



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
KIRKLARELİ VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

# **KIRKLARELİ İLİ 2020 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**



**T.C.  
KIRKLARELİ VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ  
ÇED, İZİN VE DENETİM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

**KIRKLARELİ - 2021**

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

GİRİŞ .....	1
A. HAVA .....	5
A.1. HAVA KALİTESİ .....	5
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLİTİCİLER .....	8
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....	11
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları .....	11
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI .....	12
A.5. GÜRÜLTÜ .....	23
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR .....	24
A.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	24
B. SU VE SU KAYNAKLARI .....	26
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....	26
B.1.1. Yüzeysel Sular .....	26
B.1.1.1. Akarsular .....	26
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar .....	26
B.1.2. Yeraltı Suları .....	30
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri .....	31
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....	31
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....	33
B.3.1. Noktasal kaynaklar .....	33
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar .....	33
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar .....	38
B.3.2. Yayılı Kaynaklar .....	38
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar .....	38
B.3.2.2. Diğer .....	39
B.4. DENİZLER .....	40
B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu .....	40
B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu .....	41
B.4.3. Acil Müdahale Planları .....	42
B.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri .....	42
B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri .....	42
B.4.6. Deniz Çöpleri .....	42
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ .....	43
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu .....	43
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	43
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	44
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ....	45
B.5.2. Sulama .....	46
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	46
B.5.3. Endüstriyel Su Temini .....	48
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı .....	48
B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı .....	48
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI .....	49
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisleri Hizmetleri .....	49
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri .....	52
B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler .....	52
B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması .....	53
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ .....	53

<i>B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar</i> .....	53
<i>B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi</i> .....	54
<i>B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar</i> .....	58
<i>B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği</i> .....	59
<b>B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	60
<b>C. ATIK</b> .....	<b>61</b>
<b>C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ)</b> .....	61
<b>C.2. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI</b> .....	66
<b>C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ</b> .....	69
<i>C.3.1. Eğitimler</i> .....	69
<i>C.3.2. Atık Getirme Merkezleri</i> .....	69
<i>C.3.3. Atık Miktarları</i> .....	70
<i>C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı</i> .....	73
<i>C.3.5. Ekipman</i> .....	74
<i>C.3.6. Kompost</i> .....	75
<i>C.3.7. Sıfır Atık Belgesi</i> .....	75
<b>C.4. AMBALAJ ATIKLARI</b> .....	76
<b>C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR</b> .....	78
<b>C.6. ATIK MADENİ YAĞLAR</b> .....	80
<b>C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER</b> .....	81
<b>C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER</b> .....	82
<b>C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR</b> .....	83
<b>C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR</b> .....	84
<b>C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR</b> .....	84
<i>C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları</i> .....	86
<i>C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül</i> .....	86
<i>C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları</i> .....	87
<b>C.13. TIBBİ ATIKLAR</b> .....	91
<b>C.14. MADEN ATIKLARI</b> .....	93
<b>C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	93
<b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI</b> .....	<b>95</b>
<b>Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR</b> .....	95
<b>Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	95
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK</b> .....	<b>96</b>
<b>D.1. FLORA</b> .....	96
<b>D.2. FAUNA</b> .....	101
<i>D.2.1 Memeliler</i> .....	101
<i>D.2.2 Kuşlar</i> .....	102
<i>D.2.3. İç su balıkları</i> .....	103
<i>D.2.4. Sürüngenler ve çift yaşarlar</i> .....	105
<i>D.2.5 Omurgasızlar</i> .....	106
<b>D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR</b> .....	108
<i>D.3.1. Ormanlar</i> .....	108
<i>D.3.2. Milli Parklar</i> .....	109
<i>D.3.3. Tabiat Parkları</i> .....	111
<b>D.4. ÇAYIR VE MERA</b> .....	113
<b>D.5. SULAK ALANLAR</b> .....	113
<b>D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI</b> .....	116

<i>D.6.1. Tabiat Anıtları</i> .....	116
<i>D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları</i> .....	116
<i>D.6.3. Anıt Ağaçlar</i> .....	117
<i>D.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri</i> .....	121
<i>D.6.5. Doğal Sit Alanları</i> .....	121
<b>D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	122
<b>E. ARAZİ KULLANIMI</b> .....	<b>123</b>
<b>E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ</b> .....	123
<b>E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA</b> .....	125
<i>E.2.1. Çevre Düzeni Planı</i> .....	125
<b>E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	129
<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ</b> .....	<b>130</b>
<b>F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ</b> .....	130
<b>F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ</b> .....	132
<b>F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	133
<b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI</b> .....	<b>134</b>
<b>G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ</b> .....	134
<b>G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b> .....	135
<b>G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR</b> .....	136
<b>G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI</b> .....	137
<b>G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	137
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ</b> .....	<b>138</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa

Çizelge A.1– Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	6
Çizelge A.2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	7
Çizelge A.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi.....	7
Çizelge A.4 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri.....	8
Çizelge A.5 – Kırklareli ilinde 2020 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları .....	10
Çizelge A.6 - 2020 yılında Kırklareli ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı .....	11
Çizelge A.7 - Kırklareli ilinde 2020 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler.....	13
Çizelge A.8 - Kırklareli ilinde, Kırklareli Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ).....	22
Çizelge A.9 - Kırklareli ilinde, Lüleburgaz Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ) .....	22
Çizelge A.10 - Kırklareli ilinde, İğneada-Limanköy Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ) .....	22
Çizelge A.11 - Kırklareli ilinde, Vize Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ).....	23
Çizelge B.12 – Kırklareli ilinin akarsuları .....	26
Çizelge B.13 - Kırklareli ilinde mevcut göl, gölet ve rezervuarlar .....	29
Çizelge B.14 – Kırklareli ilinin yeraltı suyu potansiyeli .....	30
Çizelge B.15 - Kırklareli ilinde 2020 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....	32
Çizelge B.16- Kırklareli ilinde 2020 yılı Sanayi Tesislerine ait ATT ve deşarj noktaları .....	33
Çizelge B.17 - Kırklareli ili 2020 yılı Toprak Varlığı ve Dağılımı.....	38
Çizelge B.18 – Kırklareli ili kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi.....	40
Çizelge B.19 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlanması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı .....	42
Çizelge B.20 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu.....	51
Çizelge B.21 – Kırklareli ilinde 2019 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu .....	52
Çizelge B.22 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı.....	52
Çizelge B.23 – Kırklareli ilinde 2019 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu..	53
Çizelge B.24 - Kırklareli ilinde 2020 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler .....	53
Çizelge C.25- Kırklareli ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan katı atık bileşenleri .....	63
Çizelge C.26 – Kırklareli ilinde 2020 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri (KIRK-KAB,2021) .....	65
Çizelge C.27 – 2020 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi.....	68
Çizelge C.28 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler .....	69
Çizelge C.29 – 2020 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri.....	69
Çizelge C.30 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....	70

Çizelge C.31 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı .....	73
Çizelge C.32 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar .....	74
Çizelge C.33 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri .....	75
Çizelge C.33.a – 2020 yılı itibariyle Temel Seviye Sıfır Atık Belgesi almış kurum türlerine ilişkin bilgiler .....	75
Çizelge C.34 - Kırklareli ilinde 2019 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları* .....	76
Çizelge C.35 - 2020 yılında Kırklareli ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı .....	76
Çizelge C.36- 2020 yılında Kırklareli ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı .....	77
Çizelge C.37 - 2020 yılında Kırklareli ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı .....	77
Çizelge C.38 – 2020 yılında Kırklareli ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı (AAYP) durumu .....	78
Çizelge C.39 - 2020 yılında Kırklareli ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum.....	78
Çizelge C.40 - Kırklareli ilinde 2019 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları* .....	79
Çizelge C.41 – Kırklareli ilinde 2019 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları* .	81
Çizelge C.43 – Kırklareli ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü ve pil miktarı (kg)* .....	81
Çizelge C.45 – Kırklareli ilinde 2019 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler.....	82
Çizelge C.46 – Kırklareli ilinde 2019 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler* .	82
Çizelge C.47 – Yıllar itibariyle Kırklareli ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) .....	82
Çizelge C.48 – Kırklareli ilinde 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar.....	84
Çizelge C.49 - Kırklareli ilinde 2020yılı hurdaya ayrılan araç sayısı .....	84
Çizelge C.50 – Kırklareli ilinde 2020 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri .....	84
Çizelge C.51 – Kırklareli ilinde 2019 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi.....	86
Çizelge C.52 – Kırklareli ilinde 2019 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı .....	86
Çizelge C.53 – 2020 yılında Kırklareli ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı .....	91
Çizelge C.54 - Kırklareli ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı .....	93
Çizelge C.55 – Kırklareli ilinde 2020 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı .....	93
Çizelge C.56 – 2020 yılı itibariyle Kırklareli ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı .....	94
Çizelge Ç.57 – Kırklareli ilinde 2020 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı .....	95
Çizelge Ç.58 – Kırklareli ilinde 2020 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları.....	95
Çizelge E.59 – Kırklareli ilinde arazi kullanım sınıflandırması .....	124
Çizelge F.60 – Kırklareli İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2020 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı .....	130
Çizelge F.61 – Kırklareli ilinde 2014-2020 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı.....	131
Çizelge F.62 – Kırklareli ilinde 2020 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları .....	132
Çizelge G.63 - Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı .	134
Çizelge G.64 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM'e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları .....	135
Çizelge G.65 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı	136

## GRAFİKLER DİZİNİ

### Sayfa

Grafik A.1 -Kırklareli ilinde 2020 yılında Kırklareli istasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	14
Grafik A.2- Kırklareli ilinde 2020 yılında Kırklareli-Merkez istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	14
Grafik A.3 - Kırklareli ilinde 2020 yılında Lüleburgaz istasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	15
Grafik A.4 - Kırklareli ilinde 2020 yılında Lüleburgaz istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	15
Grafik A.5- Kırklareli ilinde 2020 yılında Lüleburgaz istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	16
Grafik A.6- Kırklareli ilinde 2019 yılında Lüleburgaz istasyonu NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	16
Grafik A.7- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	17
Grafik A.8- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	17
Grafik A.9- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu NO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	18
Grafik A.10- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	18
Grafik A.11- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	19
Grafik A.12- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	19
Grafik A.13- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği*	20
Grafik A.14- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu NO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	20
Grafik A.15- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	21
Grafik A.16- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu O <sub>3</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği*	21
Grafik A.17 –Kırklareli ilinde 2020 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı.....	24
Grafik B.18 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle plajların durumu, mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı .....	41
Grafik B.19 - Kırklareli ilinde 2020 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (İlgili Belediye Bşk., 2021)....	44
Grafik B.20 - Kırklareli ilinde 2020 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı ..	48
Grafik B.21 – 2020 yılında Kırklareli ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı.....	49
Grafik B.22 – 2020 yılında Kırklareli ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı.....	50

Grafik B.23 - Kırklareli ilinde 2020 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	54
Grafik B.24 - Kırklareli ilinde 2020 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi.....	54
Grafik C.25 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu .....	64
Grafik C.26 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı.....	69
Grafik C.27 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....	72
Grafik C.28 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı .....	73
Grafik C.29 – Yıl bazında Kırklareli ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı .....	76
Grafik C.30 – Yıl bazında 2020 ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	77
Grafik C.31 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*.....	79
Grafik C.32 – Yıllar itibariyle Kırklareli ilinde atık madeni yağ toplama miktarları &**.....	80
Grafik C.34 – Yıllar itibariyle Kırklareli ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (kg/yıl) .....	83
Grafik E.35 – Kırklareli ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması .....	123
Grafik F.36 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	130
Grafik F.37 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇED Gereklidir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı.....	131
Grafik F.38 – Kırklareli ilinde 2020 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı .....	132
Grafik G.39 –Kırklareli ilinde ÇŞİM tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı .....	134
Grafik G.40 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı.....	135
Grafik G.41 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı.....	136
Grafik G.42 - Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı.....	136



## HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1- Kırklareli İli Lüleburgaz İlçesi Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi.....	12
Harita A.2 - Kırklareli İli Limanköy (İğneada) Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi.....	13
Harita A.3- Kırklareli İli Kırklareli Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi .....	13
Harita B.4 - Hamam Gölü .....	27
Harita B.5 - Pedina Gölü.....	27
Harita B.6- Mert Gölü .....	28
Harita B.7- Sakpınar Gölü.....	28
Harita D.8- Kırklareli ili özellikli alanlarının ve EUNIS habitat tiplerinin alansal gösterimi.....	96
Harita D.9 - Memeliler Gösterge Türlerinin dağılımı .....	101
Harita D.10- Kuşlar Gösterge Türlerinin dağılımı. ....	102
Harita D.11 - İç Su Balıkları Gösterge Türlerinin dağılımı.....	105
Harita D.12- Sürüngenler Gösterge Türlerinin dağılımı. ....	106
Harita D.13 - Çift Yaşarlar Gösterge Türlerinin dağılımı. ....	106
Harita D.14 - Avrupa Kırmızı Orman Karıncası (Formica pratensis) yuvalarının dağılımı (Bir yuva Tekirdağ sınırları içindedir).....	107
Harita E.15 – Kırklareli ilinin Çevre Düzeni Planı .....	128

## RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim C.1 - Kırklareli İli Katı Atık Bertaraf Tesisi .....	61
Resim D.2- <i>Cirsium Baytopae</i> (Zarif Kangal) Endemik .....	99
Resim D.3- <i>Bellevalia edirnensis</i> (Edirne sümbülü) Endemik.....	99
Resim D.4- <i>Symphytum pseudobulbosum</i> (Yalan kafesotu) Endemik .....	100
Resim D.5 - <i>İsatis arenaria</i> (Kelebek otu) Endemik .....	100
Resim D.6 - <i>Testudo hermanni</i> (Trakya Tosbağası) .....	107
Resim D.7- (kurbağa) .....	107
Resim D.8 - İğneada Longoz Ormanları .....	111
Resim D.9- Dupnisa Mağarası .....	115
Resim D.10- Kasatura Körfezi Tabiat Koruma Alanı .....	116
Resim D.11- Kırklareli İli Merkez İlçesi İnce Beldesi Tescilli Anıt Ağaç.....	117
Resim D.12 - Kırklareli İli Pehlivanköy İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	117
Resim D.13 - Kırklareli İli Pınarhisar İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	118
Resim D.14 - Kırklareli İli Vize İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	118
Resim D.15 - Kırklareli İli Vize İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	119
Resim D.16 - Kırklareli İli Vize/Çakıllı İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	119
Resim D.17- Kırklareli İli Kofçaz İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	120
Resim D.18 - Kırklareli İli Kofçaz İlçesi Tescilli Anıt Ağaç .....	120

## GİRİŞ



Marmara Bölgesinin Yıldız (Istranca) Dağları ve Ergene Ovası bölümleri üzerinde yer alan hudut ilimiz, kuzeyinde Bulgaristan, kuzey doğusunda Karadeniz, güneyinde ve güneydoğusunda Tekirdağ, batısında Edirne ile çevrilmiştir. 6.550 kilometrekarelik bir yüzölçümüne sahip ilimizin Bulgaristan'a 180 kilometre kara sınırı, Karadeniz'e 60 kilometre deniz kıyısı bulunmaktadır. Denizden yüksekliği 203 metre olan ilimizin kuzey ve doğusu dağlık ve ormanlık, diğer bölümleri ise genelde düz arazidir. Kara iklimi hâkim olan bölgede, kışları sert ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçer. Başlıca akarsuları Ergene Nehri ve Mutlu Deredir. Bitki örtüsü olarak ormanlık ve step özelliği göstermektedir.

Kırklareli bir taraftan Trakya'nın verimli ovalarının önemli bir kısmını kapsayan bereketli tarım topraklarını, öte yandan da zengin bir orman varlığına sahip olan Yıldız Dağlarının çok büyük bir bölümünü sınırları içinde bulunduran, ayrıca, çoğu kumsal, 60 kilometre kıyı şeridinde sahip olma özelliği ile önemli bir turizm potansiyeline sahip müstesna bir yerleşim yeridir. Bu özellikleriyle hem Trakyalı, hem de Karadenizli olan Kırklareli, verimli topraklarıyla, sanayisi, tarihi ve doğal güzellikleriyle, sanatsal ve kültürel dokusuyla, sosyo-ekonomik gelişmişlik bakımından 81 il içerisinde 11. eğitim sektörü gelişmişlik sıralamasında 7. sağlık sektörü gelişmişlik sıralamasında 15. sırada bulunan, İstanbul ve Avrupa'ya komşu ülkemizin önemli sınır illerinden birisidir.

Kırklareli tarih öncesi konum itibarıyla dikkat çeken pek çok antik yerleşim merkezine sahip bir ilimizdir. Buzul çağı sonlarında uzunca bir süre sular altında kaldığı anlaşılan Kırklareli ve civarında insana dair ilk maddi belgeler neolitik dönem özelliklerini vermektedir. Daha sonra bilinen ilk yerleşik kabilelerden ismini alan Trakya, Kırklareli de dâhil olmak üzere Roma dönemi ortalarına kadar kısmen veya tamamen bağımsızlıklarını küçük birer krallık veya prenslik olarak devam ettirebilmişlerdir.

Bir geçiş bölgesi olması münasebetiyle Roma ve Bizans dönemlerinde pek çok istilalara uğrayan Kırklareli ilk defa 1. Murat zamanında 1363 yılında Osmanlıların eline geçmiştir. Bu tarihten

itibaren uzunca bir süre barış süreci yaşayan Kırklareli Balkan Savaşı ve 1.Dünya Savaşı sıralarında Bulgar ve Yunan işgaline maruz kalarak büyük eziyet ve sıkıntılar yaşadktan sonra 10 Kasım 1922'de nihai özgürlüğüne kavuşmuştur.

### **Nüfusun Yıllara Göre Gelişimi**

İl nüfusu 361.737'dür. Nüfus büyüklüğü bakımından diğer iller arasında 53. sıradadır. Türkiye nüfusu içindeki payı binde 4,4'dür. Toplam hane sayısı 112.477'dir. Ortalama hane halkı büyüklüğü 2,9'dur. Nüfusun % 70,5'i (248.017) ilçe merkezlerinde, % 10,5'i (36.942) beldelerde, % 19'u (66.725) köylerde yaşamaktadır. Türkiye ortalaması % 92 olan şehirleşme oranı Kırklareli'de % 71'dir. Yıllık nüfus artış hızı binde 13,5'dir. Son 31 yıllık dönemde Kırklareli'nin yıllık nüfus artış hızı binde 5,4 olmuştur. Nüfus yoğunluğu 56'dır. Şehir nüfusu büyüklüğü bakımından, ilçe merkezi 152.192 olan Lüleburgaz başta yer almakta, bu ilçemizi 101.451 nüfus ile İl Merkezi, 47.065 nüfus ile Babaeski izlemektedir

### **Genel İdare**

Kırklareli fethedildikten sonra uzun yıllar sancak olarak idare edilmiş, sonra mutasarrıflık olmuş, daha sonra da Edirne Vilayetinin bir Livası haline getirilmiştir. Kırklareli 1924 yılında İl olmuştur. Babaeski, Demirköy, Kofçaz, Lüleburgaz, Pehlivan köyü, Pınarhisar ve Vize olmak üzere Merkez dahil sekiz ilçesi, 21 belediyesi ve 179 köyü bulunmaktadır.

### **İklim ve Hava**

Kırklareli iklimi yörelere göre farklılık göstermektedir. Yıldız Dağları'nın kuzeye bakan kesimlerinde Karadeniz iklimi görülür. Buna bağlı olarak yazlar serin, kışlar ise soğuktur. Bu kesimde, yaz ve kış mevsimleri arasındaki sıcaklık farkı az olup, m2 düşen yıllık ortalama yağış oranı 800-900 mm. dolaylarındadır. Denizden uzak iç kesimlerde ise karasal iklim görülmekte olup, yaz ve kış mevsimleri arasında sıcaklık farkı yüksektir. İç kesimler, her mevsim yağış almakla birlikte, yıllık yağış miktarı kıyı kesimlere göre oldukça azdır. Bu kesimlerde, yıllık sıcaklık ortalaması 13°C ve 1 m2 düşen yağış ortalaması ise 772,8 mm. dolaylarındadır.

### **İlin Coğrafik Konumu**

Marmara Bölgesinde Trakya Istranca (Yıldız) Dağları ve Ergene Ovası bölümleri üzerinde yer alan hudut İlimiz, kuzeyinde Bulgaristan, kuzey doğusunda Karadeniz, güney doğusunda İstanbul, güneyinde Tekirdağ ve batısında Edirne ile çevrilidir. Yüzölçümü 6.550 kilometrekaredir. Büyüklük bakımından 81 il içerisinde 55. sıradadır. Bulgaristan'a 180 kilometre kara sınırı, Karadeniz'e 60 kilometre deniz kıyısı bulunmaktadır. Denizden 203 metre yüksekliktedir. Kuzey ve doğusu dağlık ve ormanlık, diğer bölümü genelde düzlük arazidir. Bölgede kara iklimi hakimdir. Kışları sert ve yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçer. Başlıca akarsuları Ergene Nehri, Rezve Deresi, Tekke Deresi, Şeytandere, Kocadere, Büyükdere, Balaban Dere, Papuç Dere, Kazan Dere ve Vize Deresidir. Bitki örtüsü olarak ormanlık ve step özelliği göstermektedir.

### **İlin Topografyası ve Jeomorfolojik Durumu**

Kırklareli büyük ölçüde dağlık ve platoluk bir arazi görünümündedir. İl coğrafyasının % 48'ini dağlar oluşturmaktadır. Bölgenin en önemli yükseltisi ise kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda uzanan Yıldız Dağları (Istranca)'dır. Karadeniz'e paralel uzanan bu dağlar, Bulgaristan sınırından başlamakta ve Durusu Gölü'ne kadar alçalarak uzanmaktadır. Yıldız Dağları, Kuzey Anadolu Dağları

ile aralarında yapısal fark olmasına rağmen, aynı doğrultuda uzandıkları için Kuzey Anadolu Dağlarının Trakya' daki uzantısı olarak kabul edilmektedir. Ege Havzası ile doğrudan Karadeniz'e ulaşan akarsuların havzalarının birbirinden ayıran bu bölge, bütünüyle orta yükseklikte bir dağdır. Bu dağların en yüksek noktası ise Pınarhisar ile Demirköy ilçeleri arasında yer alan Mahya Tepesi'dir (1031 m). Yıldız Dağlarının diğer önemli yükseltileri ise Karamanbayırı Tepe (986 m.), Boyunduruk Tepe (958 m), Fatmakaya Tepesi (901 m), Paraşüt Tepe (877 m), Sivri Tepe (851 m) ve Kale Tepe (846 m)'dir. Yıldız Dağları kuzeyde Karadeniz'e dökülen, güneyde Ergene Ovası'na inen akarsularla derin olarak parçalanmıştır. Bu özellik İl'in kuzeybatısında ve Karadeniz eğimli kıyı kuşağında daha belirgindir. Ergene Ovasına doğru dağlar iyice alçalmakta ve yerini düşük yükselteli platolar almaktadır.

### **Genel Tarımsal Yapı**

Tarım sektöründe yılda 1,7 milyar liralık üretim değeri yaratılmaktadır. Bu değer bakımından 81 il içerisinde 41. olan Kırklareli, kişi başına düşen 5.046 lira tarımsal üretim değeri bakımından 10.sırada yer almaktadır.

### **Toprak ve Su Kaynakları**

İlimizin yüzölçümü 6.550 km<sup>2</sup>'dir. Arazi varlığının % 39'u tarım arazisi, % 40'ı orman, % 5'i mera, geriye kalan % 16'sı ise tarım dışı arazidir.

Tarım yapılan arazinin 46.250 hektarlık yani % 18'lik bölümünde sulama yapılabilmektedir. 3 baraj, 34 sulama göleti, 165 hayvan içme suyu göleti vardır.

### **Bitkisel Üretim**

Ağırlıklı bitkisel ürünlerimiz buğday (612.844 ton), ayçiçeği (228.833 ton), çeltik (24.288 ton), şekerpancarı (11.312 ton) ve dane mısır (44.974 ton)'dur. İlimiz, Ülkemiz ayçiçeği üretiminin % 14'ünü, çeltik üretiminin % 3.2'sini, buğday üretiminin de % 2'sini karşılamaktadır.

Kırklareli'nde örtü altı sebze yetiştiriciliği konusunda son yıllarda önemli gelişmeler olmuştur. İl Özel İdaresi ve Sosyal ve Dayanışma Fonu kaynaklarından yararlanılarak gerçekleştirilen tesislere, daha sonra çiftçilerin öz kaynaklarıyla yapılan tesisler eklenmiştir.

Türkiye genelinde olduğu gibi ilimizde de çiftçi aile sayısına göre arazi dağılımı dengeli değildir. Bu bakımdan tarımla uğraşan aile sayısı fazla olduğundan ilimizde daha çok küçük işletmeler bulunmaktadır. Tarımsal işletmelerin yapısına baktığımızda, işletmelerin toprak büyüklüğü bakımından 50-200 dekar arasında yoğunlaştığı, çoğunluğunun hem hayvancılık, hem de bitkisel üretimi birlikte yaptıkları görülmektedir.

İl genelinde her ne kadar sanayi gelişme gösterse de tarımsal üretim halen önemini korumaktadır. Tarım alanlarının miras yolu ile bölünerek işletmelerin küçülmesi, tarımsal üretim ve istihdam açısından önemli sorunlar yaratmaktadır.

Toprak tahlili yapılmadan bilinçsizce yılların alışkanlığı ile yapılan gübreleme de toprak kirliliği üzerine çok büyük etki yapmaktadır.

## Turistik Doğal Değerler

### Plajlar

Kırklareli'nin yaklaşık 60 km doğal kumsalı, kayalık ve bataklıkları vardır. Tamamı Karadeniz sahillerinde yer alan ve hâlen yerli-yabancı turistlerin yoğun olarak tercih ettiği plajların en önemlileri, Kıyıköy, İğneada ve Kasatura'dır.

### Madencilik

Pınarhisar İlçesine bağlı Akören ve Poyralı köyleri civarında, linyit kömürü çıkarılmaktadır. Ayrıca; Merkez Çukurpınar, Demirköy Sarpdere ve Pınarhisar Yenice köyleri civarındaki mermer yatakları halen işletilmektedir.

Kırklareli'nde, molibden, demir, altın, bakır gibi metalik maddelerin yanı sıra, dolomit kalker, kil gibi endüstriyel hammaddeler bulunmaktadır. Bunlardan dolomit kalker ve kalker üretimi cam, çimento ve kireç fabrikaları tarafından kullanılmaktadır. Rezervleri yüksek olmasına rağmen demir ve feldspat yatakları tenorlarının düşük olması sebebiyle işletilememektedir. Bazı madenler ise yer yer işletilmiş ve hali hazırda terk edilmiş durumdadır. TPAO tarafından da düşük miktarda doğal gaz ve petrol çıkarılmaktadır.

### Personel Durumu :

#### ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü Personel Sayısı ve Unvan Bazında Dağılımını Gösterir Tablo

ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü	UNVANI	PERSONEL SAYISI
	Şube Müdürü	1
Çevre Mühendisi	2	
Kimya Mühendisi	1	
Elektrik Elektronik Mühendisi	1	
İnşaat Mühendisi	1	

#### Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü Personel Sayısı ve Unvan Bazında Dağılımını Gösterir Tablo

Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü	UNVANI	PERSONEL SAYISI
	Şube Müdürü	1
Çevre Mühendisi	1	
Biyolog	1	
Maden Teknikeri	1	
İnşaat Teknikeri	1	
Makine Mühendisi	2	

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

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

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

Ancak farklı kirlenicilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirlenicilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesi için iyi, orta, kötü, tehlikeli vb şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

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

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirlenici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirlenici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM<sub>10</sub>), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>), azot dioksit (NO<sub>2</sub>) ve ozon (O<sub>3</sub>) dur.

**Çizelge A.1– Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri**

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2019 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	2020 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
SO <sub>2</sub>	saatlik -insan sağlığının korunması için-	350	350	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> 'de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	125	125	
	yıllık ve kış dönemi (1 Ekim'den 31 Mart'a kadar) -insan sağlığının korunması için-	20	20	
NO <sub>2</sub>	saatlik -insan sağlığının korunması için-	250	240	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> 'de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	40	
NO <sub>x</sub>	yıllık -vejetasyonun korunması için-	30	30	----
PM <sub>10</sub>	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	50	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	40	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	0,5	0,5	----
BENZEN	yıllık -insan sağlığının korunması için-	7	6	----
CO	maksimum günlük 8 saatlik ortalama -insan sağlığının korunması için-	10.000	10.000	----

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)



Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.2’ de verilmektedir.

**Çizelge A.2 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları**

İndeks	HKİ	SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO [µg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
<b>İyi</b>	0 – 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 <sup>L</sup>	0-50
<b>Orta</b>	51 – 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
<b>Hassas</b>	101 – 150	251-500	201-500	10.001-16.000 <sup>L</sup>	161-180 <sup>B</sup>	101-260
<b>Sağlıksız</b>	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 <sup>U</sup>	261-400
<b>Kötü</b>	201 – 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
<b>Tehlikeli</b>	301 – 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer  
B: Bilgi Eşiği  
U: Uyarı Eşiği

**Çizelge A.3 - Ulusal hava kalitesi indeksi**

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

**Çizelge A.4 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri (ÇŞİM, 2021)**

<b>SEKTÖR</b>	<b>TESİS SAYISI</b>	<b>BACA SAYISI</b>
Ağaç İşleme Tesisleri	1	1
Asit Üretim Tesisleri	-	-
Atık Geri Kazanım ve Bertaraf Tesisleri	1	1
Cam Üretim Fabrikaları	1	2
Çimento	2	3
Demir - Çelik ve Metalurji Fabrikaları	-	-
Doğalgaz Çevrim ve Termik Santraller	3	6
Gıda Fabrikaları	2	2
Gübre Fabrikaları	-	-
Kağıt Fabrikaları	1	1
Kimya Fabrikaları	-	-
Kireç Fabrikaları	1	2
Lastik Üretim Tesisleri	-	-
Otomotiv	-	2
Petrol ve Petrokimya Tesisleri	1	-
Şeker Fabrikaları	-	-
Tekstil Fabrikaları	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>13</b>	<b>18</b>

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

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

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

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

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

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

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

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerlere ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m<sup>3</sup> arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla,

CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

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

Ozon (O<sub>3</sub>), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO<sub>2</sub>+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O<sub>2</sub> = O<sub>3</sub>). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO<sub>x</sub> (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasındır.

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

**Çizelge A.5 – Kırklareli ilinde 2020 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları**  
(Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım Gazdaş, K.Ç.Ş.İ.M ;2021)

	Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi	Genel olarak katı yakıt kullanılmamaktadır.			Fabrika ve sanayi işletmelerinde		-	-
						-	-
						-	-
		86.867,480	-	-			
	Tüketim Miktarı (ton)		Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )		Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )		
Konut	25.574,63 ton ithal kömür 15.944,4 ton yerli kömür TOPLAM: 41.519,03			93.926,668		-	

**Çizelge A.6 - 2020 yılında Kırklareli ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı (ÇŞİM, 2021)**

<b>Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı</b>	<b>İldeki Toplam Araç Sayısı</b>	<b>Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı</b>
<b>12</b>	<b>137.479,00</b>	<b>45.394,00</b>

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

Isınmada yoğunlukla kömür kullanımı, plansız şehirleşme, motorlu taşıt sayısının artması, sanayinin gelişmesi, topografik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı hava kirliliği yaşanmaktadır.

Kullanılan yakıt kalitesinden kaynaklanan kirliliği kontrol etmek üzere Kırklareli’nde bulunan linyit kömür ocakları ile satış yerlerinin denetiminin yapılması, sosyal yardım amacıyla dağıtımı yapılan kömürlerin analizi yapılmadan vatandaşa verilmemesi, Kırklareli’nde sanayi tesislerinden özellikle kömür yakıtı kullanılan tesislere ani denetim ve emisyon ölçümleri yapılarak kontrol altına tutulmaktadır. Kırklareli’nde Mahalli Çevre Kurulu kararı ile; kömür kullanan tesislerde Kırklareli İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü personelleri gözetiminde ölçüm yapılarak Kömür Kullanan Tesislere izin verilmesine devam edilmektedir.

#### **A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları**

Avrupa Birliğine uyum süreci kapsamında hava kalitesi verilerinin değerlendirilmesi hususunda 06.06.2008 tarih ve 26898 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY) hükümleri uygulanmaktadır. Bu Yönetmelik’te ülkemizin 2020 yılına kadar kademeli olarak kirlilik yükünü azaltması ve AB limit değerlerine tamamen uyum sağlaması hedeflenmektedir. AB direktiflerinde bahsi geçen 13 farklı kirletici için limit değerleri ve uygulama aşamalarında uygulama takvimleri belirlenmiştir.

Söz konusu Yönetmelik; hava kalitesini iyileştirmek için temiz hava ve eylem planları gibi gerekli araçları sağlamaktadır. Yönetmelik ayrıca, kirliliğin kontrolü ve hava kalitesi alanlarında izleme, yaptırım ve kurumsal güçlenmeyi amaçlamaktadır. HKDY Yönetmeliği gereğince, ani kirlilik yaşanması durumlarında da, örneğin toz taşınımı sonrası limit değer aşımaları gibi durumlarda, aşım riskini azaltmak, aşım şiddetini ve süresini azaltmak amacıyla kısa süreli acil önlemler de hayata geçirilebilmektedir. Sanayi tesislerinde kısıtlamalar, motorlu taşıt trafiğinde kısıtlamalar ve yakma sistemlerinde ısınma amaçlı olarak saat düzenlemeleri yapılması gibi örneklendirilebilir.

İlimizde 4 adet (Merkez, Lüleburgaz, Vize, İğneada) hava kalitesi İzleme İstasyonu bulunmakta olup, <http://www.havaizleme.gov.tr> internet adresinden istasyon bazında ölçülen değerlere ulaşılması mümkün olmaktadır.

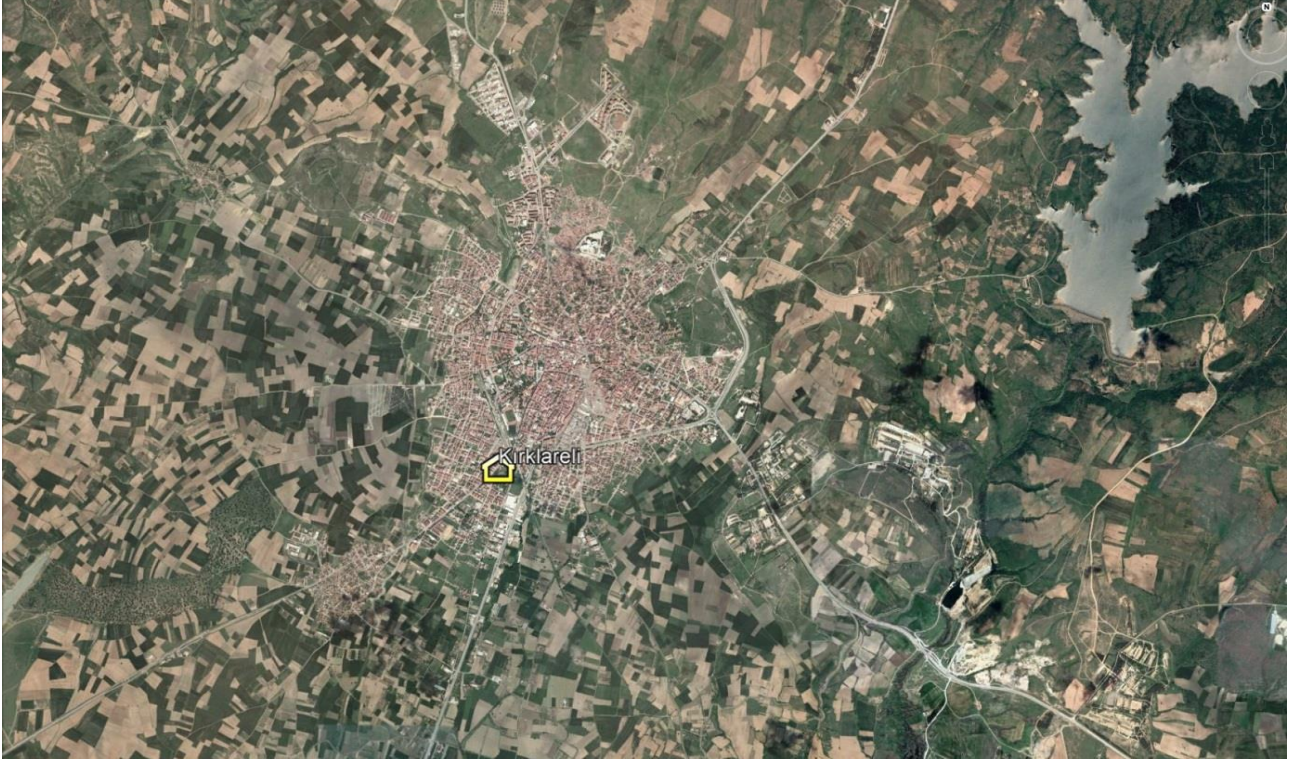
#### A.4. Ölçüm İstasyonları



Harita A.1- Kırklareli İli Lüleburgaz İlçesi Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi



**Harita A.2 - Kırklareli İli Limanköy (İğneada) Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi**



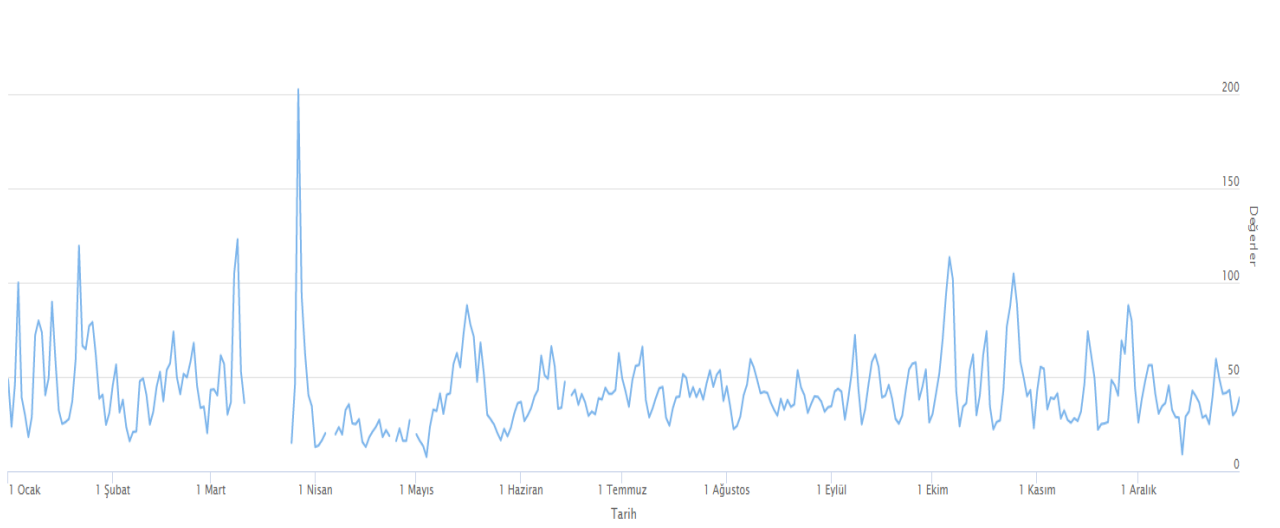
**Harita A.3- Kırklareli İli Kırklareli Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi**

**Çizelge A.7 - Kırklareli ilinde 2020 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler**

İstasyon Yerleri					HAVA KİRLETİCİLERİ		
İstasyon Yerleri	Koordinatlar (Enlem ; Boylam)	PM10	SO2	NO	NO <sub>2</sub>	NOX	O <sub>3</sub>
Merkez-Kırklareli	41° 43' 28" (enlem) 27° 12' 52" (boylam)	X	X	-	-	-	-
Lüleburgaz	41° 23' 52" (enlem) 27° 20' 45" (boylam)	X	X	X	X	-	-
Vize	41° 35' 11" (enlem) 27° 48' 48" (boylam)	X	X	X	X	X	-
İğneada-Limanköy	41° 53' 06" (enlem) 28° 03' 21" (boylam)	X	X	X	X	X	X
TOPLAM CİHAZ SAYISI		3	3	-	2	-	1

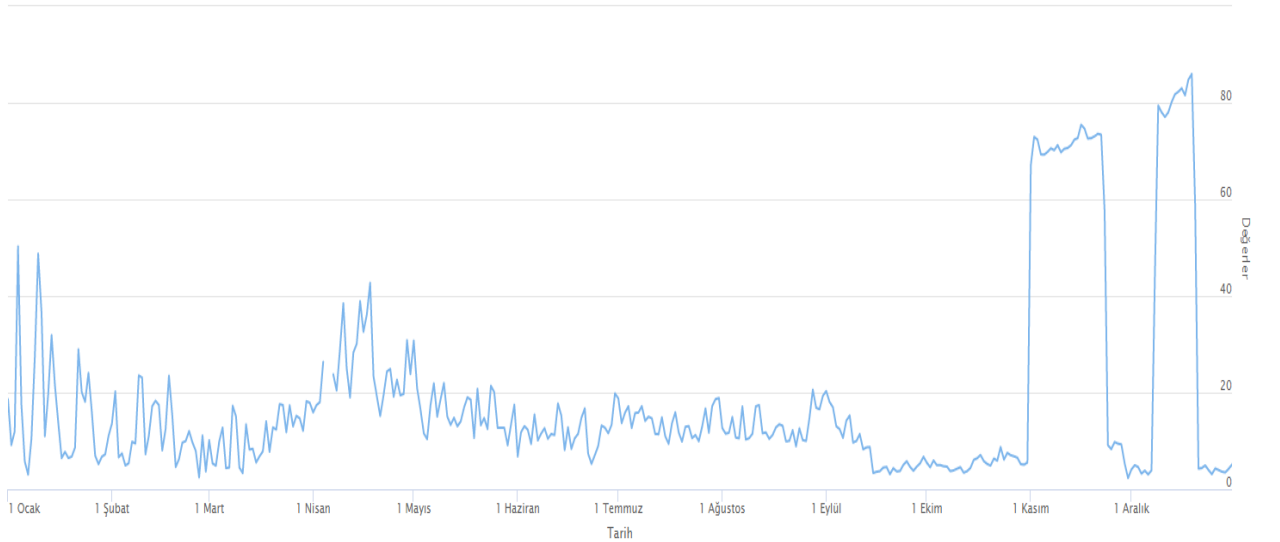
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (PM10) parametreleri için grafik raporu.



