan Milli Park, Hitit devrinin zengin arkeolojik kalıntılarını barındıran bir açık hava müzesi şeklindedir. Milli parkta avlanma ve yerleşme yasaklanmış, özel koruma altına alınmıştır. Bakanlık Makamının 17.09.2012 tarih ve 70 sayılı oluru ile Milli Park içerisinde değerlendirilen ancak muhafaza ormanı statüsünde olan 3.596 ha saha Kadirli Orman İşletme Müdürlüğüne teslim edilmiştir. Milli park sahası 4.295,50 olarak tespit edilmiştir.

Zorkun Yaylası Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Zorkun Yaylası civarında Osmaniye Merkez ilçeye 25 km mesafede Amanos Dağlarında 3.889,85 hektar orman alanında Karacaların üreme sahası olarak ayrılmış olup av yasağı getirilmiştir.

Çiftmazı Tabiat Parkı: Çiftmazı Mesire Yeri 2011 yılında tabiat parkı ilan edilmiştir. Osmaniye ili Merkez ilçesinin güneyinde Osmaniye kent merkezine yaklaşık 10 km mesafede yer almaktadır. 22,75 ha'lık bir alanı kapsamaktadır.

İlde yasal statüye kavuşturularak koruma altına alınmış sulak alan bulunmamakla birlikte Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği kapsamında korunan Kastabala Vadisi Önemli Doğa Alanı bulmaktadır. Kastabala Vadisi Önemli Doğa Alanı havzasında, mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı personeli, Doğa Derneği ve sivil toplum kuruluşları tarafından yapılan araştırma ve incelemeler sonucu, 241 adet göçmen ve yerli kuş türü tespit edilmiştir.

5. Arazi Kullanımı

Çizelge 1065 – Osmaniye ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2018)

OSMANİYE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	4.362,38	1,34	6.104,17	1,88	7.044,72	2,12	7.823,78	2,36
2) Tarımsal Alanlar	179.029,64	55,13	177.036,54	54,51	171.678,42	51,73	171.479,24	51,67
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	137.134,08	42,23	136.863,37	42,14	148.383,13	44,71	147.783,43	44,53
4) Sulak Alanlar	152,33	0,05	259,91	0,08	130,14	0,04	130,14	0,04
5) Su Yapıları	4.083,02	1,26	4.497,46	1,38	4.609,86	1,39	4.629,64	1,40
TOPLAM	**324.761,45**	**100,00**	**324.761,45**	**100,00**	**331.846,27**	**100,00**	**331.846,23**	**100,00**

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1066 – Osmaniye ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	3	1	5	1	2	0	0	**12**
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	**0**
ÇED Olumlu Kararı	0	4	1	0	0	0	0	**5**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1067 – Osmaniye ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	10	**12**
Çevre İzin / Çevre İzni ve Lisans Belgesi	4	19	**23**
TOPLAM	**6**	**29**	**35**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1068 – Osmaniye ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	8
Ani (plansız) denetimler	363
Genel toplam	**371**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	185	0,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	9	0,00

Çizelge 1069 – Osmaniye ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Osmaniye ÇŞİM, 2019)

	Hava(Anız Dahil)	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	237.867,35	0	0	291.755	0	58.346	2.940	43.734	**634.642,35**
Uygulanan Ceza Sayısı	35	0	0	3	0	2	1	3	**44**

2018 yılında çimento sektöründe faaliyet gösteren bir firmaya 20.b- izinsiz çalışma nedeni ile kimya sektöründe faaliyet gösteren bir firmaya 20.e- proje bedelinin %2'si, sanayi sektöründe çalışan bir firmaya da 20.b- izinsiz çalışma nedeni ile olmak üzere toplam 3 adet firmaya faaliyeti durdurma/kapatma kararı verilmiştir.

2018 yılı itibariyle Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik kapsamında Osmaniye ilinde 2 adet alt seviye, 3 adet de üst seviye BEKRA tesisi bulunmaktadır.

81.DÜZCE

1. Hava Kalitesi

Düzce'de 2018 yılında konutlarda 64.159.465 m^3, sanayide 124.046.190 m^3 ve ayrıca diğer alanlarda da 26.453.388 m^3 doğal gaz kullanılmıştır. 2018 yılında Düzce ilinde bulunan Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonunun aylara göre verileri Çizelge 1070'de verilmektedir.

Çizelge 1070 - Düzce ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama konsantrasyon değerleri

MERKEZ	SO_2	AGS	PM_{10}	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO_2	AGS	NO_X	AGS	OZON	AGS
Ocak	8,1	0	118,87	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	10,1	0	73,08	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	13,35	0	69,61	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	10,73	0	60,05	15	-	-	30,77	-	43,17	-	73,94	-	-	-
Mayıs	-	-	-	-	-	-	12,92	-	34,59	-	47,51	-	-	-
Haziran	-	-	-	-	-	-	6,52	-	28,64	-	35,16	-	-	-
Temmuz	9,19	0	26,86	0	-	-	8,44	-	21,02	-	29,46	-	-	-
Ağustos	8,81	0	29,67	0	489,25	-	8,18	-	18,76	-	26,94	-	-	-
Eylül	6,42	0	27,71	0	537,31	-	15,61	-	19,96	-	35,56	-	-	-
Ekim	5,08	0	38,53	3	747,17	-	34,31	-	20,92	-	55,15	-	-	-
Kasım	4,52	0	44,39	6	937,17	-	44,5	-	21,54	-	66,04	-	-	-
Aralık	4,74	0	44,21	8	1390,85	-	71,81	-	23,57	-	95,38	-	-	-