**Grafik A.1 -Kırklareli ilinde 2020 yılında Kırklareli istasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

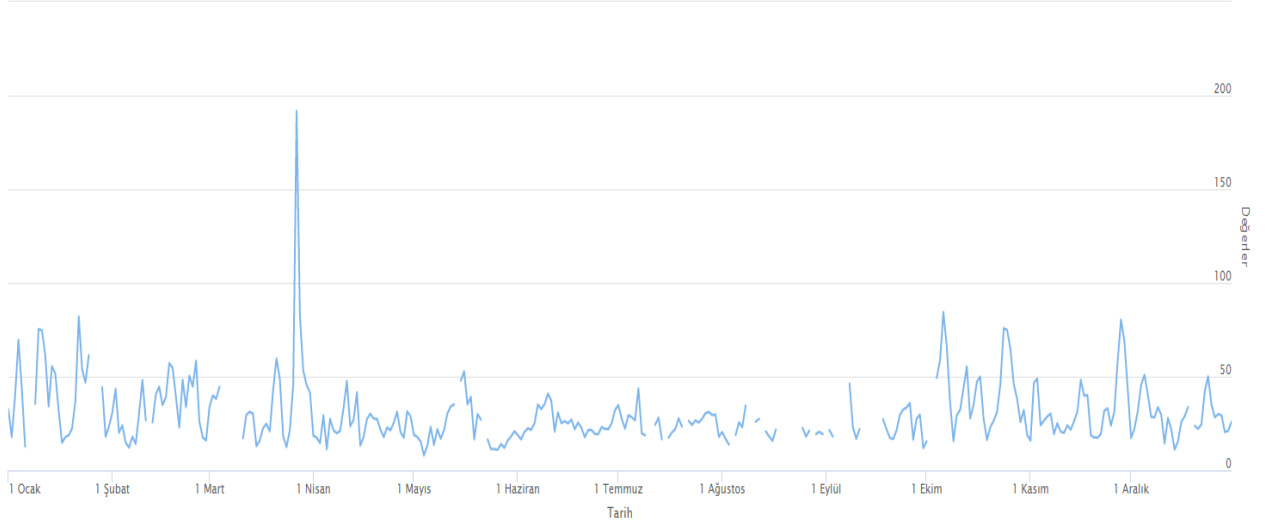
2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (SO<sub>2</sub>) parametreleri için grafik raporu.



**Grafik A.2- Kırklareli ilinde 2020 yılında Kırklareli-Merkez istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)



2020 Ocak 01 – Çarşamba & 2020 Aralık 31 – Perşembe tarihleri arasında (PM10) parametreleri için grafik raporu.



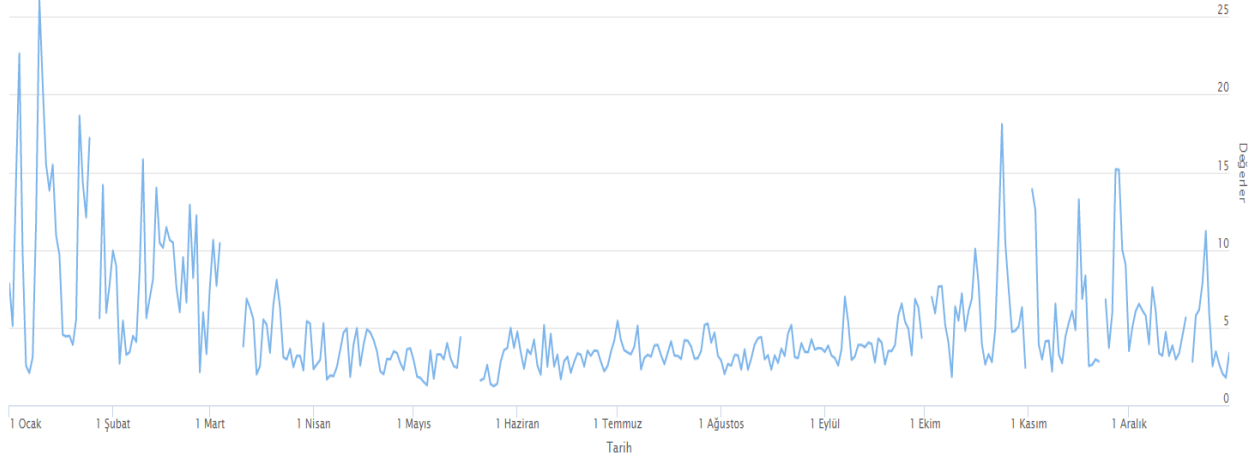
**Grafik A.3 - Kırklareli ilinde 2020 yılında Lüleburgaz istasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 – Çarşamba & 2020 Aralık 31 – Perşembe tarihleri arasında (SO<sub>2</sub>) parametreleri için grafik raporu.



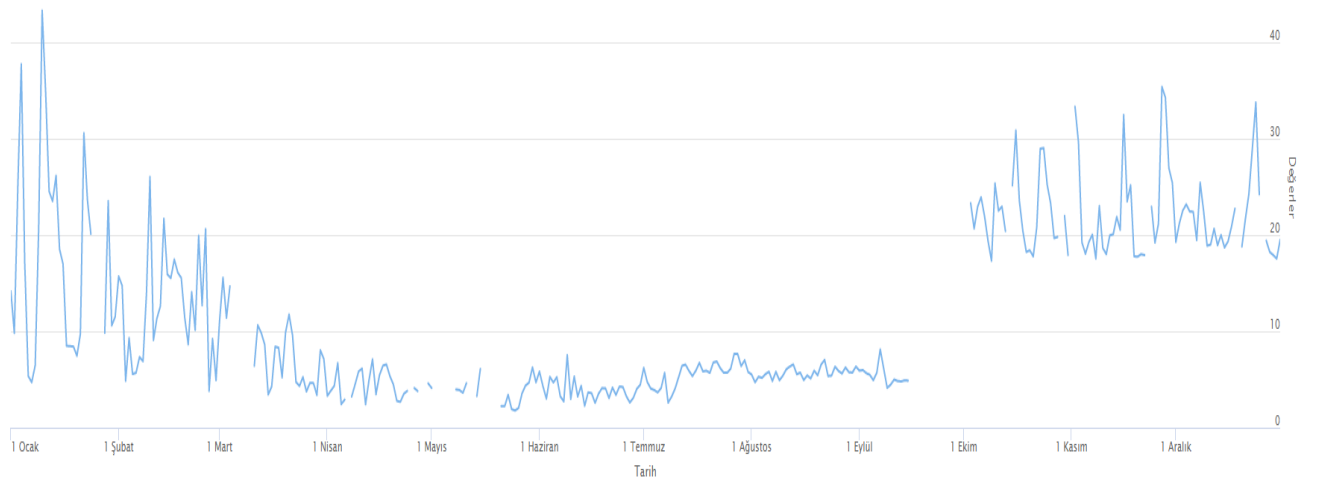
**Grafik A.4 - Kırklareli ilinde 2020 yılında Lüleburgaz istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO) parametreleri için grafik raporu.



**Grafik A.5- Kırklareli ilinde 2020 yılında Lüleburgaz istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NOx) parametreleri için grafik raporu.



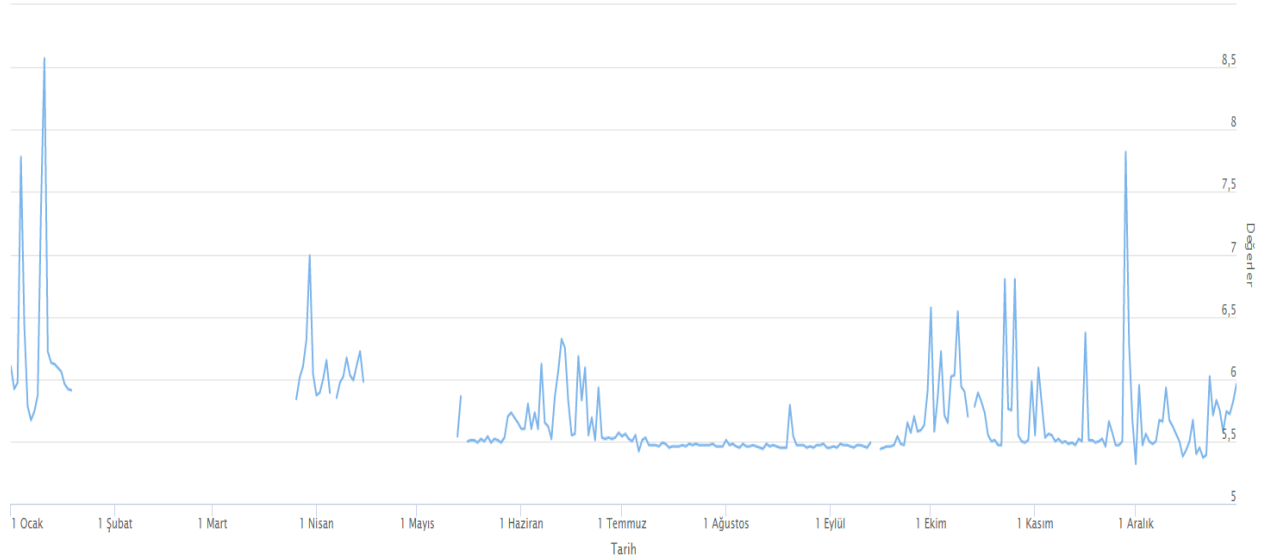
**Grafik A.6- Kırklareli ilinde 2019 yılında Lüleburgaz istasyonu NOx parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2020)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (SO<sub>2</sub>) parametreleri için grafik raporu.



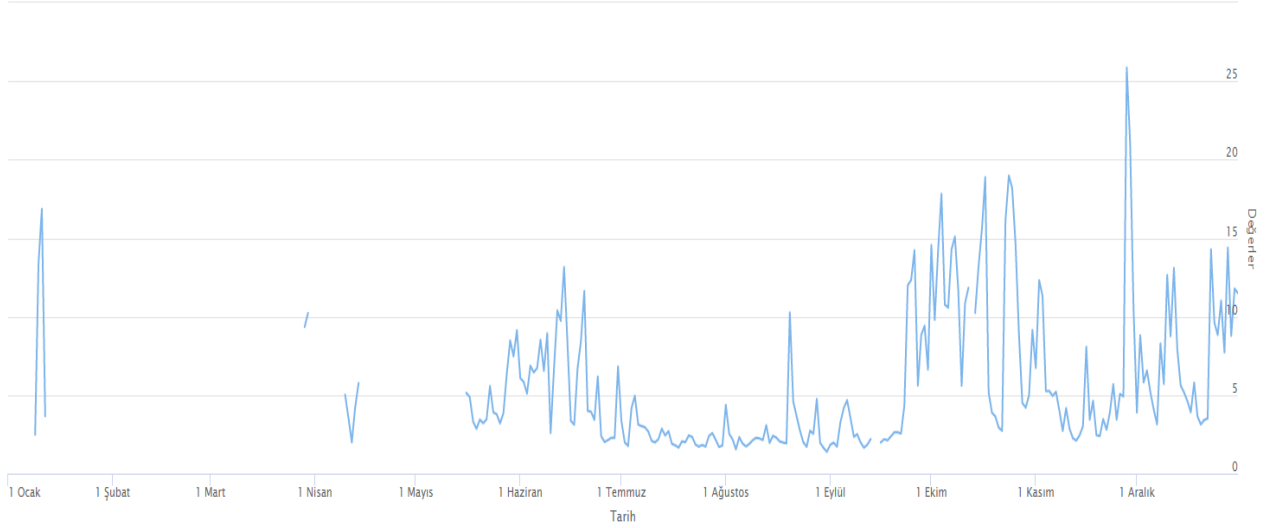
**Grafik A.7- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO) parametreleri için grafik raporu.



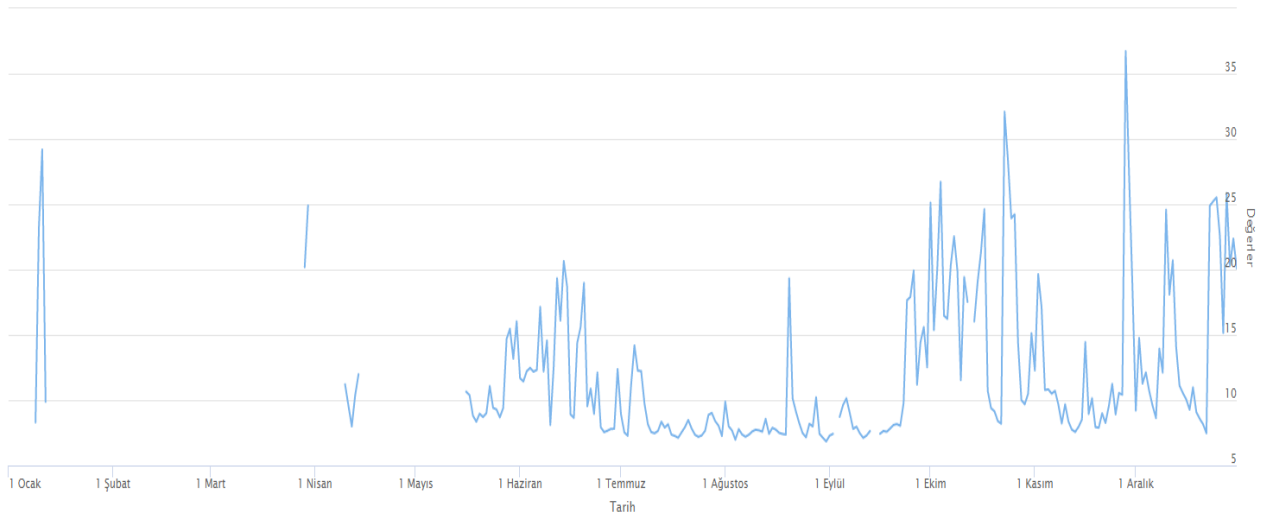
**Grafik A.8- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO<sub>2</sub>) parametreleri için grafik raporu.



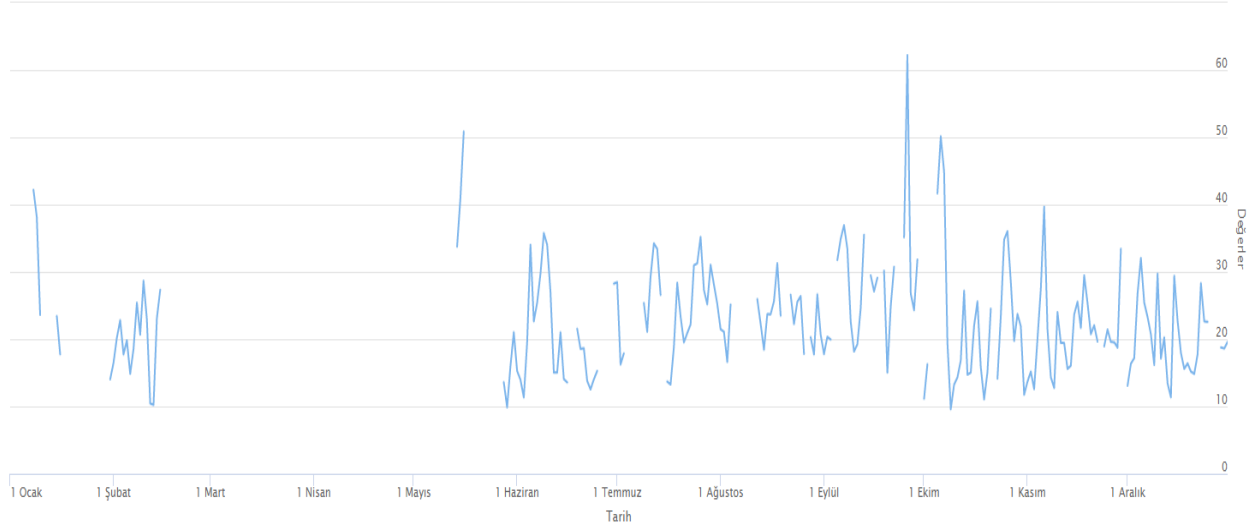
**Grafik A.9- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu NO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO<sub>x</sub>) parametreleri için grafik raporu.



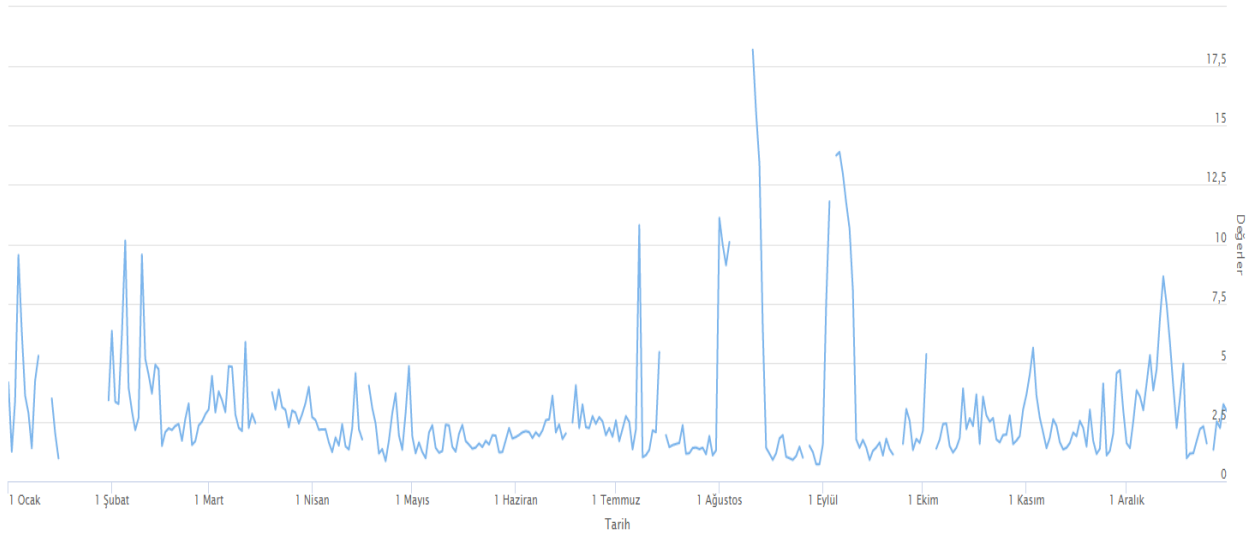
**Grafik A.10- Kırklareli ilinde 2020 yılında Vize EMEP istasyonu NO<sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (PM10) parametreleri için grafik raporu.



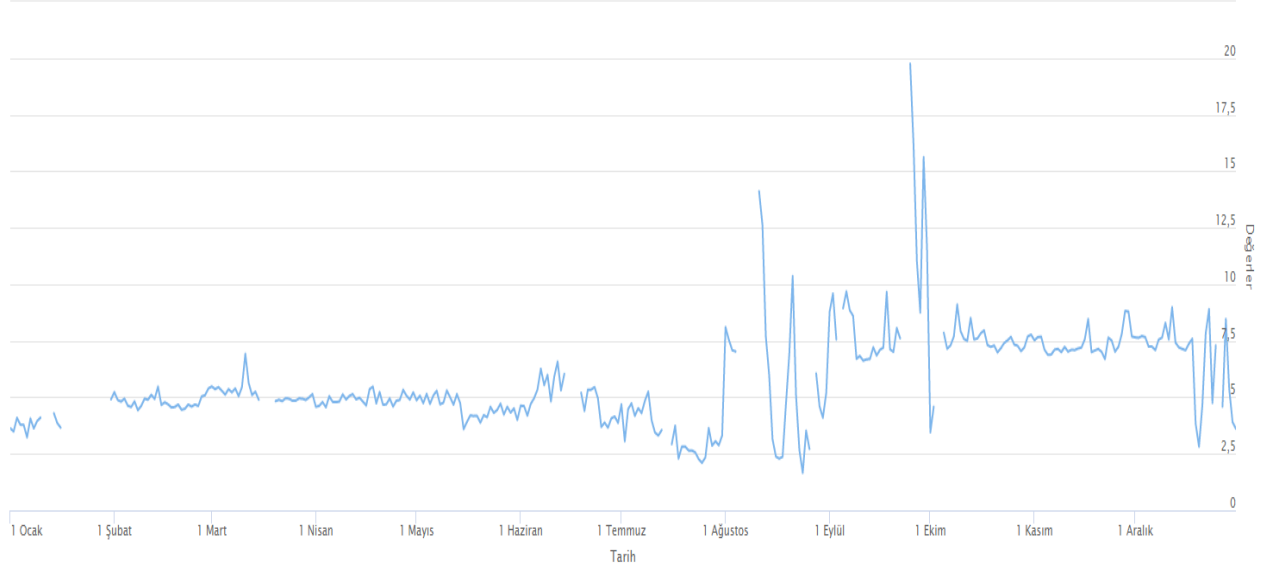
**Grafik A.11- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (SO<sub>2</sub>) parametreleri için grafik raporu.



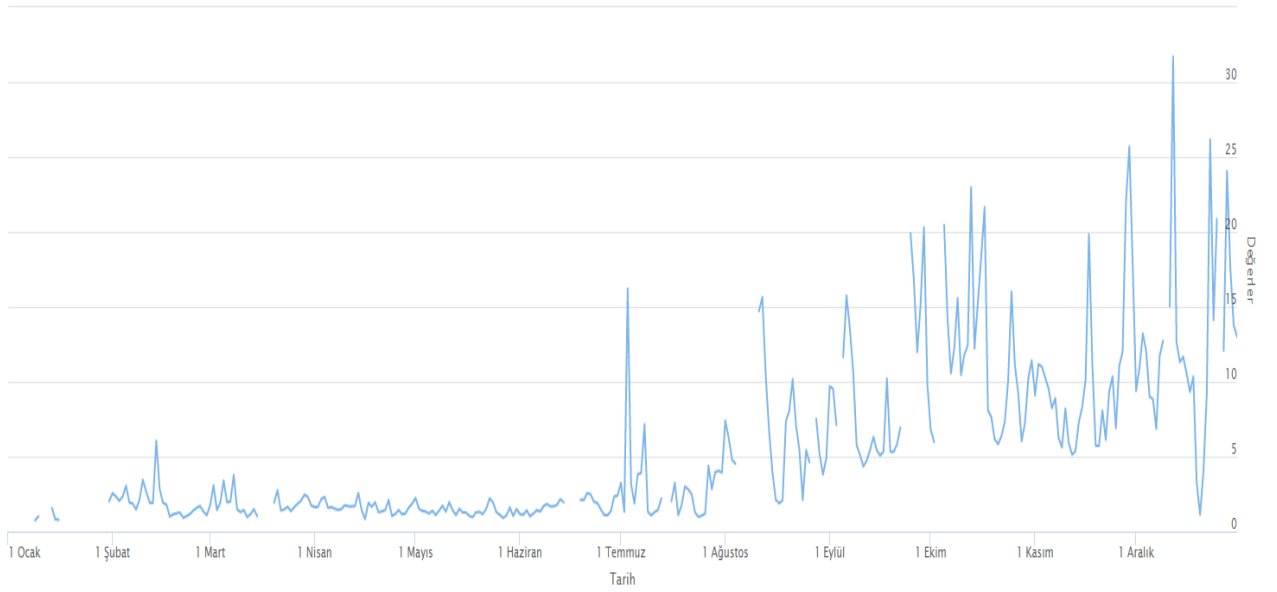
**Grafik A.12- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO) parametreleri için grafik raporu.



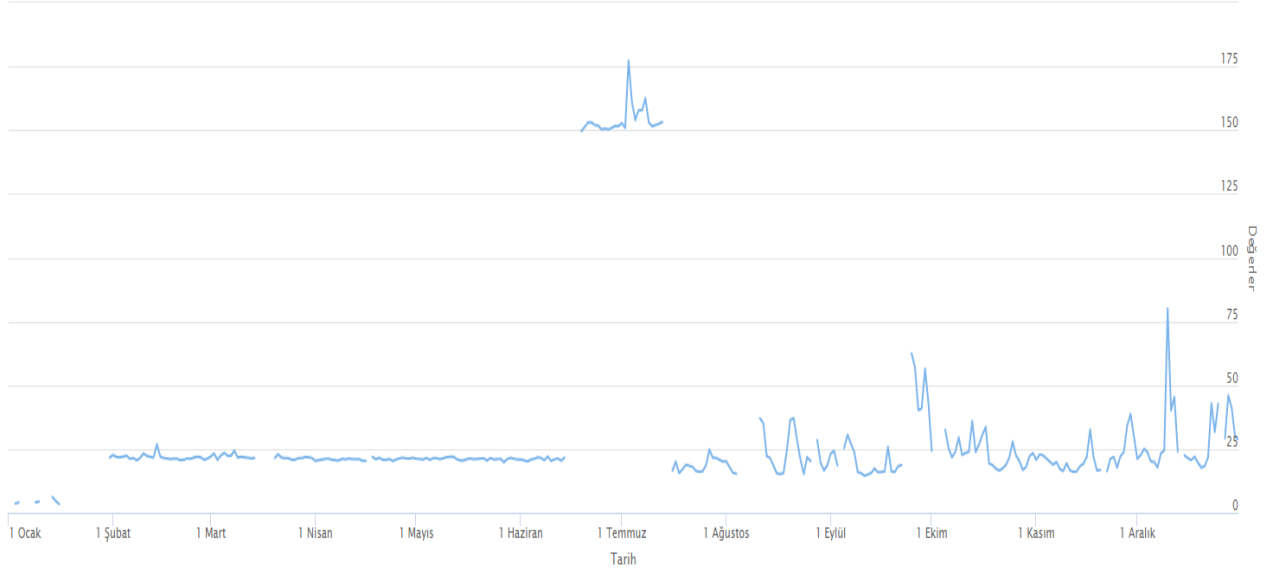
**Grafik A.13- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO<sub>2</sub>) parametreleri için grafik raporu.



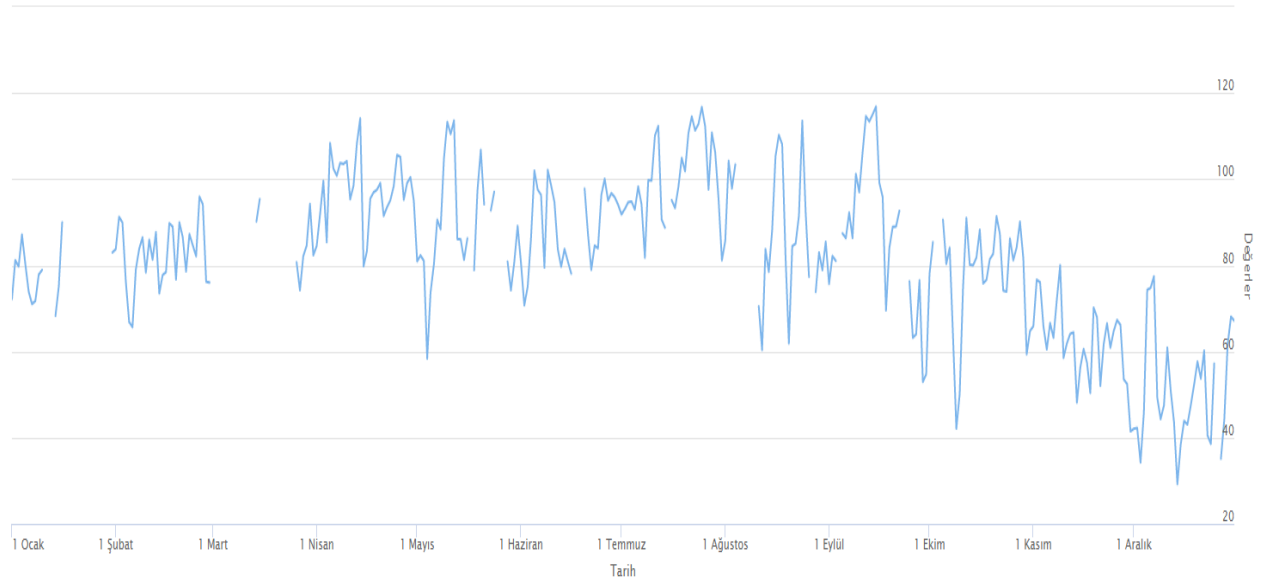
**Grafik A.14- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu NO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (NO<sub>x</sub>) parametreleri için grafik raporu.



**Grafik A.15- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu NO<sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

2020 Ocak 01 - Çarşamba & 2020 Aralık 31 - Perşembe tarihleri arasında (O<sub>3</sub>) parametreleri için grafik raporu.



**Grafik A.16- Kırklareli ilinde 2020 yılında İğneada-Limanköy istasyonu O<sub>3</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği\***  
(havaizleme.gov.tr, 2021)

**Çizelge A.8 - Kırklareli ilinde, Kırklareli Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**

(havaizleme.gov.tr, 2021)

İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	16,89		52,70	13										
Şubat	11,72		42,79	8										
Mart	10,82		-	8										
Nisan	24,98		20,54	-										
Mayıs	16,14		39,20	9										
Haziran	11,43		40,86	5										
Temmuz	13,83		43,38	7										
Ağustos	12,77		38,59	3										
Eylül	8,34		43,78	9										
Ekim	5,47		55,57	14										
Kasım	58,08		43,64	8										
Aralık	-		-	3										

\*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

**Çizelge A.9 - Kırklareli ilinde, Lüleburgaz Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**

(havaizleme.gov.tr, 2021)

İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	18,46		42,31	9			10,95		8,15		-		-	
Şubat	14,19		33,95	4			8,03		9,19		-		-	
Mart	10,28		40,99	4			5,29		8,67		-		-	
Nisan	7,06		24,40	-			3,26		8,39		-		-	
Mayıs	4,98		22,40	1			2,63		-		-		-	
Haziran	5,75		25,01	-			3,12		-		-		-	
Temmuz	6,03		25,97	-			3,72		7,12		-		-	
Ağustos	6,81		22,12	-			3,33		7,61		-		-	
Eylül	5,20		-	-			4,17		4,73		-		-	
Ekim	5,91		42,16	7			6,43		10,99		-		-	
Kasım	9,50		32,16	3					10,69		-		-	
Aralık	-		-	2					-		-		-	

**Çizelge A.10 - Kırklareli ilinde, İğneada-Limanköy Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**

(havaizleme.gov.tr, 2021)

İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	-		-	-			-		-		-		-	
Şubat	3,64		-	-			4,78		2,00		21,76		82,59	
Mart	3,22		-	1			5,19		1,89		21,87		-	
Nisan	2,19		-	-			4,90		1,59		21,01		97,84	
Mayıs	1,65		-	-			4,57		1,39		21,13		89,18	
Haziran	2,36		21,22	-			5,01		1,69		76,47		88,31	
Temmuz	2,08		25,48	-			3,42		2,93		83,33		100,99	
Ağustos	5,38		-	-			5,86		6,42		22,62		88,54	
Eylül	4,64		28,88	1			9,38		10,07		32,58		87,88	
Ekim	2,28		22,63	1			7,32		11,50		23,52		78,69	
Kasım	2,49		20,98	-			7,35		9,71		20,92		63,33	
Aralık	-		-	-			-		-		-		-	



**Çizelge A.11 - Kırklareli ilinde, Vize Hava Kalitesi İzleme İstasyonu 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; CO:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**

(havaizleme.gov.tr, 2021)

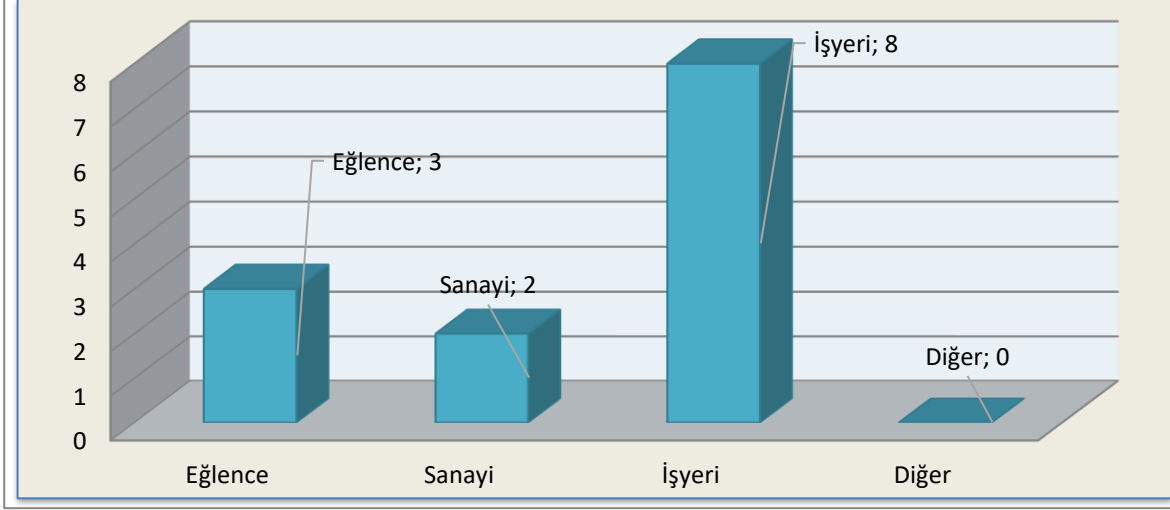
İSTASYON ADI	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	-						-		-		-			
Şubat	-						-		-		-			
Mart	-						-		-		-			
Nisan	-						-		-		-			
Mayıs	-						-		-		-			
Haziran	1,80						5,75		5,98		12,32			
Temmuz	1,93						5,48		2,40		8,48			
Ağustos	3,30						5,48		2,72		8,31			
Eylül	27,40						5,50		4,27		9,78			
Ekim	19,23						5,84		10,93		17,73			
Kasım	25,08						5,68		5,94		11,77			
Aralık	-						-		-		-			

## A.5. Gürültü

Gürültü; insanda rahatsız edici duygular uyandıran ve insan organizmasında hasar yapabilen, bu yüzden de arzu edilmeyen sesler diye tanımlanabilir. Diğer bir deyişle gürültü; insanlarda işitme ve algılamayı olumsuz etkileyen, fizyolojik ve psikolojik dengeleri bozabilen, iş performansını azaltan, çevrenin doğal sakinliğinden uzaklaştırarak, önemli bir çevre kirliliği yaratan, gelişmiş güzel bir yapısı olan ses spektrumu ya da rahatsız edici ses biçimidir. Özellikle, gürültünün sağlık üzerindeki etkileri konusundaki bilincin artması ile güncellenen mevzuatın tam anlamıyla uygulanması birlikteliğinden, çok daha sorunsuz bir çevre oluşturulması çabaları olumlu netice verebilecek hale gelecektir.

Gürültü şikâyetleri Çevre Denetim Ekibi personelleri tarafından değerlendirilmektedir. Şikâyet değerlendirme yaparken Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği mevzuata uygunluğu kontrol edilmektedir. Müzik yayını yapan eğlence yerleri denetiminde Canlı Müzik izni Belgesinin olup olmadığına bakılır. Canlı Müzik izin belgesi mevcut olan işyerlerinin belge şartlarına uyması bildirilir. Planlı veya Plansız denetimler değerlendirmeye alınıp, mevzuat kapsamında değerlendirilir. Yönetmelikte belirtilen sınır değerlerin aşıldığı tespit edildiği halinde idari yaptırım uygulanır. Müdürlüğümüze 2020 yılında şantiye, sanayi, trafik gürültü şikâyet başvurusu aşağıdaki tabloda verilmiştir. İş yerleri gürültü şikâyetlerinde ise şikâyet konusuna iş yeri yetkililerine önlem alınması gerektiği bildirilip tedbirin özelliğine göre süre verilir. Konu Müdürlüğümüz personelleri tarafından takip edilir. Aksi takdirde idari işlemler uygulanır.

Bununla birlikte ruhsatlandırılan işletmelere, 04.06.2010 tarihli ve 27601 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği’nin” “Açma ve Çalışma Ruhsatı” başlıklı 34 ve 35. Maddede belirtilen hükümler doğrultusunda, ruhsat veren kurum tarafından değerlendirme yapılması hususunda gerekli yazışmalar Müdürlüğümüz tarafından yapılmaktadır.



**Grafik A.17 –Kırklareli ilinde 2020 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı (ÇŞİM, 2021)**

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

İklim Değişikliği Eylem Planı çalışmamız yoktur.

## A.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kırklareli’nde hava kirliliği mevsimsel özellik göstermektedir. Kış ayları, sonbaharın geç dönemleri ile ilkbaharın erken dönemlerinde hissedilen ve tespit edilen kirlilik mevcuttur. Bu durum Kırklareli’nde hava kirliliği kaynağının sanayiden ve motorlu taşıtlardan kaynaklanan bir kirliliğin değil, ısınmadan kaynaklanan bir hava kirliliğinin etkin olduğunu göstermektedir. Motorlu taşıtlardan kaynaklanan kirleticilerin hava kirliliği üzerine etkisi de mevcuttur. Özellikle sabah ve akşam saatlerinde yaşanan trafik yoğunluğu havayı olumsuz etkilemektedir.

Kırklareli ili genelinde faaliyet gösteren sanayi kolları oldukça çeşitlilik göstermektedir. Endüstriden kaynaklanan hava kirliliği esas olarak yanlış yer seçimi, uygun olmayan yakıt kullanımı ve atık gazların yeterli teknik önlemler alınmadan alıcı ortama verilmesi sonucu meydana gelmektedir. İlimizde, hava kirliliği, temel olarak konut ve işyerlerinde ısınma amaçlı yakıt kullanımı, endüstri tesislerinde enerji elde edilmesi amaçlı yakıt kullanımı ve motorlu araç egzozlarından kaynaklanan emisyonlar ve toz emisyonuna neden olan kırma, eleme, boyutlandırma gibi faaliyetler sonucunda açığa çıkmaktadır. Bu kaynakların oluşturduğu hava kirliliği, coğrafi konum, plansız kentleşme ve meteorolojik faktörlerden de etkilenmektedir.

Şehrin muhtelif bölgelerinde bulunan taş ocaklarının doğrudan yerleşim alanları üzerine bir etkisi olmamakla birlikte, bu tesislerin faaliyetleri sonucu oluşan toz, şehrin hava kalitesi üzerine olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Taş Ocakları, Kırma Eleme Tesisleri, Mermer Atölyeleri vb. toz oluşumu riski yüksek tesislerin yerleşim alanları dışına taşınması sağlanmalıdır.

İl Merkezinde, OSB dışında değişik bölgelerde, küçük sanayi sitesi, marangozlar sitesi bulunmaktadır. Ağır sanayi kuruluşlarının bir kısmı kentin çıkışlarında şehirlerarası karayolunun kenarında kuruludur. Bu bölgeden kaynaklanan kirletici unsurlarda bu bölgenin şehir merkezine olan yakınlığı sebebiyle şehir merkezinin hava kalitesini etkilemektedir. Buna rağmen OSB dışında değişik bölgelerde lokal çevre kirliliği yaratabilecek ve alt yapı sorunlarının çözümü kapsamında problemler teşkil edecek yapılaşmanın önlenmesi gerekmektedir. Sanayi tesisleri ile yerleşim alanları arasında belirli mesafe bırakacak imar düzenlemeleri yapılmalı, kent içindeki sanayi tesisi ve imalathanelerin kent yerleşimi dışına taşınması için altyapı çalışmaları yapılmalıdır

### **Kaynaklar**

[havaizleme.gov.tr](http://havaizleme.gov.tr)

Kırklareli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

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

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Meriç Nehrinin bir kolu olan Ergene Çayı Kırklareli'nin en büyük akarsuyudur. Istranca (Yıldız) Dağlarından çıkar, birçok kolları il sınırları içinde 80 km'lik bir yol olarak Pehlivan köy yakınında Edirne il sınırlarına girer. Sık sık taşan akarsuyun yazın suyu az, kışın ve sonbaharda çoktur. Ergene Çayına Paşaköy, Lüleburgaz, Sulucak ve Şeytan Deresi katılır. Rezve Deresi: Istranca (Yıldız) Dağlarından çıkar, hızlı akışlıdır. Türk-Bulgar sınırını meydana getirir.

**Çizelge B.12 – Kırklareli ilinin akarsuları**  
(DSİ, 2021)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (Km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (Km)	Top. Uzunluğa Oranı (%)	Debisi (m3/sn)	İl Sınırları İçinde Başlangıç Ve Bitiş Noktaları	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Ergene Nehri	283	90	32	3006	Lüleburgaz Seyitler-Pehlivan köy	Ergene	-
Teke Dere	119.25	119.25	100	3.804	Bulgar. Hududu (Kofçaz-T.pınar) Ergene Neh.	Ergene	Balık Avcılığı Yapılmak
Şeytan Dere	83.3	83.3	100	2.648	K.eli-Kuzulu Kapakkaya tepe Ergene Nehri	Ergene	Balık Avcılığı Yapılmak
Büyük Dere	62.8	62.8	100	0.426	K.eli(Mahya Dağı) Ergene Nehri	Ergene	Balık Avcılığı yapılmaq
Vize Dere	78.2	41.4	53	1.412	Vize Evrencik-Vize(sokullu) Çorlu(Misinli)Ergene Nehri	Ergene	Balık Avcılığı yapılmaq

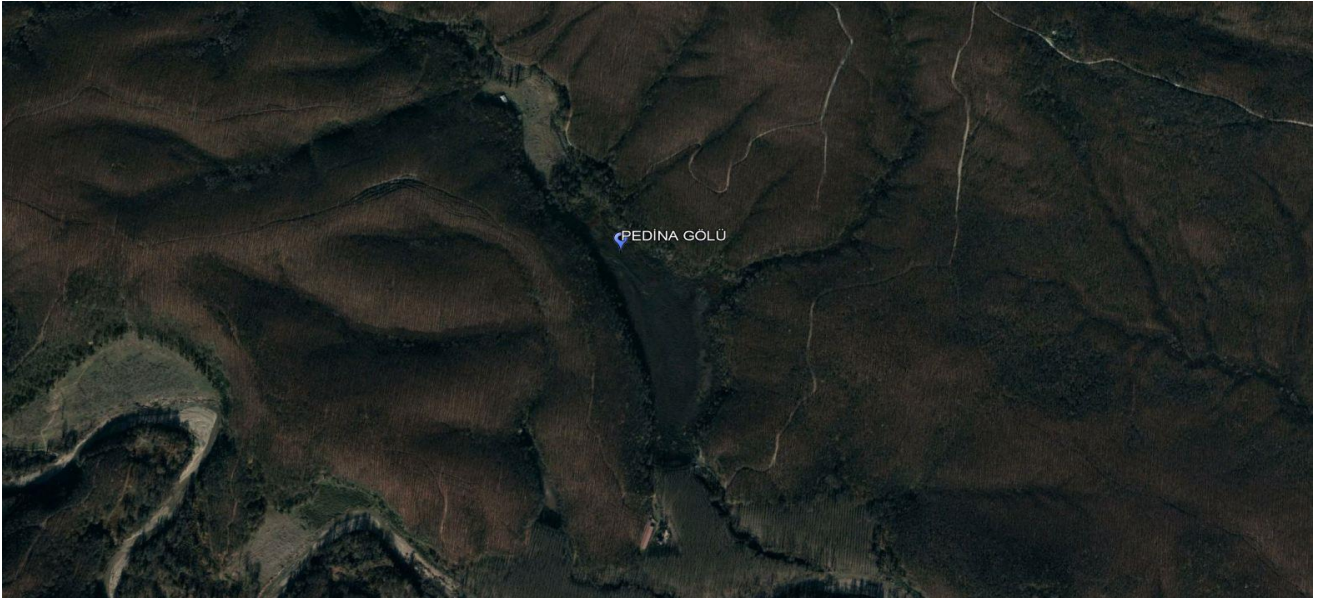
##### B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Kırklareli'nde önemli bir göl yoktur. İğneada çöküntü alanında toplanan bazı küçük göller vardır. Başlıcaları Hamam Gölü, Erikli Göl, Mert Gölü (Karagöl) ve Sakpınar Gölüdür. İlimiz sınırları içerisinde yeşil ormanların arasında akan Pabuçdere, Kazandere, Velika, Erikli Gölü, Mert Gölü, Pedina Gölü, Hamam Gölü, İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı, Kasatura Körfezi Tabiatı Koruma Alanı, Kanara Deresi, Kırklareli Barajı, Kayalı Barajı, Armağan Barajı ve son yıllarda 3/5 köyün istifade etmesi için yapılan köy barajları/göletlerinde keyifli zaman geçirebilmektedirler. (Bu göletler şunlardır. Merkez Üsküp, Dolhan göletleri, Babaeski Sofuhalil Göleti, Lüleburgaz Turgutbey, Sarıcaali, göletleri, Vize Sergen Göleti)



**Harita B.4 - Hamam Gölü**

**Hamam Gölü** bağlı olduğu Kırklareli iline 62 kilometre mesafe uzaklıktadır. *Hamam Gölü haritası* konumu 41.8237 enlem ve 27.9649 boylam olarak haritada gösterilmektedir.



**Harita B.5 - Pedina Gölü**

**Pedina Gölü** bağlı olduğu Kırklareli iline 60 kilometre mesafe uzaklıktadır. *Pedina Gölü haritası* konumu 41.8333 enlem ve 27.9333 boylam olarak haritada gösterilmektedir.



### **Harita B.6- Mert Gölü**

**Mert Gölü** Marmara bölgesinde yer almakta olup, Kırklareli iline bağlıdır. **Mert Gölü** bağlı olduğu Kırklareli iline 63 kilometre mesafe uzaklıktadır. *Mert Gölü haritası* konumu 41.8626 enlem ve 27.9704 boylam olarak haritada gösterilmektedir.



### **Harita B.7- Saka Gölü**

**Saka Gölü** Marmara bölgesinde yer almakta olup, Kırklareli iline bağlıdır. **Saka Gölü** bağlı olduğu Kırklareli iline 64 kilometre mesafe uzaklıktadır. *Saka Gölü haritası* konumu 41.7994 enlem ve 27.9904 boylam olarak haritada gösterilmektedir.

**Çizelge B.13 - Kırklareli ilinde mevcut göl, gölet ve rezervuarlar**  
(DSİ,2021)

Sulama Tesisinin Adı	Depolama Hacmi (hm <sup>3</sup> )	Sulama sahası (ha)		Amacı	Tipi	İçme Suyu hm <sup>3</sup> /yıl	İşletmeye Açılış Yılı
		Brüt	Net				
Kayalıköy Barajı ve Sulaması	149,9	15957	13500	Sulama+Taşkın Kontrol	Kaya Dolgu	0,49	1986
Kırklareli Barajı ve Sulaması	113,3	13623	11.893	Su+Taşkın+İçme Suyu	Toprak.Kaya Dolgu	13,71	2000-2002-2004-2005
Armağan-Çukurpınar Barajı ve Sulaması	51,5	590	543	Sulama	Kaya Dolgu		2006
Çayırdere Barajı ve Sulaması	27,260	2983	2420	Sulama	Ön Yüzü beton kaplı kaya dolgu		2020
Merkez-Dolhan Göleti ve Sulaması	1,089	172	152	Sulama	Zonlu Toprak Dolgu		2005
Babaeski-Sofuhalil Göleti ve Sulaması	0,500	56	45	Sulama	Toprak Dolgu		1986
Lüleburgaz-Sarıcaali Göleti ve Sulaması	0,867	128	108	Sulama	Toprak Dolgu		1992
Lüleburgaz-Ahmetbey Göleti ve Sulaması	0,870	61	54	Sulama	Homojen Toprak		2001
Lüleburgaz-Turgutbey Göleti ve Sulaması	0,390	42	36	Sulama	Homojen Toprak Dolgu		2005
Vize-Sergen Göleti ve Sulaması	1,040	341	298	Sulama	Zonlu Toprak Dolgu		2009
Kurudere Göleti ve Sulaması	1,02	336,5	303	Sulama	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu		2019
Merkez-Üsküp Göleti	1,240	166	143	Sulama-İçme Suyu	Zonlu Toprak	0,05	1990
Koçaz 1 Göleti	0,544	204	178	Sulama	Kil Çekirdek Kaya Dolgu		2020

## DSİ 112. Şube Müdürlüğüne Bağlı İşletmesi Devredilen Sulama Tesisleri

Sulama Tesisinin Adı	Devralan Kuruluş
Kayalıköy Barajı ve Sulaması	S.S.Kayalıköy Barajı Sulama Koop.
Kırklareli Barajı ve Sulaması	S.S.Kırklareli Barajı Sulama Koop.
Armağan-Çukurpınar Barajı ve Sulaması	Armağan-Çukurpınar Köyleri Sulama Koop.
Çayırdere Barajı ve Sulaması	Sulama Koop. Devir çalışmaları devam ediyor
Merkez-Dolhan Göleti ve Sulaması	Dolhan Köyü Muhtarlığı
Babaeski-Sofuhallil Göleti ve Sulaması	Sofuhallil Köyü Muhtarlığı
Lüleburgaz-Sarıcaali Göleti ve Sulaması	Sarıcaali Köyü Muhtarlığı
Lüleburgaz-Ahmetbey Göleti ve Sulaması	Ahmetbey Belediyesi
Lüleburgaz-Turgutbey Göleti ve Sulaması	SS.Turgutbey YAS Sulama Koop.
Vize-Sergen Göleti ve Sulaması	Sergen Köyü Muhtarlığı
Kurudere Göleti ve Sulaması	Kurudere Köyü Muhtarlığına devir çalışmaları devam etmektedir.
Merkez-Üsküp Göleti	Üsküp Belediyesi
Kofçaz 1 Göleti	Kofçaz Belediyesine devir çalışmaları devam ediyor

### B.1.2. Yeraltı Suları

**Çizelge B.14 – Kırklareli ilinin yeraltı suyu potansiyeli**  
(DSİ, 2021)

Kaynağın İsmi	hm <sup>3</sup> /yıl
Yeraltı Su Potansiyeli	142 hm <sup>3</sup> /yıl

Kırklareli İlinde 22 ünitelerde 138 adet kuyu açılarak 45,53 hm<sup>3</sup> su tahsisi ile 6.156 ha alan sulanmaktadır.

Lüleburgaz İlçesinde 24 adet içme suyu kuyusu ve 1 adet kullanma suyu kuyusu bulunmaktadır.

24 adet içme suyu kuyusundan çıkarılan su miktarı 10.183,301 m<sup>3</sup>'tür. 115.000 kişiye hizmet verilmiştir.



### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Kırklareli İli Ergene havzası kesimi yeraltı su sevieleri 20-40 m derinlik mertebesinde 50-70 m derinlik mertebesine gerilemiş durumdadır.

## B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Trakya bölgesi genelinde, içme ve kullanma amaçlı su ihtiyacı yeraltı ve yüzey suyu kaynaklarından karşılanmaktadır. Bölgede önemli bir akarsu olan Ergene Nehri'ni oluşturan havzanın yağış alanı Trakya'nın yaklaşık %46,5'ini kapsamaktadır.

Bölgede sanayi yoğunluğunun su kirliliği üzerindeki etkisi diğer tüm kirletici etkenlerden çok daha fazladır. Sanayilerden kaynaklanan atık suların arıtılmadan alıcı ortama verilmesi ile kirlenen suların, hem ekolojik dengeyi bozduğu hem de daha sonra sulama suyu olarak kullanıldığında sudaki kirleticilerin toprağa ve bitki örtüsüne zarar verdiği bilinmektedir. Ergene Irmak suyuna karışan kirlilik oranı yüksek sanayi atıkları tarımsal ekonomik kayıplara ve ekolojik tahribata neden olmaktadır. Ergene ırmak suyuna, toksitesi yüksek kimyasal madde bulaşımını sağlayan sanayi kuruluşlarının varlığı, gerek akarsu yataklarında gerekse birikim alanlarındaki sulak alan ekosistemine zarar vermekte ve yaşamsal boyutta tehdit oluşturmaktadır. Mevcut yerleşim alanları ve sanayi tesislerinden kaynaklanan kirlilik nedeniyle Meriç, Tunca ve Ergene Nehirlerinin sulama suyu kalitesi kirlilik nedeni ile çok düşmüş ve Ergene suyunun kullanılması önemli ölçüde sakıncalı hale gelmiştir.

Ergene Havzasındaki plansız sanayileşme, nüfus artışı, evsel atıksu deşarjı ve toprağı tehdit eden bilinçsiz zirai uygulamalar ile Ergene Havzasının yüzey ve yer altı sularının kalitesi aşırı derecede bozulmuş, ileri derecede kirlenmiş ve kaybedilme noktasına gelmiştir.

İlimiz sınırlarıyla bağlantılı derelerin kirlenme nedenleri aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Su Kaynağı	Kirlenme Nedenleri			
	Evsel Sıvı Atıklar	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Atıkları	Zirai Faaliyetler
Ergene Nehri ve Kolları	X	X	X	X
Havsa Deresi	X	X	X	X
Şeytan Deresi	X		X	X
Turgutbey Deresi	X		X	X
Lüleburgaz Deresi	X	X	X	X
Uğurlu Deresi			X	X
B.Karıştıran Deresi		X	X	X
Evrensekiz Deresi	X	X	X	X
Lişko deresi	X		X	X

**Çizelge B.15 - Kırklareli ilinde 2020 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları**  
(İl Tarım ve Orman Müd.,2021)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İç. kullanma suyu	Enjür etimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonucu arı YSKY (Tablo-5)	Yeri (ilçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
yüzey	Hasboğa Deresi-Vize Çıkışı(1 km)								35 N 4601407 E 563177	2,47
Yüzey	Kaynarca Deresi-Ceylanköy-Hamzabey								35 N 4598950 E 535432	16,52
Yüzey	Şeytandere-Babaeski Köprü mevkii								35 N 4586478 E 508309	3,99
Yüzey	Şeytandere-Değirmencik Köyü köprü mevkii								35 N 4606565 E 517188	1,69
Yüzey	Şeytandere-Nadırlı Köyü çıkışı köprü								35 N 4581740 E 506985	1,69
Yüzey	Teke Deresi-Kuleli Köyü Köprüsü								35 N 4594125 E 494626	2,46
yüzey	Çimenli Deresi-Çölgeçen Yağ fab.yanı								35 N 4589260 E 503765	1,63
Yüzey	Ergene Nehri Pehlivanköy köprüsü								35 N 4576163 E 493513	1,64
Yüzey	Teke Deresi-Kanlıdere Pehlivanköy Köprü								35 N 4579613 E 493717	5,41
Yüzey	İnece									15,71
Yüzey	Usküpdere Çıkışı								35 N4615160 E530516	12,25
Yüzey	Koyunbaba									22,41
Yüzey	Büyükkarıştıran								35 N4571495 E545599	14,7
Yüzey	Soğucak deresi-Cevizköy Köprüsü								35 N 4600171 E 549118	3,5
Yüzey	Poyralı Deresi-Tozaklı Köyü Köprüsü								35 N 4604052 E 547259	3,35
yüzey	Teke Deresi-Ağayeri Köprüsü								35 N 5899781 E 492776	5,41
yüzey	Üsküpdere Çıkışı								35 N 4615160 E 530516	4,59
Yüzey	Büyükkarıştıran								35 N 4572674 E 546994	0,25
Yeraltı	Türkgeldi-Lüleburgaz								35 N 4577383 E 525104	0,55
Yeraltı	Sarımsaklı Çiftliği-Lüleburgaz								35 N 4581212 E 523541	1,42
Yeraltı	Sarımsaklı-Ateşoğlu								35 N 4583504 E 524235	11,44
Yeraltı	Sakızköy Yolu Petrol İstasyonu								35 N4585117 E 531866	0,17
Yeraltı	Alacaoğlu-TİGEM								35 N 4576108	1,15

Yeraltı	Hıdırcıca									8,32
Yeraltı	Sütlüce									37,15
Yeraltı	Türkgeldi(Kırmızı)									2,37
Yeraltı	Minneter									29,36
Yeraltı	Vize-Düzova									4,75
Yeraltı	Sofuhalil									12,96
Yeraltı	Kuştepe									6,40
Yeraltı	Ataköy-Pınarhisar							35 N 4604130 E 537174		7,7

### B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

#### B.3.1. Noktasal kaynaklar

##### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Kırklareli İli'nde 1 adet OSB'ye ilave olarak 2 adet Islah OSB kurulduğu ve tüzel kişilik kazandığı, mevcut sanayi bölgelerinde ve Islah OSB'lerde doluluk oranlarına bakıldığında ise bu oranın oldukça düşük olduğu, Islah OSB'lerde toplam alanın %59 doluluk oranına sahip olduğu, Islah OSB süreçlerinin hızlı ve verimli bir şekilde yürümesi, sanayinin mevcut OSB ve Islah OSB alanlarında düzenli gelişimi, Islah OSB'lerde mevcut çevre kirliliğini önleme maksatlı atıksu arıtma tesislerinin kurulması, çevresel altyapının güçlendirilerek özellikle Ergene Havzası'ndaki kirliliğin kontrol altına alınmasının önemli olduğu göz önünde bulundurularak, Ergene Havzası Koruma Eylem Planı' hayata geçirilmiş olup "... OSB alanlarında doluluk %100 oranına ulaşınca kadar..." şeklinde revize edilerek 1/100.000 ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı ile 1/25.000 ölçekli İl Çevre Düzeni Planlarına işlenmesi yönünde karar alındığı, Tarım ve Orman Bakanlığı'nın (Su Yönetimi Genel Müdürlüğü) 12/09/2019 tarihli ve 96301635-249-E.2666385 sayılı yazısı ile bildirilmiştir.

#### Çizelge B.16- Kırklareli ilinde 2020 yılı Sanayi Tesislerine ait ATT ve deşarj noktaları

MÜNFERİT SANAYİ ADI	AAT Kapasitesi (m3/gün)	Havzası	Arıtma Türü
Çağlayan Boya Ve Tekstil Ürünleri Sanayi Ticaret Ltd. Şti. – Lüleburgaz Şb.	2000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik, İleri Arıtma
Türkiye Şişe Ve Cam Fabrikaları A.Ş. Şişecam Cam Ev Eşyası Kırklareli Fabrikası Şubesi	2000	Meriç Ergene	Kimyasal
Türkiye Şişe Ve Cam Fabrikaları A.Ş. Şişecam Cam Ev Eşyası Kırklareli Fabrikası Şubesi	300	Meriç Ergene	Biyolojik
Güler Cam Ve Petrolürünleri Pazarlama Tic. San. Ltd. Şti.	50	Meriç Ergene	Fiziksel

Camiş Elektrik Üretim A.Ş. Trakya Bölge Santrali Şubesi	100	Meriç Ergene	Kimyasal
Mersu Tekstil Tic.San Ltd.Şti.	2000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Ro-Yal Çorap Tekstil San. Ve Ticaret Ltd. Şti. Kırklareli Şubesi	150	Meriç Ergene	Kimyasal
Yunus Tekstil Ve Örne Sanayi Tic. Ltd. Şti. - Lüleburgaz Şubesi	40	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Bahçivan Gıda San. Ve Tic.A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	800	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Tarımkredi Birlik T Arım Ürünleri Hayvancılık Ambalaj Petrol Nakliyat İthalat İhracaç Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi- Kırklareli Şubesi	200	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Emy Emaye Boya Pres San. Ve Tic. Ltd. Şti.	30	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Akın Tekstil A.Ş. Lüleburgaz Fabrikası	4000	Meriç Ergene	Fiziksel, İleri Artma
Ak Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Lüleburgaz Şubesi	2000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Mogul Tekstil Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Durabey Şubesi	1680	Meriç Ergene	Kimyasal
Şişecam Otomotiv A.Ş. Lüleburgaz Şubesi.	200	Meriç Ergene	Biyolojik
Şişecam Otomotiv A.Ş. Lüleburgaz Şubesi.	925	Meriç Ergene	Fiziksel
Bimeks Tel A.Ş.	150	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, İleri Artma
Zeyteks Tekstil Gıda Sanayi Ve Dış Ticaret Limited Şirketi Lüleburgaz Şubesi	60	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Hamitabat Elektrik Üretim Ve Ticaret A.Ş.	500	Meriç Ergene	Kimyasal
Hamitabat Elektrik Üretim Ve Ticaret A.Ş.	100	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik, Dezenfeksiyon
Hamitabat Elektrik Üretim Ve Ticaret A.Ş.	600	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal
Baykan Moda A.Ş. Lüleburgaz Şb.	1800	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Asist Alüminyum Profil Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi	360	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal
Plasko Plastik San.Ve Tic. A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	20	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Saray Bisküvi Ve Gıda Sanayi A.Ş. Kırklareli Şubesi	100	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Aksüs Kimya Ve Entegre Atık İşletmeleri San. Ve Tic. A.Ş.	75	Meriç Ergene	Kimyasal, Biyolojik
Lesaffre Turquie Mayacılık Üretim Ve Ticaret Anonim Şirketi Lüleburgaz Şubesi	2880	Meriç Ergene	Biyolojik
Arven İlaç Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Kırklareli Şubesi	240	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal

Sanset Gıda Turizm Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Kırklareli Şubesi	0	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Cantaş Beton Ve Beton Ürünleri İnşaat San. Ve Tic.A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	100	Meriç Ergene	Fiziksel
Sarteks Boya Apre Baskı Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi Kırklareli Lüleburgaz Şubesi	2000	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Solmazer Mutfak Eşyaları Sanayi Ve Tic. Ltd. Şti. Büyükkarıştıran Şubesi	60	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Tüp Merserize Tekstil Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş.	3800	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Seleda Biyogaz Enerji Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi	425	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik, İleri Arıtma
Denim Kumaşçılık Tic. Ve San. A.Ş. - Lüleburgaz Şubesi	1600	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Bunge Gıda San.Ve Tic.A.Ş. -Lüleburgaz Şubesi	600	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Ss Yıldırım Et Ve Gıda San. Tic. Ltd. Şti.	75	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal
Aslanlı Uluslararası Tekstil Ve Tarım Ürünleri Dış Tic.A.Ş.	1600	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Eroğlu Konfeksiyon San. Ve Tic .Ltd. Şti. Kırklareli Şubesi	60	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Tekboy Tekstil Ve Boyama Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Lüleburgaz Şubesi	4000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Zofunlar Hazır Beton Madencilik İnşaat Malzemeleri Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi	63	Meriç Ergene	Fiziksel
Yelten Madencilik Veticaret A.Ş.	0	Meriç Ergene	
Ölçüsan Ölçü Aletleri San.Ve Tic.A.Ş.Büyükkarıştıran Fab.Tes	9	Meriç Ergene	Kimyasal
Sln Boya Ve Apre Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Sln Boya Şubesi	1000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Ak Nişasta Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	4000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Hanımeli Çiftliği Süt Ür.Tar.Ve Hay. Gıd.İm.San.Tic.L	122	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Livadi Tekstil Sanayi İthalat İhracat Ve Ticaret Anonim Şirketi Vize Şubesi	20	Meriç Ergene	Biyolojik
Tyh Uluslararası Tekstil Pazarlama Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi. Lüleburgaz Şube	50	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Delta Enerji Ve Üretim Ve Ticaret A. Ş.	26	Meriç Ergene	Kimyasal
Delta Enerji Ve Üretim Ve Ticaret A. Ş.	5	Meriç Ergene	Biyolojik
Çiftçiler Gıda San.Ve Tic.Ltd.Şti. Vize Şubesi	151,50	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik

Yapı Merkezi İnşaat Ve San. A.Ş. / Lüleburgaz İşletmesi	34,58	Meriç Ergene	Fiziksel
Kolin İnş.Tur.Tic. Ve San A.Ş. Kapıkule-Çerkezköy Hızlı Tren Prj. Lüleburgaz Şantiyesi	100	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Cags Tobacco Tütün Ve Tütün Mam.San.Tic. A.Ş. Babaeski Şubesi	100	Meriç Ergene	Biyolojik
Türkiye Şişe Ve Cam Fabrikaları Anonim Şirketi Şişecam Düzcamları Kırklareli Fabrikası Şubesi	90	Meriç Ergene	Biyolojik
Türkiye Şişe Ve Cam Fabrikaları Anonim Şirketi Şişecam Düzcamları Kırklareli Fabrikası Şubesi	90	Meriç Ergene	Biyolojik
Türkiye Şişe Ve Cam Fabrikaları Anonim Şirketi Şişecam Düzcamları Kırklareli Fabrikası Şubesi	145	Meriç Ergene	Kimyasal, Biyolojik
Hanımeli Çiftliği Süt Ürünleri Tarım Ve Hayvancılık Gıda İmalat Sanayi Ticaret Limited Şirketi	122,20	Meriç Ergene	Kimyasal, Biyolojik
Eda Et Ve Süt Ürünleri Anonim Şirketi Kırklareli Şb	100	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Zet Lojistik Hazır Beton San. Ve Tic. A.Ş.	100	Meriç Ergene	Fiziksel
Zorluteks Tekstil Ticaret Ve Sanayi A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	7200	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Zorluteks Tekstil Ticaret Ve Sanayi A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	2500	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Zorluteks Tekstil Ticaret Ve Sanayi A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	4000	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Ray Mimarlık Mekanik İnş. Taah. San. Ve Tic. Ltd. Şti. Kırklareli Şubesi	0	Meriç Ergene	Fiziksel
Trakya Döküm San.Vetic.A.Ş. - Büyükkarıştıran Tesisleri	200	Meriç Ergene	Kimyasal, Biyolojik
Doğu Süt Ürünleri Zahire San.Ve Tic. Ltd. Şti.	90	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Vega Tekstil İnşaat Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Lüleburgaz Şubesi	2000	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Anadolu Efes Biracılık Ve Malt San.A.Ş.Lüleburgaz Şubesi	1500	Meriç Ergene	Biyolojik
Pilsan Plastik Ve Oyuncak San. A.Ş.	75	Meriç Ergene	Biyolojik
Fame Game Hayvancılık Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Lüleburgaz Şubesi	150	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Güney Gıda Tarım Ve Hayvancılık İşletmeleri Ltd.Şti.	150	Meriç Ergene	Fiziksel, Kimyasal, Biyolojik
Akçansa Çimento San. Tic. A.Ş. Büyükkarıştıran Hazır Beton Tesisi	40	Meriç Ergene	Fiziksel
Danone Tikveşli Gıda Ve İçecek San.Ve Tic.A.Ş.	2567	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Varol Beton Ve Yapı Endüstri Sanayi Ticaret Anonim Şirketi Kırklareli İnce Şubesi	115	Meriç Ergene	Fiziksel

Mondi Kale Nobel Ambalaj San. Ve Tic. A.Ş. Büyükkarıştırıcı Şubesi	45	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
İpek İdrofil Pamuk San.Ve Tic.A.Ş.Lüleburgaz Ş.B.	1960	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Varol Beton Ve Yapı Endüstri Sanayi Ticaret Anonim Şirketi Lüleburgaz Beton Santrali Şubesi	80	Meriç Ergene	Fiziksel
Mondi Kale Nobel Ambalaj Sanayi Ve Ticaret A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	60	Meriç Ergene	Biyolojik
Bağdan Kardeşler İnşaat Taahhüt Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi Şeytandere Mevkii Şubesi	192	Meriç Ergene	Fiziksel
Akburçlu Süt Ve Süt mamülleri Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi	16	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Edip Gayrimenkul Yat. San. Ve Tic. A.Ş. Lüleburgaz Fab. Tesisleri	50	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik
Çim beton Hazır Beton Ve Pre. Yap. Elm. San. Ve Tic. A.Ş. - Kırklareli Şubesi	130	Meriç Ergene	Fiziksel
Ölçüsan Ölçü Aletleri Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	9	Meriç Ergene	Kimyasal
Kökner Kağıt Karton Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	500	Meriç Ergene	Fiziksel
Doy-Doy Süt Ve Süt Ürünleri Gıda San.Ve Tic.Ltd.Şti.	30	Meriç Ergene	Fiziksel, Biyolojik

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

Yeraltı suyu kirlenmesinin en büyük nedeni evsel ve endüstriyel atıkların arıtılmadan alıcı ortamlara verilmesidir. Katı, sıvı ve gaz atıklar alıcı ortama verildikten sonra, iklim durumuna, toprağın yapısına, atığın cinsine ve zamana bağlı olarak yeraltı sularına taşınır. Zirai mücadele ilaçlarının da aşırı ve bilinçsiz kullanımı büyük bir sorundur. Özellikle kanalizasyon sisteminin olmadığı yerlerde septik çukurlardan sızan sular yeraltı suyuna taşınabilmektedir. Mikroorganizmalar, yeraltı suyuna taşınım sırasında doğal olarak temizlenmeye uğrar. Ancak deterjan gibi parçalanmaya karşı dayanıklı bileşikler yeraltı suyuna ulaşarak içme suyu açısından sorun yaratabilmektedir. Çöplerin açık alanlarda depolanması ve kirliliği azaltıcı faaliyetlerin uygulamaya konmaması önemli sorunlara neden olmaktadır.

BELEDİYE ADI	ATIKSU MİKTARI m <sup>3</sup> /gün	HAVZA	ARITMA DURUMU
<b>Kırklareli</b>	16324	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik
<b>Lüleburgaz</b>	30.000	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik+İleri
<b>Babaeski</b>	8106	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik+İleri
<b>Pınarhisar</b>	3150	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik+İleri
<b>Vize</b>	3150	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik+İleri
<b>İnece</b>	500	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik
<b>Evrensekiz</b>	500	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik+İleri
<b>Büyükmandıra</b>	500	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik+İleri
<b>Kavaklı</b>	1500	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik
<b>Büyükkarıştıran</b>	1000	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik
<b>Üsküp</b>	600	Meriç Ergene	Fiziksel+Biyolojik

### **B.3.2. Yayılı Kaynaklar**

#### **B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar**

**Çizelge B.17 - Kırklareli ili 2020 yılı Toprak Varlığı ve Dağılımı**  
(İl Tarım ve Orman Müd.,2021)

İlimizin tarımsal yapısı içinde hububat, ayçiçeği, şeker pancarı, mısır, yemekli tane baklagiller ve bağ önemli rol oynamaktadır. Tarım ürünlerinde ağırlıklı bitkisel ürünlerimiz buğday ve ayçiçeğidir.

İlimizde yaklaşık 480.000 da. alanda tarımsal sulama yapılmakta olup, sulanabilir sahalar içerisinde ikinci ürün ekilişi yıllara göre bir artış göstermektedir. İkinci ürün olarak hububat hasadı sonrası silajlık mısır, macar fiğ ve arpa ekilişlerinin sonrası ayçiçeği ve mısır ekilişleri yapılmaktadır.



<b>Toprak Varlığı ve Dağılımı</b>	<b>Alanı (Dekar)</b>	<b>Payı (%)</b>
Tarım Alanı	2.370,840	36,71
Çayır-Mera Arazisi	355.493	5,5
Ormanlık ve Fundalık Arazi	2.544.630	39,40
Yerleşim Alanları, Tarıma Elverişsiz Arazi ve Diğer	1.188,037	18,39
<b>TOPLAM</b>	<b>6.459,000</b>	<b>100</b>

İlimizde yapılan tarımsal üretimin %20 si sulu yapılmaktadır. 2020 yılında **256,15 ton pestisit, 225.685,2 ton** gübre kullanılmıştır.

### ***B.3.2.2. Diğer***

İlimiz sınırları içinde Lüleburgaz, Vize, Babaeski, Pehlivan köy, Pınarhisar, Demirköy Belediyelerine ait vahşi depolama sahaları yoktur. Çıkan evsel atıklar Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliğine (KIRK-KAB)'ne ait düzenli depolama sahasına götürülmektedir.

Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliğine (KIRK-KAB) ait düzenli depolama sahasında atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır. Ancak oluşan çöp sızıntı suları, vidanjör ile toplama havuzundan alınarak Kırklareli belediyesine ait Atık Su Arıtma Tesisine gönderilmektedir.

## B.4. Denizler

### B.4.1. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

Ulusal deniz izleme programımız 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 değerlendirilmesi yapılarak ortaya konulmaktadır. 2017-2019 izleme programı izleme durumu ekolojik kalite durumu aşağıdaki çizelgede yer almaktadır.

**Çizelge B.18 – Kırklareli ili kıyı su kütlelerinin ekolojik kalite değerlendirmesi**  
(İl Sağlık Müdürlüğü, 2021)

Su Yönetim Birimi Kodu	Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan	Ekolojik Kalite Durumu		
		2017	2018	2019
MAR10	İğneada Belediyesi İğneada Resort Hotel	Çok İyi	Çok İyi	Çok İyi
	İğneada Belediyesi İl Özel İdaresi Kampı	Çok İyi	İyi	İyi
	İğneada Belediyesi Özel İdare Motel	Çok İyi	İyi	Çok İyi
	Kıyıköy Belediyesi Kıyıköy Halk Plajı	Çok İyi	Çok İyi	Çok İyi

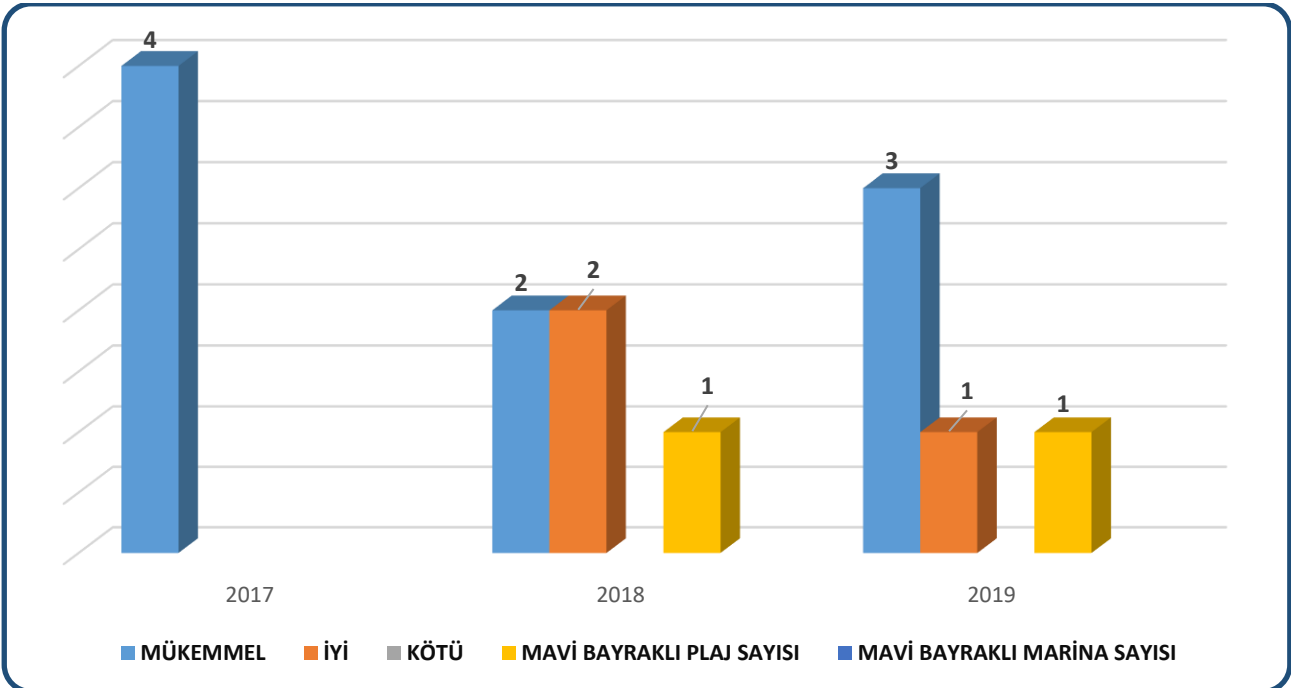
### Ekolojik Kalite Renk Kodlaması

Çok İyi
İyi
Orta
Zayıf
Kötü

#### B.4.2. Plajların Su Kalitesi ve Mavi Bayrak Durumu

YÜZME ALANI	YÜZME ALANI TİPİ	İZLEME TÜRÜ	ZORUNLU DEĞERLERE UYGUNLUĞU
İğneada Belediyesi İğneada Resort Hotel	Deniz	Yüzme Suyu	Uygun
İğneada Belediyesi İl Özel İdaresi Kampı	Deniz	Yüzme Suyu	Uygun
İğneada Belediyesi Özel İdare Motel	Deniz	Yüzme Suyu	Uygun
Kıyıköy Belediyesi Kıyıköy Halk Plajı	Deniz	Yüzme Suyu	Uygun

MAVİ BAYRAKLI	PLAJ	MARİNA	YAT
<b>2019</b>	1	-	-
<b>2020</b>	1	-	-



**Grafik B.18 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle plajların durumu, mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı**

(mavibayrak.org.tr, 2021)

### B.4.3. Acil Müdahale Planları

İlimizde acil müdahale planı hazırlaması gereken kıyı tesisi sayısı ve onaylı plana sahip kıyı tesisimiz yoktur.

**Çizelge B.19 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle acil müdahale planı hazırlaması gereken ve onaylı plana sahip kıyı tesisi sayısı**  
(Kaynak, Yıl)

Şehir	Acil Müdahale Planı Hazırlaması Gereken Kıyı Tesis Adedi	Onaylı Plana Sahip Kıyı Tesis Adedi
	-	-

### B.4.4. Atık Kabul Tesisleri ve Atık Alma Gemileri

İlimizde atık kabul tesisi ve atık alma gemileri yoktur.

### B.4.5. Denizdeki Balık Çiftlikleri

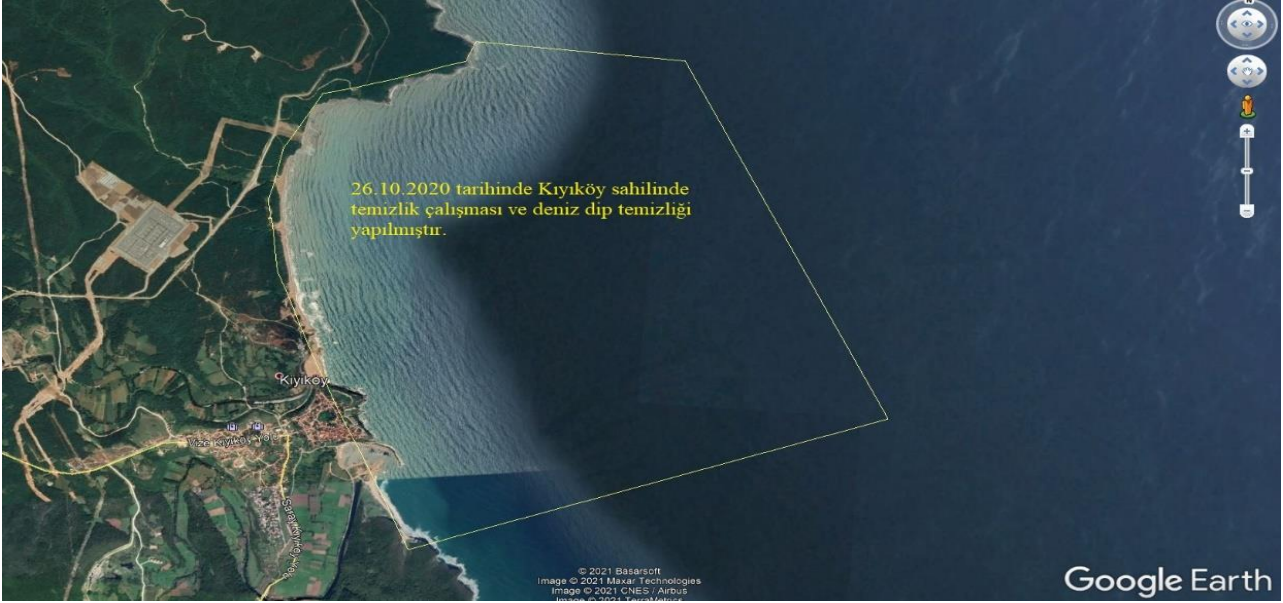
İlimiz sınırları içindeki denizlerde balık çiftlikleri yoktur.