Çizelge 1071 - Düzce ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
TOPLAM	**0**	**0**

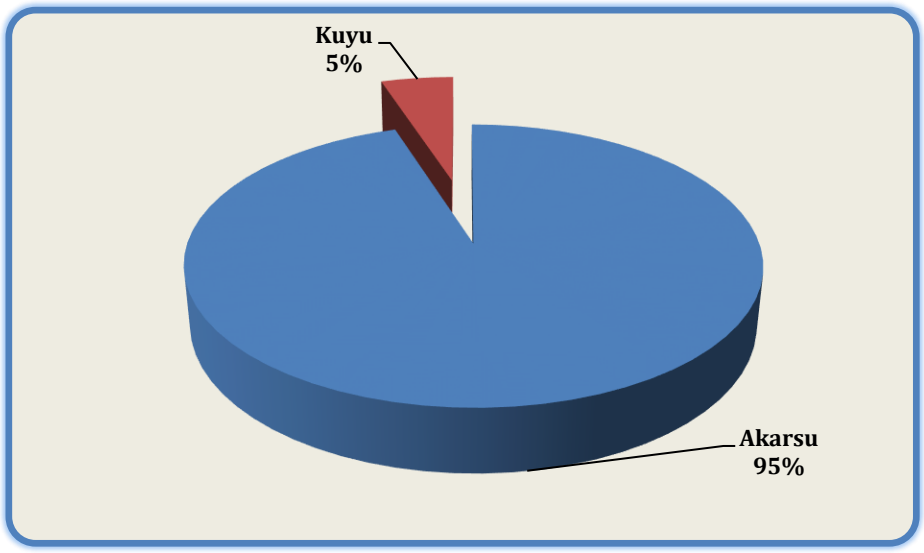
2018 yılında yetki belgesine sahip 1 (bir) adet sabit araç muayene istasyonu ve araç muayene istasyonuna bağlı 1 (bir) adet mobil istasyon ile 9 (yedi) adet sabit yetkili egzoz gazı emisyon ölçüm istasyonu faaliyet göstermektedir. Düzce ilinde 2018 yılında 42.829 adet aracın egzoz gazı emisyon ölçüm işlemi yapılmıştır.

2. Su ve Atık Su Yönetimi

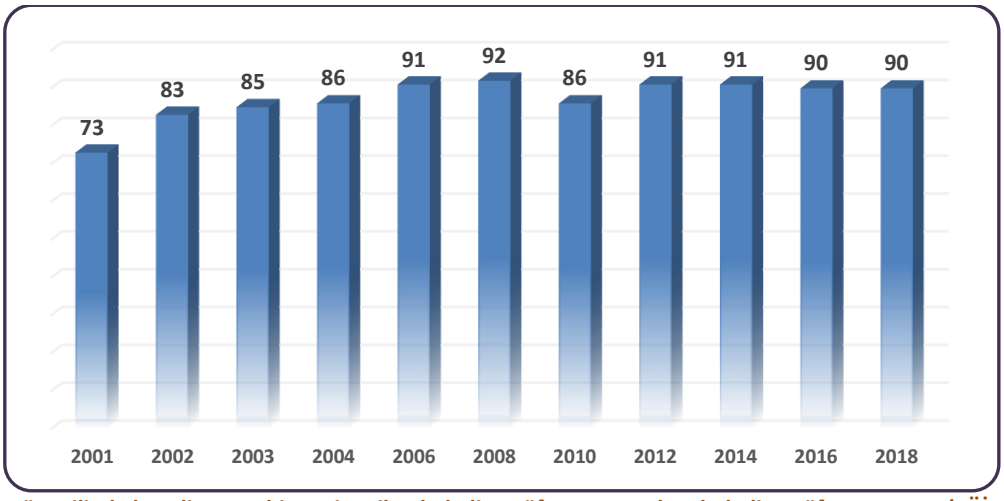
İçme ve kullanma suyu şebekesi ile sadece Düzce Belediyesi sınırlarına hizmet verilmektedir. Düzce merkez belediyesinin 2018 yılı nüfusu 173.838 kişi olup su ihtiyacı 15,17 hm^3/yıl' dır.

Düzce Belediyesi, nüfusunun %95'ine kanalizasyon sistemi hizmet vermekte olup kanalizasyon sistemi Düzce Merkez Atıksu Arıtma Tesisi ile sonlanmaktadır. Kent merkezi ve civarındaki yerleşim yerlerinin yaklaşık %15'i fosseptik kullanmaktadır.

Akçakoca Belediyesi nüfusunun %97'sine kanalizasyon sistemi hizmet vermekte olup kanalizasyon sistemi Akçakoca Merkez Atıksu Arıtma Tesisi ile sonlanmaktadır.



Grafik 97 - Düzce ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (Düzce Belediyesi Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü, 2018)



Grafik 98 - Düzce ilinde kanalizasyon hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (TÜİK, 2019)

Çizelge 1072 – Düzce ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü	Mevcut Kapasite (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m^3/sn)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok					
İl Merkezi	Merkez	X			İleri	50.000	0,58	Belediye Nüfusunun Tamamı	0,5 ton/gün (Bir yılda ~6 ay kek yapılabilmektedir)
İlçeler	Akçakoca	X			İleri	5.000	0,12	Belediye Nüfusunun %90'ı	
	Çilimli			X	-			-	-
	Gümüşova			X	-	-	-	-	-
	Gölyaka			X	-	-	-	-	-
	Yığılca			X	-	-	-	-	-
	Kaynaşlı			X	-	-	-	-	-
	Cumayeri			X	-	-	-	-	-
	Beyköy			X	-	-	-	-	-

Düzce-Merkez Atıksu Arıtma Tesisinde 22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında SAİS kabini bulunmaktadır.

Çizelge 1073 – Düzce ilindeki 2018 yılı itibariyle OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (Düzce OSB, 2019)

OSB Adı	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Mevcut Durum
Düzce Organize Sanayi Bölgesi	726			Atıksu Arıtma Tesisi yok. Atıksular Düzce Belediyesine ait arıtma tesisine deşarj edilmektedir
Düzce II. Organize Sanayi Bölgesi	129			Atıksu Arıtma Tesisi yok. Atıksular Düzce Belediyesine ait arıtma tesisine deşarj edilmektedir.

Düzce Organize Sanayi Bölgesi'nden kaynaklanan atıksu miktarı 726 m^3/gün civarında olup Bölgeden kaynaklanan atıksular kolektör hattı vasıtası ile Düzce Belediyesi Merkez Atıksu Arıtma Tesisi'ne taşınmakta ve burada arıtılmaktadır. Bölgenin arıtma tesisi olmadığından arıtma çamuru oluşmamaktadır. Bölgede faaliyet gösteren 6 adet tesisin ön arıtma tesisi bulunmaktadır.

Düzce ilinin Karadenize kıyısı bulunan Akçakoca ilçesinde 12 adet plaj halkın yüzmesi için açıktır. Akçakoca İlçesinde deniz suyu numuneleri yüzme sezonunda Akçakoca Toplum Sağlığı Merkezi tarafından düzenli olarak alınmaktadır. Düzce ilinde 2018 yılı itibariyle mavi bayrak almış plaj sayısı 3'tür.

3. Atık

Düzce ilinde çevre kirliliğini oluşturan ve toplum sağlığını olumsuz yönde etkileyen çevresel sorunlara çözüm üretmek amacıyla 27.12.2002 tarihli ve 2002/5116 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Düzce İli Belediyeleri Katı Atık Birliği (DİBKAB) kurulmuştur. Birliğe Düzce, Akçakoca, Cumayeri, Çilimli, Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı ve Yığılca İlçe Belediyeleri ile Beyköy, Boğaziçi Belde Belediyeleri üyedir. Düzce İl'inde bütün belediyelerin üyesi olduğu Katı Atık Birliği tarafından kullanılacak olan Kat Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesis sahası için yer seçim çalışmalarına 2004'lü yıllarda başlanmıştır. İl Merkez İlçesi Esençam Köyü Mevkii'nde yapılacak olan Katı Atık Bertaraf Tesisine ait 13.01.2011 tarihli Nihai ÇED Raporu Bakanlığımıza sunulmuş ve 28.02.2011 tarih 15970 sayılı yazı ile "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" kararı verilmiş olup 08.11.2013 tarihinde tesisin inşaat çalışmaları başlamış 2015 yılında tamamlanarak atık kabul edilmiştir. Ancak "Düzce Katı Atık Bertaraf Tesisi"ne ilişkin Sakarya 2.İdare Mahkemesinin 06.11.2015 tarihli ve K:2015/1051 sayılı kararı ile "ÇED Olumlu" kararında hukuka uygunluk bulunmadığından kapatma kararı verilmiştir. Hukuki süreç devam etmektedir.

Çizelge 1074 - 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler (Düzce ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	2	113
Öğrenci	3	186

Çizelge 1075 - 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı (Düzce Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		1.153.232
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		293.869
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		0
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		0
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		746.312
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		3550
Pil(16 06 01*)		
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		
Aydınlatma (20 01 21*)		
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		
Hacimli atıklar (20 03 07)		
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		
Organik atık		
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		
TOPLAM		

Çizelge 1076 -2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş (Düzce Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Geneli	10	6	
Okul	263	26	
Kurum/kuruluş	14	14	

Belediyelerce hazırlanıp Düzce İl Müdürlüğü'nce onaylanmış Ambalaj Atık Yönetim Planı ve lisanslı atık getirme merkezi bulunmamaktadır.

Çizelge 1077 - 2018 yılında Düzce ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	201
Ambalaj Üreticisi Sayısı	21
Tedarikçi Sayısı	3

Atık Yönetim Uygulaması verilerine göre 2018 yılında Düzce ilinde 13.155,1 ton tehlikeli atık üretildiği beyan edilmiş, bu atığın 9.530,4 tonu geri kazanıma, 3.410,8 kg'ı bertarafa gönderilmiş, 40,3 tonu ihraç edilmiş, 173,6 tonu da stoktadır.

Düzce ilinde 2018 yılında 71,74 ton atık motor yağı, 194,0 ton atık sanayi yağı toplanmıştır. Düzce ilinde atık madeni yağların 226,3 tonu geri kazanılmış, 40,3 tonu ihraç edilmiş 35 tonu bertaraf edilmiş ve 3,3 tonu da sotokta bulunmaktadır.