### B.4.6. Deniz Çöpleri

Vize İlçesi Kıyıköy Mevkiinde yıl içerisinde deniz dibi temizliği faaliyeti yapılmıştır. İlimiz genelinde deniz çöpleri açısından bugüne kadar sağlıklı bir envanter çalışması gerçekleştirilmemiştir. Pandemi nedeni ile eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri yapılamamıştır.

#### Deniz Dibinden Toplanan Çöplere İlişkin Bilgiler

No	Bölge adı	Temizlik faaliyetinin yapıldığı tarih ve çalışılan gün sayısı	Çalışmayı yürüten kurum	Açıklamalar (toplanan atıkların içeriği ve karakteristiği burada analiz edilebilir.)	Toplanan çöp miktarı (kg)
1	Kıyıköy	26.10.2020	Tekirdağ Namık Kemal Üni. İğneada Liman Başkanlığı	Tablo 9	Tablo 9
TOPLAM					1500



**Harita B.8- Temizlik Faaliyetinin Gerçekleştirildiği Alanların Google Earth üzerinde Haritada Gösterilmesi**

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

### B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

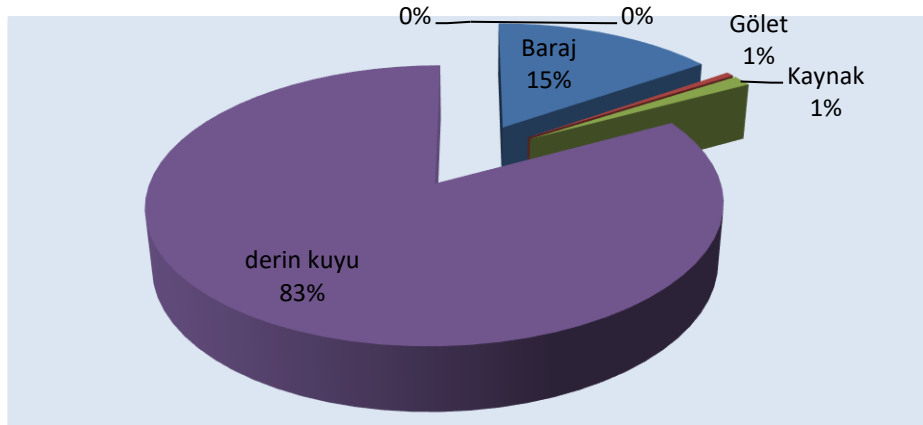
#### *B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti*

**Kırklareli Belediyesi:** Kırklareli İlinin içme ve kullanma suyu Kırklareli Barajından sağlanmaktadır. Barajdan temin edilen suyun %84'ü tarımsal amaçlı, %14'ü içme ve kullanım suyu, %2'de sanayi kullanım amaçlıdır. Mart 2021 tarihi itibarı ile DSİ'den gelen doluluk oranı % 85 olarak bildirilmiştir. Kırklareli barajı dışında kullanma suyu olarak gerektiğinde su şebekesine verilen ve kapasiteleri yaklaşık olarak 10lt/sn olan Bademlik Mah., Karahıdır Mah., Pınar mah., Karacaibrahim Mah. su kuyuları bulunmaktadır. İçme Suyu arıtma tesisi mevcuttur. Tesis 30.000 m<sup>2</sup> alana sahip olup, idari bina, filtre binası, kimya binası, manevra binası, terfi binası, kalorifer binası, çamur yoğunlaştırma odası, geri yıkama depo odası kapalı alanları ile hizmette bulunmaktadır. İdari bina ve atölye 250 m<sup>2</sup>, filtre binası 250 m<sup>2</sup>, kimya binası 450 m<sup>2</sup>, manevra binası 250 m<sup>2</sup>, terfi binası 150 m<sup>2</sup>, kalorifer binası 100 m<sup>2</sup>, çamur yoğunlaştırma odası 25 m<sup>2</sup>, geri yıkama depo odası 25 m<sup>2</sup>, sosyal tesis binası 600 m<sup>2</sup>, kullanım alanına sahiptir. Kırklareli barajı setinin aşağısında bulunan Su Terfi İstasyonu ise 300 m<sup>2</sup> kapalı alana sahiptir. İçme ve kullanma suyu şebekesinin hizmet verdiği belediye Kırklareli Belediyesidir. Buna bağlı olarak il nüfusunda 100.000 kişiye hizmet vermektedir. OSB'de yer alan tesisler Kırklareli Barajından kendi imkanları ile temin edilmektedir.

**Kofçaz Belediyesi:** Küçük Bataklık altı, Küçük Bataklık üstü ve Büyük Bataklıktan altı, Büyük Bataklıktan üstü olmak üzere 4 adet kaynaktan içme suyu temin edilmektedir. Toplama odasında birleşip kendi cazibesıyla depoya gelmektedir. Sanayi tesisi olmadığından endüstrinin kullandığı su yoktur.

**Lüleburgaz, Pehlivan köyü, Demirköy, Vize:** Yüzeysel su kaynağından su temini bulunmamaktadır.

	Depolama Hacmi (hm <sup>3</sup> )	Sulama sahası (ha)		Amacı	Tipi	İçme Suyu hm <sup>3</sup> /yıl	İşletmeye Açılış Yılı
		Brüt	Net				
<b>Kırklareli Barajı ve Sulaması</b>	113,3	13623	11.893	Su+Taşkın+İçme Suyu	Toprak.Kaya Dolgu	13,71	2000-2002-2004-2005
<b>Merkez-Üsküp Göleti</b>	1,240	166	143	Sulama-İçme Suyu	Zonlu Toprak	0,05	1990



**Grafik B.19 - Kırklareli ilinde 2020 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (İlgili Belediye Bşk., 2021)**

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

**Lüleburgaz Belediyesi:** Lüleburgaz İlçesi su kaynağı olarak derin kuyular kullanılmakta olup; yüzeysel sular kullanılmamaktadır. Şehrimiz nüfusunun %100 'üne hizmet vermekte olup, yaz kış şehirde yaşayan kişi sayısında değişim olmamaktadır. Lüleburgaz İlçesinde 24 adet içme suyu kuyusu ve 1 adet kullanma suyu kuyusu bulunmaktadır.

24 adet içme suyu kuyusundan çıkarılan su miktarı 10.433,750 m<sup>3</sup>'tür. 120.000 kişiye hizmet verilmiştir.

**Babaeski Belediyesi:** İlçede su temini için çekilen suyun kaynağı 6 adet kuyudur. 6 adet kuyunun toplam verimi 125lt/sn'dir. Temin edilen suyun tamamı evsel amaçlıdır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus yaklaşık 30.000 dir.

**Pehlivanköy Belediyesi:** Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı günlük 600 m<sup>3</sup> olup, 1 adet içme suyu arıtma tesisi mevcuttur. İlçenin toplam nüfusu 4.211 olarak verilmiştir.

**Demirköy Belediyesi:** Aylık içme suyu tüketimi 34.666 m<sup>3</sup>, yıllık içme suyu tüketimi 415.000 m<sup>3</sup> tür. Aktif olarak kullanılan 1 adet şebeke suyu arıtma tesisi bulunmaktadır. Velika Deresi Köprüsü üzerine kurulmuş su alma yapısından kendi cazibesi ile arıtma binasına su getirilmekte ve buradan şebekeye verilmektedir. İlçenin toplam nüfusu 8.829 olarak verilmiştir

**Vize Belediyesi:** 4 adet yer altı kaynak sularından (Karpuz kaldıran, Asma kayalar, Yeni küpler ve Kışla dere) içme suyu temin edilmektedir. Kullanılan suyun % 85'i evlerde içme ve kullanım suyu olarak, %15'i sanayide kullanılmaktadır. İçme Suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

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

**Kırklareli Belediyesi:** İçme suyu temin edilen kaynak Kırklareli Barajıdır. Faal olarak kullanılmaya devam edilmektedir. Barajın full kapasitesi 113.000.000 hm<sup>3</sup>'tür. Mart 2021 itibarıyla su seviyesi %85'dir.

**Lüleburgaz Belediyesi:** İçme suyu temin edile su kaynağının adı; Ayvalı 1,2,3,4,5,6,7 kuyuları, Hastane Altı kuyusu, Ayaklı-1 Kuyusu, Çamlık Kuyusu, Bedir Yolu Kuyusu, Heaş Arkası Kuyusu, Oto Galeriler Üstü kuyusu, Bahçe İçi Eski kuyu, Bahçe İçi Yeni Kuyu, Buzluk-14 kuyu, Buzluk-15 Kuyu, Gama Kuyusu, Meriç Kuyusu, Sera Yanı Kuyusu, Tüp Depoları Kuyusu, Borsa Kantarı Kuyusu, Toplam yeraltı suyu 10.047.990 m<sup>3</sup>/yıl olarak hesaplanmıştır.

**Babaeski Belediyesi:** İçme suyu temin edilen kaynak Gucukburun Mevkiinde bulunan 6 adet içme suyu kuyusudur. Kuyulardan çekilen 5000 m<sup>3</sup>'lük su deposuna basılarak oradan şehre dağıtılmaktadır.

**Vize Belediyesi:** 4 adet yer altı kaynak sularından (Karpuz kaldıran, Asma kayalar, Yeni küpler ve Kışla dere) içme suyu temin edilmektedir.

**Kofçaz Belediyesi:** Küçük Bataklık altı, Küçük Bataklık üstü ve Büyük Bataklıktan altı, Büyük Bataklıktan üstü olmak üzere 4 adet kaynaktan içme suyu temin edilmektedir.

**Demirköy Belediyesi:** İçme suyunun %80'lik kısmı Velika Deresi üzerine kurulmuş su alma yapısından alınmaktadır.

**Pehlivanköy Belediyesi:** Belediyenin 3 adet içme suyu kuyusu bulunmakta olup bunların 2 tanesi aktiftir. Aktif olan su kuyularının debisi 10 lt/saniye'dir.

## B.5.2. Sulama

İlimizin toplam yüz ölçümü 655.000 ha 'dır. 2.353.261 ha (%36,43) tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Tarımsal Üretimin %20'si sulu yapılmaktadır. Barajlardan temin edilen suyun büyük bölümü (%84) tarımsal amaçlı olarak kullanılmaktadır.

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

Sulama Tesisinin Adı	Açık Kanal Sistemi	Basınçlı Sulama Sistemi	Salma Sulama Yapılan alan ha	Yağmurlama-Damla Sulama(ha)	Sulanan alanda kullanılan su miktarı (hm <sup>3</sup> )	Drene edilen su	Devralan Kuruluş
Kayalıköy Barajı ve Sulaması	x		3347		21,87	yok	S.S. Kayalıköy Barajı Sulama Kooperatifi
Kırkireli Barajı ve Sulaması	x		4191		21,33	yok	S.S. Kırkireli Barajı Sulama Kooperatifi
Babaeski-Sofuhallil Göleti ve Sulaması	x		5		0,07	yok	Sofuhallil Köyü Muhtarlığı
Lüleburgaz-Sarıcaali Göleti ve Sulaması	x		67		0,77	yok	Sarıcaali Köyü Muhtarlığı
Lüleburgaz-Ahmetbey Göleti ve Sulaması	x		-		Gövde yükseltme çalışmalarından dolayı sulama yapılmamıştır.	Yok	Ahmetbey Belediyesi
Toplam			7610	865,5	44,04		



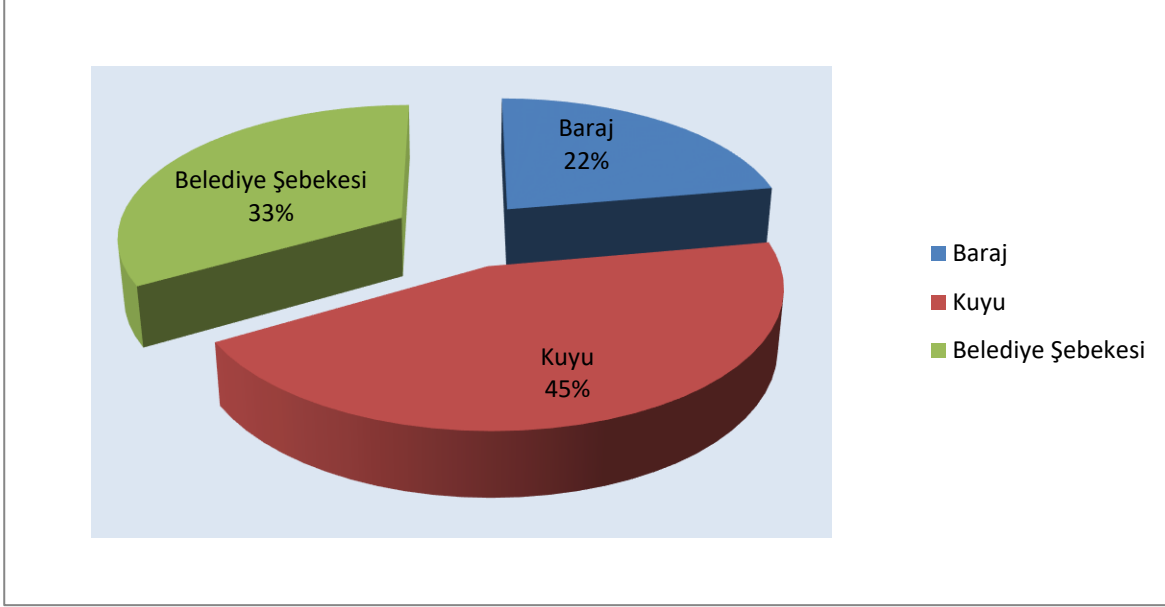
**B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı**

Sulama Tesisinin Adı	Açık Kanal Sistemi	Basınçlı Sulama Sistemi	Yağmurlama-Damla Sulama(ha)	Sulanan alanda kullanılan su miktarı (hm <sup>3</sup> )	Drene edilen su	Devralan Kuruluş
Armağan Barajı Sulaması		x	197	3,86		S.S. Armağan-Çukurpınar Sulama Kooperatifi
Çayırdere Barajı Sulaması		x				Pınarhisar Belediyesi/Sulama yapılmamıştır.
Kofçaz1 Göleti Sulaması		x	122	0,57		Kofçaz Belediyesi
Kurudere Göleti Sulaması		x	117	0,56		Kurudere Köyü Muhtarlığı
Dolhan Göleti Sulaması		x	64	0,70		Dolhan Köyü Muhtarlığı
Sergen Göleti Sulaması		x	118	1,31		Sergen Köyü Muhtarlığı
Turgutbey Göleti Sulaması		x	20,5	0,23		S.S. Turgutbey YAS Sulama Kooperatifi
Üsküp Göleti Sulaması		x	227	2,06		Üsküp Belediyesi
Toplam			865,5	5,29		

Çayırdere ve Armağan Barajları ile Dolhan, Turgutbey, Sergen, Üsküp, Kofçaz1, Kurudere Gölet sulamaları kapalı sulama sistemleri olup sulama sahalarında yağmurlama ve damla sulama yöntemleri uygulanmaktadır.

### B.5.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayi genel olarak kuyu suyu kullanmakta olup, Belediye sınırları içerisinde kalan tesisler Belediye şebekesinden de su temin etmektedir. Kırklareli OSB içinde yer alan tesisler barajlardan temin edilen suyun OSB tarafından tesise satılması ile su temin etmektedir. Geri dönüşüm suyu kullanılmamaktadır.



**Grafik B.20 - Kırklareli ilinde 2020 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı**

(Belediye Verileri, 2021)

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

Su kaynakları üzerinde hidroelektrik santrali bulunmamaktadır.

### B.5.5. Rekreatif Su Kullanımı

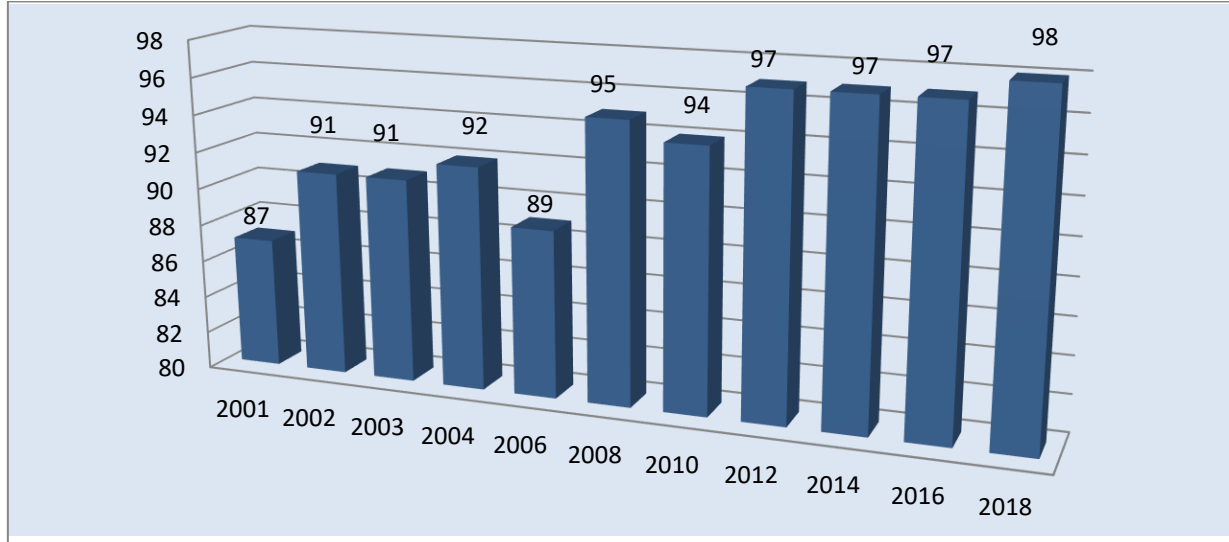
Bahçe Sulamasında Kullanılan	Tabloda belirtilen yerlerde yaklaşık olarak %1 rekreatif amaçlı olarak su kullanılmaktadır.
Havuzda Kullanılan	
Otomatik Sulama Sisteminde Kullanılan	

Lüleburgaz Belediyesince park, bahçe ve yeşil alanların bakımı için 700.00 m<sup>3</sup> su kullanılmıştır. Kullanılan su Belediye Yönetimi tarafından belirlenen derin kuyudan yapılmaktadır.

## B.6. Çevresel Altyapı

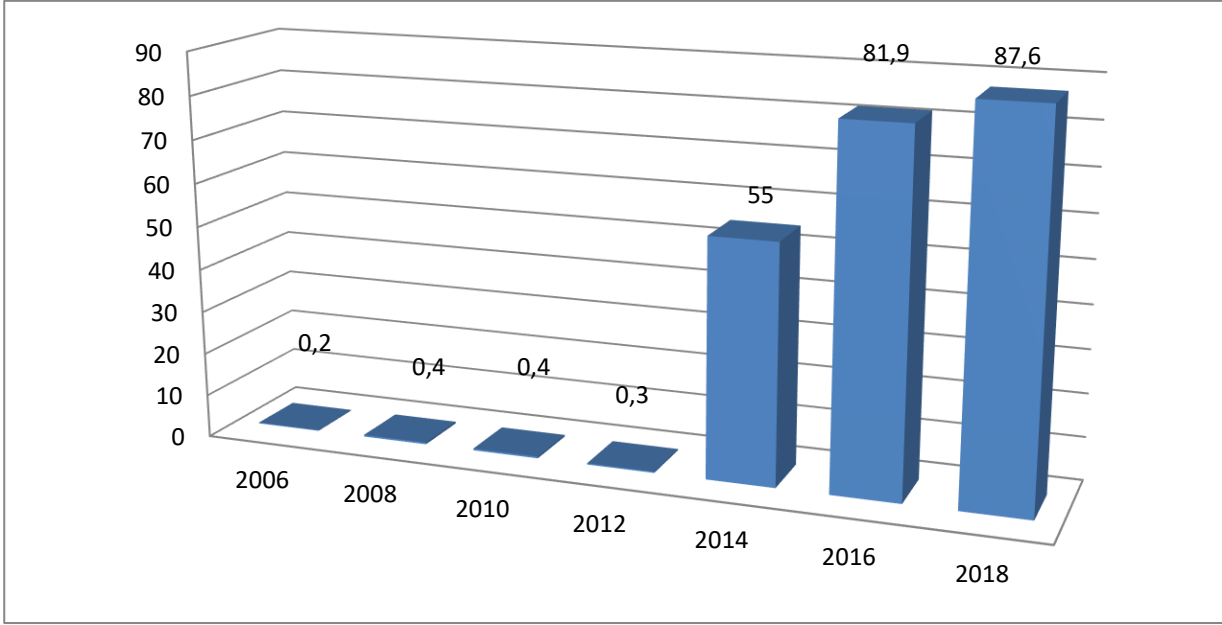
### B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	Ölçüm bazında	2001	87	Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Sayısı	Ölçüm Bazında	2001	22
		2002	91			2002	22
		2003	91			2003	23
		2004	92			2004	23
		2006	89			2006	23
		2008	95			2008	23
		2010	94			2010	23
		2012	97			2012	25
		2014	97			2014	29
		2016	97			2016	21
2018	98	2018	22				



**Grafik B.21 – 2020 yılında Kırklareli ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı**  
(TÜİK, 2021)

Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Verilen Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı(%)	Ölçüm bazında	2006	0,2	Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Verilen Belediye Sayısı	Ölçüm Bazında	2006	1
		2008	0,4			2008	1
		2010	0,4			2010	1
		2012	0,3			2012	1
		2014	55			2014	3
		2016	81,9			2016	10
		2018	87,6			2018	12



**Grafik B.22 – 2020 yılında Kırklareli ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı**  
(Tük,2021)

Atık Yönetimi Yönetmeliği EK 3B kapsamında yapılan analiz sonucunda; **Kırklareli Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde** alınan **208/291** no.lu ‘Arıtma Çamuru’örneğinin “Tehlikeli Atık” olduğu sonucuna varılmıştır.

Lüleburgaz Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinden alınan “Arıtma Çamuru” örneği Tehlikesiz Atık çıkmıştır.

Üsküp Belediyesi Arıtma tesisinden alınan “Arıtma Çamuru” örneği tehlikeli atık çıkmıştır.

**Çizelge B.20 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(K.Ç.Ş.İ.M,2021)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m <sup>3</sup> /gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Artılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /gün)	Deşarj Noktası	Deniz Deşarjı (var/yok)	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)	
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri								
İl Merkezi	Kırklareli-Merkez	x			x	x	X	16.324	var	7.000	Balıca Deresi	Yok	77.226	
	Kırklareli-İnece	x			x	x		500	var	500	İnece Deresi	Yok	1.750	
	Kırklareli-Kavaklı	x			x	x		1500	Yok	500	İnci Deresi	Yok	4.250	
	Kırklareli-Üsküp	x			x	x		600	var	600	Üsküp Deresi	Yok	2.194	
İlçeler	Lüleburgaz	x			x	x	x	30.000	var	20.000	Ergene Nehri	Yok	117.075	
	L.Burgaz-Ahmetbey				X	X	X	600	yok	500	Ahmetbey Deresi	yok	3.832	
	L.Burgaz-B.Karıştıran	x			x	x		1000	var	1000	B.Karıştıran	Yok	6.000	
	L.Burgaz-Evrensekiz	x			x	x		500	Yok	500	Evrensekiz	Yok	2.734	
	Babaeski	x			x	x		8106	var	6000	Şeytan dere	yok	28.000	
	Babaeski-Alpullu		inşaat		x	x		500	-	-	Ergene Nehri	yok	2.286	
	B.eski-Büyükmandra	x			x	x		500	yok	500	Ergene Nehri	yok	3.404	
	B.Eski-Karahalil		Devreye alınma		x	x		350	-	-	Teke Deresi	Yok	1.431	
	Demirköy		Projeaşamasında			x		-	-	-	Bulanık Dere	Yok	3.399	
	Demirköy-İğneada	x				x		331	yok		Erikli Gölü	yok	2.179	
İğneada-Liman	x	Atıl durumda			Biy.paket					Liman	Yok			
İğneada-Mert Gölü		Atıl Durumda			Biy.Paket					Mert Gölü	yok			
Pınarhisar	x			x	x	x	3.150	var	1.800	Teke Deresi	yok	10.816		
Pınarhisar-Kaynarca		inşaat		x	x		350	-	-	Kaynarca Deresi	Yok	2.178		
Pehlivan köyü		inşaat		x	x		500	-	-	Kanlı Dere	Yok			
Vize	x			x	x	x	3.150	var	1700	Ana Deresi	Yok	13.581		
Vize-Çakıllı		Proje		x	x		250	-	-	Aşağı Deresi	Yok	2.021		

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

**Çizelge B.21 – Kırklareli ilinde 2019 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde atıksu arıtma tesislerinin (AAT) durumu**

(OSB, 2021)

OSB/Serbest Bölge/Sanayi Sitesi Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Kırklareli OSB	Faal	2.800	Yok	Endüstriyel	5,284	Alıcı Ortam
	Proje	2.200	-	Endüstriyel	-	-
	2. Etap Proje	13.800	-	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 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Biyolojik arıtma tesisinde açığa çıkan arıtma çamurundan numune alınarak Tübitak MAM’a (Tübitak MAM Çevre ve Temiz Üretim Enstitüsü) gönderilmiştir. Bu itibarla söz konusu “Arıtma çamur” örneğinin, “Tehlikeli Atık” olduğu sonucuna varılmıştır.

**Çizelge B.22 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı**

(K.Ç.Ş.İ.M, 2021)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT’si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesisi	207	96
Turizm Tesisi veya Site Yönetimi	-	-
Diğer	23	12

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

Kırklareli Belediyesi Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisi Yapma Ve İşletme Birliğine (KIR-KAB 1) 20.02.2009 tarihinde ruhsatlandırma çalışmalarına başlanmış olup, Sızıntı suyunu daha emniyetli bir şekilde toplamak amacıyla Kırklareli Belediyesi Katı Atık Depolama alanında çift taban geçirimsizliği olarak adlandırılan mineral tabaka ve plastik folye birlikte kullanılacaktır. Katı atık depolama sahasında gerekli kazı işlemleri yapıldıktan tasfiye edilmiş olan zemin üzerine 60 cm kalınlığında çok iyi sıkıştırılmış kil tabakası serilecektir. Bu sıkıştırılmış kil tabakası üzerine 10 cm lik bir koruma kumu tabakası serilecek ve üzerine Geomembran (plastik örtü tabakası) yerleştirilecektir. Polietilen geomembran örtüsü üzerine 30 cm lik koruma çakıl serilerek drenaj sistemi bu tabakanın içerisine geomembran üzerine yerleştirilecektir.

Tesis süzüntü suyu haznesi, pompa istasyonu, ızgara ve kum tutucu bölümlerinden oluşmaktadır. Süzüntü suyu toplama havuzu deponi sahasında depolanan çöp sızıntı suları

ve yağışlar nedeniyle oluşacak sızıntı sularının toplanarak derelere karışmasını ve yeraltı suyunun sızmasını engellemek amacıyla projelendirilmiştir. Sızıntı suları atık kütlesi üzerine pompalanarak geri devir yapılacaktır. Bu yaklaşımın temel amacı, deponi sahasında oluşacak olan sızıntı sularının buharlaşma ile bertaraf edilmesini sağlamaktır. Bu şekilde sızıntı sularının bertaraf edilmesi, hem kirletici yükünü azaltmakta hem de atığın değişimi (çürüme) sürecini hızlandırmaktadır. Böylece alanın oturma süresi kısalmış olur.

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

İlimizde bulunan özellikle beton santralleri, yıkama tesisi olan maden ocakları ve bazı münferit sanayi tesislerince, 2014/7 Atıksu Arıtma Genelgesi/Derin Deniz Deşarjı Tesisi Proje onayı kapsamında, arıtılan atıksuların proseste tekrar kullanılabilirliğine dair hazırlattırılan teknik raporlar, incelenerek onaylanmakta olup, işletmelerin daha az su kullanarak, atık suların tekrar geri kazanılması teşvik edilmektedir.

**Çizelge B.23 – Kırklareli ilinde 2019 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu**

(Kaynak, yıl)

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

\*\*\* Arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu ile İlimizde yapılmış bir çalışma yoktur.

## B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

İlimizde “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” kapsamında online Çevre Sisteminden kirlenmiş sahalara bilgi sistemi üzerinden faaliyet ön bilgi formunu düzenleyerek sunan işletmelerin formları İl Müdürlüğünce incelenmiş, uygun bulunanlar sistem üzerinden onaylanmıştır.

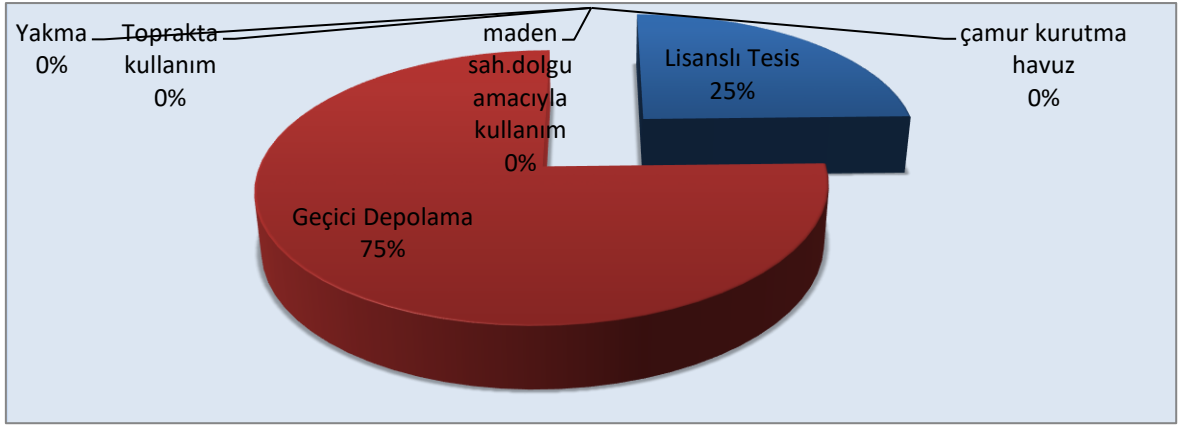
**Çizelge B.24 - Kırklareli ilinde 2020 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler**

(K.Ç.Ş.İ.M, 2021)

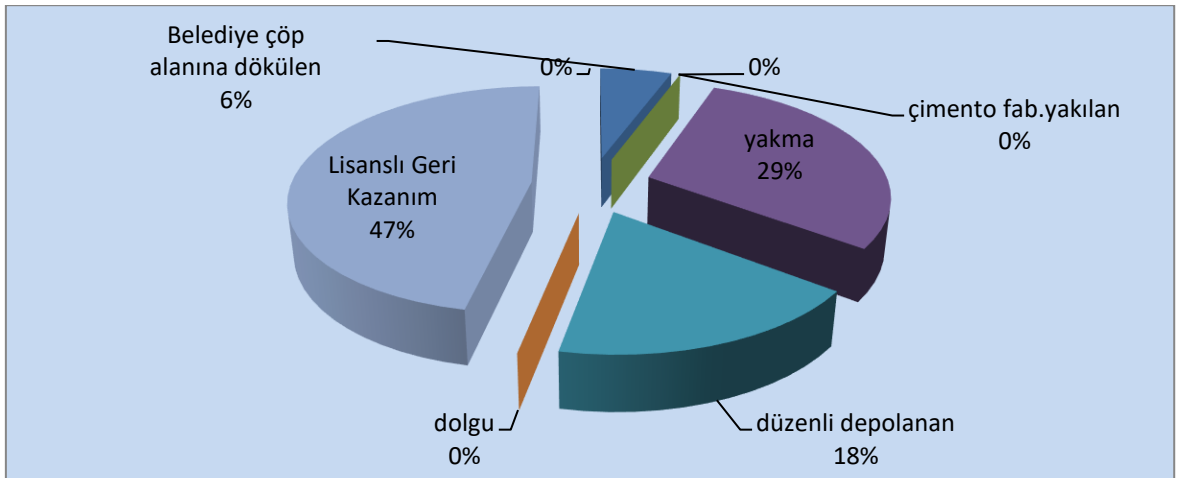
Şüpheli Saha Sayısı	Takip Gerektiren Saha Sayısı	Kirlenmiş Saha Sayısı
3	0	0

## B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

Arıtma Tesisi Sıra No	Tesisin Adı	Tesisin Mevcut Atıksu Miktarı (m3/gün)	Atıksu Arıtma Tesisinin Maks. Kapasitesi (m3/gün)	Çamur Miktarları ton/yıl	Çamur Sınıfı	Bertaraf Yöntemi
1	Kırklareli Belediyesi AAT	7415 m3/gün	16324 m3/gün	1825	Tehlikeli	Lisanslı Tesis
2	Üsküp Belediyesi ATT	-	-	-	Tehlikeli	Lisanslı Tesis
3	Vize Belediyesi ATT	-	-	5	Tehlikeli	Lisanslı Tesis
4	Lüleburgaz Atıksu Arıtma Tesisi	24.000	2040 yılı için 60.000m3/gün	5300	Tehlikesiz	Geçici depolama



**Grafik B.23 - Kırklareli ilinde 2020 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**  
(K.Ç.Ş.İ.M, 2021)



**Grafik B.24 - Kırklareli ilinde 2020 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**  
(K.Ç.Ş.İ.M; 2021)



## Kırklareli ilinde 2020 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi

Tesisin Adı	Tesisin Mevcut Atıksu Miktarı (m3/gün)	Atıksu Arıtma Tesisinin Maks. Kapasitesi (m3/gün)	Çamur Miktarları ton/yıl	Çamur Sınıfı	Bertaraf Yöntemi
Livadi Tekstil San. İth. İhr. Ve Ticaret Ltd. Şti. Vize Şubesi	13 m3/gün	20 m3/gün	0,38 ton/yıl	Evsel çamur	Düzenli depolama
Ak Nişasta San. Tic. A.Ş.	780	4000	60	Tehlikeli	R12 (ERFA MET / İZMİR)
Doy-Doy Süt Ve Süt Ürünleri Gıda San.Ve Tic.Ltd.Şti. Lüleburgaz Şubesi	20	30	30	Tehlikeli	Ekolojik Enerji A.Ş. Çorlu Şubesi R12: Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi
Aslanlı Uluslar Arası Tekstil Ve Tarım Ürün. Dış Tic. A.Ş.	400	1600	173,74 ton/yıl	Tehlikesiz	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası (Lisans No: TA-İL-22-228-R1) Bumerang Atık (Lisans No:185 - R12)
Trakya Cam San.A.Ş. Otocam Fabrikası	120	600	8	Tehlikesiz	Tekstil fabrikası
Vega Tekstil İnşaat San. Ve Tic. Ltd.Şti. Lüleburgaz/Kırklareli	2000	2000	5380	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
Tekboy Tekstil Ve Boyama Sanayii Ve Ticaret A.Ş.	4000	4000	130.270 kg TRAÇİM 48.710 kg TİÇHİB	Tehlikesiz Atık	Yakma
Cags Tobacco Tütün ve Tütün Mamülleri San. ve Tic. A.Ş. Babeski Şubesi	8	100	0,3	Tehlikesiz	Vidanjörle Çekim
Ölçüsan Ölçü Aletleri Sanayi ve Tic. A.Ş.	1	9	0,3	Tehlikeli	R12 - Bumerang Atık Bertaraf ve Geri Kazanım San. Tic. A.Ş.
Dosu Maya Mayacılık A.Ş.	1800	3000	8,5	Tehlikeli	R12-Ekolojik Enerji
Danone Tikveşli Gıda ve İçecek San. Ve Tic. A.Ş.	850	2567	209,24	Tehlikeli	Tıraçım Çimento R3 - Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri dahil)

Zorluteks Nevresim AAT	5.000	7.200	2.893	Tehlikeli	<b>Ekolojik Enerji A.Ş</b> D5(Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama) <b>Bolu Çimento Sanavii A.Ş</b> R1(Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma )
Zorluteks Perde AAT	600	2.500	347	Tehlikeli	<b>Ekolojik Enerji A.Ş</b> D5(Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama) <b>Bolu Çimento Sanavii A.Ş</b> R1(Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma )
Paşabahçe Cam San ve Tic AŞ Kırklareli Fabrikası	220	300	300	Tehlikesiz	Bumerang Atık Bertaraf ve Geri Kazanım San.
Paşabahçe Cam San ve Tic AŞ Kırklareli Fabrikası	1000	2000	260	Tehlikeli	Ekolojik Enerji AŞ Çorlu Şubesi
Trakya Döküm San. Ve Tic. A.Ş.	100	200	0	0	Çamur Çıkışı Olmamaktadır
Sln Boya Ve Apre San. Tic. A.Ş	1000	1000	2,06	Tehlikeli	1-Ekolojik Enerji A.Ş. Çorlu Şubesi 2-Bumerang Atık Bertaraf ve Geri Kazanım San. Tic. Ltd. Şti.
Denim Kumaşçılık Tic. Ve San.Ltd.Şti.	993	1600	198,8	Tehlikeli	R12-BUMERANG
Trakya Cam San. A.Ş. Trakya Fabrikası Ayna Atıksu Arıtma Tesisi	110	150	150	Tehlikeli	Geri Kazanım
Trakya Cam San. A.Ş. Trakya Fabrikası Fabrika Eysel Atıksu Arıtma Tesisi	90	90	10	Tehlikesiz	Depolama
Trakya Cam San. A.Ş. Trakya Fabrikası Lojman Eysel Atıksu Arıtma Tesisi	90	90	10	Tehlikesiz	Depolama
Bahçivan Gıda San ve Tic. A.Ş.	540 m <sup>3</sup>	800 m <sup>3</sup>	140	Tehlikesiz	Düzenli Depolama
Sanofi Sağlık Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	300 m3/gün	550 m3/gün	44	Tehlikeli	İZAYDAŞ (İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma Tesisi)
Baykan Moda Tekstil Konfeksiyon İhracat İthalat İmalat Taahüt Ve Ticaret	800	1100	10.800	Tehlikeli	Yakma

Limited Şirketi Lüleburgaz Şubesi					
Doğu Süt Ürünleri Zah. San. Tic. Ltd. Şti.	90	101,4	5,5	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
Çiftçiler Gıda San.Tic. Ltd. Şti.	140	151,5	10	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
Astosan Süt Mamülleri San. Tic. A.Ş.	50	300	1	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
S.S. Dokuzhöyük Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	25	30	1,5	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
Mehmetler Yağ San. Tic. A.Ş.	20	40	1,5	Tehlikesiz	Ekolojik Enerji
Karalar Süt Ürünleri Hayvn. San. Tic. Ltd. Şti	40	100	2,4	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
Kalenobel Ambalaj Lüleburgaz Şubesi Evsel Arıtma Tesisi	60	60	18	Tehlikesiz	Belediye Vidanjörü İle Çektiriliyor
Kalenobel Ambalaj Büyükkarıştıran Şubesi Evsel A.T	45	45	12	Tehlikesiz	Belediye Vidanjörü İle Çektiriliyor
Hanımeli Çiftliği Süt Ürünleri Biyolojik Arıtma Tesisi	100	122,2	7,6	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
Gündüzler Mandıracılık Suni Yem San. Tic. Ltd. Şti.	120	135	6,5	TEHLİKELİ	Ekolojik Enerji
Bimeks-Arsay Çelik Tel San. Ve Ticaret A.Ş.	30	150	20	Tehlikeli Atık	Lisanslı Geri Kazanım/Bertaraf firmalarına verilmektedir. R12 - Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi
İpek İdrofil Pamuk San . Ve Tic.A.Ş.	1 400	1 950	100	Tehlikeli	Düzenli depolama Ekolojik Enerji
Traçim Çimento San. Tic. A.Ş.	16	20	0	Tesiste çamur oluşmamaktadır.	Çamur oluşması durumunda tesisin kendi Çevre İzni Lisansı kapsamında 19 08 12 atık kodu ile geri kazanım-bertarafı gerçekleştirilecektir.
Traçim Çimento San. Tic. A.Ş.	15	20	0	Tesiste çamur oluşmamaktadır.	Çamur oluşması durumunda tesisin kendi Çevre İzni Lisansı kapsamında 19 08 12 atık kodu ile geri kazanım-bertarafı gerçekleştirilecektir.

Kırklareli Üniversitesi Atıksu Arıtma Tesisleri	600 m <sup>3</sup> /gün	600 m <sup>3</sup> /gün	13	Tehlikesiz	Vidanjör
Çağlayan Boya Ve Tekstil Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti. Lüleburgaz Şubesi	850	2000	5,3*	Tehlikeli	Süreko Atık Yönetimi Nakliye Lojistik Elektrik Üretim A.S.Kula Subesi
Akın Teks	3.835	4.000	655	Tehlikesiz	Traçim Çimento San. Ve Tic. A.Ş (Geri Kazanım)
Hamitabat Elektrik Üretim Ve Ticaret A.Ş. Eysel Atıksu Arıtma Tesisleri	50	100	0	-	2014 yılında çamur çıkamamıştır
Hamitabat Elektrik Üretim Ve Ticaret A.Ş. Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisleri	350	500	0	-	2014 yılında çamur çıkamamıştır
Aknişasta San. Tic. A.Ş.	780	4000	60	Tehlikeli	R12 (ERFA MET / İZMİR)
Ak Gıda San. Ve Tic. A.Ş. Lüleburgaz Şubesi	490 m <sup>3</sup> /gün	2.000 m <sup>3</sup> /gün	103	Tehlikeli	Kırklareli Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri depolama
Aslanlı Uluslar Arası Tekstil Ve Tarım Ürün. Dış Tic. A.Ş.	400	1600	20	Tehlikesiz	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası (Lisans No: TA-İL-22-228-R1) Bumerang Atık (Lisans No:185 - R12)

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

Çalışma alanında rezerv bitirildikten sonra basamak düzenlemeleri yapılacak, saha üzerinde dekapaj ve nebati toprak serilerek doğaya yeniden kazandırma çalışmaları eş zamanlı olarak yürütülecek ve faaliyet sonrası kullanıma uygun hale getirilecektir. 23.01.2010 tarih ve 27471 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan yönetmeliğe göre bu tarihten itibaren Kırklareli İlinde faaliyet gösteren firmalar tarafından Müdürlüğümüze verilmiş toplam 18 adet Doğaya Yeniden Kazandırma Planları mevcuttur. (2020 yılı içinde Müdürlüğümüze Doğaya Yeniden Kazandırma Planı verilmemiştir.)

- Traçim Çimento San.ve Tic.A.Ş. (2013 Yılı) -7 adet
- Nakplas Ambalaj ve San.Tic.A.Ş. (2012 Yılı) – 6 adet
- Göksutaş Mermer San.ve Tic.A.Ş. (2011 Yılı) -1 adet
- Varol Beton ve Yapı End.San.Tic.A.Ş. (2011 Yılı) – 2 adet
- Çalışkan Madencilik Nak.Yapı San.ve Tic.ltd.Şti. (2012 Yılı) -2 adet

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

##### Kırklareli ilinde 2020 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(İl Tarım ve Orman Md.; 2021)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	167.443,3	250.476,02 ha
Fosfor	54.876,3	
Potas	3.365,6	
<b>TOPLAM</b>	<b>225.685,2</b>	

##### Kırklareli ilinde 2020 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

(İl Tarım ve Orman Md.; 2021)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Kültür bitkisinde oluşabilecek zararın önüne geçmek	5,036	3.687,4
Herbisitler	Kültür bitkisinde oluşabilecek zararın önüne geçmek	147,00	234.460,4
Fungisitler	Kültür bitkisinde oluşabilecek zararın önüne geçmek	103,868	205.004
Rodentisitler	Kültür bitkisinde oluşabilecek zararın önüne geçmek	0,00820	1.025
Nematositler	Nematod	-	-
Akarisitler	Akar	0,2314	1.615
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Kabuklu Bit	-	-
Diğer(Fişek)	Domuz Zararı	970 adet	-
<b>TOPLAM</b>		<b>256,15</b>	<b>445.791,8 *</b>

\*Aynı ürünlerde farklı konularda ilaçlama yapıldığından toplam ilaçlanan alan, ilin toplam ekiliş alanından fazla çıkmaktadır.

\*\*\*Kırklareli İlinde 2020 yılında topraktaki pestisit vb.tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz sonucu ile ilgili bir veri yoktur.

## B.8. Sonuç ve Değerlendirme

İl genelinde sanayi genel olarak kuyu suyu kullanmakta olup, Belediye sınırları içerisinde kalan tesisler Belediye Şebekesinden de su temin etmektedir. Bununla birlikte; hayvancılık tesisleri, maden ocakları, yeterli seviyede olmayan belediye kanalizasyon ve atık su arıtma tesisleri de su kirliliğine sebebiyet vermektedir.

### **Kaynaklar**

- evre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- DSİ 11. Bölge Müdürlüğü 112. Şube Müdürlüğü
- İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- İlgili Belediye Başkanlıkları
- TÜİK

## C. ATIK

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



Resim C.1 - Kırklareli İli Katı Atık Bertaraf Tesisi

Kırklareli - Pınarhisar yolu güzergâhında, Kırklareli Merkez Karaca İbrahim Mahallesi Kırmızı Yar Mevkiinde 589 ada, 78 parselde 150.000 m<sup>2</sup> yüzölçüme sahip Kırklareli Belediyesi mülkiyetinde olan alan için 06.07.2000 tarihinde Mahalli Çevre Kurulunca alınan “Çevresel Etkileri Önemsizdir” kararı ile düzenli atık depolama alanı yer seçimi yapılmış olup, 01.08.2005 tarihinde proje sözleşmesi yapılarak 4 lot üzerinden 80.000 m<sup>2</sup>’lik alanın projelendirilmesi gerçekleştirilmiştir.

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, Alpulla, B.Mandıra, Sinanlı Belediyeleri.**

Katı atık Deponi Alanı Birliğin üyesi olan, Kırklareli Belediyesi kent merkezine 10 km, Babaeski Belediyesi kent merkezine 47 Km, Demirköy Belediyesi kent merkezine 68 km, Kavaklı Belediyesi kent merkezine 19 km, Kaynarca Belediyesi kent merkezine 21 km, Üsküp Belediyesi kent merkezine 15 km, Kıyıköy Belediyesi kent merkezine 87 km, İğneada

Belediyesi kent merkezine 94 km, Sergen Belediyesi kent merkezine 52 km, İnce Belediyesi kent merkezine 24 km, Kofçaz Belediyesi kent merkezine 36 km, Yenice Belediyesi Kent merkezine 46 Km, Sinanlı Belediyesi kent merkezine 56 km, Alpulu Belediyesi kent merkezine 53.5 km, Büyükmandıra Belediyesi kent merkezine 60 km, Karahalil Belediyesi kent merkezine 33.5 km uzaklıktadır.

Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliğine (KIRK-KAB) ait düzenli depolama sahasında atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır. Ancak oluşan çöp sızıntı suları, vidanjör ile toplama havuzundan alınarak Kırklareli belediyesine ait Atık Su Arıtma Tesisine gönderilmektedir.

**İlimiz, Merkez İlçesi, Karacaibrahim Mah., Kırmızı Yar Mevkii, 589 ada, 78 parsel üzerinde Özel bir firma ile yapılan sözleşme neticesinde Kırklareli Belediyesine ait ‘Katı Atık Düzenli Depolama Tesis’ sahasında 1,232MWm/1,200MWe gücünde, (kapasite artışıyla 2,464MWm/2,400 MWe gücünde) yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı 8.294.400 kWh olan “Çöp Biyogazından Elektrik Üretimi” yapan “KIRKAB-1 Çöp Biyogaz Santrali Projesi” adı ile, Kırklareli’de katı atık düzenli depolama sahasında oluşan metan gazının değerlendirilebilmesi ve ekonomiye katkı sağlanabilmesi amacıyla elektrik enerjisi üretimi tesisi kurulmuştur.**

Lüleburgaz, Pınarhisar, Pehlivanköy, Ahmetbey, Büyükkarıştıran, Evrensekiz, Çakıllı Belediyeleri 2018 yılı Ağustos ayı itibarıyla birliğe (KIRK-KAP) üye olmuştur. Yeni üye beledilere ait tam kapasite bir bertaraf gerçekleştirilmemiştir. Pınarhisar ve Vize Köylere Hizmet Götürme Birlikleri 2018 yılı Kasım ayı itibarı ile üyelikten ayrılmıştır. İl Özel İdaresi 2018/08 itibarı ile birliğe üye olmuştur.

İlimiz sınırları içinde Lüleburgaz, Vize, Babaeski, Pehlivanköy, Pınarhisar, Demirköy Belediyelerine ait vahşi depolama sahaları vardır.

Lüleburgaz Belediyesi Vahşi Depolama Sahası; Mülkiyeti Hazine adına kayıtlı 255.476 m<sup>2</sup> alan üzerinde, şehir merkezine 5 km uzaklıkta olup, özel sektör tarafından işletmeciliği yapılmaktadır.

Demirköy Belediyesi Vahşi Depolama Sahası; Mülkiyeti Hazine adına kayıtlı 15.803,20 m<sup>2</sup> alan üzerinde, şehir merkezine 3,5 km uzaklıkta olup, Belediye tarafından işletmeciliği yapılmaktadır.

Pınarhisar Belediyesi Vahşi Depolama Sahası; Mülkiyeti Hazine adına kayıtlı 15.000 m<sup>2</sup> alan üzerinde, şehir merkezine 3 km uzaklıkta olup, Belediye tarafından işletmeciliği yapılmaktadır.

Babaeski Belediyesi Vahşi Depolama Sahası; Mülkiyeti Belediye adına kayıtlı 193.175,98 m<sup>2</sup> alan üzerinde, şehir merkezine 4 km uzaklıkta olup, Belediye tarafından işletmeciliği yapılmaktadır.

Vize Belediyesi Vahşi Depolama Sahası; Mülkiyeti Orman adına kayıtlı 88.680 m<sup>2</sup> alan üzerinde, şehir merkezine 4 km uzaklıkta olup, Belediye tarafından işletmeciliği yapılmaktadır.

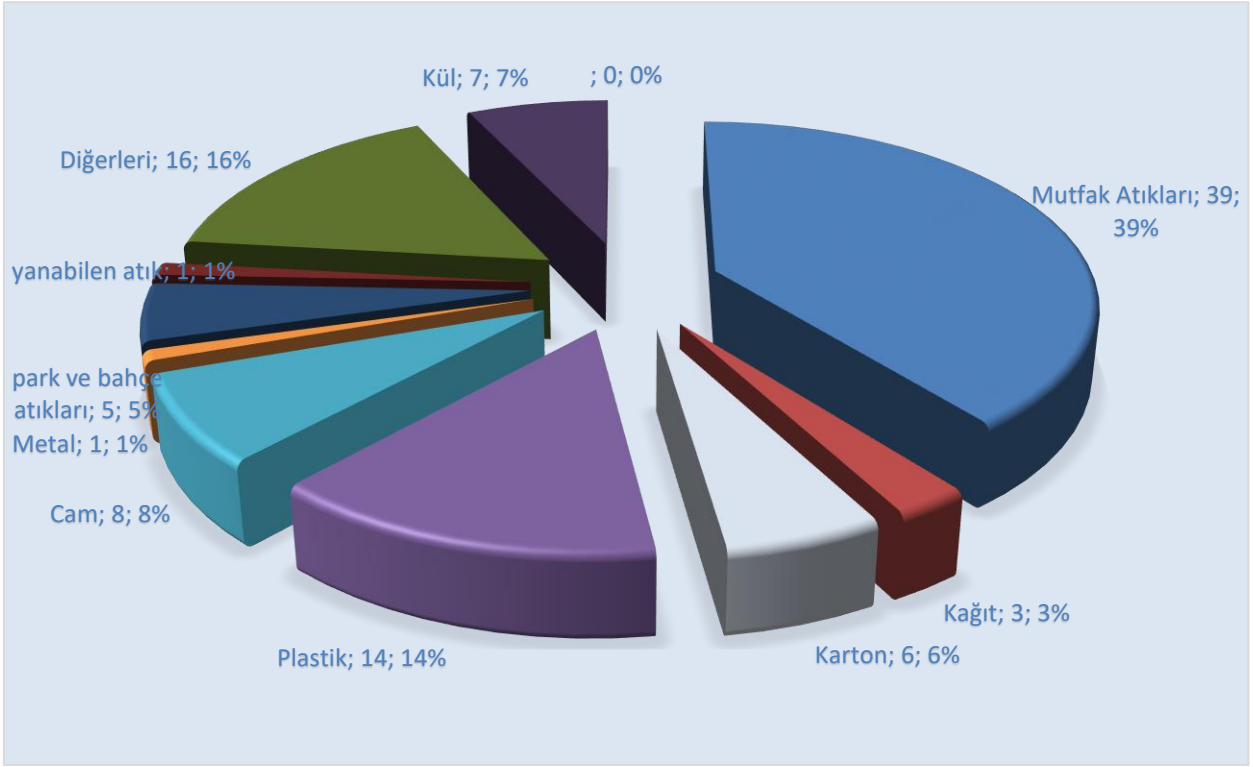
Pehlivanköy Belediyesi Vahşi Depolama Sahası; Mülkiyeti mera vasfında 15.500 m<sup>2</sup> alan üzerinde, şehir merkezine 1 km uzaklıkta olup, Belediye tarafından işletmeciliği yapılmaktadır.



**Çizelge C.25- Kırklareli ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan katı atık bileşenleri**

<b>KATI ATIK BİLEŞENLERİ</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Mutfak Atıkları	39,42
Kağıt	2,68
Karton	5,65
Hacimli Karton	0
Plastik	14,13
Cam	7,80
Metal	0,92
Hacimli Metal	0
Atık Elektrik ve elektronik ekipman	0
Tehlikeli Atık	5,07
Park ve Bahçe Atıkları	1,13
Diğer yanabilen atıklar	0
Diğer yanabilir Hacimli Atıklar	0
Diğerleri	16,16
Kül (toz,kum,taş dahil)	7,04
<b>TOPLAM</b>	<b>100</b>

\*\*\* Kırklareli Yerel Yönetimleri Katı Atık Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği tarafından 2020 yılına ait karakterizasyon çalışmasının bulunmadığı belirtilmiş olup, 2018 yılına ait veriler Birlik tarafından verilmiştir.



**Grafik C.25 – Kırklareli ilinde 2020 yılı itibariyle katı atık kompozisyonu (KIRK-KAB, 2021)**

**Çizelge C.26 – Kırklareli ilinde 2020 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri (KIRK-KAB,2021)**

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya	Birliğin Adı Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Üretilen Katı Atık Miktarı (ton/gün)	Toplanan Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor? (Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ))	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi				
		Yaz	Kış		Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama	Depo Gazından Enerji Üretimi
KIRKLARELİ YEREL YÖNETİMLERİ KATI ATIK TESİSLERİ YAPMA VE İŞLETME BİRLİĞİ	KIRKLARELİ	79.884	79.884	-	78,3	75,85	0,98	0,95	yok	Belediye	2. sınıf				Var
	BÜYÜKMANDRA	3.323	3.323	-	0,08	0,49	0,024	0,15	yok	Belediye	2. sınıf				Var
	DEMİRKÖY	3.400	3.400	-	1,8	0,94	0,53	0,27	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	KAVAKLI	3.910	3.910	-	5,3	4,87	1,35	1,24	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	KAYNARCA	2.064	2.064	-	1,12	0,82	0,54	0,39	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	ALPULLU	2.113	2.113	-	0,14	0,1	0,066	0,047	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	BABAESKİ	29.119	29.119	-	31,72	30,31	1,08	1,041	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	KARAHALİL	1.391	1.391	-	0,07	0,05	0,05	0,036	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	İĞNEADA	2.437	2.437	-	0	0,5	0	0,2	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	KIYIKÖY	2.094	2.094	-	0	0	0	0	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	ÜSKÜP	2.224	2.224	-	3,53	3,08	1,58	1,38	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	KOÇAZ	610	610	-	0	0,16	0	0,26	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	İNECE	1.722	1.722	-	1	0,45	0,58	0,26	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	VİZE	14.990	14.990	-	18,07	18,21	1,2	1,21	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	LÜLEBURGAZ	122.635	122.635	-	116,66	110,81	0,95	0,9	1	Belediye	2. sınıf				Var
	PINARHİSAR	10.594	10.594	-	16,26	16,17	1,53	1,53	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	ÇAKILLI	1.986	1.986	-	0	0	0	0	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	BÜYÜKKARİŞTİRAN	5.994	5.994	-	1,07	1,66	0,18	0,27	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	AHMETBEY	3.832	3.832	-	0	2,45	0	0,64	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
	EVRENSEKİZ	2.806	2.806	-	0,29	2,15	0,1	0,76	Yok	Belediye	2. sınıf				Var
PEHLİVANKÖY	1.621	1.621	-	0	0	0	0	Yok	Belediye	2. sınıf				Var	
İL ÖZEL İDARE	62.988	62.988	-	21,78	21,25	0,34	0,34	yok	İl Özel İdare	2. sınıf				Var	
<b>İl Genel</b>		<b>361.837</b>	<b>361.737</b>	-	<b>297,19</b>	<b>290,32</b>	<b>11,08</b>	<b>11,87</b>							

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

2018/3 Mahalli Çevre kurulunda belirlenen inşaat yıkıntı atıkları depolama alanlarının yer seçimi uygunlukları, Bakanlığımızın bahse konu görüşü doğrultusunda yeniden değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

İNŞAAT YIKINTI ATIKLARI DEPOLAMA ALANLARI				
Belediye	Dep. Alanı Adresi	Ada	Parsel	Açıklama
Kırklareli	Koyunbaba Köyü		3553	Parselin toplulaştırma alanı olmasından dolayı Tarım ve Orman Müdürlüğünden uygun görüş alınması ve arazide mevcut olan maden ocakları ruhsat sahiplerinden muvafakat alınması kaydıyla <b>Hafriyat Toprağı ve III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi (İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Depolama sahası)</b> yapılması UYGUNDUR.
Pınarhisar	Beylik Mahallesi	27	21	Milli Savunma Bakanlığından muvafakat alınması kaydıyla <b>Hafriyat Toprağı ve III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi (İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Depolama sahası)</b> yapılması UYGUNDUR.
Pehlivanköy	Kazım Dirik Mahallesi	70	128	En yakın yerleşim biriminden (konut) 250 metre uzaklıkta ve Mezarlıklara Olan Uzaklığı ise 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanarak arsanın ifraz edilmesi kaydıyla <b>Hafriyat Toprağı ve III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi (İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Depolama sahası)</b> yapılması UYGUNDUR
Karahalil	Karahalil		2248	4342 sayılı Mera Kanunu kapsamında ilgili belediye Başkanlığı tarafından tahsis amacı değişikliği talebinde bulunulması ve enerji nakil hattına yalan olması sebebiyle güvenlik mesafelerine uyulması kaydıyla <b>Hafriyat Toprağı ve III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi (İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Depolama sahası)</b> yapılması UYGUNDUR.

26.03.2010 tarih ve 27533 sayılı Resmi Gazete’de Yayınlanan Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliği’nin 15. maddesi 1. ve 2. fıkrası kapsamında değerlendirildiği, depolama tesisleri için seçilen yerlerin 250 metre mesafe şartlarının sağlandığından yer seçimlerinin uygun olduğuna, Bununla birlikte, Mücavir alan sınırları içerisinde ilgili Belediye, mücavir alan sınırları dışında ise İl Özel İdare tarafından yukarıdaki tabloda belirtilen kamu kurum ve kuruluşlarına müracaatların ivedilikle yapılarak uygun görüşlerin alınması akabinde III. Sınıf Düzenli Depolama Tesisi (İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanı) kurmak için 26.03.2010 tarih ve 27533 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren ‘Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik’ hükümleri kapsamında fizibilite raporunun hazırlanarak Bakanlığımıza

sunulmasının uygun görülmesi halinde ÇED, İzin-Lisans süreçlerine ivedilikle başlatılması gerektiğine, 22.02.2019 Karar Tarihi ve 2019/01 Karar No.su ile Kırklareli İli, Mahalli Çevre Kurulu, Kurul üyeleri tarafından oy birliği ile karar verilmiştir.

HAFRİYAT TOPRAĞI DEPOLAMA ALANLARI				
Belediye	Dep. Alanı Adresi	Ada	Parsel	Açıklama
Kırklareli	Tellakzade	595	4	En yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanması kaydıyla sadece <b>Hafriyat Depolama Sahası</b> yapılması kaydıyla UYGUNDUR.
Babaeski	Hacıhasan Mahallesi	214	1,2,3,4	Tarım ve Orman Müdürlüğü'nden uygun görüş alınması ve en yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanması kaydıyla söz konusu alanda sadece <b>Hafriyat Toprağı Depolama Sahası</b> yapılması UYGUNDUR.
Çakıllı	Çakıllı	105	21	En yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanması kaydıyla sadece <b>Hafriyat Depolama Sahası</b> yapılması kaydıyla UYGUNDUR.
İğneada	Avcılar	101	346	İlgili Orman İşletme Müdürlüğü'nün olumlu görüşü ile Arazide mevcut olan maden ocakları ruhsat sahiplerinden muvafakat alınması ve en yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanması kaydıyla söz konusu alanda sadece <b>Hafriyat Toprağı Depolama Sahası</b> yapılması UYGUNDUR.
	Avcılar	104	56	
Alpullu	Alpullu	175	1	En yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerini sağlayacak şekilde talep edilen alanın ifraz edilmesi kaydıyla söz konusu alanda sadece <b>Hafriyat Toprağı Depolama Sahası</b> yapılması UYGUNDUR.
Kofçaz	Yeni Mahalle	158	1	Tarım ve Orman İl Müdürlüğü'nün uygun görüşünün alınması ve Enerji nakil hattına olan güvenlik mesafelerine uyulması bununla birlikte en yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanması kaydıyla söz konusu alanda sadece

				<b>Hafriyat Toprağı Depolama Sahası</b> yapılması UYGUNDUR.
Kaynarca	Kaynarca		2828	Arazide mevcut olan maden ocakları ruhsat sahiplerinden muvafakat alınması ve Toprak Koruma Kurulu komisyonundan olumlu görüş alınması bununla birlikte en yakın yerleşim birimine (konut) en az 200 metre ve Mezarlıklara Olan Uzaklığın ise en az 100 metre uzaklık mesafelerinin sağlanması kaydıyla <b>Hafriyat Depolama Sahası</b> yapılması UYGUNDUR.
	Kaynarca		2829	
	Kaynarca		2830	
	Kaynarca		2831	

2010/16 sayılı Genelge'nin 29'uncu maddesinde belirtilen mesafe kriterleri sağlandığından yer seçimlerinin uygun olduğuna, Kurul üyeleri tarafından oy birliği ile karar verilmiştir.

21.05.2019 Karar Tarihi ve 2019/02 Karar No.su ile Kırklareli İli, Mahalli Çevre Kurulunda yapılan toplantıda, Polyfilm Plastik Ambalaj San.ve Tic.Ltd.Şti tarafından, İlimiz, Lüleburgaz İlçesi Alacaoğlu Köyü Dere Karşısı mevki, 0 ada, 2824 ve 1993 parseller üzerinde yapılması planlanan "Harfiyat Toprağı Depolama Tesisi" için seçilen sahaların uygun olduğuna Kurul üyeleri tarafından oy birliği ile karar verilmiştir.

#### Çizelge C.27 – 2020 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi (İlgili Belediyeler,2021)

Belediye Adı	Üretilen İnşaat /Yıkıntı Atığı Miktarı (m <sup>3</sup> /yıl)	Ortaya Çıkan Hafriyat Toprağı Miktarı (m <sup>3</sup> /yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi		Hafriyat Toprağı Yönetimi
			Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	Döküm Sahası Sayısı
Kırklareli Bld.	2.700	45.000	-	-	1
Lüleburgaz Bld.	29.000	56.000	-	-	1
Babaeski Bld.	1.537	16.324,63	-	-	-
Pehlivanköy Bld.	2.000	1.000	-	-	1
Demirköy Bld.	340	1.200	-	1	1
İl Geneli (Toplam)	35.577,0	120.014,22		1	4

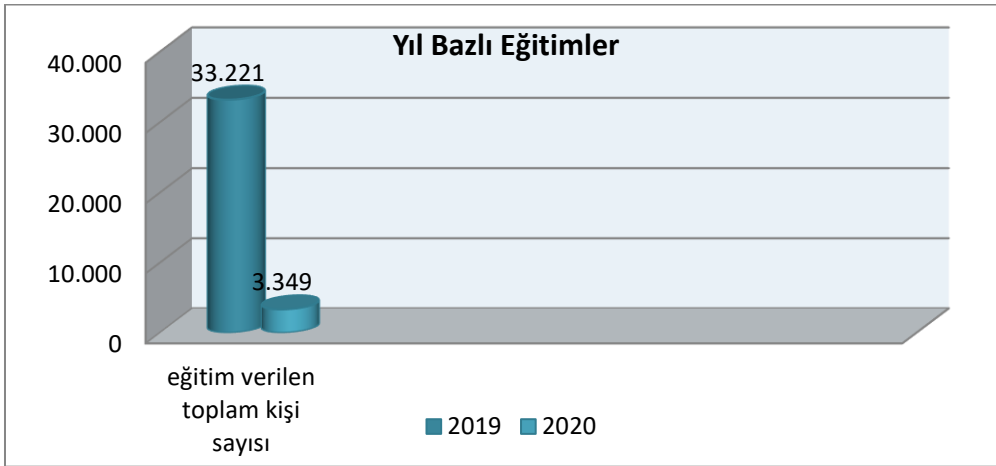
### C.3. Sıfır Atık Yönetimi

#### C.3.1. Eğitimler

2019 yılında Kırklareli Merkez, İlçe ve köy okullarında kurum personeli tarafından Sıfır Atık Yönetimi kapsamında 32.897 İlk-orta ve lise öğrencisine eğitim verilmiştir. Ayrıca talep eden kamu kurumlarına da Müdürlüğümüz personeli tarafından gerekli eğitimler verilmiştir.

**Çizelge C.28 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler**  
(SıfırAtıkBilgiSistemi.csb.gov.tr, 2021)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	15	457
Öğrenci	16 okul	2.892



**Grafik C.26 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı**

(K.Ç.Ş.İ.M, 2021)

#### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

\*\*\*İlimizde Atık Getirme Merkezleri bulunmadığından aşağıdaki çizelge doldurulmamıştır.

**Çizelge C.29 – 2020 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri**  
(Kaynak, Yıl)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/OSB/Üniversite/Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	.... Belediye			

### C.3.3. Atık Miktarları

Çizelge C.30 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı  
(Sıfıratıkbilgisistemi.csb.gov.tr, 2021)

	MERKEZ	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		64.422
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		51.519
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		49.852
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		48.630
Organik atık		52
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)		11.873
Pil(16 06 01*)		202
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		8.710
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		48.580
<b>TOPLAM</b>		<b>283.840</b>

	LÜLEBURGAZ	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		1.481.581
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		193.312
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		1.120.244
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		245.719
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		790.770
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		5
Pil(16 06 01*)		824
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		1
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		908
Aydınlatma (20 01 21*)		1989
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)		34.747
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		692
Organik atık		27.510
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		26.425
<b>TOPLAM</b>		<b>3.750.472</b>

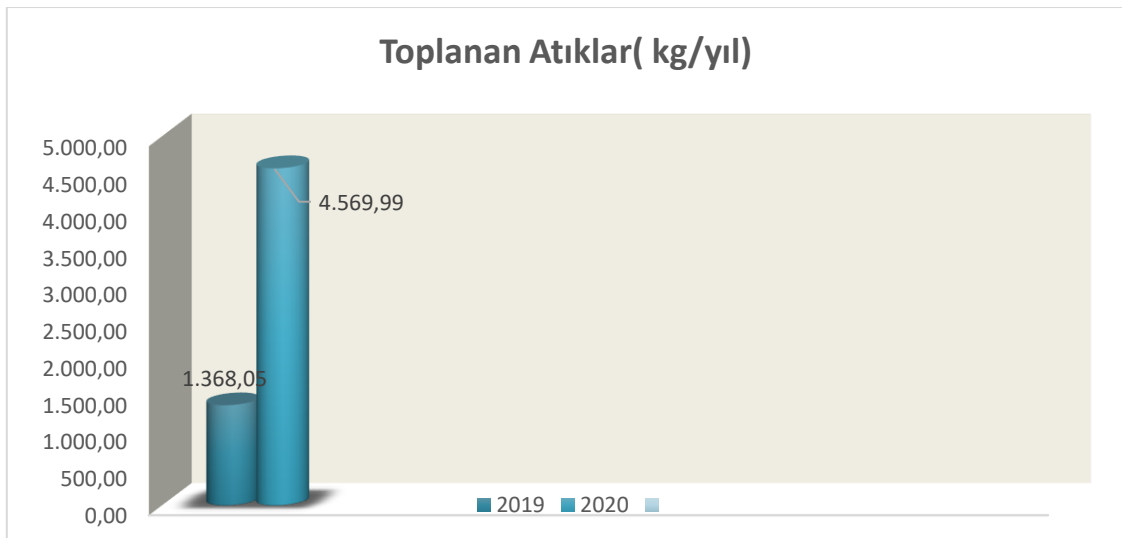


	<b>PINARHİSAR</b>	<b>Toplanan Atık Miktarı (Kg)</b>
<b>Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)</b>		30.525
<b>Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)</b>		28.230
<b>Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)</b>		56.130
<b>Organik atık</b>		1.820
<b>Pil(16 06 01*)</b>		2
<b>Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)</b>		3
<b>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)</b>		1.502
<b>Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)</b>		50
<b>Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)</b>		134.430
<b>Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)</b>		27.580
<b>TOPLAM</b>		<b>280.272</b>

	<b>VİZE</b>	<b>Toplanan Atık Miktarı (Kg)</b>
<b>Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)</b>		69.447
<b>Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)</b>		46.206
<b>Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)</b>		44.213
<b>Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)</b>		123.295
<b>Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)</b>		8.400
<b>Pil(16 06 01*)</b>		67
<b>Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)</b>		60
<b>Aydınlatma (20 01 21*)</b>		20
<b>Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)</b>		17
<b>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)</b>		1.207
<b>İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)</b>		23
<b>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*)</b>		34.400
<b>Organik atık</b>		63.450
<b>Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)</b>		43.213
<b>TOPLAM</b>		<b>399.595</b>

	BABAESKİ	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		17.177
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		13.773
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		6.513
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		5.993
Organik atık		36.494
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		5.993
<b>TOPLAM</b>		<b>85.943</b>

	DEMİRKÖY	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		11.620
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		11.900
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		400
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		1.000
Pil(16 06 01*)		1
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		1
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		2
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)		2
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		400
<b>TOPLAM</b>		<b>25.326</b>

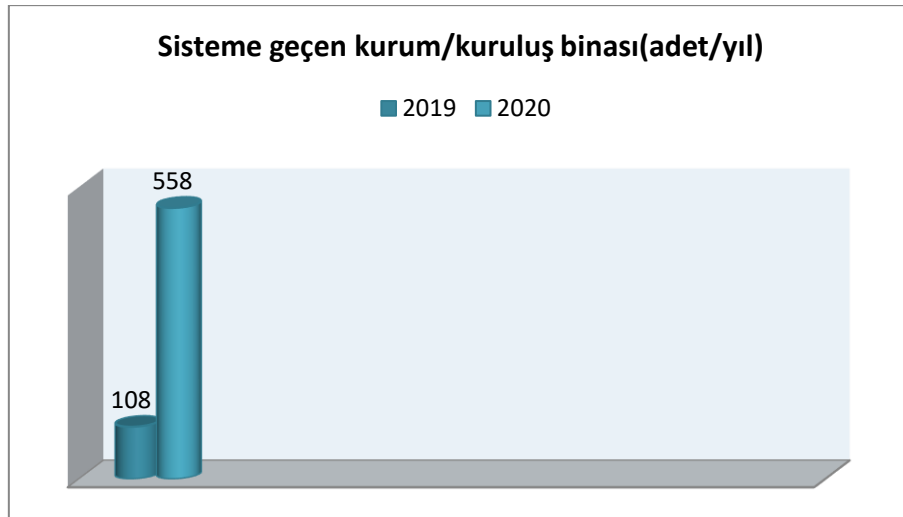


**Grafik C.27 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı**  
(Sıfır atık bilgisistemi.esb.gov.tr, 2021)

### C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

Çizelge C.31 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı  
(Sıfıratıkbilgisistemi.csb.gov.tr, 2021)

Kurum Türü	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum Sayısı
300 Ve Üzeri Konuta Sahip Siteler	3	
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	89	84
Alışveriş Merkezi	6	1
Belediye	21	23
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	66	40
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	178	29
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	1	5
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	263	105
Havalimanı	-	-
İl Özel İdaresi	1	1
İş merkezi ve Ticari Plaza	10	-
Kamu Kurum ve Kuruluşu	-	136
Konaklama İşletmeleri	6	2
Liman	3	-
Organize Sanayi Bölgesi	4	5
Sağlık Kuruluşu	76	14
Tren ve Otobüs Terminali	7	-
Zincir Marketler	152	113



Grafik C.28 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı  
(Sıfıratıkbilgisistemi.csb.gov.tr, 2021)

### C.3.5. Ekipman

Çizelge C.32 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar  
(İlgili Belediye Bşk. 2021)

Belediye Başkanlıkları	Belediye Genelindeki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
Merkez	40 adet cam kumbara 1 adet elektrobik atık kumbara	132	-	1
Lüleburgaz	350 cam kumbara 50 adet ambalaj toplama kumbarası	50	-	2385
Vize	21 adet ambalaj kumbarası 6 adet cam kumbara	33	2	9
		Eğitim kurumlarında 32 adet, kamusal alanlarda 75 adet, işyerlerinde 60 adet iç mekan kutusu bulunmaktadır.		
Babaeski	-	-	-	250
Kofçaz	30	18	-	5
Pehlivanköy	-	-	4	125
Ahmetbey		28	9	245
Demirköy		24	12	185
İğneada		3	150	150
Büyükmandra		-	10	250
Kavaklı		12	-	200
İnce		-	8	400
Büyükkarıştıran	10	6 (Organize Sanayi Blg.)	-	-
İğneada		3	150	150

### C.3.6. Kompost

**Çizelge C.33 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri (Kaynak, Yıl)**

	Kompost Tesisi Sayısı	Toplam Kapasitesi	Yıllık Üretilen Kompost Miktarı(kg)
Belediye Geneli	-	-	-
Kurum/Kuruluşlar	-	-	-

\*\*\* İlimizde 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost tesisi bulunmamaktadır.

### C.3.7. Sıfır Atık Belgesi

**Çizelge C.34.a – 2020 yılı itibariyle Temel Seviye Sıfır Atık Belgesi almış kurum türlerine ilişkin bilgiler**

(Sıfıratıkbilgisistemi.csb.gov.tr, 2021)

Kurum Türü	Sıfır atık sisteminde faaliyet bildiren sayısı	Sıfır Atık Belgesi alan sayısı
300 Ve Üzeri Konuta Sahip Siteler		
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	14	22
Alışveriş Merkezi		
Belediye	9	2
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	25	12
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	3	
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	2	
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	2	
Havalimanı		
İl Özel İdaresi		
İş merkezi ve Ticari Plaza		
Kamu Kurum ve Kuruluşu	53	46
Konaklama İşletmeleri		
Liman		
Organize Sanayi Bölgesi	4	3
Sağlık Kuruluşu	4	1
Tren ve Otobüs Terminali		
Zincir Marketler	62	1

## C.4. Ambalaj Atıkları

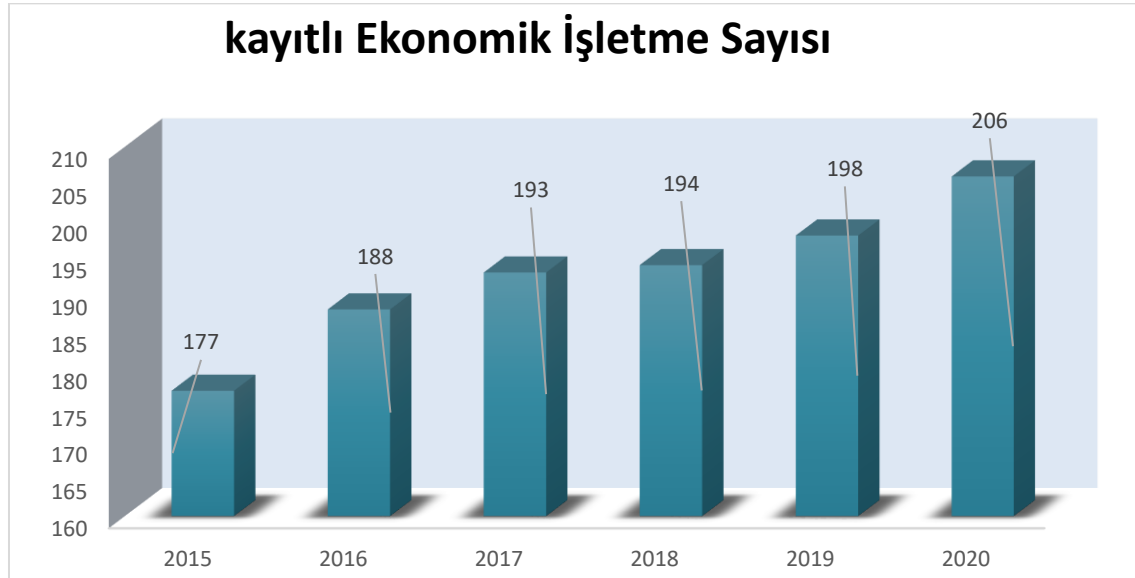
**Çizelge C.35 - Kırklareli ilinde 2019 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları\***  
(EÇBS, 2021)

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı kg	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı Kg
Plastik	108.678	23.880
Metal	9.060	0
Kompozit	0	0
Kağıt Karton	244.070	2.176.140
Cam	0	0
Ahşap	11.300	0
Karışık	279.580	0
<b>Toplam</b>	<b>652.688</b>	<b>2.199.228</b>

\*\*\* Ambalaj Bilgi Sisteminde 2020 yılı istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'u içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistikleri veriye Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü internet sayfasında Ambalaj Bülteninden ulaşılabilir.

**Çizelge C.36 - 2020 yılında Kırklareli ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(EÇBS, 2021)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	203
Ambalaj Üreticisi Sayısı	7
Tedarikçi Sayısı	7



**Grafik C.29 – Yıl bazında Kırklareli ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(EÇBS, 2021)

**Çizelge C.37- 2020 yılında Kırklareli ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı**  
(EÇBS, 2021)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
4	-	-	2

**Çizelge C.38 - 2020 yılında Kırklareli ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(EÇBS, 2021)

(Kaynak, Yıl) Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt- Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
5	4	1					

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



**Grafik C.30 – Yıl bazında 2020 ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(EÇBS, 2021)

**Çizelge C.39 – 2020 yılında Kırklareli ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı (AAYP) durumu**  
(EÇBS, 2021)

Belediye Adı	Nüfusu	AAYP Durumu (Var-Yok)	AAYP Onay Tarihi
Lüleburgaz Belediyesi	108. 576	Var	31.04.2020
Vize Belediyesi	12. 887	Var	25.08.2020
Demirköy Belediyesi	3.463	Var	31.01.2019
İğneada Belediyesi	2. 100	Var	31.01.2019
Büyükkarıştıran Belediyesi	5.875	Var	26.10.2020

**Çizelge C.40 - 2020 yılında Kırklareli ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum**  
(EÇBS, 2021)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Sahibi	Kurucu Türü (Belediye-AVM-OSB- Havalimanı-Satış Noktası vd.)	Adresi	İzin/Onay tarihi	Atık Grupları
1. Sınıf AGM					
2. Sınıf AGM					
3. Sınıf AGM					

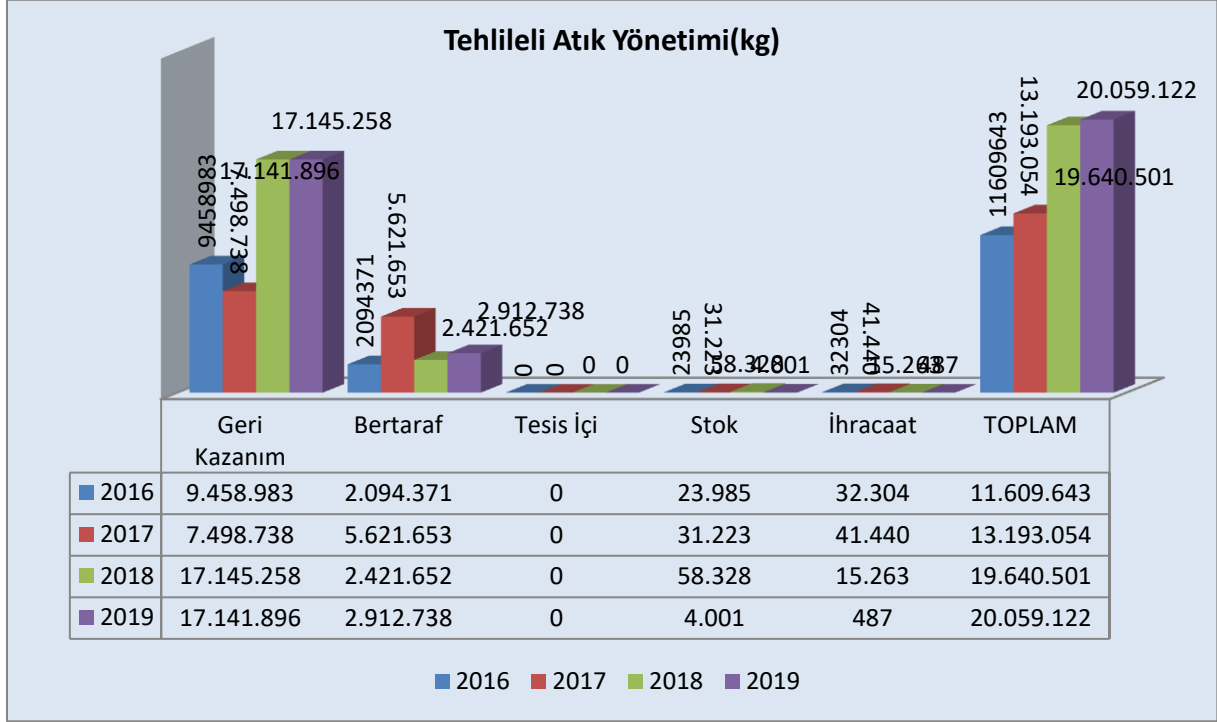
\*\*\*\* İlimizde Atık Getirme Merkezi bulunmamaktadır.