Çizelge 1078 – Düzce ilinde bulunan atık işleme tesisleri sayıları (Düzce ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	14
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	2
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	0
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	20
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	2
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	0

2018'de Düzce ilinde 20.182 kg atık akü, 2 kg atık pil, 29,02 ton kullanılmış kızartmalık yağ toplanmıştır. Ayrıca Düzce'de toplanan ömrünü tamamlamış lastiğin 104,37 ton'u geri kazanım tesisilerine, 31,22 tonu da çimento fabrikalarına ek yakıt olarak gönderilmiştir. Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında ilde 1 tane Araç Teslim Yeri, 1 tane de ÖTA işleme tesisi bulunmaktadır.

İlde 2,41 ton atık elektrikli ve elektronik eşya toplanmıştır. İlde iki adet firmanın AEEE işleme konusunda Çevre İzin ve Lisans başvurusu bulunmaktadır.

Düzce'de 2018 yılında toplanan 437,54 ton tıbbi atık toplanarak Sakarya ilinde bulunan bir sterilizasyon firmasında gönderilmiştir.

4. Doğa Koruma, Biyolojik Çeşitlilik ve Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Düzce'de yapılan çalışmalar sonucunda 102 familya, 471 cins, 1.200 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Toplam familya sayısının %6'sını eğrelti, %3'ünü Gymnospermae ve %91'ini Angiospermae'ye ait familyalar oluşturmaktadır. Toplam cins sayısının %1,6'sını eğreltiler, %1'ini Gymnospermae ve %97,4'ünü de Angiospermae'ye ait cinsler teşkil etmektedir. Toplam tür ve tür altı takson sayısının %1'ini Eğrelti, %0,5'ini Gymnospermae ve %98,5'unu da Angiospermae'ye ait tür ve tür altı taksonlar oluşturmaktadır.

Endemik olmayan ancak Bern Sözleşmesi gereği koruma altında bulunan Cyclamen coum subsp. coum türü bölgede geniş yayılış göstermektedir (Aksoy ve ark, 2010).

Çizelge 1079 – Kategorilere göre endemik takson sayısı (Düzce Üniversitesi, 2014)

Tehlike Kategorisi	Vahim (CR)	Tehlikede (EN)	Hassas (VU)	Tehdite Açık (NT)	Düşük Riskte (LC)
Takson Sayısı	5	2	3	12	44



Fotoğraf 79 – Düzce Pelemir Otu (Düzce Üniversitesi, 2014)

Düzce ilinde Milli Park alanı bulunmamaktadır. Bununla birlikte il sınırları içerisinde Tabiat Parkı olarak Güzeldere Şelalesi Tabiat Parkı, Kurugöl Tabiat Parkı, Aydınpınar Tabiat Parkı ve Geyiklibel Kanyonu (Yılançatı) Tabiat Parkı bulunmaktadır. Ayrıca bir (1) adet Tabiatı Koruma Alanı bulunmaktadır.

Güzeldere Şelalesi Tabiat Parkı: Gölyaka İlçesi Güzeldere Köyü Güzeldere Şelalesi Mevkiinde yer almakta olup 20,24 hektarlık alanı kapsamaktadır. Mesire Yeri olarak 28.12.1993 yılında, Tabiat Parkı olarak 11.07.2011 yılında tescil edilmiştir.

Kurugöl Tabiat Parkı: Merkez ilçe ve Kaynaşlı ilçesi sınırlarında yer almakta olup 21,95 hektarlık alanı kapsamaktadır. Mesire Yeri olarak 16.01.2004 tarihinde Tabiat Parkı olarak 11.07.2011 yılında tescil edilmiştir.

Aydınpınar Şelaleleri Tabiat Parkı: Alan Düzce ili, Aydınpınar Köyü sınırları içerisinde Kızılpınar Deresi üzerinde bulunmaktadır. Tabiat Parkı olarak 25.08.2014 tarihinde tescil edilmiş olup 100 hektar büyüklüğe sahiptir. Alan içerisindeki **1. Şelale** kayalardan aşağıya 15 metre akmakta ve sonrasında 15 metre yükseklikten, **2. Şelale** 50 metre yükseklikten, **3. Şelale** ard arda 3 şelaleden oluşmakta ve en üsteki şelale 20 metre, sonrakiler ise 10'ar metre yükseklikten **4. Şelale** ise ard arda 2 şelaleden oluşmakta ve en üsteki şelale 9 metre sonraki ise 8 metre yükseklikten dökülmektedir.

Geyiklibel Kanyonu (Yılançatı) Tabiat Parkı: Düzce İli Yığılca İlçesi Hocaköy Mevkiinde yer almaktadır. Taşıdığı kaynak değerleri ve rekreasyonel potansiyeli sebebiyle Mülga T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı makamının oluru ile 11.02.2016 tarihinde Yılançatı Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Daha sonra 21.05.2018 ve 1021 sayılı Bakanlık makamının olurları tabiat parkının ismi Geyiklibel Tabiat Parkı olarak değiştirilerek alanı da 266,60 ha olarak genişletilmiştir.

Demirciönü Tabiatı Koruma Alanı Akçakoca Alaplı sınırı Çayağzı Köyü Mevkii'nde yer almaktadır. Akçakoca ilçesi sınırları içerisindedir. Saha 430 ha olup, 12.04.1994 tarihinde tescil edilmiştir. Tabiatı koruma alanı olarak belirlenen alanda Kayın, Gürgen, Kestane, Meşe türlerinin yer yer saf, yer yer karışık mesçereler oluşturması optimum yayılış alanlarından doğal özellikleri bozulmamış bir örneğini teşkil etmesinin yanı sıra zengin bir alt flora ve fauna potansiyeline sahip bir orman ekosistemi özelliği göstermesidir.