## C.5. Tehlikeli Atıklar

**Kırklareli ilinde tehlikeli atık kapsamında Çevre İzni ve Lisansı almış firmalar:**

Sıra No	Firma Adı	Faaliyet Alanı	İzin Lisans Konuları	İzin Lisans Tarihi
1	<b>Bozkurtlar Metal San.ve Tic.Ltd.Şti.Kırklareli şubesi</b>	Diğer demir dışı metallerin dökümü, tasnif edilmiş materyallerin geri kazanımı	Hava, emisyon, Tehlikeli Atık Geri Kazanım, Tehlikesiz atık geri kazanım	<b>15.03.2018</b> <b>15.03.2023</b>
2	<b>Efe Alüminyum San.ve Tic.Ltd.Şti</b>	Tehlikeli atıkların ıslahı ve bertaraf edilmesi, tehlikesiz atıkların ıslahı ve bertaraf edilmesi	Hava, emisyon, Tehlikeli Atık Geri Kazanım, Tehlikesiz atık geri kazanım	<b>16.11.2018</b> <b>19.11.2023</b>
3	<b>Marmara Geri Dönüşüm ve Taşmacılık Kemal Kutbay Kırklareli Şb.</b>	Tehlikeli atıkların ıslahı ve bertaraf edilmesi	Tehlikeli Atık Geri Kazanım,	<b>18.10.2019</b> <b>18.10.2024</b>





**Grafik C.31 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeleli atık yönetimi\***

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

**Çizelge C.41 - Kırklareli ilinde 2019 yılında atık işleme yöntemine göre atık miktarları\***

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

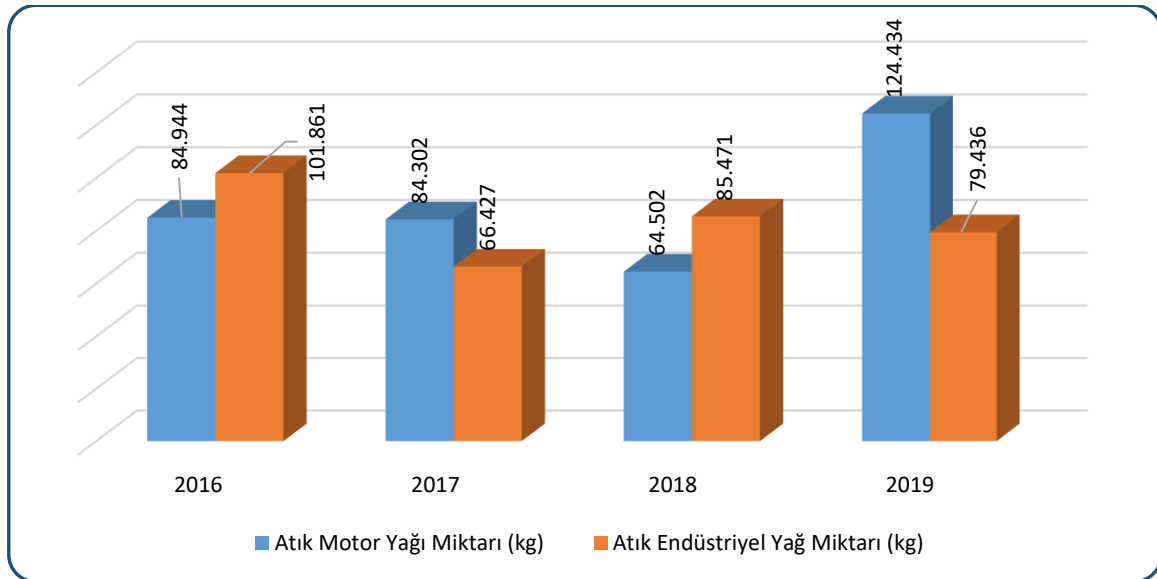
ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
<b>R/D Kodu</b>	<b>R/D Adı</b>	
<b>R1</b>	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	208.886
<b>R2</b>	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	436.810
<b>R3</b>	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/ geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	4.461.032
<b>R4</b>	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	587.935
<b>R6</b>	Asitlerin veya bazların yeniden üretimi	215.240
<b>R9</b>	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	165.603
<b>R12</b>	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	9.016.776
<b>R13</b>	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	1.243.474

<b>D5</b>	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)	2.172.714
<b>D9</b>	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	300.859
<b>D10</b>	Yakma (karada)	433.800
<b>D15</b>	D1 ile D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atığın üretildiği alan içinde geçici depolama (ara depolama tesisleri ve toplama işlemi hariç)	5.365

Atık Yönetim Uygulamasında 2020 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'u içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

## C.6. Atık Madeni Yağlar

Tesislerin atık madeni yağlarını, "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun şekilde biriktirmesi ve göndermesi gerektiği yönünde bilgilendirmeler yapılmıştır.



**Grafik C.32 – Yıllar itibariyle Kırklareli ilinde atık madeni yağ toplama miktarları &\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

& Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilmektedir.

Atık motor yağı kodları : 13 02 04\*, 13 02 05\*, 13 02 06\*, 13 02 07\*, 13 02 08\*

Atık endüstriyel yağ kodları : 12 01 06\*, 12 01 07\*, 12 01 10\*, 12 01 12\*, 13 01 01\*, 13 01 04\*, 13 01 05\*, 13 01 09\*, 13 01 10\*, 13 01 11\*, 13 01 12\*, 13 01 13\*, 13 03 01\*, 13 03 06\*, 13 03 07\*, 13 03 08\*, 13 03 09\*, 13 03 10\*, 13 05 06\*, 19 02 07\*

### Çizelge C.42 – Kırklareli ilinde 2019 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları\*

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

Geri kazanım <sup>&amp;&amp;</sup> (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (kg)
203.383	0	487	970	0

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

Atık istatistikleri Atık Yönetim Uygulaması - Atık Beyan Sistemine (TABS) atık üreticileri Atık Yönetim Uygulamasında 2020 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'u içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

### C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Pil üreticileri, kullandıkları yeni teknolojilerle hem daha çok fayda yaratmakta, hem de çevre için daha dost üretim gerçekleştirmektedir. Yine de tükenen pilleri çevreye veya çöpe atmamalıyız. Çünkü atık pillerin içerisindeki çeşitli kimyasal maddeler çöp depolama alanlarında yeraltı sularına ve toprağa karışarak kirlilik yaratabilir. Hem bu nedenle hem de atık pillerin geri kazanımı yoluyla doğal kaynakların verimli kullanımını artırmak için Atık pilleri naylon torba, karton kutu ya da kavanozlarda biriktirilerek, süpermarketlerde, okullarda, muhtarlıklarda, belediyelerin belirlediği toplama merkezlerinde bulunan atık pil kutularına atılmalı veya satın alınan satış noktasına geri götürülmelidir.

### Çizelge C.43 – Kırklareli ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü ve pil miktarı (kg)\*

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

2015	2016	2017	2018	2019
94.232	86.101	57.818	102.003	57.006

\*Atık kodları:

160601 Kurşunlu piller ve akümülatörler

160602 Nikel kadmiyum piller

160603 Cıva içeren piller

160604 Alkali piller (16 06 03 hariç)

160605 Diğer piller ve akümülatörler

160606 Piller ve akümülatörlerden ayrı toplanmış elektrolitler

200133 16 06 01, 16 06 02 veya 16 06 03'un altında geçen pil ve akümülatörler ve bu pilleri içeren sınıflandırılmamış karışık pil ve akümülatörler

200134 20 01 33 dışındaki pil ve akümülatörler

Atık Yönetim Uygulamasında 2020 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'ui içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

## C.8. Bitkisel Atık Yağlar

**Çizelge C.44 – Kırklareli ilinde 2019 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisi Sayısı <sup>1</sup>	Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) <sup>2</sup>		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*) kg	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25) kg	
	69.181	290	

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

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

**\*\*\* İlimizde lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.**

**\*\*\*Kırklareli İlinde 2019 Yılında Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesisimiz yoktur.**

Atık Yönetim Uygulamasında 2020yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'u içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

## C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

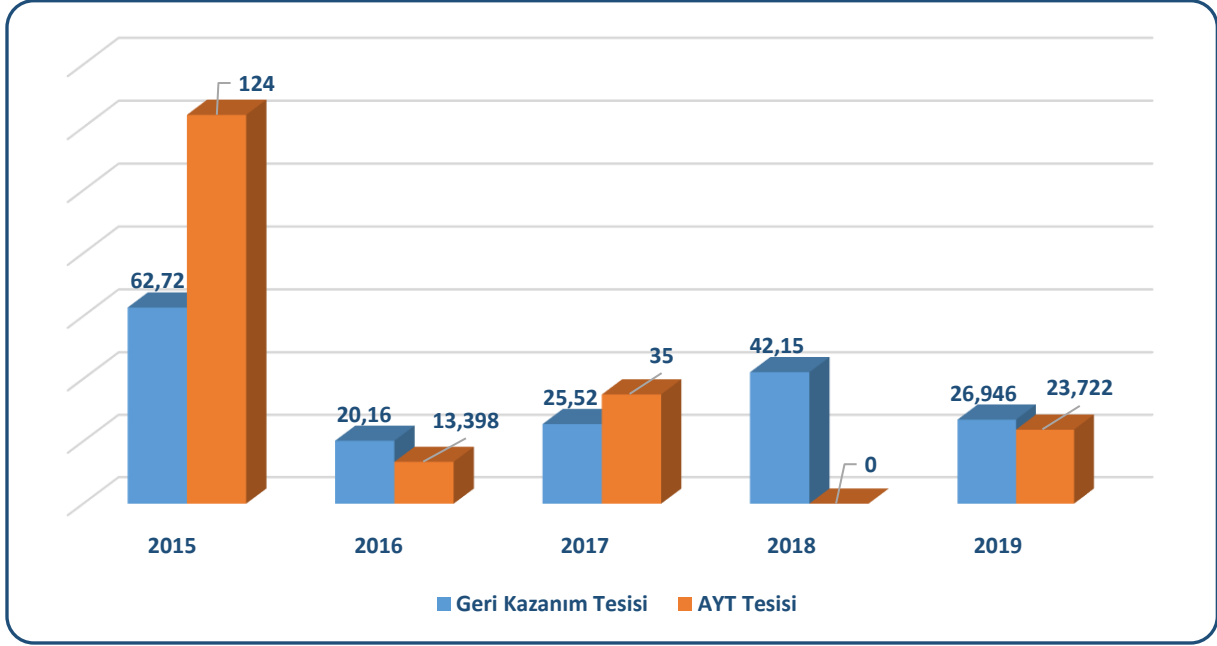
**Çizelge C.45 – Kırklareli ilinde 2019 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
0	0	0	50.668 kg	0	0

**\*\*\* İlimizde ÖTL geçici depolama ve geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.**

**Çizelge C.46 – Yıllar itibariyle Kırklareli ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Geri Kazanım Tesisi (kg)	15.705	62.720	20.160	25.520	42.150	26.946
Çimento Fabrikası (kg)	6.600	124	13.398	35	-	23.722



**Grafik C.33 – Yıllar itibariyle Kırklareli ilinde geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (kg/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

Atık Yönetim Uygulamasında 2019 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2018'i içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

## C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (AEEE) Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat sınıflarına dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır.

**\*\*\*İlimizde 2020 yılı içinde Atık Elektrikli ve Elektronik (AEEE) Eşyalar ile ilgili toplama tesisi bulunmamaktadır.**

**Çizelge C.47 – Kırklareli ilinde 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar (EÇSB, 2021)**

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri Sayısı	Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen AEEE Miktarı (ton)
0	0	0	0	0

**\*\*\*AEEE İşleme Tesisi bulunmamaktadır.**

## C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

**Çizelge C.48 - Kırklareli ilinde 2020yılı hurdaya ayrılan araç sayısı (EÇBS, 2021)**

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
0	1	0	0

## C.12. Tehlikesiz Atıklar

**Çizelge C.49 – Kırklareli ilinde 2020 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri (Atık Yönetim Uygulaması,2021)**

Atık Kodu	Atık İşleme Yöntemi Kodu	Toplam (kg)
020104	R12	3320
020303	R12	149520
020304	R12	299945
020305	R12	1358160
020402	R_AHM	432040
020502	R12	20220
020601	R12	1460
030307	R1	15496500
040221	R12	196775

040222	R1 - R12	3101807
070213	R12	72820
100101	D1 - R_AHM - R1 - 12	16161940
100102	R_AHM	8661390
100903	D1	20699860
100908	D1 - R_AHM - R1 - 12	19924600
101008	D1	45280
110110	R12	104720
120101	R12	997753
120102	R12	384670
120103	R12	5015
120105	R12	8230
150101	R12	3566616
150102	R12	1170627
150103	R12	1444954
150104	R12	16945
150105	R12	102540
150106	R12	1397824
150107	R12	497
150203	R12	106
160103	R1 - R12	50668
160117	R12	46020
160118	R12	10650
160119	R12	50
160306	R12	7276440
161106	R12	1067650
170101	D1	28140
170201	R12	249630
170401	R12	79
170402	R12	773194
170407	R12	231780
170411	R12	16530

190805	R12	1094286
190814	R12	2125820
190904	R12	400
191201	R12	172961
191202	R12	52980
191203	R12	733
191204	R12	33770
200101	R12	6085366
200102	R12	41249
200111	R12	167790
200138	R12	441100
200139	R12	3602149
200140	R12	8004950
200301	R12	53570

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

**Çizelge C.50 – Kırklareli ilinde 2019 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri, cüruf ve bertaraf yöntemi**  
(Kaynak, yıl)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
<b>TOPLAM</b>			

\*\*\*İlimizde demir ve çelik üretimi yapan tesisimiz bulunmamaktadır.

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

**Çizelge C.51 – Kırklareli ilinde 2019 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı**  
(Kaynak, yıl)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
<b>TOPLAM</b>			

\*\*\*İlimizde kömürle çalışan termik santral yoktur.



### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Arıtma Tesisi Sıra No	Tesisin Adı	Tesisin Mevcut Atıksu Miktarı (m3/gün)	Atıksu Arıtma Tesisinin Maks. Kapasitesi (m3/gün)	Çamur Miktarları ton/yıl	Çamur Sınıfı	Bertaraf Yöntemi
1	Livadi Tekstil San. İth. İhr. Ve Ticaret Ltd. Şti. Vize Şubesi	13 m3/gün	20 m3/gün	0,38 ton/yıl	Evsel çamur	Düzenli depolama
2	Ak Nişasta San. Tic. A.Ş.	780	4000	60	Tehlikeli	R12 (ERFA MET / İZMİR)
3	Doy-Doy Süt Ve Süt Ürünleri Gıda San.Ve Tic.Ltd.Şti. Lüleburgaz Şubesi	20	30	30	Tehlikeli	Ekolojik Enerji A.Ş. Çorlu Şubesi R12: Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi
4	Aslanlı Uluslar Arası Tekstil Ve Tarım Ürün. Dış Tic. A.Ş.	400	1600	173,74 ton/yıl	Tehlikesiz	Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası (Lisans No: TA-İL-22-228-R1) Bumerang Atık (Lisans No:185 - R12)
5	Trakya Cam San.A.Ş. Otocam Fabrikası	120	600	8	Tehlikesiz	Tekstil fabrikası
6	Vega Tekstil İnşaat San. Ve Tic. Ltd.Şti. Lüleburgaz/Kırklareli	2000	2000	5380	Tehlikeli	Ekolojik Enerji
7	Tekboy Tekstil ve Boyama Sanayii ve ticaret a.ş.	4000	4000	130.270 kg TRAÇİM 48.710 kg TİÇHİB	Tehlikesiz Atık	Yakma
8	Cags Tobacco Tütün Ve Tütün Mamülleri San. Ve Tic. A.Ş. Babeski Şubesi	8	100	0,3	Tehlikesiz	Vidanjörle Çekim
9	Ölçüsan Ölçü Aletleri Sanayi Ve Tic. A.Ş.	1	9	0,3	Tehlikeli	R12 - Bumerang Atık Bertaraf ve Geri Kazanım San. Tic. A.Ş.
10	Dosu Maya Mayacılık A.Ş.	1800	3000	8,5	Tehlikeli	R12-Ekolojik Enerji

11	Danone Tikveşli Gıda Ve İçecek San. Ve Tic. A.Ş.	850	2567	209,24	Tehlikeli	Traçim Çimento R3 - Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri dahil)
12	Zorluteks Nevresim Aat	5.000	7.200	2.893	Tehlikeli	<b><u>Ekolojik Enerji A.S</u></b> D5(Özel müh. gerektiren düzenli depolama) <b><u>Bolu Çimento Sanavii A.S</u></b> R1(Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma )
13	Zorluteks Perde AAT	600	2.500	347	Tehlikeli	<b><u>Ekolojik Enerji A.S</u></b> D5(Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama) <b><u>Bolu Çimento Sanavii A.S</u></b> R1(Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma )
14	Paşabahçe Cam San ve Tic AŞ Kırklareli Fabrikası	220	300	300	Tehlikesiz	Bumerang Atık Bertaraf ve Geri Kazanım San.
15	Paşabahçe Cam San ve Tic AŞ Kırklareli Fabrikası	1000	2000	260	Tehlikeli	Ekolojik Enerji AŞ Çorlu Şubesi
16	Trakya döküm san. ve tic. a.ş.	100	200	0	0	ÇAMUR ÇIKIŞI OLMAMAKTADIR
17	SLN Boya ve Apre San. Tic. A.Ş	1000	1000	2,06	Tehlikeli	1-Ekolojik Enerji A.Ş. Çorlu Şubesi 2- Bumerang Atık Bertaraf ve Geri Kazanım San. Tic. Ltd. Şti.
18	Denim Kumaşçılık Tic. ve San.Ltd.Şti.	993	1600	198,8	Tehlikeli	R12-BUMERANG
19	Trakya Cam San. A.Ş. Trakya Fabrikası Ayna Atıksu Arıtma Tesisi	110	150	150	Tehlikeli	Geri Kazanım

20	Trakya Cam San. A.Ş. Trakya Fabrikası Evsel Atıksu Arıtma Tesisi	90	90	10	Tehlikesiz	Depolama
21	Trakya Cam San. A.Ş. Trakya Fabrikası Evsel Atıksu Arıtma Tesisi	90	90	10	Tehlikesiz	Depolama
22	Bahçivan Gıda San ve Tic. A.Ş.	540 m <sup>3</sup>	800 m <sup>3</sup>	140	Tehlikesiz	Düzenli Depolama
23	Zentiva Sağlık Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.	300 m <sup>3</sup> /gün	550 m <sup>3</sup> /gün	44	Tehlikeli	İZAYDAŞ (İzmit Atık ve Artıkları Arıtma Yakma Tesisi)
24	Baykan Moda Tekstil Konfeksiyon İhracat İthalat İmalat Taahüt Ve Ticaret Limited Şirketi Lüleburgaz Şubesi	800	1100	10.800	Tehlikeli	YAKMA
25	Doğu Süt Ürünleri Zah. San. Tic. Ltd. Şti.	90	101,4	5,5	Tehlikeli	EKOLOJİK ENERJİ
26	Çiftçiler Gıda San.Tic. Ltd. Şti.	140	151,5	10	Tehlikeli	EKOLOJİK ENERJİ
27	Astosan Süt Mamülleri San. Tic. A.Ş.	50	300	1	Tehlikeli	EKOLOJİK ENERJİ
28	S.S. Dokuzhöyük Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi	25	30	1,5	Tehlikeli	EKOLOJİK ENERJİ
29	Mehmetler Yağ San. Tic. A.Ş.	20	40	1,5	Tehlikesiz	EKOLOJİK ENERJİ
30	Karalar Süt Ürünleri Hayvn. San. Tic. Ltd. Şti	40	100	2,4	Tehlikeli	EKOLOJİK ENERJİ
31	KaleNobel Ambalaj Lüleburgaz Şubesi Evsel Arıtma Tesisi	60	60	18	Tehlikesiz	Belediye Vidanjörü İle Çektiriliyor
32	KaleNobel Ambalaj Büyükkarıştıran Şubesi Evsel Arıtma Tesisi	45	45	12	Tehlikesiz	Belediye Vidanjörü İle Çektiriliyor
33	Hanımelı Çiftliği Süt Ürünleri Biyolojik Arıtma Tesisi	100	122,2	7,6	TEHLİKELİ	EKOLOJİK ENERJİ
34	Gündüzler Mandıracılık Suni Yem San. Tic. Ltd. Şti.	120	135	6,5	TEHLİKELİ	EKOLOJİK ENERJİ

35	Bimeks-Arsay Çelik Tel San. ve Ticaret A.Ş.	30	150	20	Tehlikeli Atık	Lisanslı Geri Kazanım/Bertaraf firmalarına verilmektedir. R12 - Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi
36	İpek İdrofil Pamuk San . Ve Tic.A.Ş.	1 400	1 950	100	Tehlikeli	Düzenli depolama Ekolojik Enerji
37	Traçim Çimento San. Tic. A.Ş.	16	20	0	Tesiste çamur oluşmamaktadır.	Çamur oluşması durumunda tesisin kendi Çevre İzni Lisansı kapsamında 19 08 12 atık kodu ile geri kazanım-bertarafı gerçekleştirilecektir.
38	Traçim Çimento San. Tic. A.Ş.	15	20	0	Tesiste çamur oluşmamaktadır.	Çamur oluşması durumunda tesisin kendi Çevre İzni Lisansı kapsamında 19 08 12 atık kodu ile geri kazanım-bertarafı gerçekleştirilecektir.
39	Çağlayan Boya Ve Tekstil Ürünleri San. Tic. Ltd. Şti. Lüleburgaz Şubesi	850	2000	5,3*	TEHLİKELİ	SÜREKO ATIK YÖNETİMİ NAKLIYE LOJİSTİK ELEKTRİK ÜRETİM A.S. KULA SUBESİ
40	Akın Tekstil	3.835	4.000	655	Tehlikesiz	TRAÇİM ÇİMENTO SAN. VE TİC. A.Ş (Geri Kazanım)
41	<b>Kırklareli Üniversitesi Atıksu Arıtma Tesisis</b>	600 m <sup>3</sup> /gün	600 m <sup>3</sup> /gün	13	Tehlikesiz	VİDANJÖR
42	<b>Kırklareli Belediyesi AAT</b>	7415 m <sup>3</sup> /gün	16324 m <sup>3</sup> /gün	1825ton/yıl	Tehlikeli	-
43	<b>Lüleburgaz Atıksu Arıtma Tesisi</b>	24.000	2040 yılı için 60.000 m <sup>3</sup> /gün	5300 (%25 kurulukta)	Tehlikesiz	Geçici depolama

### C.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde oluşan tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve sterilizasyon işlemleri lisanslı 1 adet firma tarafından yapılmaktadır. İlimizde toplanan tıbbi atıklar Lüleburgaz Belediyesi ile anlaşmalı firmanın Sterilizasyon Tesisinde sterilize edilmektedir.

**Çizelge C.52 – 2020 yılında Kırklareli ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı**  
(3K Firması, 2021)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atık Taşıma araç sayısı		Toplanan tıbbi atık miktarı kg/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyemin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Kırklareli	x		1		136.257		x		3K İnşaat	Kırklareli
Lüleburgaz	x		1		189.883		x		3K İnşaat	Kırklareli
Babaeski	x		1		30.290		x		3K İnşaat	Kırklareli
Pınarhisar	x		1		6221		x		3K İnşaat	Kırklareli
Vize	x		1		9909		x		3K İnşaat	Kırklareli
Pehlivanköy			1		166		x		3K İnşaat	Kırklareli
Kofçaz			1		102		x		3K İnşaat	Kırklareli
Demirköy			1		917		x		3K İnşaat	Kırklareli
Alpullu			1		40		x		3K İnşaat	Kırklareli

Büyükmandıra			1		99		x		3K İnşaat	Kırklareli
Karahalil			1		16		x		3K İnşaat	Kırklareli
İğneada			1		110		x		3K İnşaat	Kırklareli
İnce			1		14		x		3K İnşaat	Kırklareli
Kavaklı			1		25		x		3K İnşaat	Kırklareli
Üsküp			1		78		x		3K İnşaat	Kırklareli
Ahmetbey			1		18		x		3K İnşaat	Kırklareli
Büyükkarıştıran			1		38		x		3K İnşaat	Kırklareli
Evrensekiz			1		29		x		3K İnşaat	Kırklareli
Kaynarca			1		25		x		3K İnşaat	Kırklareli
Çakıllı			1		21		x		3K İnşaat	Kırklareli
Kıyıköy			1		69		x		3K İnşaat	Kırklareli

### Çizelge C.53 - Kırklareli ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı

(3K Firması, 2021)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	195.836	156.216	268.011	296.304	310.334	310.193	387.020

### C.14. Maden Atıkları

#### Çizelge C.54 – Kırklareli ilinde 2020 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı

(Kaynak, yıl)

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

\*\*\*İlimizde ortaya çıkan maden atıkları ile ilgili bir veri bulunamamıştır.

### C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Sanayi kuruluşlarının mevzuata uygun tehlikeli atık depolama alanları oluşturmaları, işletmelerde oluşan tehlikeli atıkları lisanslı araçlarla, lisanslı kuruluşlara göndermelerinin sağlanması yönünde sıkı bir denetim programı uygulanarak, bu tür atıkların evsel atıklarla toprağa verilmesinin önüne geçilmiştir. Konuya ilişkin denetim ve kontroller aynı titizlik içinde devam ettirilmektedir. Sanayi kuruluşlarının, ambalaj atıklarını kaynağında toplamaları ve lisanslı kuruluşlara vermeleri sağlanmıştır.

Belediyelerle geri düşürülebilen atıkların toplanmasına özen gösterilmesi hususunda gerekli yazışmalar yapılmış, il ve ilçe okullarına konu ile ilgili sunumlar yapılmıştır.

İlimizde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları depolanması için yer seçimi konusunda çalışmalar devam etmektedir.

Özel bir firma ile yapılan sözleşme neticesinde Kırklareli Belediyesine ait ‘Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi’ sahasında 1,232MWm/1,200MWe gücünde, (kapasite artışıyla 2,464MWm/2,400 MWe gücünde) yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı 8.294.400 kWh olan ‘‘Çöp Biyogazından Elektrik Üretimi’’ yapan ‘‘KIRKAB-1 Çöp Biyogaz Santrali Projesi’’ adı ile, Kırklareli’de katı atık düzenli depolama sahasında oluşan metan gazının değerlendirilebilmesi ve ekonomiye katkı sağlanabilmesi amacıyla elektrik enerjisi üretimi tesisi kurulmuştur.

İlimizde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları depolanması için yer seçimi konusunda çalışmalar devam etmektedir.

**Çizelge C.55 – 2020 yılı itibariyle Kırklareli ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı**  
(Çevre İzin ve Lisans Uygulaması, 2021)

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	4
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
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	14
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	-
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

**Kaynaklar**

Atık Yönetim Uygulaması  
Ambalaj Bilgi Sistemi  
Çevre İzin ve Lisans Uygulaması  
İlgili Belediye Başkanlıkları



## Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

### Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

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

Kırklareli ilinde 2019 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.54’de yer almaktadır.

**Çizelge Ç.56 – Kırklareli ilinde 2020 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı**  
(Bekra Bildirim Sistemi, 2021)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	2
Üst Seviye	3
<b>TOPLAM</b>	<b>5</b>

Kırklareli ilinde 2019 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları yukarıdaki çizelgede verilmiş, ancak kapsamdışı kuruluş sayısı 171’dir.

**Çizelge Ç.57 – Kırklareli ilinde 2020 yılında BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları**

(Bekra Bildirim Sistemi, 2021)

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

### Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

SEVESO Bildirim Sistemine (BEKRA) giriş yapan kuruluşlara ait Valiliğe sunulmuş Acil Durum Planları yoktur. Çalışmalar devam etmektedir.

#### Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

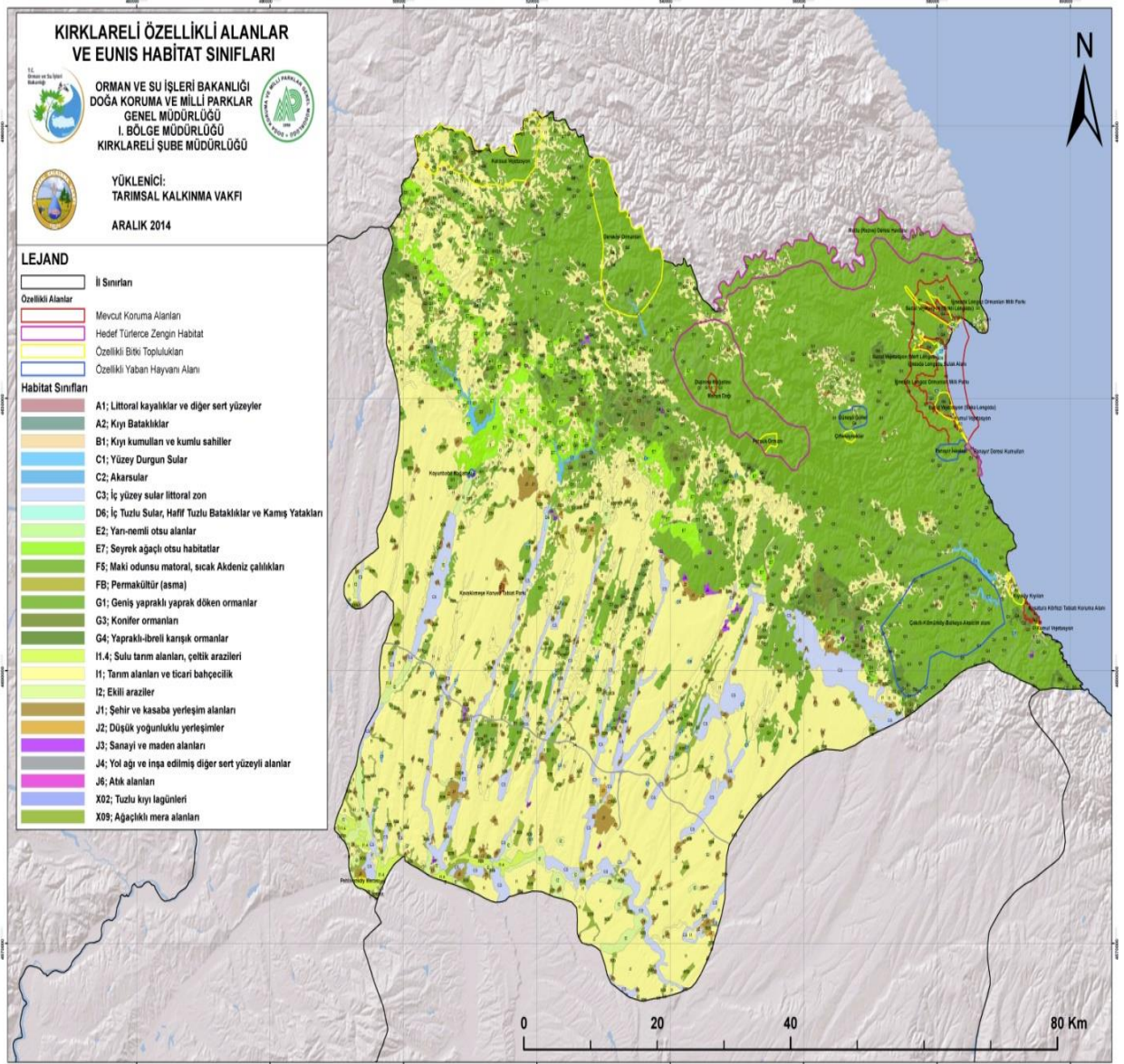
## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Flora

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. Bununla birlikte kültür bitkileri de dâhil olmak üzere Kırklareli’nde bulunan toplam damarlı bitki taksonu sayısı **1772** olarak tespit edilmiştir

#### Harita D.8- Kırklareli ili özellikli alanlarının ve EUNIS habitat tiplerinin alansal gösterimi.

Proje alanında tanımlaması yapılan habitatlar ve baskın özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

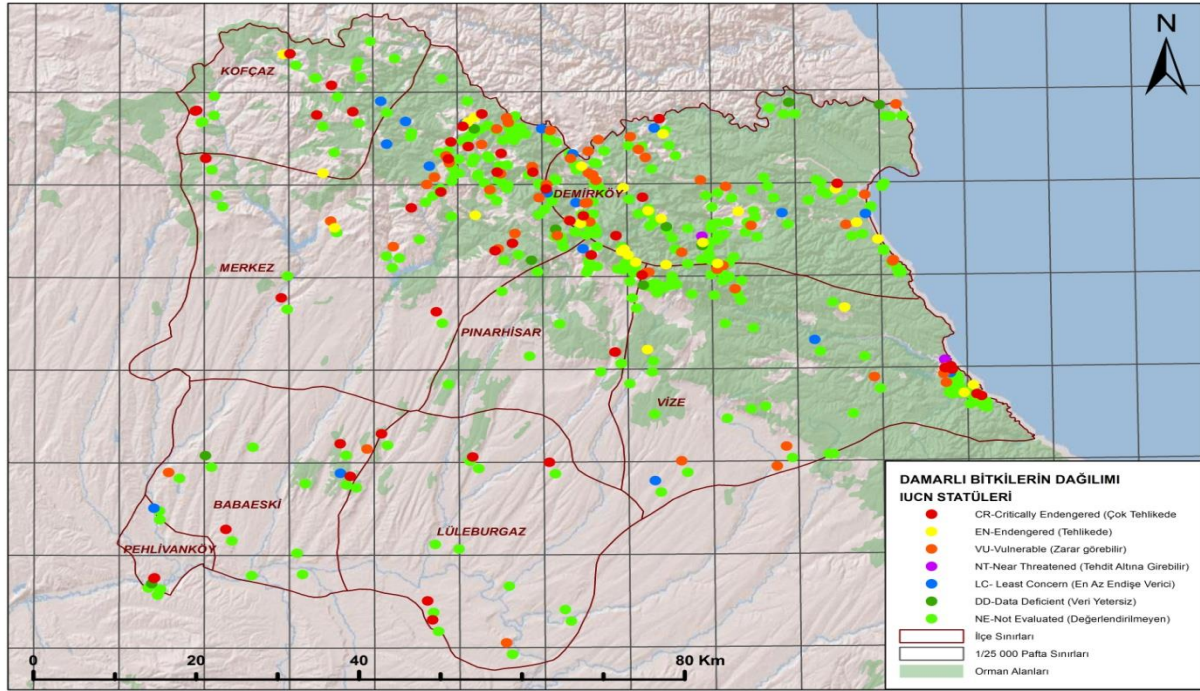


HABİTAT ADI	BASKIN ÖZELLİK
Littoral kayalıklar ve diğer sert yüzeyler	Kıyı boyunca uzanan kayalıklar
Kıyı kumulları ve kumlu sahiller	Kumullarda görülen nadir ve endemik bitki türleri
Yüzey Durgun Sular	Mevsimlik su birikintileri ve derin olmayan sulak alanlar
İç yüzey sular littoral zon	Göl ve barajlar
İç Tuzlu Sular, Hafif Tuzlu Bataklıklar ve Kamış Yatakları	Kamış ve Sazlıklarla kaplı alanlar
Yarı-nemli otsu alanlar	Otlular
Seyrek ağaçlı otsu habitatlarda	Seyrek ağaçlı köy meraları
Maki odunsu matoral, sıcak Akdeniz çalılıkları	Yaprak döken çalılıkların katıldığı maki toplulukları
Permakültür (asma)	Asma bahçeleri
Geniş yapraklı yaprak döken ormanlar	<i>Fagus orientalis</i> (kayın), <i>Quercus</i> (meşe) ve Longoz ( <i>Fraxinus angustifolia</i> ) ormanları
Konifer ormanları	<i>Taxus baccata</i> ve <i>Pinus nigra</i> ormanları
Yapraklı-ibrelili karışık ormanlar	Kayın-Karaçam ormanları
Tarım alanları ve meyve bahçeleri	Tarım, meyve, bağ-bahçe alanları
Sulu tarım alanları, çeltik arazileri	Çeltik arazileri
Ekili araziler	Tarım alanları
Şehir ve kasaba yerleşim alanları	Şehir ve Kasaba Yerleşim Alanları
Düşük yoğunluklu yerleşimler	Köy ve sahilde yazlıklardan oluşan yerleşim alanları
Sanayi ve maden alanları	Sanayi ve maden alanları
Yol ağı ve inşa edilmiş diğer sert yüzeyli alanlar	Asfalt ve stabilize yollar
Atık alanları	Çöp ve katı atık depolama alanları
Ağaçlıklı mera alanları	Tahrip edilmiş, karaçalılık veya seyrek meşeli köy meraları

Kırklareli'nde 30 endemik bitki ve IUCN kategorilerine göre değişik tehlike kategorilerinde yer alan 200 nadir tür bulunmaktadır. CITES'in resmi internet sitesinde yer alan (<http://www.cites.org/eng/app/appendices.php#hash4>) 25 Kasım 2013 tarihinden itibaren geçerli olan Ek listelerde yer alan Türkiye türleri tablolarda belirtilmiştir. Buna göre bölgede bulunan *Galanthus*, *Cyclamen* cinsleri ile Orchidaceae familyasına ait 35 tür bu listelerde yer almaktadır. Bern Sözleşmesi Ek Liste I'de yer alan korunması gereken tür sayısı ise 14'dür. Nadir ve endemik taksonların IUCN, CITES ve Bern sözleşmesine göre dağılımı verilmiştir.

	Endemik	Bern Sözleşmesi Ek Liste I	CITES	IUCN						
				CR	EN	VU	NT	LC	DD	NE
Takson sayısı	30	14	35	19	25	80	8	18	20	30

Tablo 1. Kırklareli'nde yer alan endemik, nadir, Bern ve CITES'te tür sayıları



### DAMARLI BİTKİLER GÖSTERGE TÜRLERİ

NO	LATİNCE ADI	ENDEMİK	BERN	IUCN
1	<i>Verbascum degenii</i>	Endemik	Bern	CR
2	<i>Bellevalia edirnensis</i>	Endemik		CR
3	<i>Symphytum pseudobulbosum</i>	Endemik		CR
4	<i>Verbascum purpureum</i>		Bern	CR
5	<i>Digitalis grandiflora</i>			CR
6	<i>Isatis arenaria</i>	Endemik		EN
7	<i>Centaurea hermannii</i>	Endemik	Bern	EN
8	<i>Centaurea kilaea</i>	Endemik		EN
9	<i>Fririllaria sibirnyi</i>			EN
10	<i>Poncratium maritimum</i>			EN
11	<i>Cirsium baytopae</i>	Endemik		VU
12	<i>Crocus pestalozzae</i>	Endemik		VU
13	<i>Aurinia uechtritziana</i>		Bern	VU
14	<i>Jurnia kilaea</i>			VU



**Resim D.2-*Cirsium Baytopae* (Zarif Kangal) Endemik**



**Resim D.3- *Bellevalia edirnensis* (Edirne sümbülü) Endemik**



**Resim D.4- *Symphytum pseudobulbosum* (Yalan kafesotu) Endemik**



**Resim D.5 - *Isatis arenaria* (Kelebek otu) Endemik**

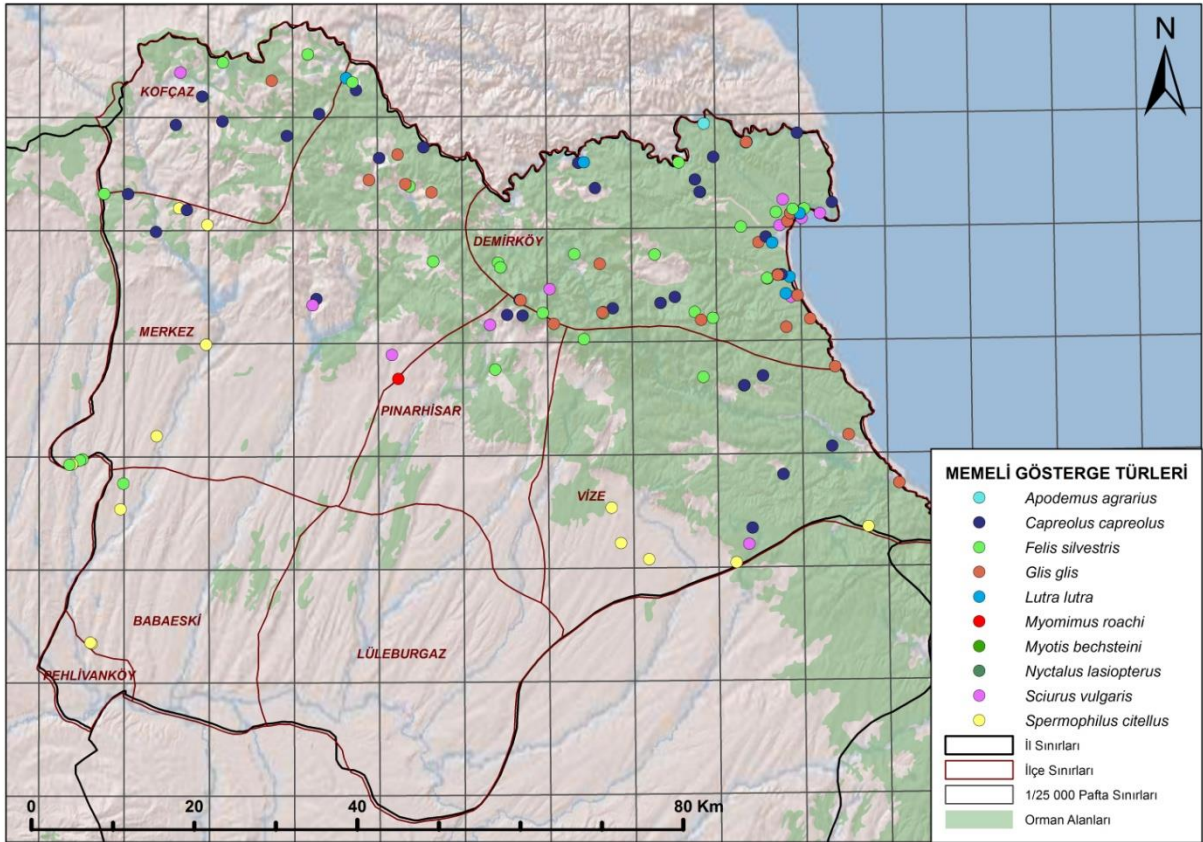
## D.2. Fauna

### D.2.1 Memeliler

Yapılan arazi ve literatür çalışmasıyla Kırklareli ilinde memeli türleri incelenmiş, il içindeki dağılım durumlarına, uluslararası ve ulusal korunma statülerine göre aşağıda listede yer alan memeliler gösterge türler olarak önem sırasına göre sıralanmıştır.