İl sınırları içerisinde dört adet Tabiat Anıtı bulunmakta olup bunlar;

a) Samandere Şelalesi Tabiat Anıtı: Merkez İlçe Samandere Köyü Köyiçi Mevkiindedir. Alanı 10 hektardır. 19.12.1988 tarihinde tescil edilmiştir. Çavlan, çağlayan ve cadı kazanı gibi ilginç jeolojik özellikler ve yer yer anıt ağaçların da var olduğu zengin ve bakir bitki örtüsüne sahiptir. Türkiye'nin ilk tescil edilen tabiat anıtıdır. Şelalenin düşüş yüksekliği 20 metredir.

b) Sarıkyayla Göknarı Tabiat Anıtı: Merkez İlçe Çınardüzü Köyü Odayeri Bölgesi Sırıkyayla Mevkiinde ormanlık alanda yer almaktadır. Göknar Ağacı (Abies nordmanniana) türü 300 yaşlarında, 70 m boy, 1,36 m çap ve 6 m çevre genişliğine sahiptir. 1.000 m^2 alan Tabiat Anıtı olarak 06.09.2002 tarihinde tescil edilmiştir.

c) Paşabükü Dişbudak Ağacı Tabiat Anıtı: Yığılca ilçesi Kırık Köyü Paşabükü Mevkiinde ormanlık alanda yer almaktadır. Dışbudak Ağacı (Fraxinus oxycarpa) türü, 110 yaşlarında, 46 m boy, 1 m çap ve 3 m çevre genişliğine sahiptir. 1.000 m^2 alan tabiat anıtı olarak 06.09.2002 tarihinde tescil edilmiştir.

d) Kayadibi Porsuk Ağacı Tabiat Anıtı: Yığılca ilçesi Gökçeağaç Köyü Kayadibi mevkiinde ormanlık alanda yer almaktadır. Porsuk Ağacı (Taxus baccata) türü, 775 yaşlarında, 27,5 m boy, 1.90 m çap ve 4.80 m çevre genişliğine sahiptir. 1.000 m^2 alan tabiat anıtı olarak 06.09.2002 tarihinde tescil edilmiştir.

Düzce ili sınırları içerisinde 3 adet Tabiat Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (YHGS) bulunmaktadır: Efteni Gölü YHGS, Yedigöller YHGS (Merkez Bolu), Yeşilöz YHGS; (Merkez Zonguldak).

a) Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: Merkez ilçeye bağlı Gölormanı, Paşakonağı, Kuşaçması ve Ballıca Köyleri ile Gölyaka ilçesine bağlı Hamamüstü ve Hacıyakup Köyleri Mevkiinde yer almaktadır. 764 ha'lık alanı kapsamakta olup sedde içindeki göl alanı 158 ha'dır. Maksimum su kotu 977 ha, su taşkın alanı ise 3.760 ha'dır. 14.02.1992 tarihinde "Su Kuşları Koruma ve Üretme Sahası" olarak 580 ha alanlı tesis edilmiş olup, 03.05.1995 tarihli Bakanlık oluru ile 750 ha'a genişletilmiştir. Son olarak Bakanlık emri gereğince saha üzerindeki sınır çalışması yenilenerek koordinatlar belirlenmiş, alanın 764 ha olarak düzeltilmesi 05.07.2005 tarihinde talep edilmiş ve Bakanlar Kurulunun 29.11.2005 tarih ve 2005/9729 sayılı kararı ile "Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası" olarak ilan edilmiştir. Ayrıca Efteni Gölü Ulusal Öneme Haiz sulak alan statüsüne de sahiptir. 2011 yılında Düzce Şube Müdürlüğü tarafından nihai halini alması sağlanan Efteni Gölü için hazırlanan "Sulak Alan Yönetim Planı" Temmuz 2012 Ulusal Sulak Alan Komisyonu Olağan 1. Toplantısında görüşülerek sulak alanının koruma bölgeleri ile plan hükümleri kabul edilmiştir.

Gölün Flora (Bitki) Varlığı: Aksoy (2006) ve Keten (2009) tarafından yapılan çalışmalarda otsu ve odunsu olmak üzere sucul, yarısucul ve karasal 105 tür tespit edilmiştir. Bunlardan Lythrum anatolicum (Leblebici&Secmen), Verbascum bithynicum (Boiss.) ve Campanula lyrata (Lam.) tespit edilen endemik türlerdir.

Gölün Fauna (Hayvan) Varlığı: Kuş tür (Aves) sayısı 175 olup, 123 adet kuş türü Dünya Doğayı Koruma Birliği'nin (IUCN) Kırmızı Listesine göre tehlike altındadır. Ayrıca, 11 balık türü (Actinopterygii), 2 çift yaşamlı tür (Amphibia), 6 sürüngen türü (Reptilia), 9 memeli türü (Mammalia), 14 omurgasız türü (Invertebrata) bulunduğu tespit edilmiştir. Göl içerisinde ve çevresinde görülebilecek kuş türleri; Sakar meke, beyaz leylek, kara leylek, beyaz balıkçıl kuşu, angıt, pasbas patka, karabaş patka, dikkuyruk, orman kartalı, çakır kuşu, kırmızı doğan vs dir. Göldeki başlıca balık türleri ise; Çapak balığı, turna balığı, kadıncık, tatlı su kefali, kızıl göz balığı, yeşil sazan, yayın balığı, tatlı su levreğidir.



Fotoğraf 80 - Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası genel görünüm

Efteni Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası aynı zamanda sulak alan olarak da tanımlanmaktadır. Efteni Gölü için hazırlanan "Sulak Alan Yönetim Planı" Temmuz 2012 Ulusal Sulak Alan Komisyonu Olağan 1. Toplantısında görüşülerek sulak alanının koruma bölgeleri ile plan hükümleri kabul edilmiştir. Efteni Gölünün sedde içindeki göl alanı 158 ha, su maksimum kotu 977 ha, su taşkın alanı ise 3.760 ha'dır.

b) Yedigöller Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla Yedigöller Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tescil edilmiştir. Yaklaşık 40.000 ha büyüklüğündeki sahanın batısındaki 21.000 ha'lık kısmı Düzce ili, doğusundaki 19.000 ha'lık kısmı ise Bolu ili sınırlarında kalmaktadır. Yedigöller havzası, kayan kütlelerin vadilerin önlerini kapaması sonucu oluşan Büyükgöl, Küçükgöl, Deringöl, Seringöl, Sazlıgöl Nazlıgöl ve İncegöl gibi 7 adet heyelan gölünden meydana gelmektedir. Bu göller Bolu il sınırları içerisindedir.

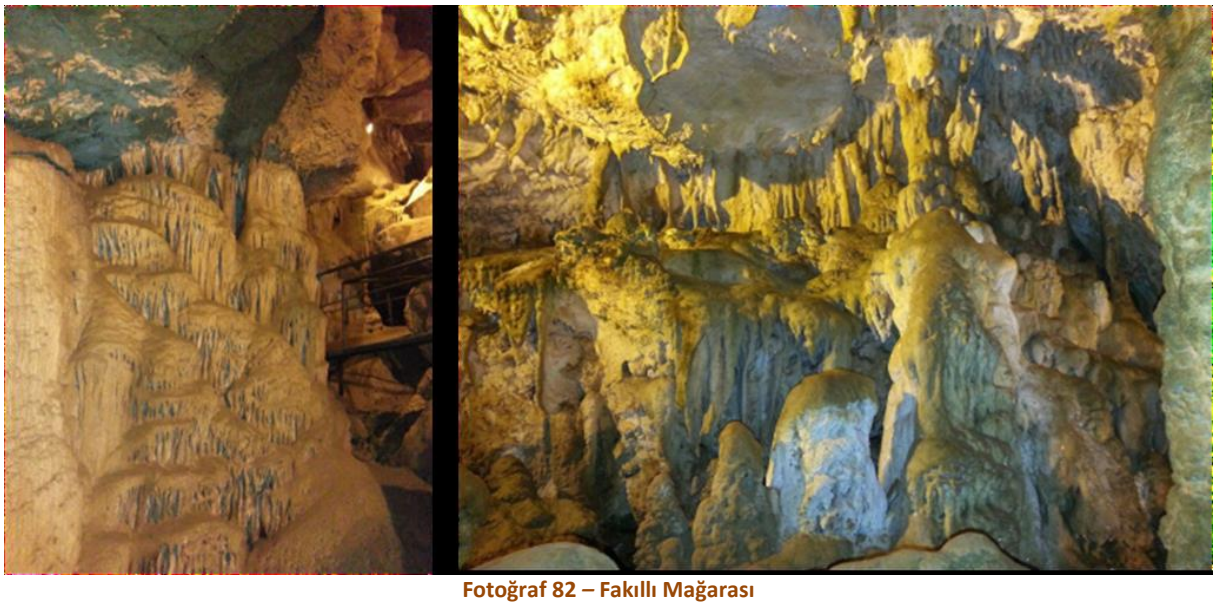
c) Yeşilöz Yaban Hayatı Geliştirme Sahası: 07.09.2005 tarih ve 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tescil edilmiştir. Bu alanın tamamı 30.717 ha olup 5.704 ha'lık kısmı İl sınırları içerisinde kalmaktadır.

Düzce ili sınırları içerisinde 3 adet Doğal Sit Alanı bulunaktadır. Bunlar:

1) Sarıkaya Mağarası Bölgesi: Sarıkaya Mağarası ve çevresi 2001 yılında 1 inci Derece Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir. Düzce'nin doğu kesiminde Yığılca İlçesi sınırları içerisinde yer alan doğal sit alanı, 43,75 ha büyüklüğe sahiptir. Alanın büyük bir bölümü orman alanıdır. Flora ve fauna özellikleri yanında alanda bulunan karstik mağara alanın önemini arttırmaktadır. Sarıkaya Mağarası, derin ve boyuna bir düden tabanında gelişmiş bir mağaradır. Tamamen doğal özelliklerini korumaktadır. Sarıkaya Mağarası, derin ve boyuna bir düden tabanında gelişmiş bir mağaradır. Tamamen doğal özelliklerini korumaktadır. Mağaranın geniş bir girişi ve devamında görece dar bir koridorla girişe bağlanan oldukça yüksek tavanlı geniş bir galerisi bulunmaktadır. Mağaranın toplam uzunluğu 717 m olarak haritalanmıştır. Mağara içerisinde iyi gelişmiş damla taşlar, sarkıtlar ve dikitler bulunmaktadır.



Fotoğraf 81 - Sarıkaya Mağarası (Yığılca Kaymakamlığı resmi internet sitesi)



Fotoğraf 82 – Fakıllı Mağarası

2) Fakıllı Mağarası Bölgesi: Fakıllı Mağarası ve çevresi 1995 yılında 1inci Derece Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir. Düzce'nin kuzeyinde, Akçakoca ilçesi sınırları içerinde yer alan Fakıllı Mağarası Bölgesi Doğal Sit Alanı, 2,40 ha büyüklüğe sahiptir. Yerleşim yeri ve tarım alanlarının bulunduğu alan, flora ve fauna özelliklerinin yanında karstik özellikteki Fakıllı Mağarası ile önem kazanmaktadır. Fakıllı Mağarası, yatay olarak gelişmiş, yer yer geçit özelliği gösteren düden karakterinde bir mağaradır. Birbirine bağlı iki ayrı girişi bulunmaktadır. Mağaranın

uzunluğu 1.012 metre olarak haritalanmıştır. Mağaranın içerisindeki bazı galerilerde aktif damlataş oluşumu devam etmektedir.

3) Akçakoca Kale Mevkii Bölgesi: İlin Akçakoca ilçesi, Hacıyusuflar Mahallesi'nde yer alan Ceneviz Kalesinin bulunduğu alan ve çevresi 1996 yılında arkeolojik ve doğal sit alanı olarak tescil edilmiştir. Bölge, sahip olduğu özelliklere göre 1 inci, 2 nci ve 3 üncü Derece Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı olarak ayrılmıştır. Bölgede ayrıca 2,50 ha büyüklüğünde Ceneviz Kalesi'ne fon teşkil eden 3üncü Derece Doğal Sit Alanı bulunmaktadır.

Koçköy Mağarası: Akçakoca İlçesi, Yeni Mahalle'de bulunan Koçköy Mağarası 2008 yılında sarkıt, dikit ve şelale bakımından zengin ve güzel bir görünümüne sahip olması ve turizm potansiyeli taşınması sebebiyle taşınmaz tabiat varlığı olarak tescil edilmiştir. Mağara, daire şekilli bir çukurluğun tabanında yer almaktadır. Koçköy Mağarası, yarı aktif ve aktif bölümlerden meydana gelen bir mağaradır. Aktif galerinin içi, görünümleri sarkıt, dikit, sütun, duvar ve pembe damlataşları ve damlataş havuzları ile kaplıdır. Ayrıca buradan geçen yeraltı deresi çoğu yerde göl, dev kazanı ve küçük şelaleler oluşturmuştur.

Düzce ilinin Yığılca İlçesi, Gökçeağaç Köyü, Kayadibi mevkiindeki porsuk ağacı; Kırık Köyü, Paşabükü mevkiindeki dişbudak ağacı; Cumayeri İlçesi, Dokuzdeğirmen Köyü, Köyiçi mevkiindeki çınar ağacı; Merkez İlçe, Çınardüzü Köyü, Sırıkyayla Mevkiinde göknar ağacı; Burhaniye Mahallesi, 256.sokak 86 ada 69 parselin güneyindeki 4 adet şimşir ağacı; Akçakoca İlçesi, Orhangazi Mahallesi, Hamam Sokak, Orhangazi İlkokulu yanındaki kestane ağaçları; Arabacı Köyü yolu, Cumayeri Mesire Alanı, Değirmendere kenarındaki 3 adet çınar ağacı; Orhangazi Mahallesi, 206 ada üzerindeki 2 adet çınar ağacı, Yalı Mahallesi, İskele Sokak'taki 4 adet ıhlamur ağacı ve 2 adet çınar ağacı anıt ağaçlar listesinde yer almaktadır.

5. Arazi Kullanımı

644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 16.07.2014 tarihinde onaylanan "Düzce İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı" plan hükmü değişikliğine ilişkin 30 günlük ilan-askı işlemleri sonucunda yapılan değişiklikler 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 05.02.2015 tarihinde onaylanmıştır.

Çizelge 1080 – Düzce ilinin arazi kullanım durumu (mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Corine veritabanı, 2017)

DÜZCE	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	3.874,05	1,56	5633,4	2,27	7.543,85	3,03	7.698,98	3,09
2) Tarımsal Alanlar	86.044,47	34,73	84.301,71	34,02	116.663,72	46,80	116.507,62	46,74
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	157.495,37	63,56	157.320,13	63,49	124.065,16	49,77	124.066,09	49,77
4) Sulak Alanlar	43,13	0,02	43,13	0,02	403,80	0,16	403,8	0,16
5) Su Yapıları	327,35	0,13	485,98	0,20	578,63	0,23	578,63	0,23
TOPLAM	**247.784,37**	100,00	**247.784,35**	100,00	**249.255,16**	100,00	**249.255,12**	100,00

6. ÇED İşlemleri

Çizelge 1081 – Düzce ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Düzce ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	4	1	3	1	3	2	0	**14**
ÇED Gereklidir	2	0	0	0	0	0	0	**2**
ÇED Olumlu Kararı	1	0	0	0	1	0	2	**4**

7. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge 1082 – Düzce ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları (Düzce ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	16	**19**
Çevre İzni ve Lisansı Belgesi	4	14	**18**
TOPLAM	**7**	**30**	**37**

8. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları

Çizelge 1083 – Düzce ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (Düzce ÇŞİM, 2019)

Denetim Türü	Toplam Denetim Sayısı
Planlı denetimler	26
Ani (plansız) denetimler	582
Genel toplam	**608**

	Denetlenen Araç Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
Egzoz Denetimi	141	1.206,00

	PGD Denetimi Sayısı	Kesilen Ceza Miktarı (TL)
PGD Denetimi	70	0,00

Çizelge 1084 – Düzce ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı (Düzce ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	58.351	102.884	0	123.169	0	42.470	1.844	**328.718,00**
Uygulanan Ceza Sayısı	1	3	0	21	0	2	4	**31**

İlde "Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkındaki Yönetmelik" Ek-1 Listesi "Bu Yönetmeliğin Uygulandığı Tehlikeli Maddeler" Bölüm-1 ve Bölüm-2'sinde yer alan sınır değerlere eşit veya üzerindeki miktarlarda bulunan alt ve üst seviyeli herhangi bir kurum ya da kuruluş bulunmamaktadır.

YAYIN LİSTESİ

YAYIN NO		YAYININ ADI	YAYIN YILI
Yayın No 1	:	Ankara İli Çevre Durum Raporu	1994
Yayın No 2	:	İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu	1996
Yayın No 3	:	Çevreyi Öncelikle Etkileyen Bazı Sanayiler ve Temel Sektör Faaliyetleri	1996
Yayın No 4	:	Türkiye Çevre Atlası 96	1997
Yayın No 5	:	Türkiye Çevre Durum Raporu	2007
Yayın No 6	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu (2005-2006)	2008
Yayın No 7	:	Çevresel Göstergeler 2008	2009
Yayın No 7	:	Environmental Indicators 2008	2009
Yayın No 8	:	Çevresel Göstergeler Kitapçığı 2009	2010
Yayın No 8	:	Environmental Indicators 2009	2010
Yayın No 9	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu 2007-2008	2010
Yayın No 10	:	Çevresel Göstergeler 2010	2011
Yayın No 10	:	Environmental Indicators 2010	2011
Yayın No 11	:	2011 Yılı Türkiye Çevre Durum Raporu	2012
Yayın No 12	:	Çevresel Göstergeler 2011	2012
Yayın No 12	:	Environmental Indicators 2011	2012
Yayın No 13-1	:	Çevre Denetimi Raporu: 2011 Yılı	2012
Yayın No 13-2	:	Environmental Inspection Report of Turkiye in 2011	2012
Yayın No 14	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Değerlendirme Raporu	2012
Yayın No 15	:	Çevre Durum Raporu: 2012 Yılı Özeti - İller	2013
Yayın No 16	:	Çevre Denetimi Raporu: 2012 Yılı	2013
Yayın No 16-2	:	Environmental Inspection Report: 2012	2013
Yayın No 17	:	Çevresel Göstergeler 2012	2013
Yayın No 17	:	Environmental Indicators 2012	2013
Yayın No 18	:	Çevresel Etki Değerlendirmesi: Etkiler - Önlemler	2013
Yayın No 19	:	Çevre İzin ve Lisansları	2013
Yayın No 20	:	Çevre Denetiminin Temelleri ve Türkiye'de Çevre Denetimi	2013
Yayın No 21	:	Uluslararası ÇED Kongresi Bildiri Kitabı	2013
Yayın No 22-1	:	Çevre Denetimi Raporu: 2013 Yılı	2014
Yayın No 22-2	:	Environmental Inspection Report of Turkey in 2013	2014
Yayın No 23	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu	2014
Yayın No 24	:	Çevresel Göstergeler 2013	2014
Yayın No 24	:	Environmental Indicators 2013	2014
Yayın No 25-1	:	Çevre Denetimi Raporu: 2014 Yılı	2015
Yayın No 25-2	:	Environmental Inspection Report of Turkey in 2014	2015
Yayın No 26	:	Çevre Durum Raporu: 2013 Yılı Özeti - İller	2015
Yayın No 27	:	Çevresel Göstergeler 2014	2016
Yayın No 27	:	Environmental Indicators 2014	2016
Yayın No 28-1	:	Çevre Denetimi Raporu: 2015 Yılı	2016
Yayın No 28-2	:	Environmental Inspection Report of Turkey in 2015	2016
Yayın No 29	:	Çevre Durum Raporu: 2014 Yılı Özeti - İller	2016
Yayın No 30-1	:	Türkiye Çevre Durum Raporu	2016
Yayın No 30-2	:	State of the Environment Report for Republic of Turkey	2016
Yayın No 31	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu 2013	2015
Yayın No 32	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu 2014	2016
Yayın No 33-1	:	Çevresel Göstergeler Kitapçığı 2015	2017
Yayın No 33-2	:	Environmental Indicators 2015	2017
Yayın No 34	:	Çevre Durum Raporu: 2015 Yılı Özeti - İller	2017
Yayın No 35	:	Çevre Denetimi Raporu: 2016 Yılı	2017
Yayın No 36	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu 2015	2017
Yayın No 37	:	Çevre Durum Raporu: 2016 Yılı Özeti – İller	2017

YAYIN LİSTESİ

YAYIN NO		YAYININ ADI	YAYIN YILI
Yayın No 38-1	:	Çevresel Göstergeler 2016	2018
Yayın No 38-2	:	Environmental Indicators 2016	2018
Yayın No 39	:	Çevre Denetimi Raporu: 2017 Yılı	2018
Yayın No 40	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu 2016	2018
Yayın No 41-1	:	Çevresel Göstergeler 2017	2019
Yayın No 41-2	:	Environmental Indicators 2017	2019
Yayın No 42	:	Çevre Durum Raporu: 2017 Yılı Özeti – İller	2019
Yayın No 43	:	Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu 2017	2019
Yayın No 44	:	2018 Çevre Denetimi Raporu	2019