#### Memeli Gösterge Türleri

No	Latince adı	Türkçe adı	IUCN
1	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Büyük akşamcı yarasa	NT
2	<i>Myotis bechsteinii</i>	Büyük kulaklı yarasa	NT
3	<i>Myomimus roachi</i>	Yer uyuru	VU
4	<i>Sciurus vulgaris</i>	Avrupa sincabı	LC
5	<i>Apodemus agrarius</i>	Çizgili orman faresi	LC
6	<i>Lutra lutra</i>	Su samuru	NT
7	<i>Felis silvestris</i>	Yaban kedisi	LC
8	<i>Capreolus capreolus</i>	Karaca	LC
9	<i>Glis glis</i>	Yediuyur	LC
10	<i>Spermophilus citellus</i>	Gelengi	VU



Harita D.9 - Memeliler Gösterge Türlerinin dağılımı

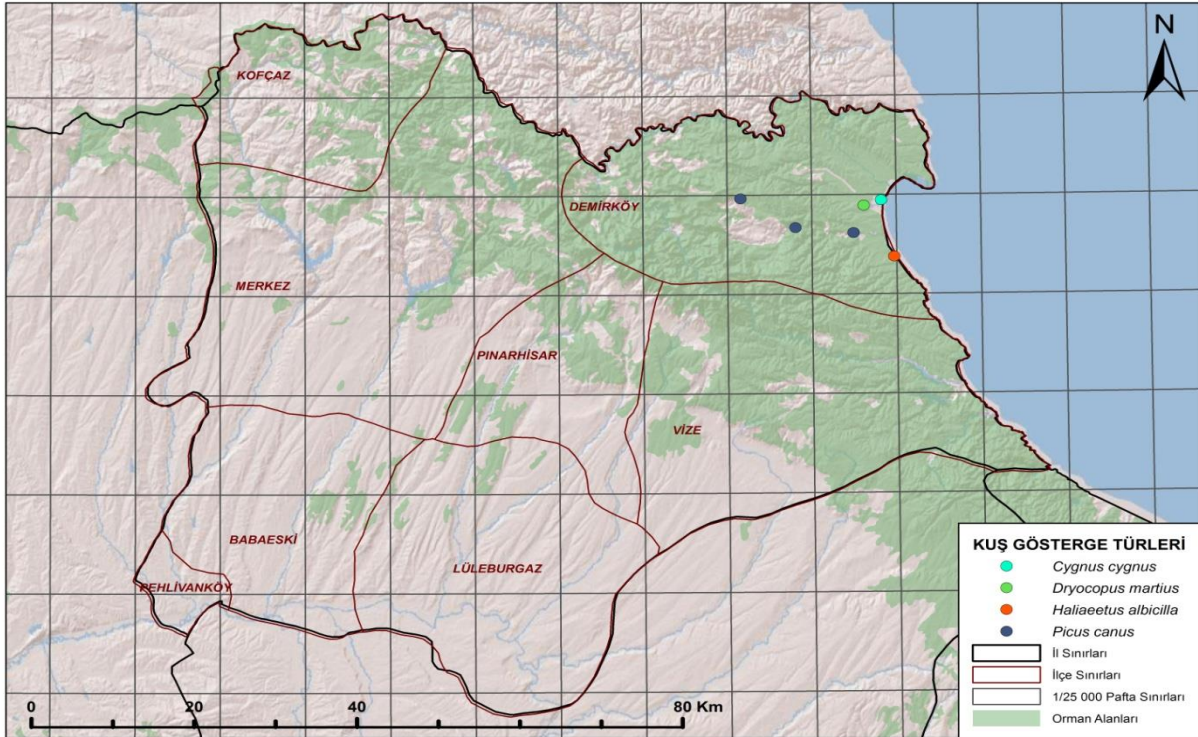
### D.2.2 Kuşlar

Dünyada 9856 kuş türü (Birdlife International (2008)), Türkiye'yi de sınırları içerisine alan Palaearktik Bölge'de 937 kuş türü (Birdlife International (2008)) ve Türkiye'de 463 kuş türü bulunmaktadır (Kirwan ve Ark. (2008).) Bu kıyaslama Türkiye'nin kuşlar bakımından zenginliğini gösterir. Bu çalışmada Aralık 2013-Ekim 2014 tarihler arasında yapılan gözlemler ve literatür araştırması sonucunda Kırklareli'nde 267 kuş türü tespit edilmiştir. Bu Türkiye kuşlarının % 44'ünü oluşturmaktadır. % 57.5'lik bir oran Kırklareli'nin kuşlar açısından zengin olduğunu göstermektedir. Eğer Araştırma süresi daha uzun yıllara yayılırsa özellikle su kuşları başta olmak üzere tespit edilecek kuş türü sayısının artma olasılığı çok yüksektir

Ötücü kuğu (*Cygnus cygnus*), Akkuyruklu Kartal (*Haliaeetus albicilla*), Gri Ağaçkakan, (*Picus canus*), Kara Ağaçkakan, (*Dryocopus martius*) gösterge türler olarak sunulmuştur.

#### Kuş gösterge türleri

No	Latince adı	Türkçe adı
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Ak kuyruklu kartal
2	<i>Dryocopus martius</i>	Kara ağaçkakan
3	<i>Picus canus</i>	Küçük yeşil ağaçkakan
4	<i>Cygnus cygnus</i>	Ötücü kuğu



Harita D.10- Kuşlar Gösterge Türlerinin dağılımı.



### D.2.3. İç su balıkları

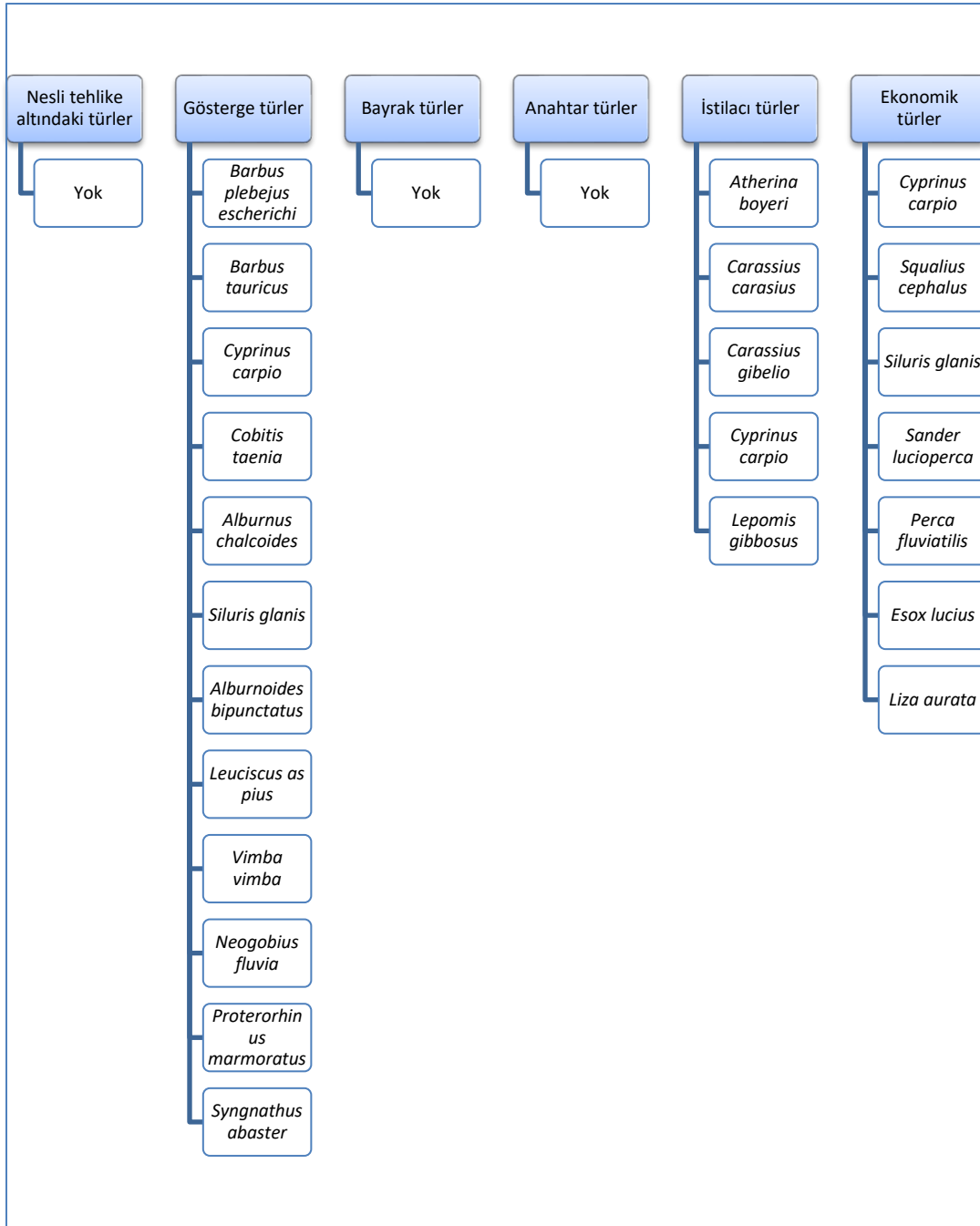
İç su balıklarından nesli tehlike altındaki türler, gösterge türler, bayrak türler, anahtar türler, istilacı türler ve ekonomik türler tespit edilerek önem sırasına göre sunulmuştur.

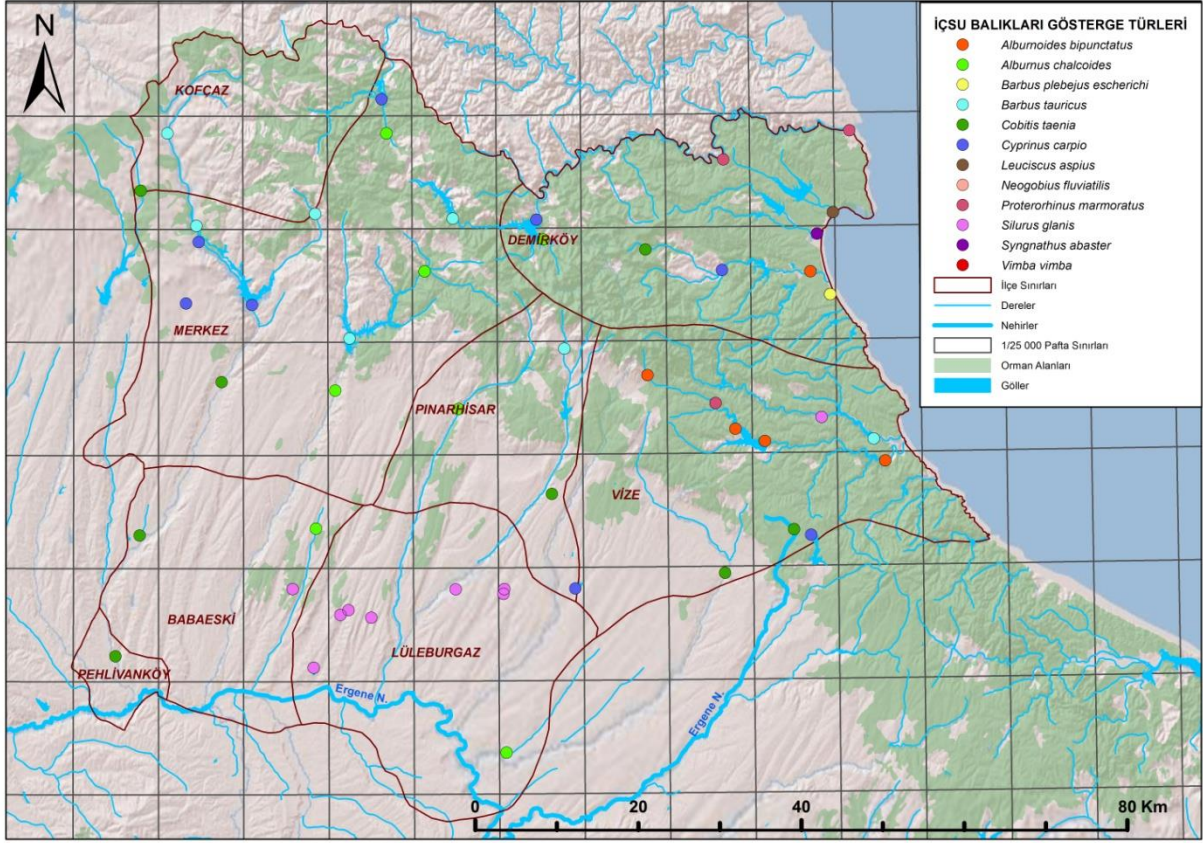
#### İç su balıkları gösterge türleri

No	Latince adı	Türkçe adı	IUCN	Endemik durumu
1	<i>Barbus plebejus escherichi</i>	Bıyıklı balık		Endemik
2	<i>Barbus tauricus</i>	Bıyıklı balık	VU	
3	<i>Cyprinus carpio</i>	Sazan	VU	
4	<i>Cobitis taenia</i>	Taş yiyen balık	LC	
5	<i>Alburnus chalcoides</i>	Tatlısu kolyoz balığı	LC	
6	<i>Silurus glanis</i>	Yayın balığı	LC	
7	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Noktalı inci balığı	-	
8	<i>Leuciscus aspinus</i>	Kocaağız	LC	
9	<i>Vimba vimba</i>	Eğrez	LC	
10	<i>Neogobius fluviatilis</i>	Tatlısu kaya balığı	LC	
11	<i>Proterorhinus marmoratus</i>	Tatlısu kaya balığı	LC	
12	<i>Syngnathus abaster</i>	Deniz iğnesi	LC	

IUCN Red List'e göre; Kırklareli ilinde belirlenen iç su balık türlerinden *Cyprinus carpio* (Sazan balığı) ve *Barbus tauricus* (Bıyıklı balık) "neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu türler (Duyarlı, Hassas, Zarar görebilir – VU) kategorisinde yer almıştır. *Cobitis taenia*, *Alburnus chalcoides*, *Silurus glanis*, *Alburnoides bipunctatus*, *Leuciscus aspinus*, *Vimba vimba*, *Neogobius fluvia*, *Proterorhinus marmoratus* ve *Syngnathus abaster* türü balıklar ise BERN sözleşmesinde Ek-3 listede korunan fauna türleri içinde değerlendirilmiştir.

Bu iki tür balıktan *Cyprinus carpio* hem istilacı türler arasında yer almakta hem de kültürü yapılan balık türlerindedir.





**Harita D.11 - İç Su Balıkları Gösterge Türlerinin dağılımı.**

#### D.2.4. Sürüngenler ve çift yaşarlar

Yapılan arazi ve literatür çalışmasıyla Kırklareli ilinde Sürüngenler ve Çift Yaşarlar incelenmiş ve önem sırasına göre aşağıdaki tablolarda türler gösterge tür olarak belirlenmiştir.

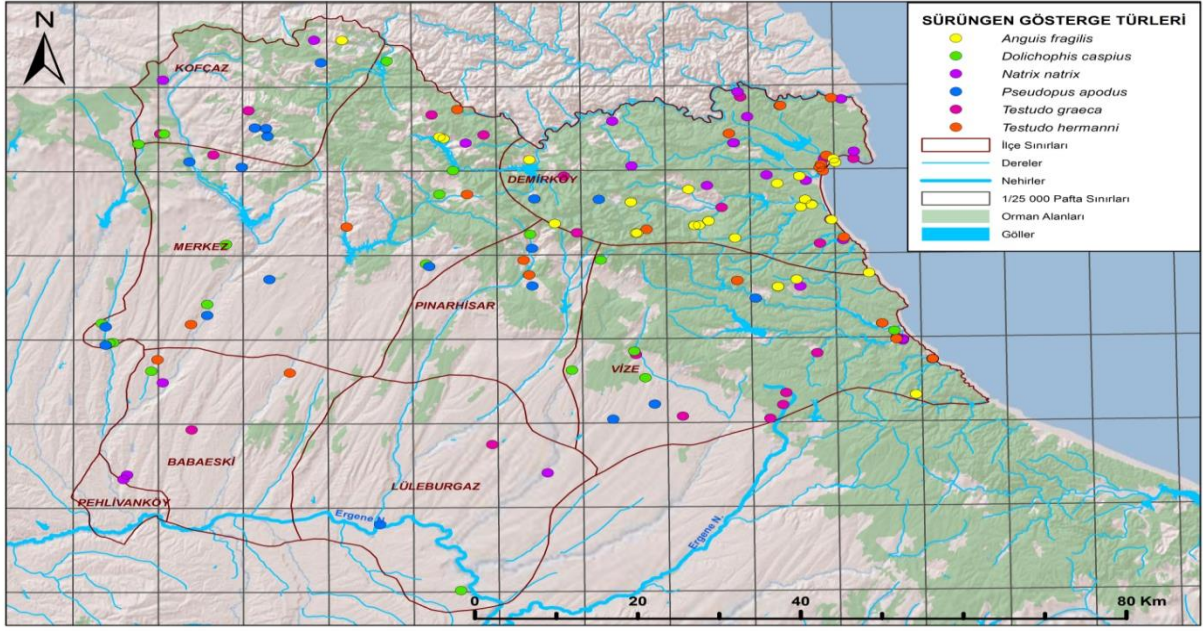
Sürüngenler ve çift yaşarlar gösterge türleri

No	Latince adı	Türkçe adı	IUCN
1	<i>Testuda hermanni</i>	Trakya tosağası	NT
2	<i>Testuda graeca</i>	Yaygın/büyük tosağa	VU
3	<i>Anguis fragilis</i>	Yılanımsı kertenkele	-
4	<i>Pseudopus apodus</i>	Oluklu kertenkele	-
5	<i>Natrix natrix</i>	Yarı sucul yılan	LC
6	<i>Dolichopsis caspius</i>	Hazer yılanı	LC

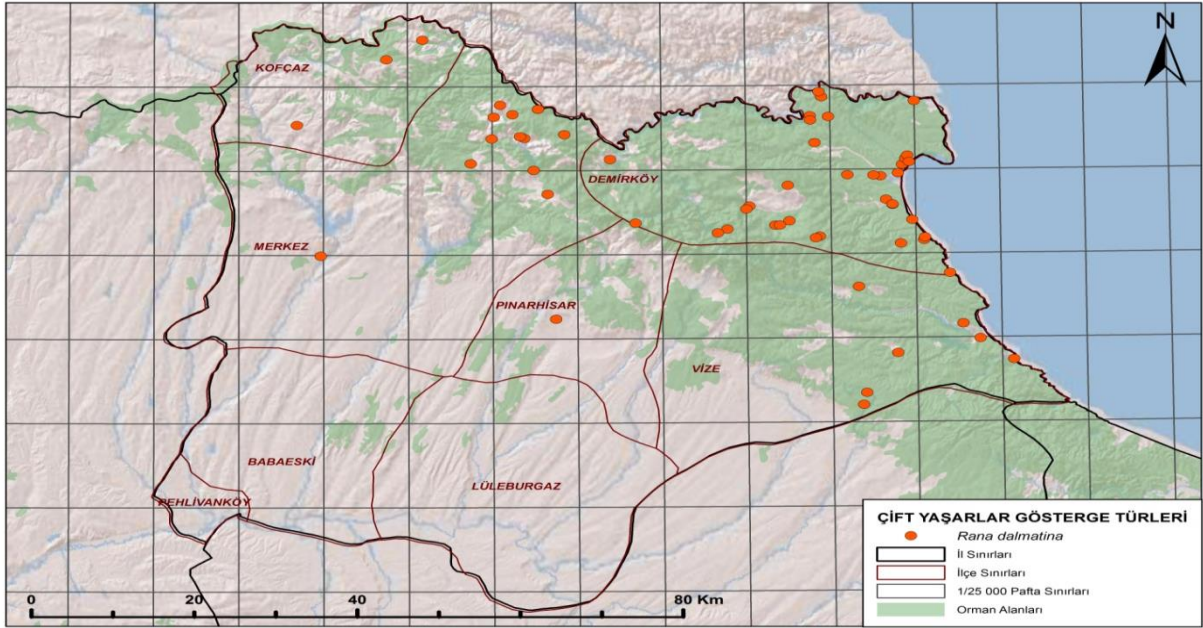
Kırklareli ilinde sürüngenler gösterge türleri

1	<i>Rana dalmatina</i>	Çevik kurbağa	VU
---	-----------------------	---------------	----

Kırklareli ilinde çift yaşarlar gösterge türleri



Harita D.12- Sürüngenler Gösterge Türlerinin dağılımı.

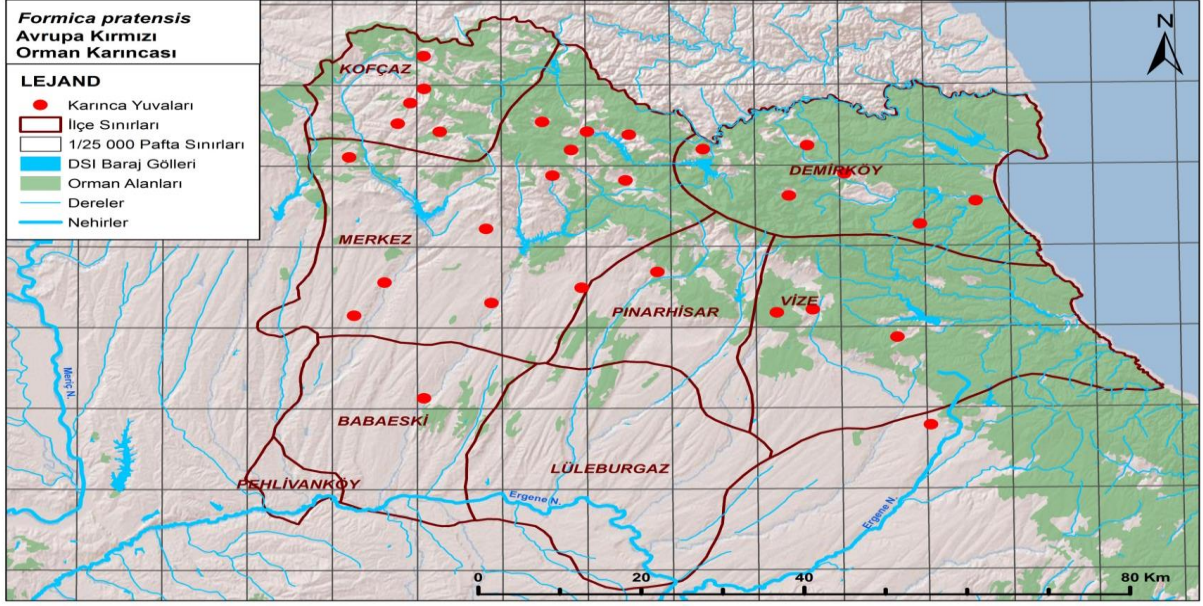


Harita D.13 - Çift Yaşarlar Gösterge Türlerinin dağılımı.

## D.2.5 Omurgasızlar

Dünyada izleme çalışmalarında gösterge tür olarak da kullanılan **Avrupa kırmızı orman karıncası** *Formica pratensis* Türkiye’de sadece Trakya Bölgesinde yaşamaktadır. Kırklareli ili bu türün yuvalarının büyük bir kısmının bulunduğu tek ildir, il sınırları içinde intensif arazi çalışmaları sonucunda toplam 46 yuva tespit edilmiştir.

## Omurgasız hayvanlar



**Harita D.14 - Avrupa Kırmızı Orman Karıncası (*Formica pratensis*) yuvalarının dağılımı (Bir yuva Tekirdağ sınırları içindedir).**



**Resim D.6 - *Testudo hermanni* (Trakya Tosbağası)**



**Resim D.7- (kurbağa)**

## D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

### D.3.1. Ormanlar

Yıldız Dağları'nın Karadeniz'e bakan yamaçları sık bir orman örtüsü ile kaplıdır. Bu ormanlar, kıyıdan başlayarak dağların yamaçları boyunca 1000 metreye kadar yükselir. 1031 m. Yüksekliğe ulaşan Yıldız Dağları'nın kuzey yamaçları ile 500-600 m.ye kadar olan güney yamaçlarında, doğu kayın ormanları yaygındır. Kayın ormanları, Yıldız Dağları'nın genel doğrultusu olan Kuzeybatı-Güneydoğu istikametinde Bulgaristan sınırı yakınlarına ve İğne ada'nın güneyinde yer alan Panayır Deresi Havzasına kadar devamlı bir şerit halinde gelişmektedir. Yıldız Dağları'nın kuzey yamaçlarında egemen olan kayınlar sahile doğru 250–300 m.ye kadar devam etmektedir. Kıyıköy'de denize dökülen akarsuların açmış olduğu vadilerde kayın bulunmaz, ancak bu saha, Çoruh meşesi, Macar meşesi ve Saçlı meşe türleri ile örtülüdür. Bulgaristan sınırı ile doğuda Şükrü paşa-Armağan (Hediye) hattı arasındaki alan ormanların egemen olduğu bölgedir. Buradan kuzeybatıya doğru gidildikçe kayın ormanlarının içerisine adacıklar halinde gürgen kümelerinin karıştığı görülür. Bu sahanın batısındaki ormanlarda ise saplı meşe egemendir. Ayrıca meşe ormanları içerisinde kızılçık, üyez, 108kçağaç, fındık, muşmula ve yabani erik de bulunmaktadır.

Kırklareli İli hudutları dahilindeki ormanlar Kırklareli, Demirköy ve Vize Orman İşletme Müdürlükleri sınırları içinde yer almaktadır. Kırklareli İli Ormanlık alan miktarı 129.965,0 ha. dır. Bunun 36.392,5 hektarı bozuk orman niteliğindedir.

Nemli orman alanının orta bölümü ise, sık bir orman altı florasına sahip, kayın ormanları ile kaplıdır. Kayın ormanlarına Çoruh meşesi birlikleri karışmaktadır. Bu sahanın etek kesimlerinde ise meşe ve gürgen Ormanları yayılmaktadır. Kuzey yamaç boyunca 300 m.den sahile doğru olan kuşak, meşelerle kaplıdır. Yine bu kuşakta 0–150 m. Arası psödomaki topluluklar hâkim duruma geçer. Özellikle, Yıldız Dağları'nın en yüksek kesimini oluşturan Mahya Tepesi ve çevresinde tamamen kayın hâkimdir. Burada, optimum gelişme koşullarına sahip kayın yanı sıra, az da olsa meşe, gürgen, kızılçık, titrek kayak ve dişbudak türleri görülür.

Kayın ormanları, yüksek Yıldız Dağları'nın güney yamacında 500–600 m.ye kadar inmektedir. Bu yamaçlardaki kayın ormanlarının bileşimine %30–40 nispetinde meşe ve gürgen de katılmaktadır.

Yıldız Dağları üzerinde Demirköy- Yeniceköy arasında tipik bir vejetasyon örtüsü kesidi görülmektedir. Bu kesitte dağların güney yamacında 450 m yüksekliğe kadar olan kesimlerdeki ormanlar tamamen tahrip edilmiş ve tarım alanı haline dönüştürülmüştür. 450–600 m. Arasında meşe ve gürgen çalılıkları, 600 m.den sonra meşe-gürgen ve kayın karışık ormanları başlar. 700- 750 m.den sonra, şistler üzerinde kayının flora dâhilindeki oranı artarak, zirveye doğru birlikler teşkil etmektedir. Kuzey yamaç boyunca 300 m.ye kadar saf kayın ormanları geniş alanlara yayılır.

İgneada'nın doğusunda ve güneyinde, kıyı kordonları ile ağızları tıkanarak göl ve bataklık haline dönüşmüş saz ve bataklık bitkileri görülür. Bu saha dâhilinde nemli alüvyal tabanları kaplayan ve “Longos” denilen orman topluluğu vardır. Çok nemli bir zemin ve balçıklı topraklar üzerinde gelişmiş olan bu ormanın, zengin bir alt florası bulunmaktadır. Orman içinde

yürümeğe adeta olanaksızdır. Longos ormanı, esas itibariyle dişbudak, kızılğaç, karağaç, kavak, ceviz, ıhlamur ve söğütlerden oluşmaktadır.

#### KIRKLARELİ ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ ORMAN VARLIĞI TABLOSU

Şefliği	Verimli Kuru	Bozuk Kuru	Ormanlık Alan	Ormansız Alan	GENEL TOPLAM
Değirmendere	10.681,5	2.081,0	12.762,5	6.474,0	19.236,5
Dereköy	7.800,0	1.136,5	8.936,5	2.267,0	11.203,5
Kırklareli	17.009,5	9.709,5	26.719,0	99.479,0	126.198,0
Kirazpınar	10.261,0	884,5	11.145,5	2.183,5	13.329,0
Koçaz	6.384,5	6.000,0	12.384,5	16.147,5	28.532,0
Lüleburgaz	4.055,0	5.415,5	9.470,5	171.182,0	180.652,5
Pınarhisar	11.038,0	4.438,0	15.476,0	32.720,5	48.196,5
Üsküp	9.739,0	3.805,0	13.544,0	14.110,5	27.654,5
<b>TOPLAM</b>	<b>76.968,5</b>	<b>33.470,0</b>	<b>110.438,5</b>	<b>344.564,0</b>	<b>455.002,5</b>

### D.3.2. Milli Parklar

Alanın “İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı” olarak belirlenmesi; alakalı bakanlıkların görüşüne dayanan Mülga Çevre ve Orman Bakanlığının 9/10/2007 tarihli ve 7229 sayılı yazısı üzerine, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 4 üncü maddesi ile 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3 üncü maddesine göre, Bakanlar Kurulu’nca 3/11/2007 tarihinde (karar sayısı:2007/12759) kararlaştırılmış olup 13.11.2007 tarih ve 26699 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Milli Park alanı daha önce Tabiatı Koruma Alanı, Doğal Sit, Yaban Hayatı Koruma Sahası gibi çeşitli statülere sahip ve birbirinden ayrı parçalar halinde yer alan korunan alanların, daha geniş bir alanda milli park şemsiyesi altında birleştirilmesiyle **ülkeminin 39. Milli Parkı olarak ilan edilmiştir.**

3155 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 Longozu, mevsimsel su basar ormanları, bataklıkları, tatlı su gölleri ve kıyı kumullarını bir arada bulduran ender ekosistemlerden biridir. Güneyinde ve batısında Yıldız (Istranca) 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. Sahip olduğu nadir ve hassas ekosistemler zinciri ve zengin biyolojik çeşitliliği sayesinde yalnızca Türkiye'nin değil Avrupa'nın da önemli Tabii alanlarından birisi olma özelliğini taşımaktadır.

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. Tırmanıcı bitki türleri ormanın en belirgin özelliğidir. Sahil, ön cephe kumul ve sabit kumul bitki örtüleri son derece iyi vaziyettedir. Avrupa'nın güneydoğusuna özgü dişbudak-meşe-kızılağaç orman tipinin en sulak bölümlerinde kızılağaç ve dişbudak, nispeten daha kuru bölümlerde ise saplı meşe başta olmak üzere çeşitli meşe türleri baskındır. Buna ek olarak Bu orman toplulukları Karadeniz'in güneybatı sahillerinde görülen çok nadir ve önemli habitatlar olup, 'longoz' şeklinde adlandırılır. Üst tabakada ağaç katında yer alan baskın bitkiler kızılağaç, dişbudak, kayın ve Akçaağaç'tır. Aynı zamanda tropik orman özelliği gösterdiği için sarılıcı bitkiler açısından da zengindir.

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 yarası, Alacalı kokarca), Sürüngenler (Trakya tosağası, Pürtüklü semender, Oluklu kertenkele, Engerek Yılanı, Küpeli su yılanı) tespit edilmiştir.







**Resim D.8 - İğneada Longoz Ormanları**

### **D.3.3. Tabiat Parkları**

Kavaklımeşe Korusu Tabiat Parkı 11.07.2011 tarihinde 35,55 Ha. alanda ilan edilmiştir. Saha Merkez İlçe, Kavaklı Beldesindedir. Günübirlik kullanım alanı özelliğinde olup şehir merkezine 12 Km. mesafede Kırklareli-Babaeski Yolu üzerindedir.

Kavaklımeşe Korusu Tabiat Parkında planlanan projeler: Kır kahvesi, yürüyüş parkuru, yarı olimpik yüzme havuzu.



## D.4. Çayır ve Mera

Ülkemizde ve İlimizde Mera Kanunu kapsamında Mera Islahı ve Amenajmanı Projeleri uygulanmaktadır. Uygulanan bu projeler ile mera, yaylak ve kışlaklarda otlatma kapasitelerinin artırılması, ot kalitesinin iyileştirilmesi, ülkemizde ve ilimizde kaba yem açığının kapatılması, hayvancılık ile uğraşan kesimin daha verimli bir hale getirilmesi, erozyonun önlenmesi, çevrenin korunarak geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Mera Islahı ve Amenajmanı Projelerinin uygulanmasında diğer bir amaç ülkemizin doğal zenginliklerinden olan mera alanları topraklarında bulunan bitki besin maddeleri eksikliklerinin giderilmesi, düzenli bir otlatma sistemi ile sürdürülebilir bir sistemin oluşturulmasının sağlanması ve diğer olumsuz faktörlerin giderilmesidir.

Bu kapsamda İlimizde 19 köyde toplam 43.779 da alanda Mera Islahı ve Amenajmanı Projesi hazırlanmış ve uygulamaya konulmuştur. Tamamlanan projelerin dışında, hali hazırda Merkez İlçe Bayramdere Köyü (2.803 da), Değirmencik Köyü (4.906 da) ve Kızılcıkdere Köyü (1.528 da) ile Kofçaz İlçesi Malkoçlar Köyü (1.388 da) ve Pehlivan Köyü İlçesi Kumköy Köyü (706 da), Babaeski İlçesi Eriklyurdu Köyü (1.644 da) olmak üzere toplam 12.975 da alanda proje çalışmaları devam etmektedir. İlimizde 35.549,28 ha çayır ve mera alanı bulunmaktadır.

## D.5. Sulak Alanlar

Dupnisa Mağarası İlimizde yer alan önemli mağara ekosistemlerindedir. Ayrıca İğneada Longozu İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı sınırları içerisinde bulunmaktadır. Burada zengin sucül 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.

### Erikli Gölü

Demirköy İlçesi hudutları dâhilinde, Karadeniz kenarında ve İğneada'nın Kuzeyinde bulunan Efendi deresinin zamanla denizi doldurması ile oluşmuş bir lagün gölüdür. Bu gölünde doğusu Karadeniz'le, Güneyi İğneada yerleşim alanı, Kuzey ve Batısı ise ormanlık alanlarla çevrilidir. 41° 52' 55" kuzey enlemi ile 27° 59' 11" doğu boylamları arasında yer alan göl, 43 hektarlık bir alana sahiptir. Bu alanın da 36.5 hektarlık gibi büyük bir kısmı sazlıklarla (*Phragmites australis* L.) çevrilidir. En derin yeri 1,8 m. olan göl, kuzeybatısında yer alan Efendi deresi ile beslenmekte ve fazla suyunu doğrudan Karadeniz'e boşaltmaktadır.

### Mert Gölü

Koca göl olarak ta bilinen bu göl Deringeçit deresini zamanla denizi doldurması ile oluşmuş bir lagün gölüdür. Göl, doğusunda bulunan Karadenizden bir kum seddesi ile ayrılmıştır. Ancak suların yükselmesi ile birlikte zaman zaman denizle birleşmektedir. Kuzeyi İğneada yerleşim alanı, Batısı ve Güneyi İstiranca dağları ile çevrilidir. Bu bölgede bulunan ormanlık alan yağışların bol olduğu özellikle ilkbahar ve sonbaharda sular altında kalmaktadır. Bu nedenle bu bölge Mert Longosu (Koca Longos) olarak ta bilinmektedir. İğneada'nın 1 km

güneyinde 41° 52' 09" Kuzey enlemi ile 27° 57' 57" doğu boylamları arasında yer alan gölün yüzölçümü 222 hektardır. Bu alanın 178 hektarlık bölümü sazlıklarla (*Phragmites australis* L.) kaplı olup, en derin yeri 1,5 m.dir. Göl, kuzeybatısında yer alan derin geçit deresi ile beslenmekte ve fazla suyunuda doğrudan denizle birleşerek Karadeniz'e akıtmaktadır.

### **Pedina Gölü**

İğneada'nın 25 km güneyinde Hamam gölünün 5 km batısında bulunan bu göl, Hamam gölü gibi tamamen orman içerisinde yer almaktadır. 41° 49' 56" kuzey enlemi ile 27° 55' 30" doğu boylamları arasında bulunan gölün yüz ölçümü 10 hektar, en derin yeri 2.10 m dir. Göl orman içerisinde gelen küçük derelerin yanı sıra Peda deresi ile beslenmekte, fazla suyunu da bir kanalla Bulanık dereye boşaltmaktadır.

### **Hamam Gölü**

İğneada'nın 20 km güneyinde etrafı tamamen ormanlık alanla çevrili olan göl, Karadeniz'e 2 km uzaklıkta 41° 49' 32" Kuzey enlemi ile 27° 57' 19" Doğu boylamı arasında yer alır. Denizden yüksekliği yaklaşık 20 m, yüzölçümü 19 hektar ve en derin yeri 2.6 m. dir. Orman içinden gelen çok sayıda küçük derelerle beslenen göl fazla suyunu Güneydoğusunda bulunan bir kanalla Bulanık dereye boşaltmaktadır.

### **İğneada Longozu Sulak Alanı:**

İğneada'nın güneyinde yer alan göl 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 bu bölgeye Saka Longosu adı da verilmektedir.

Tatlı su ekosistemlerinde Fauna elemanlarını omurgalı ve omurgasız canlılar oluşturmaktadır. Bu canlılar çoğunlukla havza içerisindeki kirlenmemiş ya da az kirlenmiş akarsularda ve göl, gölet ve barajlarda dağılım göstermektedir.

**Flora:** 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. tırmanıcı bitki türleri ormanın en belirgin özelliğidir.. Sahil, ön cephe kumul ve sabit kumul bitki örtüleri son derece iyi durumdadır Avrupa'nın güneydoğusuna özgü dişbudak-meşe-kızılağaç orman tipinin en sulak bölümlerinde kızılağaç ve dişbudak, nispeten daha kuru bölümlerde ise saplı meşe başta olmak üzere çeşitli meşe türleri baskındır. Buna ek olarak Bu orman toplulukları Karadeniz'in güneybatı sahillerinde görülen çok nadir ve önemli habitatlar olup, 'longoz' şeklinde adlandırılır. Üst tabakada ağaç katında yer alan baskın bitkiler kızılağaç, dişbudak, kayın ve Akçaağaç'tır. Aynı zamanda tropik orman özelliği gösterdiği için sarılıcı bitkiler açısından da zengindir.

### **Dupnisa Mağarası Sulak Alanı**

Sulak alan niteliğinde olan Dupnisa Mağarası İlimizde yer alan önemli mağara ekosistemlerindedir. Dupnisa mağara sistemi, Yıldız (Istranca) Dağları'nın derin vadilerle yarıldığı Demirköy İlçesine bağlı Sarpdere Köyü'nün güneybatısında yer alır.

İkinci Jeolojik Zaman'a ait, yaklaşık 180 milyon yıl önce oluşmuş mermerler içerisinde gelişen mağaralar, birbirine bağlı iki kat ve üç mağaradan oluşur. Toplam uzunluğu 2.720 metre olan sistemin üst katını Kuru ve Kız mağaraları oluşturur. Gelişimini tamamlamış bu mağaralardan 50-60 metre aşağıda Sulu Mağara yer alır. İçinden devamlı bir yer altı nehri akan ve deniz yüzeyinden 345 metre yukarıda giriş ağzı bulunan bu mağaranın toplam uzunluğu 1.977 metredir.

Son noktası ise girişten 61 metre daha yukarıda bulunur. Kız Mağarası, içinde yaşayan yarasaların yoğunluğu nedeniyle turizme tamamen kapalıdır. Sulu mağaranın 250, Kuru Mağara'nın ise 200 metresi turizme açıktır. Yarasaların olmadığı Kuru Mağara ise yılın 12 ayı turizme açık bulunur. Dupnisa'nın Kız Mağarası olarak bilinen bölümünde yaşayan 11 türden yaklaşık 60 bin yarasanın kış dönemini geçirmesi ve üremesi için 15 Kasım ile 15 Mayıs arasında ziyarete kapalı tutulur. Dupnisa'nın Sulu ve Kuru mağara bölümleri ise yıl boyunca ziyaretçilere açık tutulur. Dupnisa mağara sisteminde 11 yarasa türü ile 184 mağara omurgasının 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.



**Resim D.9- Dupnisa Mağarası**

## D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

### D.6.1. Tabiat Anıtları

İlimiz sınırları içinde Tabiat Anıtı bulunmamaktadır.

### D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

İlimiz, Vize ilçesi, Kıyıköy köyü sınırları içerisinde 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, kızılbaş, sahadaki başlıca ağaç türlerini oluşturur. Sahada; karaca, yaban domuzu, kurt, çakal, sansar, tilki, porsuk, tavşan bulunmaktadır.

Tabiat varlıklarını korumak için her 3 ayda bir anıt ağaçlarımızın ve doğal sit alanlarımızın bulunduğu yerlerde Müdürlüğümüz Tabiat Varlıklarını Koruma Şubesi tarafından, yerinde denetimler yapılarak burada herhangi bir olumsuzluğun (ağaçların kesilmesi, sit alanlarına kaçak yapı yapılması) oluşumu önlenmeye çalışılır.



Resim D.10- Kasatura Körfezi Tabiat Koruma Alanı

### D.6.3. Anıt Ağaçlar

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	MERKEZ(İNECE)	MEŞE	110-130	20	15	2-2,5



Resim D.11- Kırklareli İli Merkez İlçesi İnce Beldesi Tescilli Anıt Ağaç

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	PEHLİVANKÖY	MEŞE	130-160	10	11	1,50-1,70



Resim D.12 - Kırklareli İli Pehlivan köyü İlçesi Tescilli Anıt Ağaç

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	PINARHİSAR	DUT	140-170	8	17	1,50-1,70



**Resim D.13 - Kırklareli İli Pınarhisar İlçesi Tescilli Anıt Ağaç**

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	VİZE	ARMUT	110-120	10	16	1,50-1,70



**Resim D.14 - Kırklareli İli Vize İlçesi Tescilli Anıt Ağaç**



İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	VİZE	ÇİTLENBİK	75-100	14	15	1,50-1,70



**Resim D.15 - Kırklareli İli Vize İlçesi Tescilli Anıt Ağaç**  
**\*ağaç devrilme riskinden dolayı 451 sayılı Edirne TVK Bölge Komisyonu kararıyla kesilmiştir**

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	VİZE/ Çakıllı	Doğu Çınarı	750-800	15.5 - 20	30-32 m	4.5-5 m



**Resim D.16 - Kırklareli İli Vize/Çakıllı İlçesi Tescilli Anıt Ağaç**

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	Kofçaz(Elmacık Köyü)	SAÇLI MEŞE	300-350	20	18	1.21



**Resim D.17- Kırklareli İli Kofçaz İlçesi Tescilli Anıt Ağaç**

İL	İLÇE	AĞAÇ TÜRÜ	YAŞ	BOY	TEPE ÇAPI	GÖVDE ÇAPI
KIRKLARELİ	Kofçaz(Elmacık Köyü)	SAPSIZ MEŞE	300-350	20	30	1.33



**Resim D.18 - Kırklareli İli Kofçaz İlçesi Tescilli Anıt Ağaç**

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

İlimiz sınırları içerisinde özel çevre koruma bölgeleri yoktur.

#### **D.6.5. Doğal Sit Alanları**

- 1 - Şevket Dingiloğlu Parkı (2. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı: 0,04 Ha
- 2 - Dereköy Yolu Üzerindeki Ağaçlar (2. Derece Doğal Sit Alanı)
- 3 - Dupnisa Mağarası (2. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı: 10 Ha
- 4 - İğneada Longoz Ormanları Milli Parkı, Alanı: 307 Ha
- 5 - Erikli Gölü (1. Ve 2. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı: 135 Ha
- 6 - Mert Gölü (1. Ve 3. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı: 407 Ha
- 7 - Pedina Gölü (1. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı:10 Ha
- 8 - Hamam Gölü (1. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı:18 Ha
- 9 - Saka Gölü Ve Bataklığı Doğal Sit Alanı, Alanı: 837 Ha
- 10 - Pabuçdere (1. Derece Doğal Sit Alanı)
- 11 - Kazandere (1. Derece Doğal Sit Alanı)
- 12 - Evrenli Köyü Üçküpler Mevkii (1. Derece Doğal Sit Alanı), Alanı: 25 Ha
- 13 – Pınarhisar Ali Özer Parkı Doğal Sit Alanı, Alanı: 0,03 Ha
- 14 - Alpullu Şeker Fabrikası Doğal Sit Alanı, Alanı: 40 Ha
- 15 - İnece, Anıt Meşe Ağacı
- 16 - Pınarhisar, Tarihi Dut Ağacı
- 17 - Vize, Anıt Armut Ağacı, Alanı
- 18 - Pehlivanköy, Anıt Meşe Ağacı
- 19 - Vize, Çakıllı Anıt Çınar Ağacı
- 20 - Merkez, Çağlayık Köyü Anıt Meşe Ağacı
- 21- Kofçaz, Elmacık Köyü Türk Meşesi (1)
- 22- Kofçaz, Elmacık Köyü Türk Meşesi (2),

## D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Orman Ekosistemi canlı ve cansız çevrenin aralarında oluşturdukları karşılıklı ve dinamik ilişkiler nedeniyle doğal olayların düzenli bir şekilde meydana gelişinin emniyet altına alınmasında ve dünya üzerindeki tüm canlıların yaşam ve gelişimlerini etkileyen önemli bir birliktir. Böylece insan yaşamı için önemli olan koruma ve çevresel fonksiyonları bünyesinde barındırır. İnsanoğlunun yüzyıllardır 6000 den fazla kullanım yeri olan odun hammaddesi gereksinimi karşılayan ormanlar, ormansızlaşma, orman örtüsündeki değişmeler sonucunda ortaya çıkan çevresel etkilerden dolayı diğer fonksiyonları nedeniyle dikkat çekici olmuştur. Toplum orman kaynaklarının sunduğu ana ürünlerden başka Ormanın Ekolojik İşlevleri olarak tanımlanan çevre koruma etkilerinin de olduğu bilincine varmıştır.

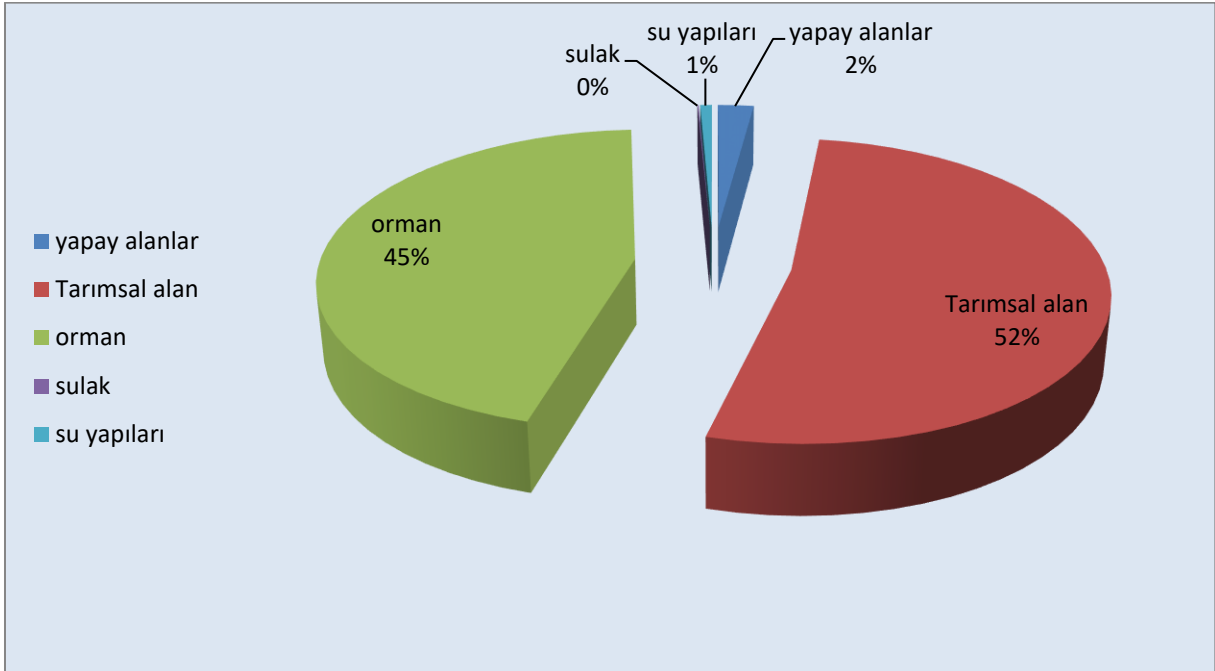
Bir ağacın ömrü boyunca ürettiği fonksiyonel değerin odun hammaddesi olarak ürettiği değerin 2000 katı olduğu belirtilmektedir.

### **Kaynaklar**

- Kırklareli İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
- Kırklareli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri



**Grafik E.34 – Kırklareli ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**

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

Arazi Sınıfı	ha	%
<b>1) Yapay Alanlar</b>	13.714,6	2,13
<b>2) Tarımsal Alanlar</b>	336.333,12	52,16
<b>3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar</b>	289.920,51	44,96
<b>4) Sulak Alanlar</b>	458,26	0,07
<b>5) Su Yapıları</b>	4.430,67	0,69

**Çizelge E.58 – Kırklareli ilinde arazi kullanım sınıflandırması**  
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, Corine, 2021)

	<b>ALAN BÜYÜKLÜĞÜ</b>									
	<b>1990</b>		<b>2000</b>		<b>2006</b>		<b>2012</b>		<b>2018</b>	
<b>Arazi Sınıfı</b>	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	11.032,17	1,71	13.824,66	2,14	12.973,26	2,01	13.415,42	2,08	13.714,6	2,13
2) Tarımsal Alanlar	345.332,43	53,54	340.336,61	52,76	336.367,17	52,16	336.509,6	52,18	336.333,12	52,16
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	286.838,62	44,77	287.874,39	44,62	292.230,75	45,32	290.043,22	44,98	289.920,51	44,96
4) Sulak Alanlar	435,43	0,07	505,55	0,08	464,26	0,07	458,26	0,07	458,26	0,07
5) Su Yapıları	1.414,65	0,22	2.579,22	0,4	2.822,02	0,44	4.430,67	0,69	4.430,67	0,69
<b>TOPLAM</b>	<b>645.053,3</b>	<b>100</b>	<b>645.120,43</b>	<b>100</b>	<b>644.857,46</b>	<b>100</b>	<b>644.857,17</b>	<b>100</b>	<b>644.857,17</b>	<b>100</b>

## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı

#### KIRKLARELİ İLİ 1/100 000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI

Bu plan; Trakya Alt Bölgesi'ni oluşturan Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli il sınırları bütününe kapsayan plan onama sınırları içinde; bu planın amacına yönelik; planlama ilke ve hedeflerini, ana kararlarını, gelişme önerilerini ve sorunlara müdahale stratejilerini kapsamaktadır.

Dengeli ve sağlıklı gelişmenin sağlanabilmesi bağlamında, özellikle Edirne ve Kırklareli illerinde nüfus kaybı yaşanan bölgeler dikkate alınarak gelişim potansiyellerini destekleyecek fiziksel ve ekonomik altyapının oluşturulması, plan alanında dengeli büyümenin sağlanabilmesi yönünde; merkezlerle ulaşım, lojistik ve ekonomik sektör ilişkilerinin bütünlük içerisinde ele alınarak verimlilik artışının sağlanması, Küresel pazarlara çıkış olanaklarının ve İstanbul ile bütünleşmiş bölgesel faaliyetlerin geliştirilmesiyle bölge genelinde ekonomik dinamizmin artırılması hedeflenmiştir.

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, Plan Açıklama Raporu, 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.

"Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100 000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (Plan Hükmü Değişikliği, Plan Değişikliği Açıklama Raporu), Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca, 14.02.2017 tarihinde Bakanlık Makamınca 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

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (F18 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu) 05/12/2018 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**F18, F19** Paftaları, **Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 09/10/2019 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 31/12/2019 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**E19, E20** Paftaları, **Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 30/06/2020 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**E19** Paftası, **Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 09/09/2020 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**E17** Paftası, **Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 23/10/2020 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**E19** Paftası, **Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 25/11/2020 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (**Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**) 24/12/2020 tarihinde Bakanlığımızca onaylanmıştır.

## **KIRKLARELİ İLİ 1/25 000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI**

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (Plan Hükümleri), 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca, 24/04/2015 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği" (Plan Değişikliği Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu, E19C4 Paftası) , 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.



Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği” (F19a4 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu ) , 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 02.02.2018 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**F19a4 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 03.12.2018 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**F18b3 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 05.12.2018 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 31.12.2019 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**F18a4 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 10.03.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**E19b2 ve E20a1 Paftaları, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 30.06.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**E19c4 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 09.09.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**E19c3 Paftası, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 25.11.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.

Kırklareli İli 1/25 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (**Plan Hükümleri, Plan Değişikliği Açıklama Raporu**), 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 24.12.2020 tarihinde Bakanlık Makamınca onaylanmıştır.



### E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı vizyon, strateji ve hedefleri; AB'ye uyum kriterleri de dikkate alınarak geliştirilmiştir. Ayrıca, Trakya'nın Avrupa ile Türkiye arasında önemli bir bağlantı rolü üstleneceği varsayılarak bu bölgeye özel işlevler verilmiş ve bununla uyumlu kararlar üretilmiştir.

Ulusal tarım kaynakları içinde önemli oransal payı barındıran Trakya Alt Bölgesi'nin, ağırlıklı olarak bu yönde en yüksek ekonomik ve sosyal faydayı sağlayacak şekilde geliştirilmesi ve bölgeler arası dengesizliklerin en aza indirilmesi temel amaç olarak saptanmıştır. Bölgesel Gelişme Politikaları'nın uygulanmasında; sürdürülebilirlik, bölgelerarası bütünleşme, sosyal ve ekonomik dengelerin sağlanması, yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, fırsat eşitliği, kültürel gelişme ve katılımcılık ilkelerinin esas alınması öngörülmüştür.

#### **Kaynaklar**

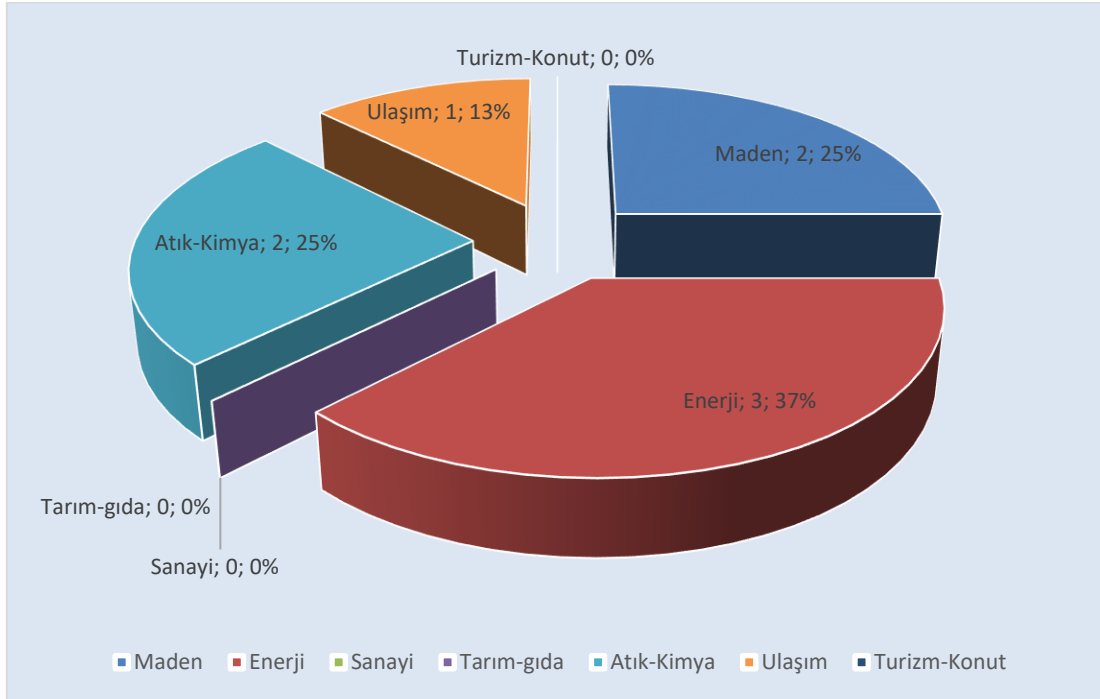
Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)  
Kırklareli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

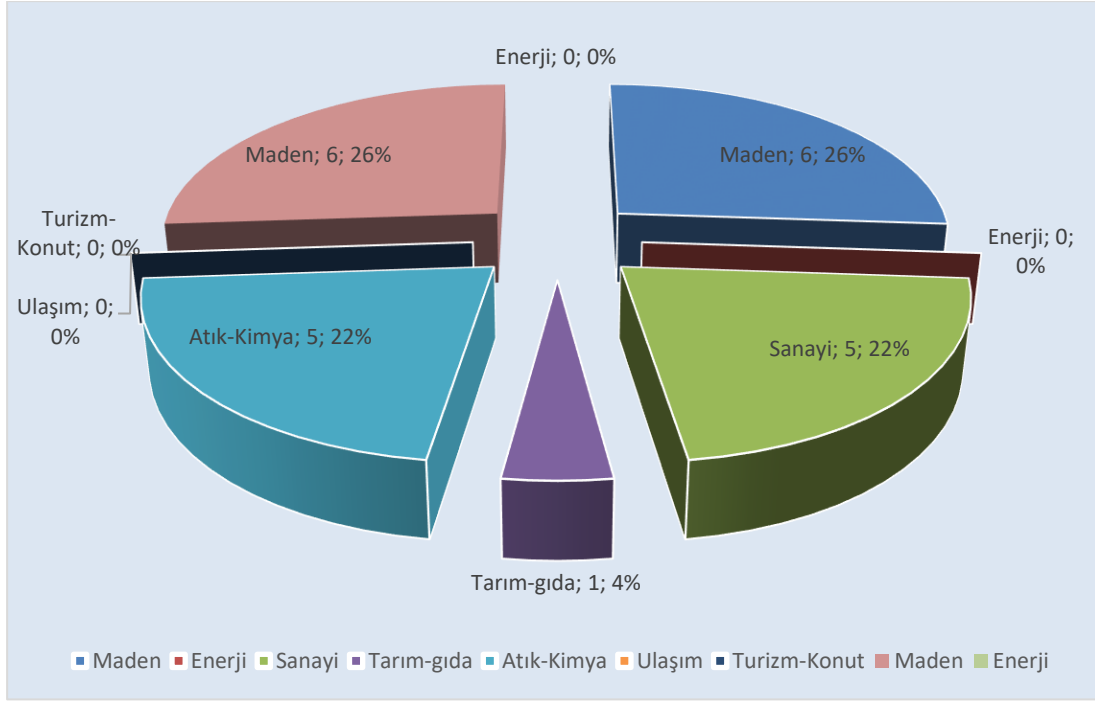
### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge F.59 – Kırklareli İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2020 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (e-ÇED Yazılımı, 2021)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	6	-	5	1	5	-	-	17
ÇED Gereklidir	1	-	-	-	-	-	-	1
ÇED Olumlu Kararı	2	3	-	-	2	1	-	8
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-



Grafik F.35 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (e-ÇED Yazılımı, 2021)



**Grafik F.36 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**  
(e-ÇED Yazılımı, 2021)

**Çizelge F.58 – Kırklareli ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014-2020 yılları arasında verilen muafiyet kararlarının sektörel dağılımı**  
(e-ÇED Yazılımı; 06/2021)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
80	44	546	304	122	35	27	1158

**Çizelge F.60 – Kırklareli ilinde 2014-2020 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı**  
(e-ÇED Yazılımı; 06/2021)

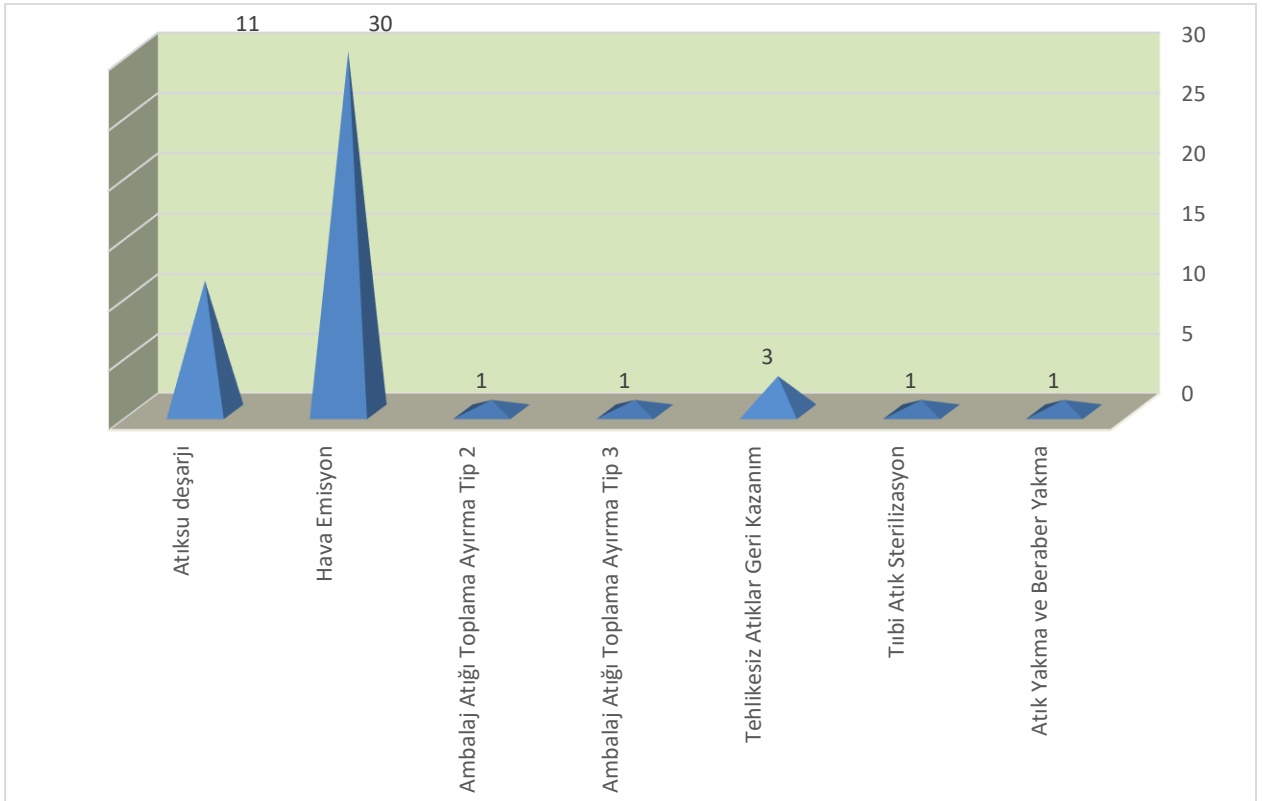
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
17	1	-	2	-	-	-	21

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.61 – Kırklareli ilinde 2020 yılında Bakanlık Merkez teşkilatı ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisansı Belgesi sayıları**

(e-İzin Yazılımı, 2020)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	3	26	29
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	7	29	36
Çevre İzni Muafiyet Sayısı		9	9
<b>TOPLAM</b>	<b>10</b>	<b>55</b>	<b>74</b>



**Grafik F.37 – Kırklareli ilinde 2020 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı**

(e-izin yazılımı, 2021)

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Gerçekleştirilmesi planlanan projenin çevresel etki değerlendirmesinin yapılması için; başvuru, inşaat öncesi, inşaat, işletme ve işletme sonrası çalışmaları kapsayan süreçtir.

Ek I ve Ek II listelerinde yer alan faaliyetlerin ÇED sürecindeki iş ve işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirileceği sistemdir.

Ek I, Ek II ve Muafiyet Başvuruları 01.11.2013 tarihinden itibaren Çevrimiçi ÇED (e-ÇED) sisteminden yürütülmektedir.

#### Seçme Eleme Listesinde (Ek II) Yer Alan Projelere ilişkin Süreç

Çevresel Etki Değerlendirmesinin gerekli olup olmadığının araştırılması amacıyla Bakanlıkça yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlar tarafından; Ek-4'e göre hazırlanan Proje Tanıtım Dosyası, proje sahibince Proje Tanıtım Dosyasında ve eklerinde yer alan bilgi ve belgelerin doğru olduğunu belirtir taahhüt yazısı ve imza sirküleri ile Bakanlık tarafından belirlenen başvuru bedelinin ödendiğine dair belge Valiliğe sunulur.

Valilik, proje için hazırlanan Proje Tanıtım Dosyasını Ek-4'te yer alan kriterler çerçevesinde beş iş günü içinde inceler. Dosya kapsamındaki bilgi ve belgelerde eksikliklerin bulunması halinde bunların tamamlanması Bakanlıkça yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlardan istenir.

Eksiklikleri altı ay içerisinde Valiliğe sunulmayan Proje Tanıtım Dosyaları iade edilir, başvuru geçersiz sayılır.

Valilik gerekli gördüğü hallerde proje alanını yerinde inceleyebilir veya inceletebilir.

Hazırlanan dosya Valiliğe sunulur. Valilik 5 işgünü içinde dosyayı uygunluk yönünden inceler. Valilikçe; uygun bulunan dosya üzerinde 15 işgünü inceleme ve değerlendirme yaparak, 5 işgünü içerisinde karar verir. Valilik onbeş iş günü içinde inceleme ve değerlendirmelerini tamamlar. Proje hakkında "ÇED Gereklidir" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararını beş iş günü içinde verir, kararı proje sahibine ve Bakanlıkça yetkilendirilmiş kurum ve kuruluşlara bildirir. Valilik, bu kararı askıda ilan ve internet aracılığıyla halka duyurur.

#### E-İZİN BAŞVURULARI NASIL YAPILIR?

-Çevre izin veya çevre izin ve lisansı başvurusu çevre yönetim birimi, istihdam edilen çevre görevlisi ya da Bakanlıkça yetkilendirilmiş çevre danışmanlık firmaları tarafından yapılır.

- Ek-1 ve Ek-2 listelerinde yer alan işletmeler için çevre izni veya çevre izin ve lisans başvurusu elektronik imza ile elektronik ortamda ( <https://ecbs.cevre.gov.tr> ) yetkili merciye yapılır.

- Geçici faaliyet belgesi veya çevre izin veya çevre izin ve lisansı için Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği'nin Ek-1 listesinde belirtilen işletmeler için Bakanlığa, Ek-2 listesinde belirtilen işletmeler için Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerine yapılır.

#### Kaynaklar

Kırklareli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

e-ÇED Yazılımı

e-İzin Yazılımı

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

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

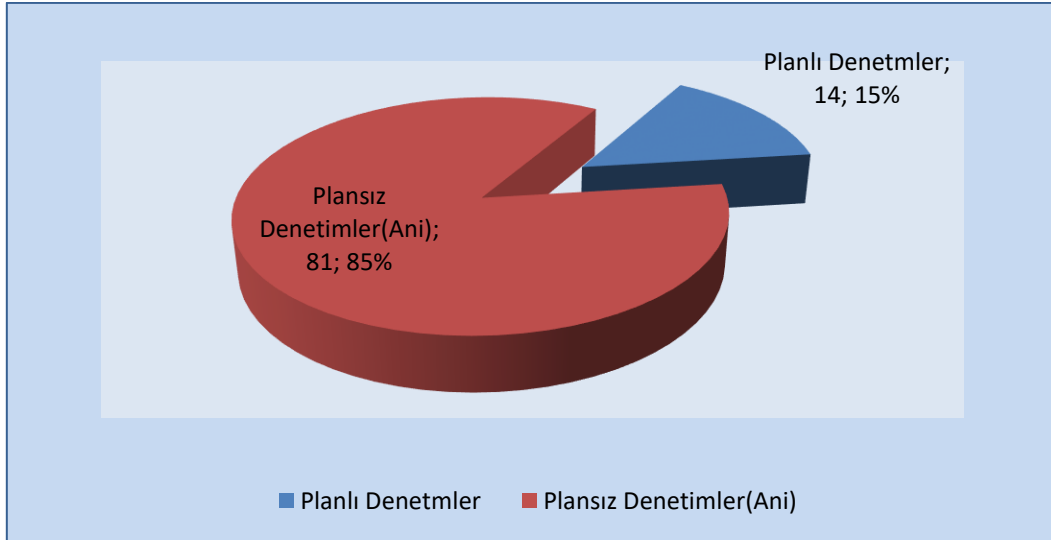
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya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

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

#### Çizelge G.62 - Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı

(e-denetim yazılımı, 2021)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	14
Plansız (ani+şikayet) denetimler	81+52
<b>Genel toplam</b>	<b>147</b>



#### Grafik G.38 –Kırklareli ilinde ÇŞİM tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı

(e-denetim yazılımı, 2021)

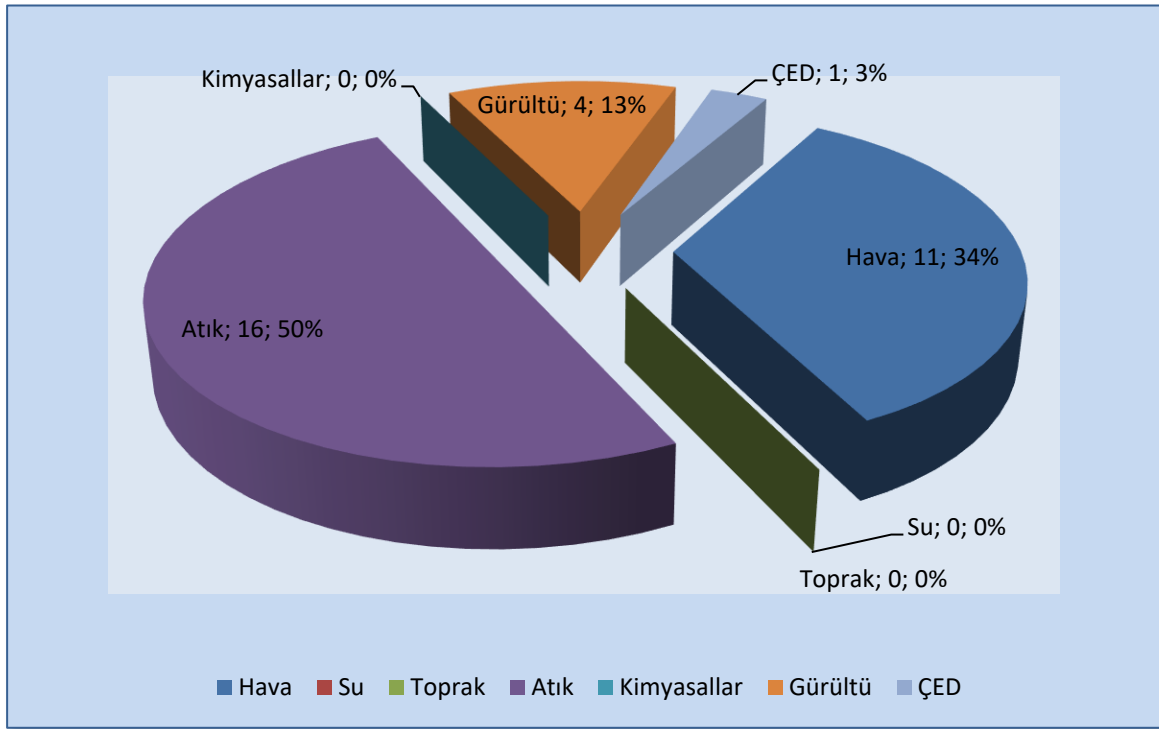


## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

### Çizelge G.63 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	11	0	0	16	0	4	2	52
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	10	0	0	11	0	4	1	35
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	91	0	0	69	0	100	50	67



### Grafik G.39 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı

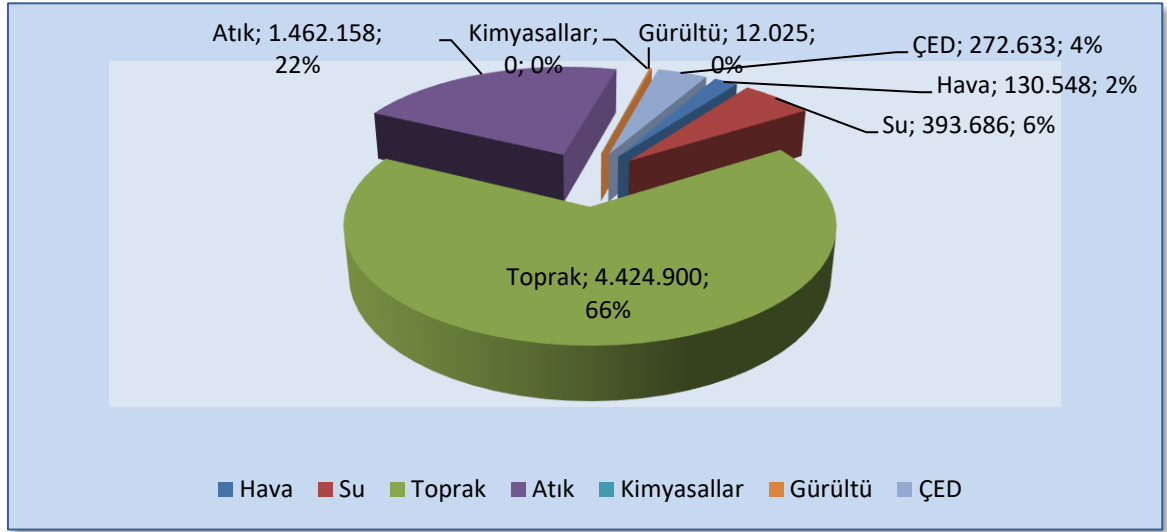
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021)

### G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.64 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı**

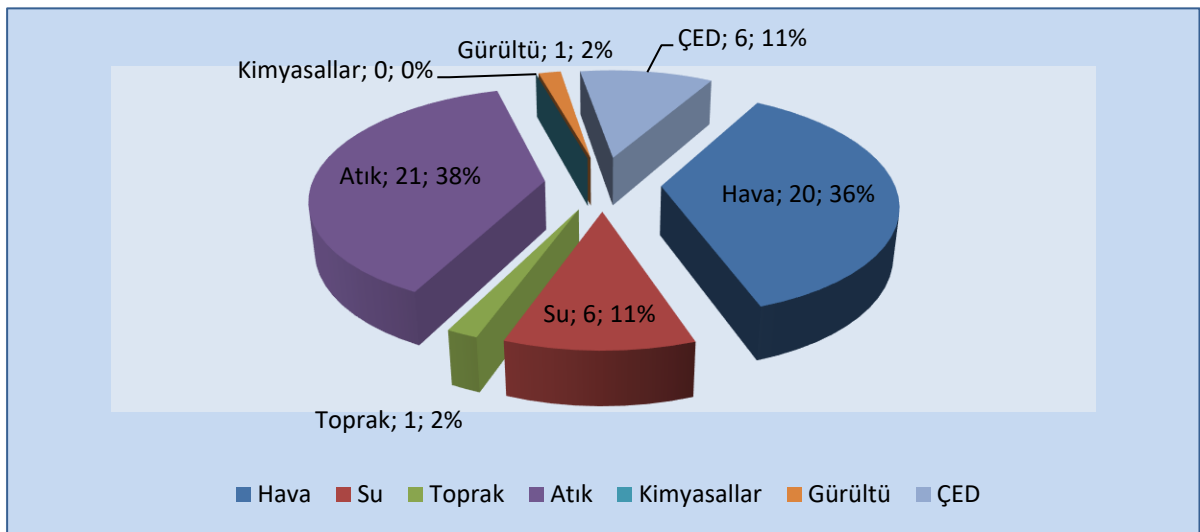
(e-denetim yazılımı, 2021)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	130.548	393.686	4.424,90	1.462.158	0	12.025	272.633	46.406	2.338.499,1
Uygulanan Ceza Sayısı	2	6	1	21	0	1	8	3	53



**Grafik G.40 – Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları miktarının konulara göre dağılımı**

(e-denetim yazılımı, 2021)



**Grafik G.41 - Kırklareli ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezaları sayısının konulara göre dağılımı**

(e-denetim yazılımı, 2021)

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

2020 yılında Kırklareli İlinde durdurma/kapatma kararı verilen tesis bulunmamaktadır.

## G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Çevre kirliliğinin ve çevresel tahribatın önlenmesi yönünde, İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü tarafından, çevre mevzuatı kapsamındaki denetim/kontrol faaliyetlerine titizlikle devam edilmekte, özellikle, hava, su, toprak ve gürültü kirliliğinin önlenmesi, kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması ve korunması için çalışmalar sürdürmektedir.

Bu çalışmalar kapsamında, hava kalitesini korumak ve kirliliği önlemek amacıyla ilimizdeki kömür satıcıları ve satılan kömürlerin kontrol/denetimleri yapılmakta, yetkisiz kömür satışına izin verilmemektedir.

İlgili yönetmelik kapsamındaki sanayi tesislerince, periyodik olarak sunulan baca gazı çıkış değerlerinin mevzuata uygunluğu değerlendirilmektedir.

Ergene Nehri kirliliğinin izleme ve kontrol çalışmaları kapsamında; her yıl Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Referans laboratuvarları tarafından numune alınıp değerlendirilmektedir

İlimizde çevre kirliliği yönünden önemli sektörlerden biri de süt endüstrisidir. Peyniraltı suyunun asit ve yağ oranı yüksek bir materyal olması nedeniyle arıtılması da pahalıdır. İlimizde süt işletmeciliği yapan tesislerin çoğunun kapasitelerinin küçük olması sebebiyle, yakın zamana kadar arıtma tesisi kurmak yerine, bu suların doğrudan alıcı ortama verilmesi yoluna gidilmişken, İl Müdürlüğü tarafından düzenlenen bilgilendirme toplantıları ve yapılan sıkı denetim/kontroller sonucu, peynir altı sularının geri kazanım tesislerine verilmesi temin edilmiştir.

Sanayi kuruluşlarının mevzuata uygun tehlikeli atık depolama alanları oluşturmaları, işletmelerde oluşan tehlikeli atıkları lisanslı araçlarla, lisanslı kuruluşlara göndermelerinin sağlanması yönünde sıkı bir denetim programı uygulanarak, bu tür atıkların evsel atıklarla toprağa verilmesinin önüne geçilmiştir. Konuya ilişkin denetim ve kontroller aynı titizlik içinde devam ettirilmektedir.

### **Kaynaklar**

Kırklareli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
e-Denetim Yazılımı

## **H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ**

İl Müdürlüğümüz personelleri tarafından sıfır atık projesi kapsamında Miili Eğitim Müdürlüğü personellerine online eğitim verilmiştir.

5 Haziran Çevre gününde İl Müdürlüğümüz personelince Kırklareli tören alanına çelengimiz konmuş, daha sonra İl Müdürümüz ve Şube Müdürlerimiz Sayın Valimizi ziyaret etmiştir. Halka sıfır atık konulu broşür, şapka çanta dağıtılmıştır.

### **Kaynaklar**

Kırklareli Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü