



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

**ÇORUM İLİ 2018 YILI ÇEVRE DURUM  
RAPORU**

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

**ÇORUM - 2019**

## ÖNSÖZ

Çevre insanın içinde yaşadığı doğadaki diğer canlılarla birlikte ilişkilerini sürdürdükleri, onlardan sürekli olarak yararlandığı ve etkileşim içinde bulunduğu sistemler bütünü olarak tanımlanabilir. Bununla beraber ifade etmek gerekir ki birbirlerine ayrılmaz bir şekilde bağlı ve biri diğerine sürekli tesir eden toprak, hava ve su yaşadığımız çevreyi meydana getirmektedir.

Bütün insanların kirlenmemiş bir ortamda yaşama arzuları doğuştan getirdikleri bir özelliktir. Toplulukların bu arzuları doğrultusunda temiz bir çevrede faaliyet göstermeleri en tabii haklarıdır ve hiç kimsenin dikkatsizlik, ihmal veya kasıtlı olarak bu ortamı bozmasına izin verilmemelidir.

20. Yüzyılın ikinci yarısında baş döndürücü bir hıza ulaşan teknolojik ve endüstriyel gelişmelerin beraberinde getirdiği çevresel değerlerin tahribi ve yenilenemeyen kaynakların hızla azalması günümüzde ivmelenerek devam etmektedir.

Hızlı sanayileşme, çarpık kentleşme, endüstrileşme ve yaşam biçimlerindeki değişmeye paralel olarak ortaya çıkan atıklar zaman içinde ciddi bir oranda artış göstermiş ve bu atıklardan kaynaklan yerel çevre sorunları küresel bir boyut kazanmıştır. Ozon tabakasındaki delinme, küresel ısınma, asit yağmurları çeşitli doğal alıcı ortamlara yapılan aşırı miktarlardaki toksin ve tehlikeli atık deşarjları bu kapsamda sayılabilir.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 56. Maddesinde herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu belirtilmiş olup çevreyi geliştirmenin, çevre sağlığını korumanın ve çevre kirliliğini önlemenin devletin ve vatandaşların vazifesi olduğunun belirtilmesi de yasal zeminlere dayanak oluşturmuştur.

Çevre sorunlarının giderilmesinde temel hareket noktalarını belirlemek ve tanımak noktasında iller bazında hazırlanan “Çevre Durum Raporları” büyük katkı sağlamaktadır. Çorum İli bazında 2012 yılı için müdürlüğümüz tarafından hazırlanan “Çevre Durum Raporu” çevreyi koruma ve çevre sorunlarını gidermede ilimize ait çevresel veri ve değerlerini bir arada ele almaktadır.

Uzun bir çalışma sonucunda hazırlanan en son veri ve bilgilerin değerlendirilerek sunulduğu, “Çorum İli Çevre Durum Raporu”nun tamamlanmasında katkıda bulunan kamu kurum ve kuruluşlarına, titiz ve özverili çalışmaları ile raporu hazırlayan personelimize teşekkür ediyor ve bu çalışmanın yaşanabilir bir dünya için gerekli olan çevre bilincinin oluşmasına katkıda bulunmasını temenni ediyorum.

**Suat ATMACA**  
**Çevre ve Şehircilik İl Müdürü**

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>A. HAVA</b> .....	<b>4</b>
A.1. HAVA KALİTESİ .....	4
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN ÖGELER.....	7
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....	10
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....	12
A.5. EGZOZ GAZI EMİSYON KONTROLÜ .....	17
A.6. GÜRÜLTÜ .....	17
A.7. TEMİZ HAVA EYLEM PLANLARI.....	18
A.8. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	18
A.9. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	19
<b>B. SU VE SU KAYNAKLARI</b> .....	<b>20</b>
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....	20
B.1.1. Yüzeysel Sular .....	20
B.1.1.1. Akarsular.....	20
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	20
B.1.2. Yeraltı Suları.....	21
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri .....	22
B.1.3. Denizler .....	22
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....	22
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....	23
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	23
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	23
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar .....	23
B.3.2. Yayılı Kaynaklar .....	23
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	23
B.3.2.2. Diğer .....	23
B.4. DENİZ KIYI SULARININ KİRLİLİK DURUMU .....	23
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....	24
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	24
B.5.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	24
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....	24
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.....	25
B.5.2. Sulama .....	25
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....	25
B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	25
B.5.3. Endüstriyel Su Temini .....	25
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı .....	26
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....	26
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI.....	26
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri .....	26
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri .....	29
B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler .....	29
B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması .....	29
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ .....	29

B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar .....	29
B.7.2. Aritma Çamurlarının Toprakta Kullanımı .....	30
B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar .....	30
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği.....	31
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	32
<b>C. ATIK .....</b>	<b>33</b>
C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ) .....	33
C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI.....	36
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ.....	36
C.3.1. Eğitimler .....	36
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri .....	37
C.3.3. Atık Miktarları .....	37
C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı.....	38
C.3.5. Ekipman .....	38
C.3.6. Kompost.....	39
C.4. AMBALAJ ATIKLARI .....	39
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR.....	41
C.6. ATIK MADENİ YAĞLAR.....	42
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER.....	43
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR.....	44
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL).....	45
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR (AEEE) .....	46
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ (HURDA) ARAÇLAR .....	46
C.11. TEHLİKESİZ ATIKLAR .....	47
C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	49
C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül .....	49
C.11.3 Atıksu Aritma Tesisi Çamurları.....	49
C.12. TIBBİ ATIKLAR.....	49
C.13. MADEN ATIKLARI .....	50
C.14. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	50
<b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI .....</b>	<b>52</b>
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR.....	52
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	52
<b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK .....</b>	<b>53</b>
D.1. FLORA .....	53
D.2. FAUNA.....	56
D.2.1. Mammalia (Memeliler).....	56
D.2.2. Aves (Kuşlar).....	56
D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR .....	58
D.3.1. Ormanlar .....	58
D.3.2. Milli Parklar .....	58
D.3.2.1 Boğazköy-Alacahöyük Tarihi Milli Parkı .....	58
D.4. ÇAYIR VE MERA .....	58
D.5. SULAK ALANLAR .....	59
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI .....	60

D.6.1. Çatak Tabiat Parkı.....	60
D.6.2. Sıklık Tabiat Parkı.....	60
D.6.3. Kargı Köseadağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası.....	61
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	62
<b>E. ARAZİ KULLANIMI .....</b>	<b>63</b>
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ .....	63
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA .....	64
E.2.1. Çevre Düzeni Planı .....	64
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	64
<b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....</b>	<b>65</b>
F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ .....	65
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....	66
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....	67
<b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI.....</b>	<b>68</b>
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ.....	68
G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	69
G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR .....	69
G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI .....	70
G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	70
<b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ .....</b>	<b>71</b>

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	5
Çizelge A.2 - Ulusal hava kalitesi indeksi .....	5
Çizelge A.3 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	6
Çizelge A.4 – Çorum ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı.....	7
Çizelge A.5 - Çorum ilinde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler .....	9
Çizelge A.6 – Çorum ilinde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler .....	10
Çizelge A.7 – Çorum ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı.....	10
Çizelge A.8 – Çorum ilinde 2018 yılında kullanılan fuel-oil miktarı .....	10
Çizelge A.9 - Çorum ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler .....	11
Çizelge A.10 - Çorum ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ ).....	16
Çizelge A.11 - 2018 yılında (Çorum) ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı .....	17
Çizelge B.12 – Çorum ilinin akarsuları.....	20
Çizelge B.13 – Çorum ilinde mevcut sulama göletleri .....	20
Çizelge B.14 – Çorum ilinin yeraltı suyu potansiyeli .....	21
Çizelge B.15 - Çorum ilinde 2018 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....	22
Çizelge B.16 – Çorum ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu .....	28
Çizelge B.17 – Çorum ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu .....	29
Çizelge B.18 - Çorum ilinde 2018 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler .....	30
Çizelge B.19 – Çorum ilinde 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları .....	31
Çizelge B.20 - Çorum ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....	31
Çizelge B.21 - Çorum ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları .....	31
Çizelge C.22 – 2018 yılında Çorum ilinde toplanan atık bilgileri .....	33
Çizelge C.23 - Çorum ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri .....	34
Çizelge C.24 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler .....	36
Çizelge C.25 – 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri.....	37
Çizelge C.26 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....	37
Çizelge C.27 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı .....	38
Çizelge C.28 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar.....	38
Çizelge C.29 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri.....	39
Çizelge C.30 - Çorum ilinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları.....	39

Çizelge C.31 - 2018 yılında Çorum ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....	40
Çizelge C.32- 2018 yılında Çorum ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı .....	40
Çizelge C.33 - 2018 yılında Çorum ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....	40
Çizelge C.34 – 2018 yılında Çorum ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu .....	40
Çizelge C.35 - 2018 yılında Çorum ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum.....	41
Çizelge C.36 – Çorum ilinde 2017 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları .....	43
Çizelge C.37 – Çorum ilinde 2017 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler.....	43
Çizelge C.38 – Çorum ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg) .....	44
Çizelge C.39 – Çorum ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (kg).....	44
Çizelge C.40 – Çorum ilinde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler .....	44
Çizelge C.41 – İlimizde 2017 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (ÇŞİM, 2018) .....	45
Çizelge C.42 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (ÇŞİM, 2019) .....	45
Çizelge C.43 – Çorum ilinde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar .....	46
Çizelge C.44 - Çorum ilinde 2017 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı.....	46
Çizelge C.45 – Çorum ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi .....	49
Çizelge C.46 – 2018 yılında Çorum ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı.....	50
Çizelge C.47 - Çorum ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı .....	50
Çizelge C.48 – Çorum ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı .....	50
Çizelge C.49 – 2018 yılı itibariyle Çorum ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	51
Çizelge Ç.50 – İlimizde 2018 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı.....	52
Çizelge Ç.51 – Çorum ilinde 2018 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları .....	52
Çizelge D.52 - Çorum ilindeki başlıca baraj göletler .....	59
Çizelge F.53 – Çorum ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı .....	65
Çizelge F.54 – Çorum ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	66
Çizelge G.55 - Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı .....	68
Çizelge G.56 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları .....	69
Çizelge G.57 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı .....	69

## GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1 - Çorum ili 2018 Yılı Çorum İstasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği	12
Grafik A.2 - Çorum ili 2018 yılı Çorum İstasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği...	12
Grafik A.3 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	12
Grafik A.4 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	13
Grafik A.5 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	13
Grafik A.6 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu NO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	13
Grafik A.7 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	14
Grafik A.8 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	14
Grafik A.9 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği .	14
Grafik A.10 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu NO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	15
Grafik A.11 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....	15
Grafik A.12 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu O <sub>3</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .	15
Grafik A.13 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	16
Grafik A.14 – Çorum ilinde 2018 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı .....	18
Grafik B.15 - Çorum ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı .....	24
Grafik B.16 - Çorum ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı .....	27
Grafik C.17 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı .....	36
Grafik C.18 – Yıl bazında Çorum ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı .....	39
Grafik C.19 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi .....	42
Grafik E.20 – Çorum ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması.....	63
Grafik F.21 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı.....	65
Grafik F.22 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı .....	66
Grafik F.23 – Çorum ilinde 2018 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı .....	67
Grafik G.24 – Çorum ilinde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı .....	68
Grafik G.25 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı .....	69
Grafik G.26 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı .....	70



## HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1 – İlimizde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri .....	10
Harita D.2 - Türkiye fitocoğrafik bölgeleri .....	53
Harita E.3 – Çorum ilinin Çevre Düzeni Planı.....	64

## GİRİŞ

Çorum İli, İç Anadolu'nun kuzeyi ile Orta Karadeniz Bölgesinin iç kısımlarında oldukça geniş bir alanı kapsayan bir ilimizdir. Orta Karadeniz Bölümünün iç kısmında yer almaktadır. Doğuda Amasya, güneyde Yozgat, batıda Çankırı, kuzeyde Sinop, kuzeydoğuda Samsun, güneybatıda Kırıkkale ile çevrilidir. Yüzölçümü 12.820 km<sup>2</sup> dir. Enlem ve boylam değerlerine göre ise; 34 derece 04 dk 28 sn doğu boylamları ile 39 derece 54 dk 20 sn kuzey enlemleri arasında yer almaktadır. Çorum, Karadeniz ikliminden İç Anadolu iklimine geçiş yeri üzerinde yer alır. Genel olarak yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlıdır. İlkbaharı kısa, sonbaharı uzun geçen Çorum İlinde en sıcak ayları temmuz-ağustos, en soğuk ayları ocak-şubatır. Kuzeyden güneye doğru gidildikçe iklim sertleşir.

İç Anadolu ile Karadeniz Bölgesi'nin sınırında bulunan Bayat, İskilip ve Osmancık İlçelerinin maden yatakları bakımından çok zengin olması, tarih öncesi yerleşmelerin yörede yoğunlaşmasına neden olmuştur. Fiziki coğrafyasının da ticarete uygun olması gelişmeyi hızlandırıcı bir unsur olmuştur.

Çorum İlinin Merkez İlçe dahil 14 ilçesi, 16 belediye, 759 köyü vardır. İlçelerin İl merkezine uzaklıkları ise; Alaca 52, Bayat 83, Boğazkale 87, Dodurga 42, İskilip 56, Kargı 106, Laçın 29, Mecitözü 37, Oğuzlar 68, Ortaköy 57, Osmancık 59, Sungurlu 72 ve Uğurludağ 66 km'dir.

-İl genel nüfusu 536.483

-İl merkezi nüfusu 294.807

-Yüzölçümü 12.797 km<sup>2</sup>

İl ekonomisinde tarımın önemli bir yeri vardır. İldeki yaklaşık 46.000 çiftçi ailesindeki 180.000 kişi bu sektörden geçimini sağlamaktadır. İlin on iki aylık Bitkisel ve Hayvansal üretiminin parasal değeri 1.313.682.123 TL'dir. Bu miktarın yaklaşık % 70' i bitkisel üretim, % 30' u hayvansal üretimdir. Ülkemiz buğday üretiminin yaklaşık % 3,5'u, arpa üretiminin % 3'ü, çeltik (pirinç) üretiminin % 7'si, kuru soğan üretiminin % 4'ü, dane fiğ, nohut üretiminin % 5'i, yumurta üretiminin ise % 5'i ilimizde yapılmaktadır. Yumurta üretiminde Türkiye genelinde Çorum 8. sırada yer almaktadır.

İlimizde, Gıda Sanayi, Taş ve Toprak Sanayi ile Makine-Metal Sanayi ağırlık kazanmıştır. Genel anlamda Çorum sanayisinin, %25'i gıda ve içecek sanayi, %25'i metal eşya ve makine sanayi, 21'i taş ve toprağa dayalı sanayi, %6'sı orman ürünleri ve ağaca dayalı sanayi, %7'si kimya ve plastik sanayi, %6'sı tekstil sanayi, %2'si kağıt sanayi ve %8'i ise diğer sanayi kollarından oluşmaktadır.

İlimiz, iç dinamikleriyle bölgenin en gelişmiş sanayi kentlerinden biri olmuş ve bu ilerlemesi artarak devam etmektedir. Çorum OSB, karma organize sanayi bölgesi olup, makine, ziraat aletleri, gıda, plastik ve elektro plastik ürünler, medikal ürünler, orman ürünleri, kimya sanayi, seramik, mermer, ısı yalıtım, prefabrik yapı elemanları, döküm, oto yan sanayi ve karoser-damper imalatı, tekstil, mobilya ve metal sanayi gibi tesisler yer almaktadır.

İlimiz, tarihin derinliklerinden günümüze dikkate değer izler taşıyan bir bölgedir. Her tarafında en eski tarihlerden bugüne kadar gelmiş değişik medeniyetlere ait kalıntılara rastlanır. Hititler Anadolu egemenliğine bu bölgeden başlamışlardır. Bölgede bu uygarlık kalıntıları bitişik veya üst üste bulunmaktadır. Bir Hitit höyüğü yanında bir Frig, Roma, Bizans devri mezarı veya taban mozaikleri, diğer yanda Selçuklu Kervansarayına ait yıkıntı yerleri ve onun yanında Osmanlı eserlerine rastlamak mümkündür.

Çok sayıda tarih öncesi devrin en belirgin özelliğini taşıyan tabii ve yapma mağaralar mevcuttur. Yazılı tarih öncesi ve sonrası uygarlıkların kalıntıları, yapılan kazılarla gün ışığına çıkmakta ve Çorum bölgesinin uygarlık tarihinde eski bir medeniyet merkezi olduğunu göstermektedir.

İlimizde var olan kültür ve turizm potansiyelini başta Boğazköy-Hattuşa, Alacahöyük ve Ortaköy-Şapınuva ören yerleri olmak üzere tarih turizmi oluşturmaktadır. İlde tarih turizmi yanında; yayla turizmi, av turizmi, kongre turizmi, trekking ve bisiklet turizmi yapılması için uygun ortamlar bulunmaktadır. İncesu Kanyonu ve Abdullah Yaylası doğal güzelliklere örnektir.

### **MÜZELER ve ÖREN YERLERİ:**

İlimizde 3 Müze ve 2 Ören Yeri bulunmaktadır. Bunlar Merkez Çorum Müzesi, Alacahöyük Müzesi, Boğazköy Müzesi ile Alacahöyük, Ortaköy-Şapınuva ve Yazılıkaya-Hattuşa Ören Yerleri'dir.

**Çorum Müzesi** içerisine gezi için sesli rehberlik sistemi kurulmuş, malzeme alınarak laboratuvar yapılmış ve vitrin arka planları değiştirilmiştir. Ayrıca Müze bünyesinde Yatılı Çocuk Eğitim Atölyesi ve Hatice Gonnet Bağana Bilgi Merkezi kurulmuştur. Ayrıca müze bahçesinde 2012 yılında başlatılan peyzaj ve çevre düzenleme çalışmaları tamamlanmıştır.

**Boğazköy Müzesi'nin** mevcut deposu ve teşhir düzeni yeterli olmadığından müze binası genişletilmiş, yeni depo yapılmıştır. Müzenin teşhir tanzim çalışmaları da bitirilerek, 2011 yılında tekrar ziyarete açılmıştır. 1906 yılında kazı çalışmalarına başlanılan Boğazköy-Hattuşa kazılarının ilk yıllarında Hitit arşivine ait çok sayıda çivi yazılı tablet ve iki sfenks açığa çıkartılmıştır. Bulunan bu eserler kazı çalışmalarını yürüten Alman Arkeoloji Enstitüsü ile varılan anlaşma gereği 1915, 1917 tarihlerinde temizleme, onarım ve yayın çalışmalarının yapılması için Berlin'e gönderilmiştir. Onarımları bitirilen üç bin civarında tablet ile bir sfenks 1924-1943 yıllarında ülkemize iade edilmesine rağmen diğer sfenks Berlin'de kalmıştır.

Boğazköy Sfenksi'nin anayurduna dönmesi ile ilgili olarak yapılan görüşmeler sonrasında 94 yıl aradan sonra Almanya Pergamon Müzesi'nden getirilerek asli vatanı Çorum Boğazköy Müzesi'nde sergilenen "Boğazköy Sfenksi"nin, 26 Kasım 2011 tarihinde açılış töreni gerçekleştirilmiştir. Bu tarihten itibaren Boğazköy Müzesi ücretsiz gezilebilmektedir.

**Alacahöyük Örenyeri'nde** Çorum Müzesine bağlı olarak hizmet üreten Alacahöyük Müzesi, Alaca İlçesi, Alacahöyük beldesinde yer almakta olup, Çorum'a 45 km uzaklıktadır. Alacahöyük'te ilk yerel Müze, 1940 yılında teşhire açılmış, 1982 yılında ise Örenyeri içerisindeki yeni binasına taşınmıştır.

1935 yılında başlayan Alacahöyük kazılarında açığa çıkartılan Kalkolitik, Eski Tunç Çağı, Hitit ve Frig eserlerinin sergilendiği müzede ayrıca Alaca Pazarlı örenyeri kazısında bulunan Frig dönemine ait eserler de sergilenmektedir.

**Hattuşa Örenyeri** 1986 yılından beri, UNESCO'nun "Dünya Kültür Mirası Listesinde", ayrıca burada bulunan çivi yazılı tablet arşivleri de 2001 yılından itibaren yine UNESCO'nun "Dünya Belleği Listesinde" yer almaktadır. Bugüne kadar bulunmuş olan 31.519 adet çivi yazılı tablet halen İstanbul'daki Müzeler (Eski Şark Eserleri Müzesi, Arkeoloji Müzesi), Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi ile Çorum ve Boğazkale Müzelerinde korunmaktadır. Akadça ve Hititçe olan Boğazkale tabletleri, bir devlet arşivi belgeleri olarak kanunlar, antlaşmalar ve yazışmaların yanısıra dini ve edebi metinlerden oluşmaktadır.

**Yazılıkaya Açık hava Tapınağı'ndaki** tarihi motif ve kabartmaların ziyaretçi ve dış etkenlerden korunması için Kaya Bloklarında açılan boşlukların dondurulması, çevre tel örgülerinin yenilenmesi ve güvenlik kamerası konulması işi yapılmıştır. 2008 yılında çelik korkuluklar yaptırılmış, tapınak girişi yolu dönemine uygun şekilde yeniden düzenlenmiştir.

**Ortaköy Şapinuva Örenyeri'nde** devam eden kazı çalışmalarında bugüne kadar A binası ismi verilen anıtsal idari yapı ve B Binası olarak adlandırılan ticari yapı açığa çıkartılmıştır. Çıkarılan bu alanları ziyaretçiler tarafından gezilebilmesi için 2008 yılında gezi yolları yapılmış, tanıtım levhaları yerleştirilmiş ve çevre tel örgüleri yenilenmiştir.

Hitit İmparatorluğunun önemli Kentlerinden biri olan Şapinuva, (Ortaköy), Çorum' un 53 km. güneydoğusundadır. Çekerek Nehri etrafında yer alan Göynücek Ovası ile Alaca Ovası arasındaki geçit üzerindedir. Hitit Çağında, Hem Siyasi Hem de Coğrafi konumu nedeniyle Stratejik bir noktada yer alan şehir, Önemli bir Askeri ve Dini merkezdir. Ortaköy Kazılarında açığa çıkan ve sayıları 4.000'e ulaşan çivi yazılı tablet ve fragmanların (parça) oluşturduğu arşivde, Hititçe yazılmış olanların yanı sıra Hattice, Hurrice ve Akadca yazılmış idari, askeri, dini ve fal metinleri bulunmakta olup, bunların büyük bir kısmı Orta Hitit dönemine (M.Ö. 14. yy) aittir. Buradaki yazışmalardan Taşmişarri (III. Tuthaliya) – Taduhepa Kraliyet Ailesinin bu şehirde hüküm sürdüğü anlaşılmaktadır.

### **Çevre Hizmetleri:**

Çorum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Çevre Bölümü, Çevre Yönetimi ve Denetimi Şubesi ve ÇED ve Çevre İzinleri Şubesinden oluşmakta olup, 2018 yılında Çevre Yönetimi ve Denetimi Şubesinin personeli; 1 Şube Müdürü, 1 Şef, 3 Çevre Mühendisi, 1 Kimyager, 1 Kimya Mühendisi, 1 Şehir plancısı, 3 Elektrik Teknikeri, olmak üzere toplam **11** personel, ÇED ve Çevre İzinleri Şubesinin personeli; 1 Şube Müdürü, 1 Kimya Mühendisi, 1 Kimyager, 1 Şehir Plancısı, 1 Jeoloji Mühendisi, 1 Makine Teknikeri (GG), 1 4B'li Personel olmak üzere toplam **7** personel, toplam da **18** personelden oluşmaktadır.

## 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, 2019 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.3'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 kalitesini 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 problemleri 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 (PM10), 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 - 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> ]	PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 - 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 <sup>L</sup>	0-50
Orta	51 - 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
Hassas	101 - 150	251-500	201-500	10.001-16.000 <sup>L</sup>	161-180 <sup>B</sup>	101-260
Sağlıksız	151 - 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 <sup>U</sup>	261-400
Kötü	201 - 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
Tehlikeli	301 - 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

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

Çizelge A.2 - Ulusal hava kalitesi indeksi

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

**Çizelge A.3 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri**

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER		UYARI EŞİĞİ
		2018 (µg/m <sup>3</sup> )	2019 (µg/m <sup>3</sup> )	
SO <sub>2</sub>	<b>saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	380	350	500 µg/m <sup>3</sup> (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	<b>24 saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	150	125	
	<b>yıllık ve kış dönemi (1 Ekim’den 31 Mart’a kadar)</b> -insan sağlığının korunması için-	20	20	
NO <sub>2</sub>	<b>saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	260	250	400 µg/m <sup>3</sup> (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	44	40	
NO <sub>x</sub>	<b>yıllık</b> -vejetasyonun korunması için-	30	30	----
PM <sub>10</sub>	<b>24 saatlik</b> -insan sağlığının korunması için-	60	50	----
	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	44	40	
Pb	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	0,6	0,5	----
BENZEN	<b>yıllık</b> -insan sağlığının korunması için-	8	7	----
CO	<b>maksimum günlük 8 saatlik ortalama</b> -insan sağlığının korunması için-	10.000	10.000	----

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

**Çizelge A.4 – Çorum ilinde sürekli emisyon ölçüm sistemleri tesis ve baca sayısı**

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Biyokütleden Elektrik Üretim Tesisi	1	1
Ağaç İşleme Tesisleri	0	0
Asit Üretim Tesisleri	0	0
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri	0	0
Cam Üretim Fabrikaları	0	0
Çimento	0	0
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları	0	0
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	0	0
Gıda Fabrikaları	0	0
Gübre Fabrikaları	0	0
Kağıt Fabrikaları	0	0
Kimya Fabrikaları	0	0
Kireç Fabrikaları	0	0
Lastik Üretim Tesisleri	0	0
Otomotiv	0	0
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri	0	0
Şeker Fabrikaları	0	0
Tekstil Fabrikaları	0	0
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

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

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



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

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

Toz Partikül Madde (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM10 için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM10 solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkayıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de 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'e maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

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

yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

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

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

**Çizelge A.5 - Çorum ilinde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler (ÇŞİM, 2019)**

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Linyit	Yurtiçi	43.293	4800	-	2	25	25
İthal	Yurt Dışı	72.452	6400	12-31	0,9	10	16

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

İlimizde 156 adet Katı Yakıt Satıcısı Kayıt Belgesi bulunan satış depolarınca, 52 çeşit (32 ithal ve 20 yerli) kömür satılmaktadır. Satılan kömür yılda yaklaşık 158.250 ton'dur. Bunun yaklaşık 43.000 tonu yardım amaçlı dağıtılan kömürlerdir.

İl merkezimizde; 98.718 hane olup, 89.588 hanesinde doğalgaz bağlıdır. Doğalgazın hiç bağlı olmadığı abone sayısı 9.130'dur. Ayrıca 89.588 abonenin %16,5'i (14.782 abonesi) doğalgazı ocağında kullanmakta ve kömürle ısınma yapmaktadır. Yani 9.130 + 14.782 = 23.912 abone sadece **KÖMÜR** tüketmektedir. Her hane başına yaklaşık 2 ton kömür tüketilmekte olup, 23.912 x 2 = 47.824 ton kömür merkezde yakılmaktadır.

İl merkez nüfusu 98.718 hane olup 23.912 hanesi (yaklaşık dördte biri = %24'ünü) ısınmada kömür yaktığını görmekteyiz.

**Çizelge A.6 – Çorum ilinde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler**  
(Kaynak, Yıl)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)

Müdürlüğümüzde sanayide tüketilen kömür bilgileri bulunmamaktadır.

**Çizelge A.7 – Çorum ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı**  
(Çorum Gaz, 2019)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)
<b>Konut</b>	83.438.025	9.155
<b>Sanayi</b>	20.180.110	9.155

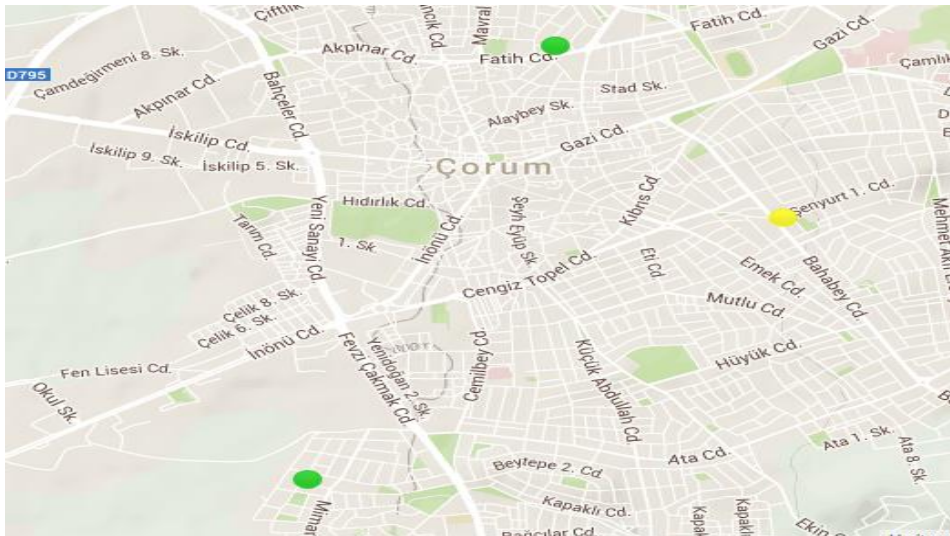
**Çizelge A.8 – Çorum ilinde 2018 yılında kullanılan fuel-oil miktarı**  
(Kaynak, Yıl)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
<b>Konut</b>			
<b>Sanayi</b>			

Konu hakkında bilgi mevcut değildir.

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

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



**Harita A.1 – İlimizde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri**  
(ÇŞİM, 2019)

Hava kalitesi ölçümleri ilimizde, 3 istasyon tarafından ölçülmektedir. Ölçümler [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr) internet adresinde yayımlanmaktadır ve kullanıma açıktır. Ölçümler saatlik ve günlük olarak kaydedilmektedir.

**1. İstasyon;** Çorum Merkez Atatürk Anadolu Lisesi bahçesindedir. Bakanlığımız tarafından 2004 yılında kurularak Mart-2005 tarihinden itibaren ölçüme başlayan istasyonda ölçülen parametreler;

Partikül Madde (PM<sub>10</sub>)  
Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>)

olmak üzere ölçümler yapılmaktadır. Ölçümlerde, bugüne kadar herhangi bir sorun oluşmamıştır.

**2. İstasyon;** Çorum Merkez Mimarsinan Mah. 21.sok. adresinde bulunan belediye parkı içindedir. Bakanlığımız tarafından 2014 yılı sonunda kurularak, Şubat-2015 tarihinden itibaren ölçüme başlanmıştır. Ölçümü yapılan parametreler;

Partikül Madde 10 (10 mikron küçüklüğündeki tozlar)  
Partikül Madde 2.5 (2,5 mikron küçüklüğündeki tozlar)  
Azot Oksit (NO)  
Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>)  
Azotdioksit (NO<sub>2</sub>)  
Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>)

Meteorolojik veriler (hava sıcaklığı, rüzgar yönü, rüzgar hızı, bağıl nem, hava basıncı) olmak üzere ölçümler yapılmaktadır.

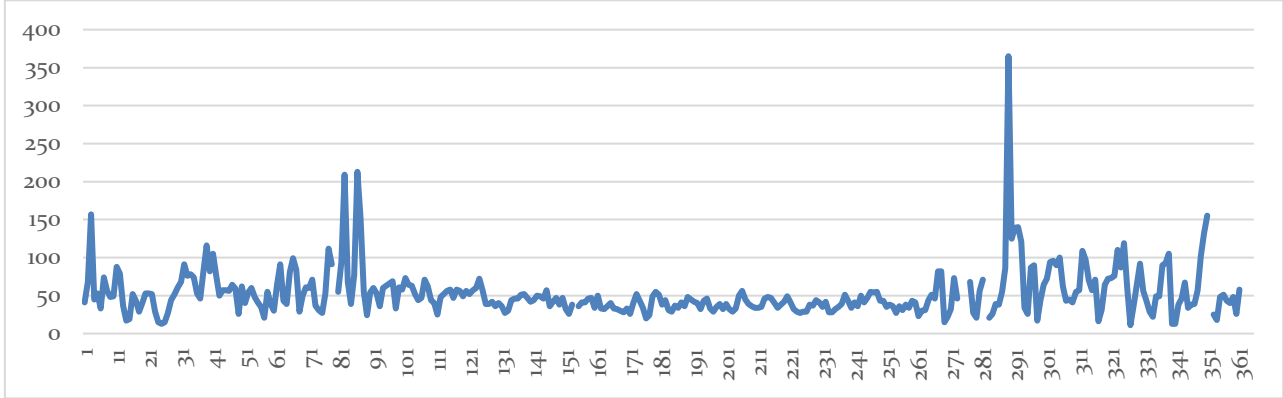
**3. İstasyon;** Çorum Merkez Bahçelievler Mah. Bahabey Cad. Fuarium AVM önünde kurulu bulunan istasyon, Haziran-2015 tarihinden itibaren ölçümlere başlamıştır. Ölçümü yapılan parametreler;

Partikül Madde 10 (10 mikron küçüklüğündeki tozlar)  
Partikül Madde 2,5 (2,5 mikron küçüklüğündeki tozlar)  
Azot Oksit (NO)  
Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>)  
Azotdioksit (NO<sub>2</sub>)  
Ozon (O<sub>3</sub>)  
Karbon Monoksit (CO) olmak üzere ölçümler yapılmaktadır.

**Çizelge A.9 - Çorum ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (havaizleme.gov.tr, 2019)**

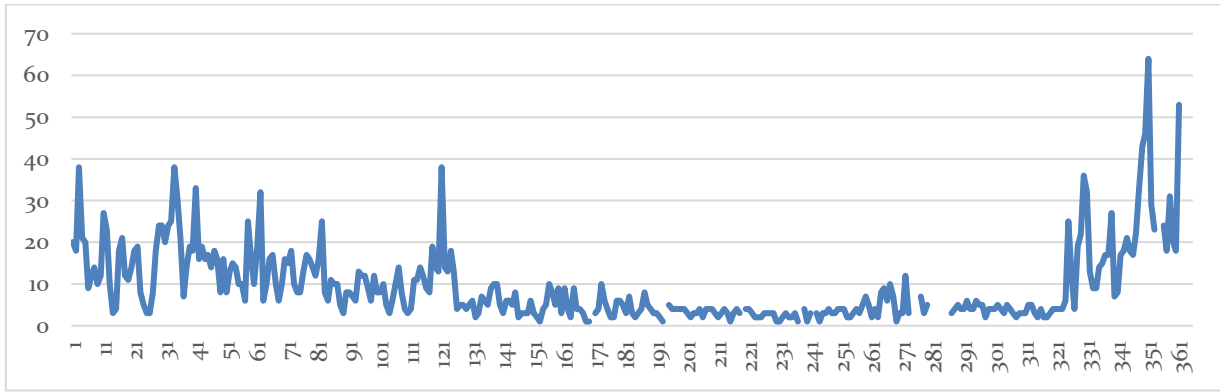
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	PM
Çorum	40° 33' 22" K 34° 57' 23" E	X					X
Mimarsinan	40° 31' 54" K 34° 56' 41" E	X	X			X	X
Bahabey	40° 32' 47" K 34° 58' 02" E		X	X	X	X	X

#### A.4. Ölçüm İstasyonları



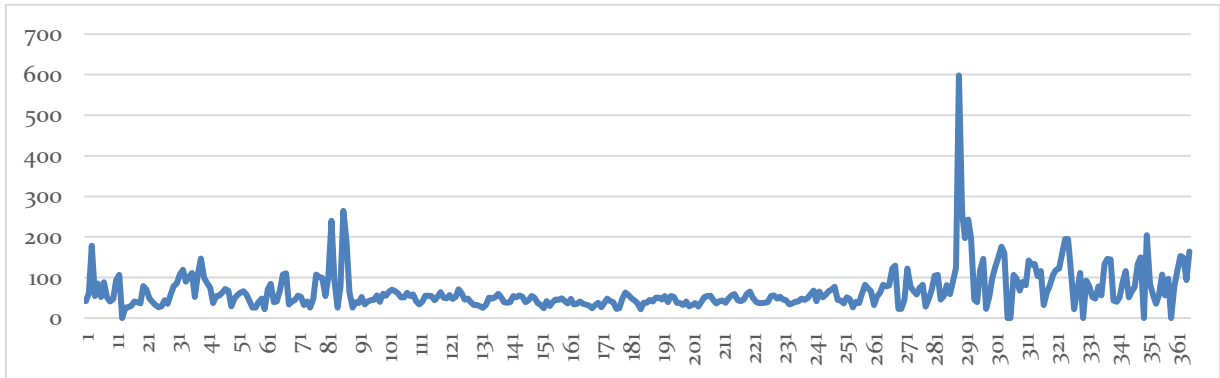
**Grafik A.1 - Çorum ili 2018 Yılı Çorum İstasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**

(havaizleme.gov.tr, 2019)



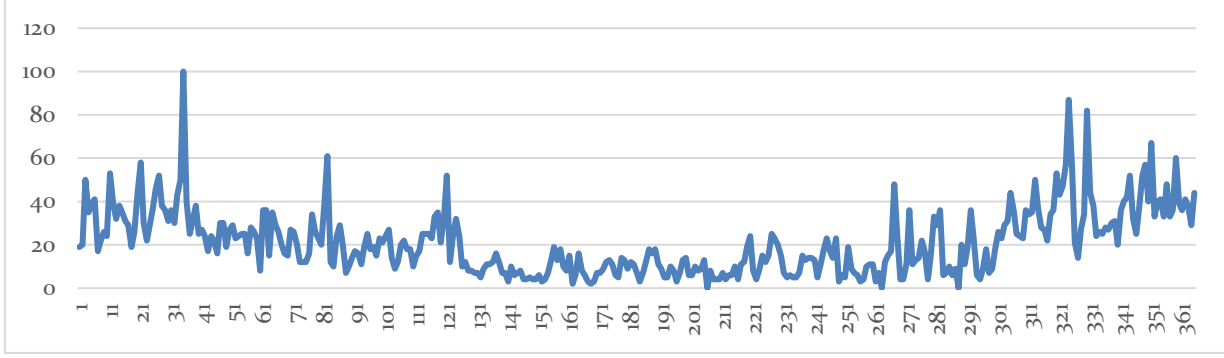
**Grafik A.2 - Çorum ili 2018 yılı Çorum İstasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**

(havaizleme.gov.tr, 2019)

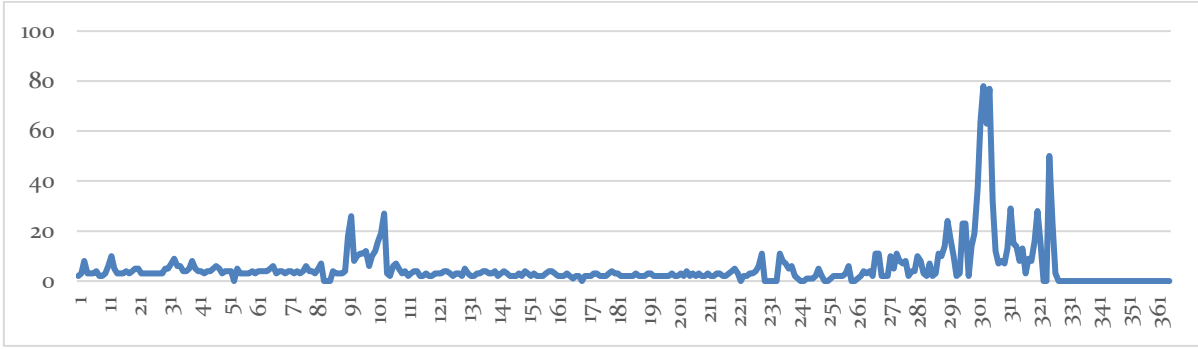


**Grafik A.3 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**

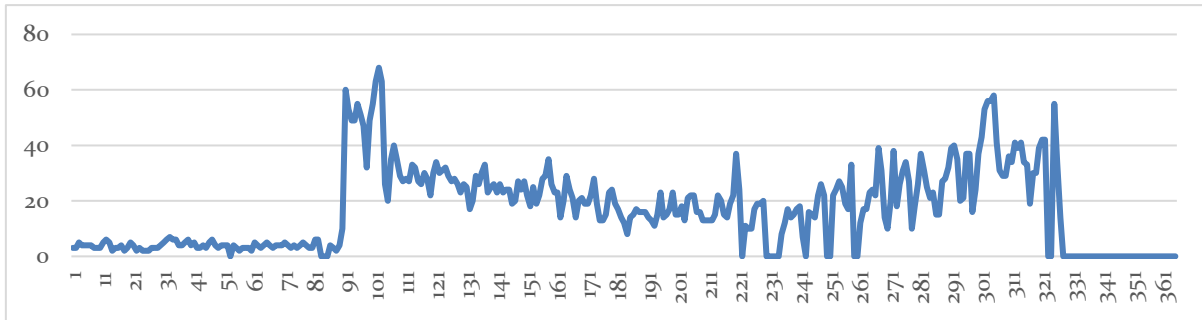
(havaizleme.gov.tr, 2019)



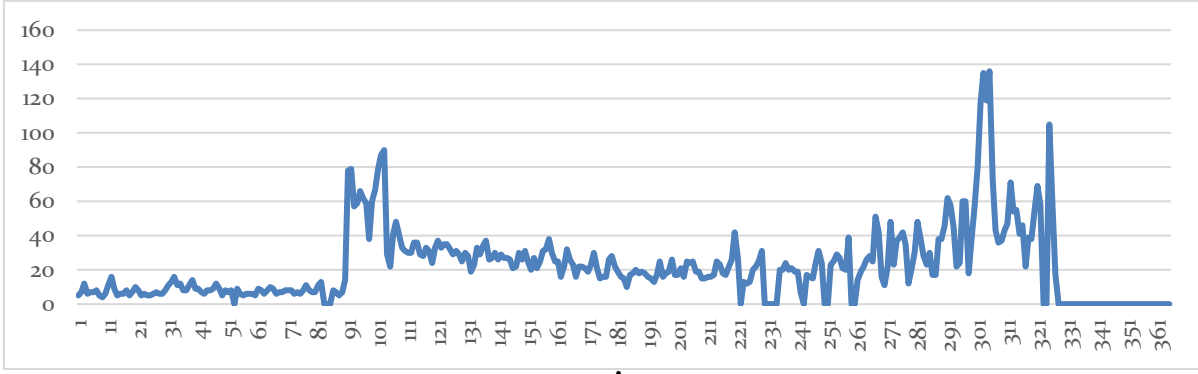
**Grafik A.4 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



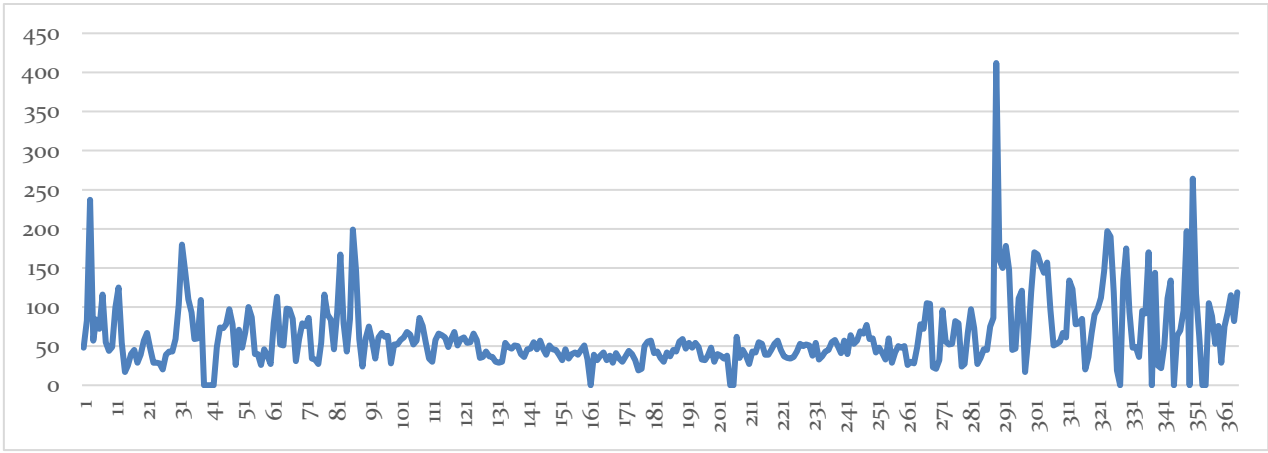
**Grafik A.5 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



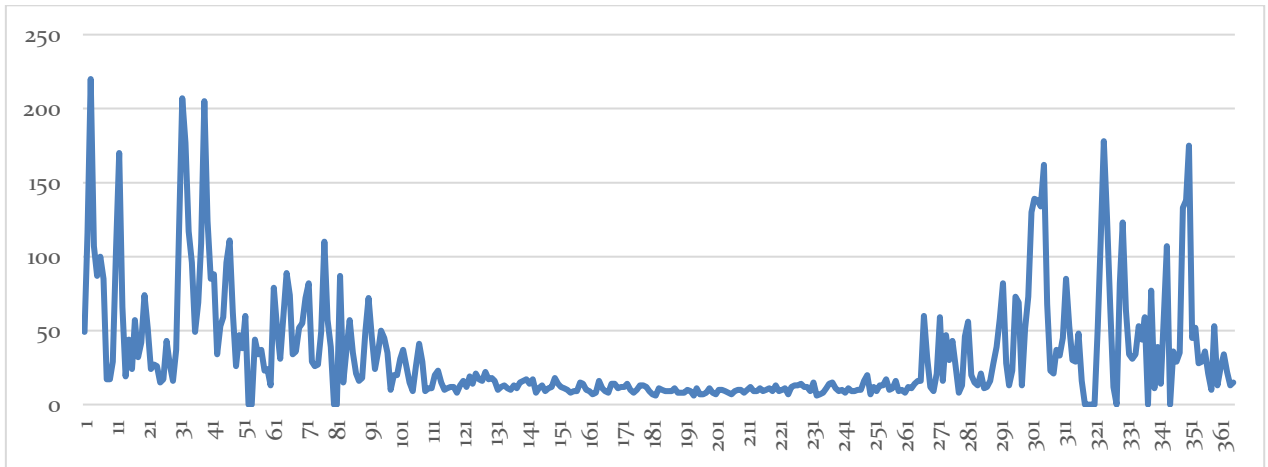
**Grafik A.6 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu NO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



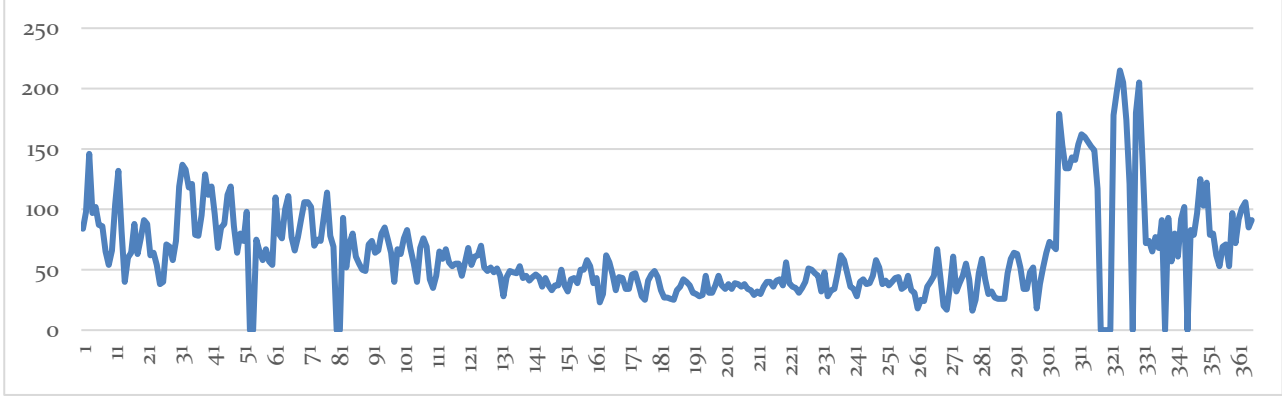
**Grafik A.7 - Çorum ili 2018 yılı Mimarsinan İstasyonu NOx parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



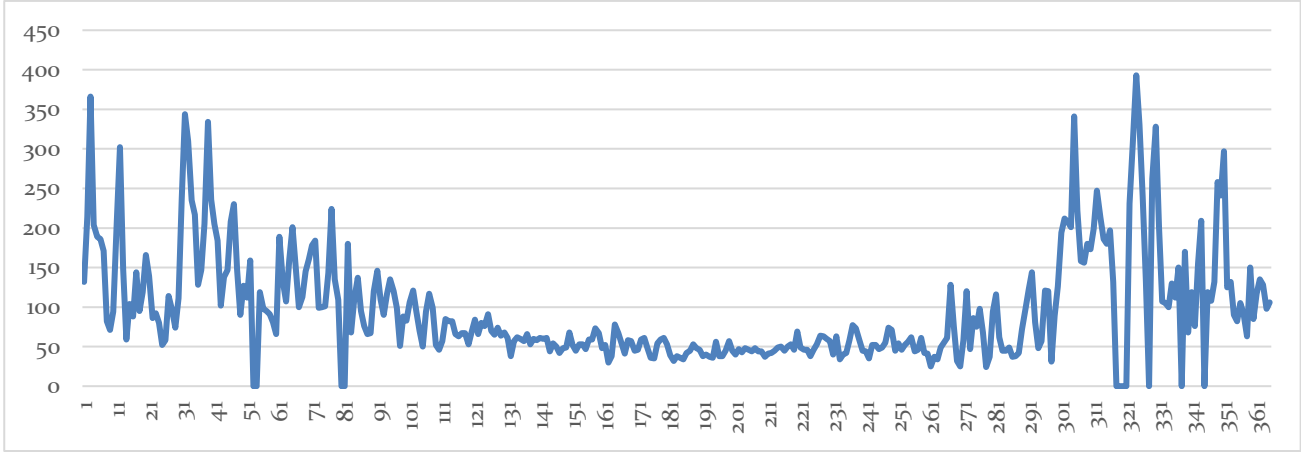
**Grafik A.8 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



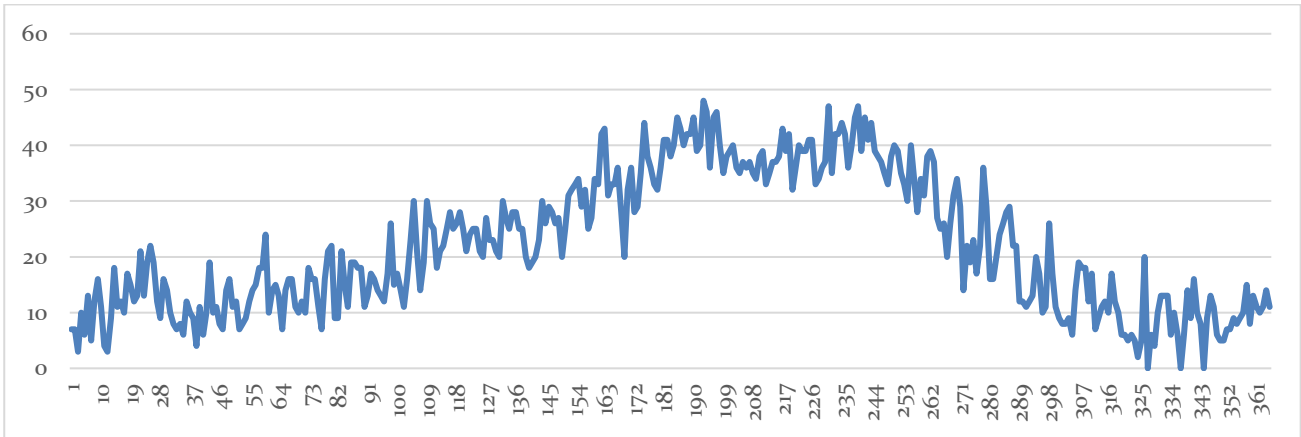
**Grafik A.9 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



**Grafik A.10 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu NO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)

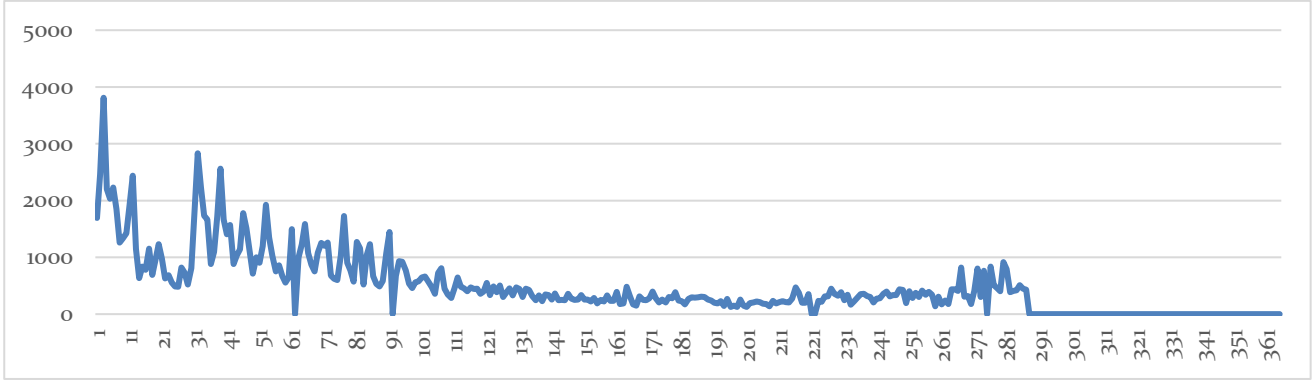


**Grafik A.11 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu NO<sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)



**Grafik A.12 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu O<sub>3</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
(havaizleme.gov.tr, 2019)





**Grafik A.13 - Çorum ili 2018 yılı Bahabey İstasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği**

(havaizleme.gov.tr, 2019)

**Çizelge A.10 - Çorum ilinde 2018 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, 2019)

CORUM	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	15	0	49	4										
Şubat	17	0	61	9										
Mart	12	0	73	12										
Nisan	8	0	53	2										
Mayıs	7	0	44	1										
Haziran	4	0	37	0										
Temmuz	3	0	37	0										
Ağustos	3	0	38	0										
Eylül	4	0	42	3										
Ekim	4	0	78	13										
Kasım	8	0	62	12										
Aralık	25	0	57	6										
<b>ORTALAMA</b>	<b>9</b>		<b>53</b>											

MİMARŞINAN	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	34	0	58	9			4		3	0	7	0		
Şubat	30	0	70	11			5		4	0	9	0		
Mart	22	0	77	12			4		4	0	8	0		
Nisan	20	0	51	1			8		40	0	48	27		
Mayıs	11	0	46	1			3		26	0	29	13		
Haziran	9	0	39	0			2		21	0	24	6		
Temmuz	9	0	41	0			2		16	0	18	0		
Ağustos	12	0	48	0			4		17	0	21	1		
Eylül	13	0	62	11			3		22	0	25	4		
Ekim	17	0	120	19			16		30	0	46	22		
Kasım	38	0	101	21			19		36	0	54	19		
Aralık	38	0	97	19			-		-		-			
<b>ORTALAMA</b>	<b>21</b>		<b>67,5</b>				<b>6</b>		<b>20</b>		<b>26</b>			

BAHABEY	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak			61	8	1.309	0	60		78	0	138	31	12	
Şubat			75	13	1.349	0	80		93	0	173	26	11	
Mart			77	17	964	0	48		80	0	128	29	14	
Nisan			58	3	577	0	24		62	0	86	30	20	
Mayıs			46	0	346	0	14		47	0	61	31	24	
Haziran			38	0	266	0	11		42	0	52	30	33	
Temmuz			42	0	213	0	9		34	0	43	31	40	
Ağustos			46	0	295	0	11		41	0	51	31	39	
Eylül			53	6	358	0	16		39	0	55	28	33	
Ekim			99	18	560	0	47		44	0	92	31	18	
Kasım			92	17	-	0	62		150	0	213	25	11	
Aralık			98	19	-	0	49		84	0	133	29	10	
<b>ORTALAMA</b>			<b>64</b>		<b>624</b>		<b>36</b>		<b>66</b>		<b>102</b>		<b>22</b>	

\*AGS: Sınır değerini aşıldığı gün sayısı

## A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde 2018 yılında Müdürlüğümüz tarafından istasyonlara 7 adet egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi verilmiştir.

İlimizde 2017 yılında toplam **49.775** adet aracın egzoz emisyon muayenesi yapılırken, 2018 yılında toplam **65.492** adet aracın egzoz emisyon muayenesi yapılmıştır.

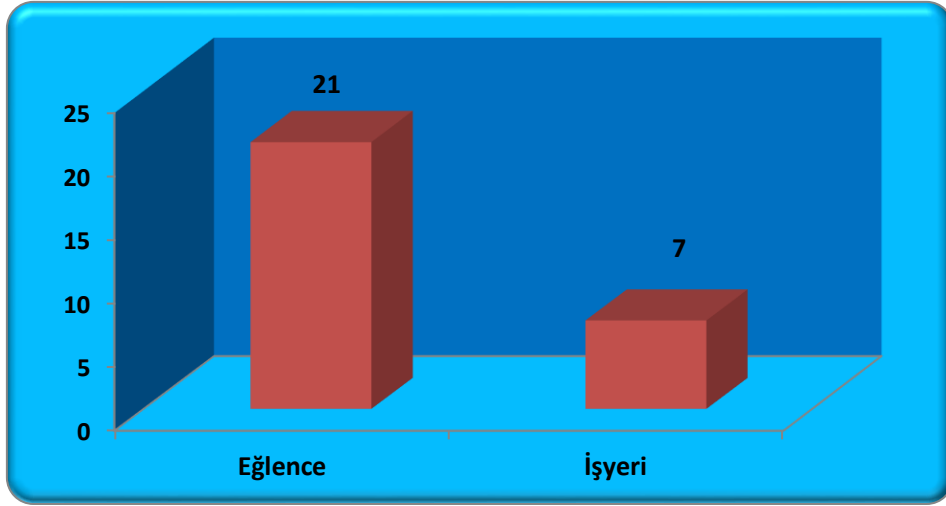
2018 yılında Çorum Merkez de 9 (1 adet mobil), Alaca da 1, Sungurlu da 2, Osmancık da 2, İskilip de 1 adet olmak üzere toplam **15** adet ölçüm istasyonu hizmet vermektedir. Ölçüm istasyonlarında araç cinsine göre yapılması gereken (CO, NC, NOX, Pb, So2...vb.) tüm ölçümler yapılmaktadır.

**Çizelge A.11 - 2018 yılında (Çorum) ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı (TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2019)**

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
81.873	24.863	6.907	58.444	172.087	40.788	21.144	3.187	373	65.492

## A.6. Gürültü

Özellikle yaz aylarında İlimiz merkezinde sokaklarda yapılan düğünler ve eğlenceler önemli sorun teşkil etmektedir. Müdürlüğümüze ulaşan şikayetler değerlendirilmekte ve idari işlemler yapılmaktadır.



**Grafik A.14 – Çorum ilinde 2018 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı**  
(ÇŞİM, 2019)

### A.7. Temiz Hava Eylem Planları

2019-2024 yıllarını kapsayacak Temiz Hava Eylem Planı çalışmaları başlatılmıştır.

### A.8. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

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

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

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

Yönetmelik kapsamında yürütülecek izleme ve raporlama iş ve işlemlerinin detaylandırılmasına yönelik “Sera Gazı Emisyonlarının İzlenmesi ve Raporlanması Hakkında Tebliğ” 22 Temmuz 2014 tarih ve 29068 sayılı Resmi Gazete’de, tesis bazında hazırlanacak emisyon raporlarının Bakanlığa gönderilmeden önce yetkili bağımsız kuruluşlarca doğrulanması ile ilgili hususlar ve bahse konu doğrulayıcıların yetkilendirilmesine ilişkin şartlara yönelik “Sera Gazı Emisyon Raporlarının

Doğrulanması ve Doğrulayıcı Kuruluşların Yetkilendirilmesi Tebliği” ise 02 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik kapsamındaki tesisler öncelikle sera gazı izleme planlarını hazırlayarak sera gazı emisyonlarının ilk izlenmeye başlanacağı tarihten en az 6 ay önce Bakanlığa onay için göndermekle yükümlüdür. İzleme planı onaylandıktan sonra tesis, sera gazı emisyonlarını bu plan çerçevesinde her takvim yılı (1 Ocak -31 Aralık) için izlemek ve her yılın 30 Nisan tarihine kadar bir önceki yılın sera gazı emisyon raporunu Bakanlıktan tarafından yetkilendirilmiş doğrulayıcı kuruluşlara doğrularak Bakanlığa raporlamakla yükümlüdür. Tesisler tarafından 2017 yılında Entegre Çevre Bilgi Sistemi üzerinden 650 adet doğrulanmış emisyon raporu Bakanlığımıza sunulmuş olup, 2018 yılına ait doğrulanmış emisyon raporlarının 30 Nisan 2019 tarihine kadar sunulması zorunludur.

İlimizin çeşitli yerlerinde ağaçlandırmalar yapılarak yeşil alanlar oluşturulmuş ve oluşturulmaya devam etmektedir. Trafikte yeşil dalga uygulaması ve bazı cadde ve sokaklarda tek yön uygulamasına gidilmiştir. İlimizin değişik semtlerinde bisiklet yolları yapılmıştır. İl merkezinde toplu taşımada kullanılan dolmuşlar kaldırılarak, yerine belediye ve halk otobüsleri getirilmiştir. Ayrıca trafikte yoğunluğa göre yol veren sinyalizasyon (geçiş izni veren) çalışması yapılmış ve uygulanmaktadır.

## **A.9. Sonuç ve Değerlendirme**

Çorum İl Merkezi, Çorum Ovası içinde yer almaktadır. Topoğrafik yapısı itibariyle konumunun 800 m. rakımda yer aldığı ve çevresinin 1.000 m rakımlı yüksek tepelerle çevrili olduğu görülmektedir. Hava akımı zayıftır. Yaz dönemlerinde kuytuluktan (rüzgar girdabına maruz kalmaktadır) dolayı ortam tozu, kış dönemlerinde oluşan inversiyonlar nedeniyle ise ısınma sonucu duman ve is oluşmakta ve yere çökmektedir. Ölçümler saatlik bazda yüksek çıkabilmektedir.

Araçlardan kaynaklanan egzoz dumanı da hava kirliliğine etki etmektedir. Özellikle dar yollar, ışıklarda fazla bekleme, alternatif çıkış yollarının olmayışı sonucu Gazi caddesinin fazlaca kullanılmasına ve egzoz gazı emisyonlarından fazlaca kirlenmeye maruz kalınmaktadır.

İlimiz merkezinde ova içinde çok sayıda tuğla ve kiremit fabrikası bulunmaktadır. Çift fazlı (çifte yanmalı ocaklar) sisteme göre 8 ay üretimle, Nisan ayı gibi başlayıp ve Kasım sonu itibariyle üretim bitirilmektedir. Ancak üretim sistemi tamamen otomasyona geçirilme çalışmaları devam etmektedir. Kurutma sistemi pişirmeden çıkan sıcak hava ile ve ayrıca otomatik pişirme ocakları ile kışın da çalışmaya devam edecekleri planlaması devam etmektedir. Tuğla ve kiremidin pişirilmesinde ocaklarda toz kömür kullanılmaktadır.

Bölgede şehrin üzerinde bulunan taş ocakları (kırma-eleme) tesisleri de gerek kış dönemlerinde gerekse yaz dönemlerinde toz oluşturmaya devam etmekte ve havanın kirlenmesine katkıları mevcuttur. Çevre izinleri olmasına rağmen standart değerlerin altında bile olsa toz oluşturmaya devam etmekte ve havanın kirlenmesine katkıları bulunmaktadır. Ayrıca özellikle kış aylarında kömürden kaynaklanan hava kirliliğinden dolayı denetimlerimizi sıklaştırıp, şikayetlere anında müdahale edilmektedir.

### **Kaynaklar**

havaizleme.gov.tr

Çorum 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

**Çizelge B.12 – Çorum ilinin akarsuları**  
(DSİ, 2017)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Kızılırmak	1355	182	137,500	-	Tarımsal Sulama ve Enerji Üretimi
Delice Çayı	305	71	23,647	-	Tarımsal Sulama
Devrez Çayı	186	11	5.158	-	Tarımsal Sulama
Çorum Çayı (Derinçay-Alaca Çayı)	119	93	7,200	-	Tarımsal Sulama
İncesu (Çekerek Çayı)	256	16	25,817	-	Tarımsal Sulama

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

Çorum il sınırları içerisinde önemli bir göl bulunmamaktadır. Merkez ilçede bulunan Eymir (Gölün yazı) Gölü, yazın suları çok azalan sazlık ve bataklık bir görüntü sergiler. İlkbahar aylarında merkez ilçede Uyuz Gölü ve Kırkgöz adı verilen küçük gölcüklerde oluşur ancak yaz aylarında bu gölcükler kurur. Osmancık ve Kargı İlçelerinin yüksek dağları üzerinde tektonik özellikte bulunan birkaç küçük göl varsa da bunlar önemli değildir.

**Çizelge B.13 – Çorum ilinde mevcut sulama göletleri**  
(DSİ, 2019)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m <sup>3</sup>	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m <sup>3</sup> )	Kullanım Amacı
Alaca-Alacahöyük Göleti	Homojen Toprak dolgu	200.000	28	169.000	Sulama
Alaca-Bozdoğan Göleti	Homojen Toprak dolgu	500.000	54	Sulama Yapılmamıştır	Sulama
Alaca-Geven Göleti	Homojen Toprak dolgu	300.000	23	Sulama Yapılmamıştır	Sulama
Alaca-Kızkaraca Göleti	Homojen Toprak dolgu	490.000	299	610.000	Sulama
Alaca-Sincan Göleti	Homojen Toprak dolgu	600.000	94	558.000	Sulama
Boğazkale-Evcı Göleti	Kum Çakıl dolgu	7.500.000	885	146.000	Sulama
Kargı-Aksu Göleti	Homojen Toprak dolgu	200.000	39	312.000	Sulama
Kargı-Gökçedoğan Göleti	Zonlu Toprak dolgu	600.000	130	888.000	Sulama
Seydim1 Göleti	Homojen Toprak dolgu	700.000	-	-	İçme suyu
Seydim2 Göleti	Homojen Toprak dolgu	900.000	-	-	İçme suyu
Mecitözü-Hıdırlık Göleti	Homojen Toprak dolgu	500.000	129	180.000	Sulama

<b>Mecitözü-Köprübaşı Göleti</b>	Homejen Dolgu	8.780.000	2587	1.148.000	Sulama
<b>Merkez-Ahmetođlan Göleti</b>	Homojen Toprak dolgu	200.000	28	169.000	Sulama
<b>Merkez-Evciyenikiřla Göleti</b>	Homojen Toprak dolgu	200.000	53	183.000	Sulama
<b>Höyük Göleti</b>	Kil Çekirdekli Zonlu	300.000	34	Sulama Yapılmamıştır.	Sulama
<b>Ortaköy-Pınarlı Göleti</b>	Homojen Toprak dolgu	200.000	50	344.000	Sulama
<b>Ortaköy Daniř Göleti</b>	Kum Çakıl Dolgu	600.000	132,7	Sulama Yapılmamıştır.	Sulama
<b>Sungurlu-İnegazili Göleti</b>	Homojen Toprak dolgu	200.000	35	Sulama Yapılmamıştır	Sulama

### B.1.2. Yeraltı Suları

**Anvatar Termal Tesisi:** İlimiz Samsun yolu 2. Km’de bulunan tesiste iki adet kuyu bulunmakta olup birinci kuyu 58 m derinlik 21 °C sıcaklık 3 lt/sn debide, ikinci kuyu 124 m derinlik 24 °C sıcaklık 2,5 lt/sn debide olup hali hazırda faaliyette değildir.

**Hamamlıçay Köy Kaplıcası:** Merkeze 12 Km. uzaklıkta Hamamlıçay Köyü mevkiinde bulunan kaplıcada iki adet kuyu bulunmakta olup birinci kuyu 278,5 m derinlik 30 °C sıcaklık 1,2 lt/sn debi, ikinci kuyu ise 344 m derinlik 28,5 °C sıcaklık 11,1 lt/sn debiye sahip olup hali hazırda faaliyet göstermektedir.

**Figani Beke Kaplıcası:** İlimiz Mecitözü ilçesinin Figani köyü yakınındadır. İlçenin 16 km. doğusundaki kaplıcada birinci kuyu 68 m derinlik 34,6 °C sıcaklık 6lt/sn debide, ikinci kuyu 120 m derinlik 36,4 °C sıcaklık 6,04 lt/sn debide ve üçüncü kuyu ise 586 m derinlik 37 °C sıcaklık 13,3 lt/sn debide olup hali hazırda jeotermal tesisi faal değildir.

**Melik Bartal:** Merkez Bahçelievler Mahallesi sınırları içerisinde olan ruhsat sahasında řu ana kadar hiçbir tesis kurulmamış ve faaliyette bulunulmamıştır. Sahada bir adet 477 m derinliğinde 28 °C sıcaklığında 12 lt/sn debide kuyu bulunmaktadır.

**Çizelge B.14 – Çorum ilinin yeraltı suyu potansiyeli**  
(Özel İdare, 2019)

Kaynağın İsmi (Alt Havza Adı)	İşletme Rezervi (hm <sup>3</sup> /yıl)	Yeraltısuyu Kalite Sınıfı	
		İyi	Zayıf
Alaca	13	X	
Derinçay (Ařađı)	17		X
Derinçay (Yukarı)	10,8		X
Çorum Çayı-Efendik	40,5	X	
Ortaköy Göynücek	5	X	
Merzifon-Gümüşhacıköy	28	X	
Delice (İnegazili - Kavşut)	1		X
Çavuşçayı	5		X
Budaközü (Sungurlu)	10	X	
Budaközü (Demirşeyh)	6	X	
Budaközü (Boğazkale)	3,5	X	
Kızılırmak (Uğurludağ)	8		X
İskilip – Bayat	15	X	

Bayat-Kızılırmak	1		X
Kızılırmak-Ovacıksuyu	12	X	
Hamamözü	8	X	
Osmancık Doğusu	8	X	
Kargı	10	X	
<b>TOPLAM</b>	<b>201,8</b>		

Merzifon Gümüşhacıköy, Hamamözü, Osmancık Doğusu alt havzalarının bir kısmı Amasya il sınırında, Karahamzalı Karakeçili alt havzasının bir kısmı Kırıkkale il sınırlarında ve Balat – Kızılırmak alt havzasının bir kısmı ise Çankırı il sınırlarında kalmaktadır. Çorum ilinin toplam yeraltı suyu işletme rezervi 201,8 hm/yıl'dır.

Çorum ilinde yeraltı suyu yönünden zengin ve yaygın olan akiferler genellikle ovalar ve akarsular boyunca uzanan alüvyonlar ve Jura-Kretase yaşlı kireçtaşlarıdır. 2018 yılında yapılan yeraltı suyu tahsisi 636.000 ton/yıl'dır.

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

DSİ gözlem kuyuları ile şahıs kuyularından elde edilen verilere göre Çorum ilinde yer alan 18 yeraltı suyu havzasında hidrojeolojik, meteorolojik ve topoğrafik şartlar ile su kullanımına bağlı olarak yeraltı suyu seviyeleri çok farklılık göstermektedir. 2018 yılı ölçümlerine göre yeraltı suyu seviyeleri; alüvyon akiferlerde 0,10-16 metre arasında, bunlar dışındaki yamaç arazilerde yer alan akiferlerde ise özellikle kota bağlı olarak 16-90 metre arasında değişmektedir.

#### **B.1.3. Denizler**

İlimizin denize kıyısı yoktur.

## **B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi**

### **Çizelge B.15 - Çorum ilinde 2018 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları**

(DSİ, 2019)

No	İstasyon Adı	Nitrat(mg/l)
1	Hatap Çayı Baraj Girişi	12,63
2	Çorum Çayı Merkez Sarılık Köyü	0,06
3	Çorum Çayı	8,46
4	Çorum Alaca Koçhisar Barajı	0,24
5	Çorum Alaca Deresi	14,17
6	Büyüköz Çayı Çorum Alaca Boğaziçi Köyü Yolu Sapmaz Deresi Birleşim Sonrası	0,08
7	Hatap Çayı Çorum Merkez Pembecik Köyü	11,65
8	Yeni hayat Barajı	28,13
9	Hatap Barajı	24,97
10	Çatalay Deresi Köpekçayırı	6,51
11	Saltuk Deresi Dereboğazı Mevkii	9,32

## B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

### B.3.1. Noktasal kaynaklar

#### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Çorum ili merkezinde bulunan endüstriyel kirleticilerin (fabrikalar, işyerleri, hastaneler vb) kullanmış olduğu atıksuyun bir kısmı belediyemize ait atıksu arıtma tesisine gelmektedir. Bazı endüstriyel kirleticiler kendi atıksuyunu kendi bünyesinde bulunan atıksu arıtma tesisinde arıtmaktadır. 2015 yılında Çorum Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine yaklaşık 20.075.000,00 m<sup>3</sup>/yıl atıksu gelmiştir.

OSB'ye ait atıksular da Çorum Belediyesine ait atıksu arıtma tesisinde arıtılmaktadır. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği kapsamında arıtma tesisi yapma ve işletme yükümlülüğü olan tesislerin arıtmaları mevcut olup çevre izinleri mevcuttur.

#### B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Evsel atıksular Çorum Belediyesine ait Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılarak deşarj edilmektedir. 2018 yılı içerisinde 20.834.390,0 m<sup>3</sup>/yıl evsel nitelikli atıksu arıtılarak deşarj edilmiştir.

### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

#### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Çorum ilinin yüzölçümü 1.278.381 ha'dır. Bu alanın 535.299 ha'lık bölümü tarım arazisidir. Toplam Tarım arazisinin 378.080 ha'lık kısmı ekili-dikili, 143.784 ha kısmı nadas, 13.435 ha'lık kısmı ise tarıma elverişli olup kullanılmayan tarım arazilerinden oluşmaktadır. Ekili-dikili tarım arazisi ise; 358.391 ha tarla, 10.576 ha sebze, 5.185 ha meyve, 3.928 ha bağ ekilişinden oluşmaktadır. Mevcut tarım alanlarının 87.056 ha'lık kısmı sulu, geriye kalan 448.243 ha kısmı ise kıraç arazidir

#### B.3.2.2. Diğer

İl Merkezine bağlı Karabürçek Köyü hudutlarında bulunan ve 1970'li yıllardan beridir vahşi çöp depolama olarak kullanılan alan 2018 yılında rehabilite edilerek düzenli depolamaya geçilmiştir.

## B.4. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu

İlimizin denize kıyısı yoktur.



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

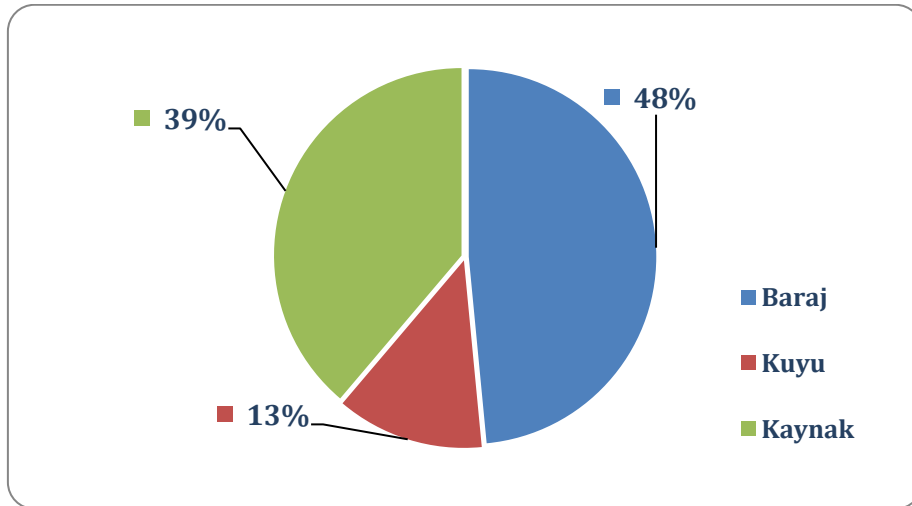
### B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

İlimizde kentsel su temini için barajlardan, kuyulardan ve kaynak sularından faydalanılmaktadır. Barajlardan (Yenihayat Barajı, Hatap Barajı ve Çomar Barajından) 8.910.990,0 m<sup>3</sup> ve diğer kaynaklardan (Elmalı, Kavacık, Pınarbaşı ve Sağmaca) 9.470.059,00 m<sup>3</sup> su temin edilmiştir.

İlimizde barajlar, kuyular ve kaynak sularından temin edilen suların, 9.362.355 m<sup>3</sup> evsel amaçlı ve 4.000.000 m<sup>3</sup> sanayi amaçlı kullanılmıştır. Kaynaklardan alınan toplam suyun bir kısmı ise kayıp ve kaçaklara maruz kalmaktadır.

İlimizde Çorum Belediyesi tarafından işletilmekte olan iki adet içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır. Bahabey içme suyu arıtma tesisi kapasitesi 400,00 lt/sn ve Organize sanayi bölgesinde bulunan OSB içme suyu arıtma tesisi kapasitesi 721,00 lt/sn dir.



**Grafik B.15 - Çorum ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı**  
(Çorum Belediyesi, 2019)

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

Derin kuyular ve kaynak sularıdır. Derin kuyular; Pınarbaşı, Melikgazi, Kuruçay ve Konaklı mevkiinde bulunmaktadır. Kaynak suları Pınarbaşı, Elmalı, Kavacık ve Sağmaca mevkiinde bulunmaktadır.

2018 yılında Konaklı, Pınarbaşı, Melikgazi ve Kuruçay köylerinde bulunan kuyularından 2.339.247,16 m<sup>3</sup> su temin edilmiştir.

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

1-Çorum Barajı; Kapasitesi 6.473 milyon m<sup>3</sup> tür.

2-Yeni Hayat Barajı; Kapasitesi 26.703 milyon m<sup>3</sup> tür.

3-Hatap Barajı; Kapasitesi 12.369 milyon m<sup>3</sup> olup yıllık 4,5 milyon m<sup>3</sup>'ü içme ve kullanım amaçlı kullanım için ayrılmıştır.

**B.5.2. Sulama**

DSİ tarafından Baraj/Gölet ve YAS sulamalarından 2017 yılında 1.595 hektar arazi sulanmış olup, 6.179 hm<sup>3</sup> sulama suyu verilmiştir. Sulanan alan açık beton kanallar, kapalı borulu sistem ve yer altı suyu ile sulanmıştır.

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

Salma sulama yapılan yeşil alan miktarı 645.357,45 m<sup>2</sup>' dir. Metrekareye günlük 15 litre su kullanılmaktadır. Sulama yapılan alanda birlik yoktur ve drene edilmemektedir.

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

Yaklaşık 100.000 ağacın sulaması damla sulama ile yapılmaktadır. Ağaç başına günlük ortalama 10 litre su verilmektedir. Yağmurlama sulama ile sulanan çim alanların toplamı 544.182,61 m<sup>2</sup>'dir. Çim alanlarda m<sup>2</sup>'ye günlük ortalama 10 litre sulama yapılmaktadır. Sulama yapılan alanlarda birlik yoktur ve drene edilmemektedir.

**B.5.3. Endüstriyel Su Temini**

İl genelinde Organize Bölge Müdürlüğü hariç diğer sanayi kuruluşlarının büyük bir kısmı suları belediye tarafından şebekeye verilen içme ve kullanım suyundan karşılanmaktadır. Bazı sanayi kuruluşlarının kendi arazisi içindeki kuyu sularını kullananlarda mevcuttur. OSB Müdürlüğü ise kendi bünyesinde olan sanayi kuruluşlarının suyunu temin etmektedir. OSB Müdürlüğü bünyesinde bulunan sanayi kuruluşları ve diğer sanayi kuruluşlarının tüm atıksuları Çorum Belediyesi atıksu arıtma tesisine gelmektedir. Atıksu arıtma tesisine gelen atıksular arıtılarak Derinçay'a deşarj edilmektedir.

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

Çizelge B.17– İlimizde Bulunan Mevcut HES Bilgileri (DSİ,2017)

PİRİNÇLİ HES BİLGİLERİ		İNCESU HES BİLGİLERİ	
Kurulu Güç :	18,68 MW	Kurulu Güç :	15 MW
Yıllık Elektrik Üretimi Kapasitesi	155 GWh	Yıllık Elektrik Üretimi Kapasitesi	48 GWh
Net Düşü :	19 m	Net Düşü :	72 m
Barajın Yükselliği	Regülatör Tip	Barajın Yükselliği	-
Barajın Tipi	Regülatör Tip	Barajın Tipi	-
Kanal Uzunluğu	13.7 km	Tünel Uzunluk ve Çapı	4 km Ø3,6 m

KARGI HES BİLGİLERİ		OBRUK HES BİLGİLERİ	
Kurulu Güç :	102 MW	Kurulu Güç :	202,8 MW
Yıllık Elektrik Üretimi Kapasitesi	470 GWh	Yıllık Elektrik Üretimi Kapasitesi	473,40 GWh
Net Düşü :	75 m	Net Düşü :	65 m
Barajın Yükselliği	13,5 m	Barajın Yükselliği	125 m
Barajın Tipi	Toprak Dolgu	Barajın Tipi	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu
Tünel Uzunluk ve Çapı	11,6 km - Ø9,8 m.		

### B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

Tüm kullanım alanlarındaki sular şebeke suyudur. Damla sulamada günlük 1.000 m<sup>3</sup> su kullanılmaktadır. Yağmurlama sulamada günlük 5.441,8 m<sup>3</sup> su kullanılmaktadır. Salma sulama ile 9.680,4 m<sup>3</sup> su kullanılmaktadır. Toplam süs havuzları kapasitesi 1.163 m<sup>3</sup> olup 2017 yılında bakım için 5.815 m<sup>3</sup> su tüketilmiştir.

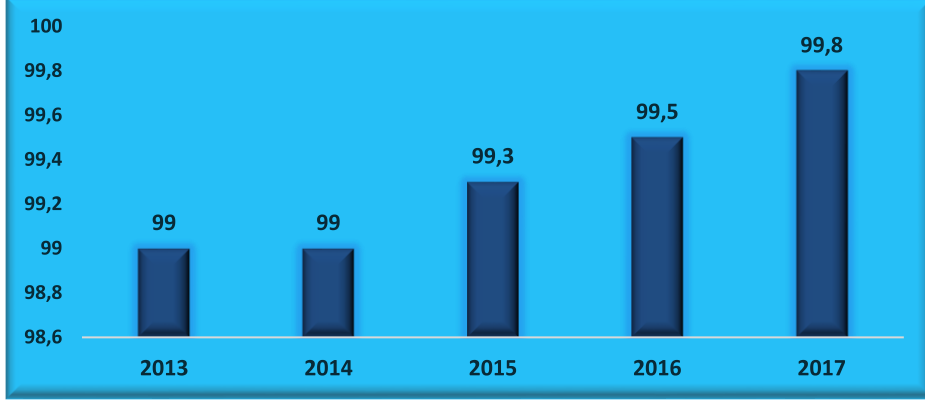
## B.6. Çevresel Altyapı

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

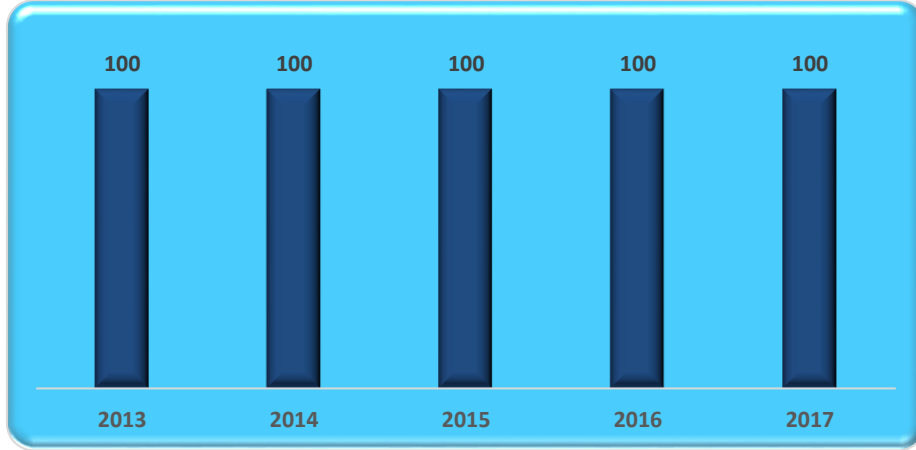
Çorum İli merkezde 2018 yılı itibari ile 1390 km kanalizasyon şebekesi ve 122 km yağmur suyu şebekesi bulunmaktadır. İlimizin uzun yıllardır kanalizasyon ihtiyacı bulunmamakta olup yeni yerleşim yerleri için yeni kanalizasyon hatları yapılmaktadır. İlimizde yaşayan nüfusun %99,5 una kanalizasyon hizmeti verilmektedir. Kanalizasyon hizmeti alamayan çok az bir nüfusta bağ veya kendi arıtma sistemi olan işletmelerdir.

İlimizde oluşan atıksularının %100 ünün arıtıldığı bir adet atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Atıksu Arıtma Tesisinde evsel ve sanayiden gelen evsel nitelikli endüstriyel atıksular arıtılmaktadır.

Çorum şehir merkezindeki evsel ve endüstriyel atıksular kanalizasyon sistemi ile arıtma tesisine taşınmaktadır.



**Grafik B.16 - Çorum ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı**  
(Çorum Belediyesi, 2019)



**Grafik B.19 - Çorum ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı**  
(Çorum Belediyesi, 2019)

Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği kapsamında Çorum ve Sungurlu Atıksu Arıtma Tesislerinde SAİS kabini bulunmaktadır (Çizelge B.16).

**Çizelge B.16 – Çorum ilinde kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(ÇŞİM, 2019)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
ii	ÇORUM	X			X	X		64.800	17.902.392	34.91397 40.48356	-	240.000	25
	SUNGURLU	X			X	X		5.483,52	4.887,75	40,157085 34,321227		31.568	
İçmeler	OSMANCIK	X			X	X		3.943,68	4.108,65	40,992484 34,762274		28.426	
	ALACA		Plan	X				2.987,52	3.112,65	40,198528 34,861828		20.407	
	İSKİLİP	X			X	X		2.872,32	2.992,95	40,679805 34,489593		19.209	
	BAYAT	X			X	X		938,88	978,60	40,622825 34,291120		6.252	
	KARGI	X			X	X		762,24	794,40	41,120550 34,472590		5.258	
	MECİTÖZÜ	X			X	X		696	725,10	40,529603 35,304438		4.539	
	UĞURLUDAĞ	X			X	X		521,28	543,75	40,462886 34,430105		3.857	
	OĞUZLAR	X	İnşaat		X	X		486,72	507,60	40,750923 34,704163		3.116	
	DODURGA	X			X	X		395,52	412,65	40,847438 34,825547		2.635	
	ORTAKÖY		Plan	X				382,08	398,40	40,263873 35,256829		3.099	
	BOĞAZKALE	X						193,92	202,35	40,038281 34,604903		1.216	
	LAÇIN1 LAÇIN2	X						109,08	198,90	40,773898 34,895622 40,783604 34,879917		1.257	

\*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.

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

Çorum Organize Sanayi Bölgesi atıksuları Çorum Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisine verilmektedir.

**Çizelge B.17 – Çorum ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(Kaynak, yıl)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı

\*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.

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

Çorum merkez ve ilçelerinde henüz kurulmuş Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmamaktadır. İlimize 12 km. mesafede yer alan Karabürçek Köyü sınırlarında ve Güzelyurt Köyü yolu üzerinde Çorum Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi için 22.06.2007 tarihinde “ÇED Olumlu Kararı” bulunduğu ve 22.06.2014 tarihinde kararın geçerlilik süresi (7 yıl) dolduğundan ihale süreci aşamasında oluşan mücbir sebepler (ihale teklifleri yaklaşık maliyetin çok üzerinde olması) sebebiyle ihale iptal edilmiş ve zaman kaybına neden olmuştur. İhale işlemleri 2015-Eylül itibarıyla yapılmış olup, İSTAÇ A.Ş. tarafından yapılmaya ve ıslah edilmeye devam etmektedir.

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

Atıksu arıtma tesisinde arıtılan atıksular geri kazanım amaçlı değerlendirilmemektedir. Alıcı ortama deşarj edilmektedir.

## B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında yapılan çalışma bulunmamaktadır.

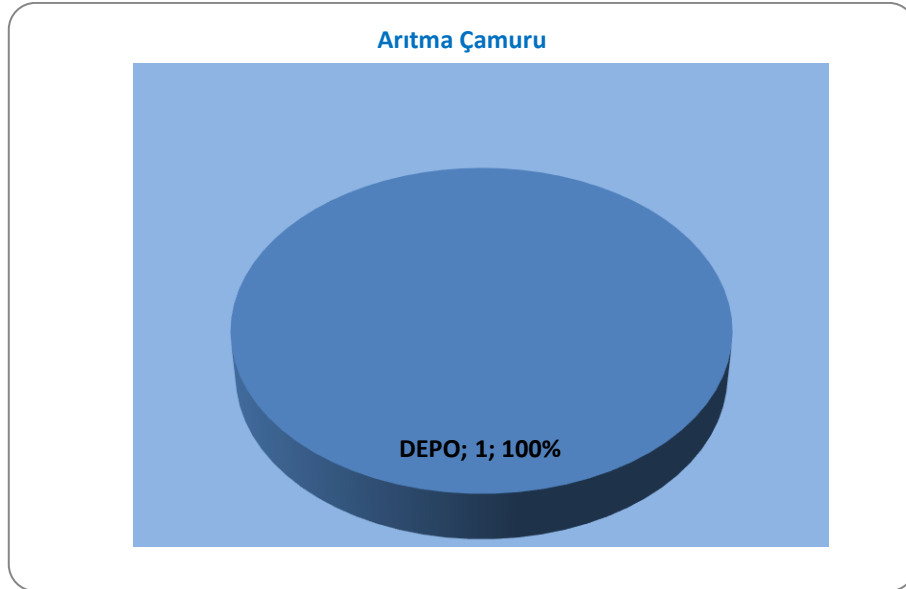
**Çizelge B.18 - Çorum ilinde 2018 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler**

(Kaynak, yıl)

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda kullanılan temizleme faaliyetleri ve yöntemleri
		Var	Yok	
1.				
2.				
3.				

**B.7.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı**

Çorum Belediyesi Atıksu Arıtma tesisinden oluşan arıtma çamuru tesis depolama alanında depolanmaktadır.



**Grafik B.20 - Çorum ilinde 2018 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi**

(Çorum Belediyesi, 2019)

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında arazi düzenleme ve çalışma usul ve esaslarına ilişkin çalışmalar yapılmakta ayrıca ÇED Yönetmeliği kapsamında taahhütname hazırlanarak arazinin yeniden kazandırılması işlemleri yapılmaktadır.

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

**Çizelge B.19 – Çorum ilinde 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları**

(İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	17080,2	365027,86
Fosfor	7975,1	
Potas	702,3	
<b>TOPLAM</b>	<b>25757,6</b>	

**Çizelge B.20 - Çorum ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)**

(İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek öldürücü	3.185,75	14.877,56
Herbisitler	Yabancı ot mücadelesi	63.337,5	
Fungisitler	Mantari Hastalıklar	16.236,85	
Rodentisitler	Kemirgenler(Fare)	6	
Nematositler	-	-	
Akarisitler	Kırmızı örümcek mücadele	1.123	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	-	-	
<b>TOPLAM</b>		<b>83.889,1</b>	<b>14.877,56</b>

**Çizelge B.21 - Çorum ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları**

(Kaynak, yıl)

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



## B.8. Sonuç ve Değerlendirme

İl ve İlçelerde oluşan toplam atıksu miktarı yaklaşık 90.000 m<sup>3</sup>/gün olup, bunun %60'ı arıtılarak deşarj edilmektedir. Kalan %40'ı arıtılmadan alıcı ortamlara deşarj edilmektedir. Köylerde ise; kanalizasyon sistemi yapılmış olanlarda fosseptikler bulunmaktadır. Verimlilik açısından uygundur. Ancak dolduğu zaman vidanjörle boşaltılmadığı için işlevini yitirmekte ve giren atıksular zamanla aynı şekilde çökelme olmadan çıktığı için akarsulara deşarj edilmekte yüzeysel sular kirlenmeye devam etmektedir.

Derinçayın debisi mevsimlere göre değişim göstermektedir. Çorum Ovasının en büyük su kaynağıdır. Mevsisel yağışların azlığı nedeniyle son yıllarda Derinçay'ın menbaa debisi oldukça azalmış ve arıtma tesislerinden deşarj edilen atıksular Derinçay'ın debisinin çoğunluğunu oluşturmaktadır. Çorum ovasında bulunan tesisler, köyler ile özellikle Çorum Belediyesi Arıtma tesisi ve Çorum Şeker Fabrikası arıtma tesisi atık suları Derinçaya deşarj edildiği için mevcut debi kirlilik yükünü kaldıramamaktadır.

Çorum Belediyesi atıksu arıtma tesisinden önce Derinçayın debisi 28.080 m<sup>3</sup>/gün iken Çorum Belediyesi atıksu arıtma tesisinden çıkan 57.370 m<sup>3</sup>/gün lük debi ile birleşince debisi 85.450 m<sup>3</sup>/gün olmaktadır. Yani Derinçay'ın debisi 3 katına çıkmaktadır. 19.526 m<sup>3</sup>/gün Ilgınözü ve 61.862 m<sup>3</sup>/gün Alaca Çayı olmak üzere (Alaca İlçe Belediyesinin evsel atıksu arıtma tesisi bulunmaması nedeniyle evsel atıksular Alaca Çayına doğrudan deşarj edilmektedir) kaynaklı atıksular Derinçay ile birleştikten sonra Çorum Çayının debisi 179.539 m<sup>3</sup>/gün olmaktadır.

### **Kaynaklar**

Çorum Belediye Başkanlığı  
Tarım ve Orman İl Müdürlüğü  
2017 Yılı Çevre Durum Raporu

## C. ATIK

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

Çorum Belediyeler Çevre Birliği tarafından idare edilen Katı atık düzenli depolama alanı 2018 yılında faaliyetine başlamıştır. 2017 yılında Karapürçek Çöp Döküm alanında Vahşi Depolama yapılmıştır. Günlük ortalama 255.253 kg. belediye atığı üretilmektedir. 2017 yılında ortalama toplam 92.011 ton belediye atığı toplanmıştır. Katı Atık Tesisi açılışı 17.11.2017 tarihinde olmuştur. 2018 yılında ise ortalama toplam 98.000 ton belediye atığı toplanmıştır (Kağıt, Plastik, Cam, Metal ve Ahşap ilgili toplanan atıklar altta Çizelge C.22’dedir).

**Çizelge C.22 – 2018 yılında Çorum ilinde toplanan atık bilgileri**  
(Çorum Belediyeler Çevre Birliği, 2019)

T.C. ÇORUM BELEDİYELER ÇEVRE BİRLİĞİ Katı Atık Tesisi							
TARİH	GELEN ATIK MİKTARI ( TON )	TOPLANAN AMBALAJ ATIĞI MİKTARI ( KG )					
		KAĞIT KARTON	PLASTİK	CAM	METAL	AHSAP	KOMPOZİT
OCAK / 2018	7.120	50.000	95.000	10.000	800	18.000	0
ŞUBAT / 2018	6.980	55.000	90.000	12.000	850	15.000	0
MART / 2018	6.850	50.000	90.000	8.000	700	16.000	0
NİSAN / 2018	7.200	55.000	85.000	11.000	400	12.500	0
MAYIS / 2018	6.950	60.000	95.000	14.000	350	14.000	0
HAZİRAN / 2018	7.100	65.000	105.000	13.000	750	11.000	0
TEMMUZ / 2018	7.200	70.000	100.000	7.000	550	12.000	0
AĞUSTOS / 2018	7.400	70.000	115.000	9.000	300	17.000	0
EYLÜL / 2018	8.500	75.000	110.000	8.500	750	19.000	0
EKİM/2018	10.600	70.000	110.000	9.500	600	18.000	0
KASIM/2018	11.100	75.000	95.000	10.000	550	15.000	0
ARALIK / 2018	11.000	60.000	85.000	9.000	450	17.000	0
TOPLAM	98.000	755.000	1.175.000	121.000	7.050	184.000	0

İlimizde katı atık kompozisyonu ile ilgili bilgi mevcut değildir.

**Çizelge C.23 - Çorum ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri**  
(Çorum Belediyesi, 2019)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi			
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Çorum Belediyesi			325	335				Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Alaca Belediyesi			20	30			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	İskilip Belediyesi			27	35			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Osmancık Belediyesi			30	35			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Sungurlu Belediyesi			30	35			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Çorum İl Özel İdaresi			15	25				Belediye / Belediyeler Birliği	X			

ÇORUM 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Dodurga Belediyesi			8	10			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Laçın Belediyesi			4	6			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Oğuzlar Belediyesi			8	10			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Mecitözü Belediyesi			10	14				Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Uğurludağ Belediyesi			6	9			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Bayat Belediyesi			10	15			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Düvenci Belediyesi			4	7					X			
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Boğazkale Belediyesi			8	9			1	Belediye / Belediyeler Birliği	X			
İl Geneli				505	575								

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

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

Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği ve Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında düzenli depolama tesisi bulunmamaktadır. Rehabilitasyon amaçlı hafriyat döküm alanı için yer tespit çalışmaları devam etmektedir.

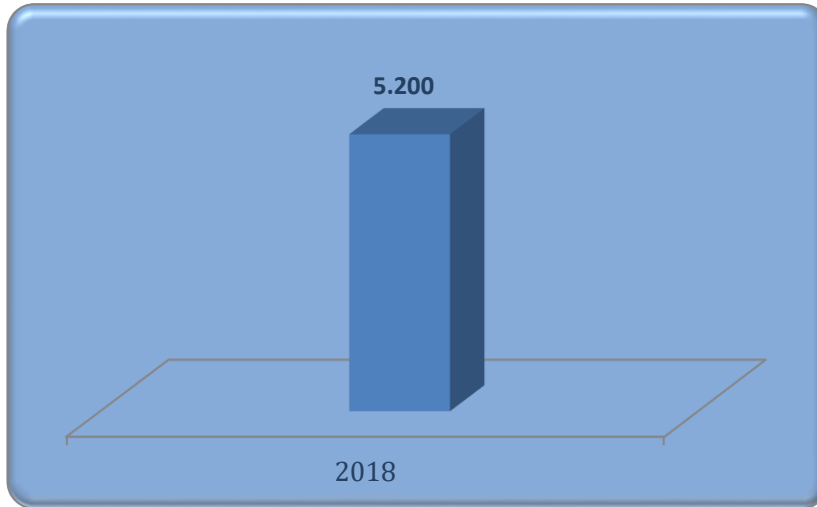
## C.3. Sıfır Atık Yönetimi

### C.3.1. Eğitimler

Sıfır atık konusunda talep edilen kamu kurumlarında eğitimler verilmiş olup İl Müdürlüğümüzde tüm kamu kurum ve kuruluşlarının ve belediyelerin temsilcilerine eğitim verilmiştir. Ayrıca okullarda sıfır atık ve çevre bilincini aşılama konularında eğitimler verilmiştir.

**Çizelge C.24 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler**  
(Çorum ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	15	1.200
Öğrenci	32	4.000



**Grafik C.17 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı**  
(ÇŞİM, 2019)

### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge C.25 – 2018 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			
2. Sınıf AGM	.... AVM			
3. Sınıf AGM	....OSB, Üniversite, Site, havaalanı			
Mobil Atık Getirme Merkezi	.....Belediye			

### C.3.3. Atık Miktarları

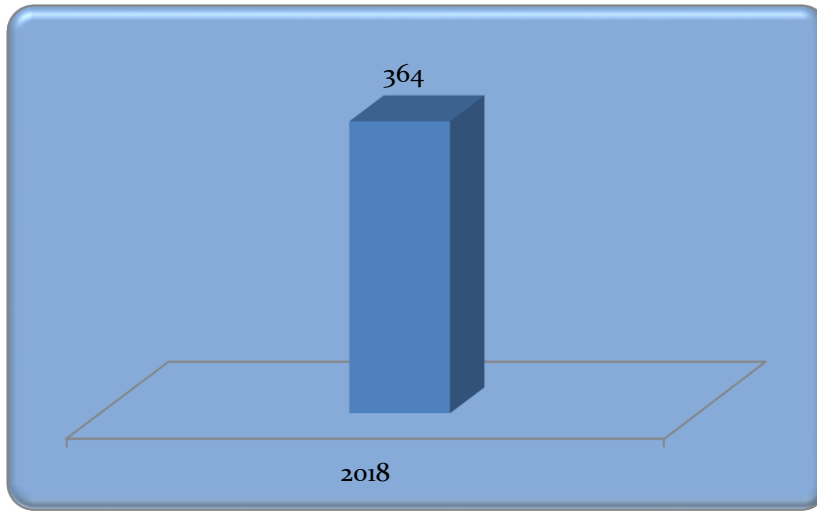
Çizelge C.26 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı  
(Kaynak, Yıl)

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

### C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

Çizelge C.27 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (Çorum ÇŞİM, 2019)

Hedef Kitle	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum	%
Belediye Genel			
Belediye Hizmet Binası	16	9	56,25
Okul	500	192	38,40
Kurum/kuruluş		89	
AVM			
Otel			
Hastane		23	
Sanayi		51	
Diğer			



Grafik C.25 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı (Çorum ÇŞİM, 2019)

### C.3.5. Ekipman

Çizelge C.28 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (Kaynak, Yıl)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı

**C.3.6. Kompost**

**Çizelge C.29 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri**

(Kaynak, Yıl)

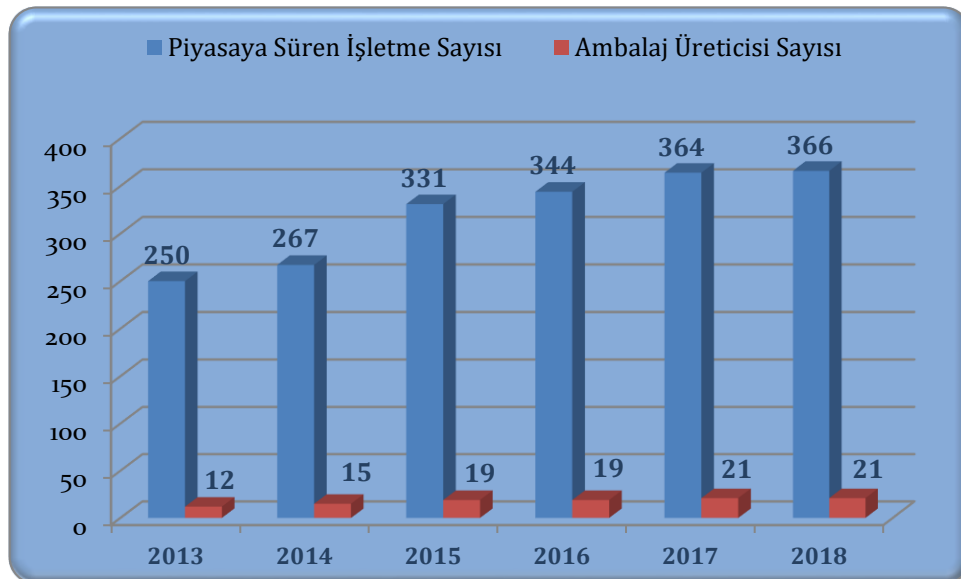
	Kompost Tesisi Sayısı	Toplam Kapasitesi	Yıllık Üretilen Kompost Miktarı (kg)
Belediye Geneli			
Kurum/Kuruluşlar			

**C.4. Ambalaj Atıkları**

**Çizelge C.30 - Çorum ilinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları (ÇŞİM/ Atık Yönetim Uygulaması 2019)**

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı Kg	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı Kg	Tedarik Edilen Ambalaj Miktar Kg	Toplanan Ambalaj Miktar Kg	Geri kazanılan Ambalaj Miktar Kg
Plastik	392.146	3528190	268.566	146.558	146.558
Metal	0	51.610	900	27.686	0
Kağıt Karton	7.258.121	3.336.828	11.112.808	3.270.584	3.270.584
Cam	0	1.338.44	0	3.775	0
Kompozit	0	54.626	31.605	0	0
Ahşap	1.373.569	1.104.562	38.769	1.507	109.902
Tekstil	0	176	1.755	0	0
<b>Toplam</b>	<b>9.023.836</b>	<b>8.209.836</b>	<b>11.454.403</b>	<b>3.450.110</b>	<b>3.527.044</b>

İlde kayıt altına alınan piyasaya süren işletme sayısı 366 adettir. Kayıt altına alınan ambalaj üreticisi 21 adet, tedarik eden 55 adettir.



**Grafik C.18 – Yıl bazında Çorum ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı (ÇŞİM, 2019)**



**Çizelge C.31 - 2018 yılında Çorum ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(ÇŞİM, 2019)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Satış Noktaları Hariç)	366 (hepsi)
Piyasaya Süren İşletme Sayısı (Sadece Satış Noktaları)	-
Ambalaj Üreticisi Sayısı	21
Tedarikçi Sayısı	55

**Çizelge C.32- 2018 yılında Çorum ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı**  
(ÇŞİM, 2019)

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

**Çizelge C.33 - 2018 yılında Çorum ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(ÇŞİM, 2019)

Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisleri (GKT) Sayısı Toplam	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt- Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
8	5	5	2	2	2	2	2

Çorum ilinde oluşturulan birlik üyesi belediyeler adına Çorum Belediyeler Çevre Birliğince Ambalaj Atık Yönetim Planı (AAYP) 20.09.2018 tarihinde hazırlanmış olup, ambalaj bilgi sistemi üzerinden sunulmuş İl Müdürlüğümüzce 11.10.2018 tarihinde AAYP onaylanmıştır.

**Çizelge C.34 – 2018 yılında Çorum ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu**

(ÇŞİM/Ambalaj Bilgi Sistemi, 2019)

Belediye Adı	Nüfusu	AAYP Durumu (Var-Yok)	AAYP Onay Tarihi	AAYP'ye Dahil Olan TAT Firmaları	AAYP'ye Dahil Olan Yetkilendirilmiş Kuruluşlar
Çorum Belediyeler Çevre Birliği	386.450	Var	08.11.2018	*Çorum Belediyeler Çevre Birliği *Elit Çevre	AGED

İlimizde onay almış Atık Getirme Merkezi bulunmamasıyla birlikte Çorum Belediyeler Çevre Birliği tarafından il merkezine 2 ayrı noktada 2 adet Mobil Atık Getirme Merkezi yerleştirilmiştir. Ayrıca Çorum Belediyeler Çevre Birliğine ait 1 adet 1. Sınıf AGM bulunmakta olup, eksiklikleri nedeniyle faaliyete geçmemiştir.

**Çizelge C.35 - 2018 yılında Çorum ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum**

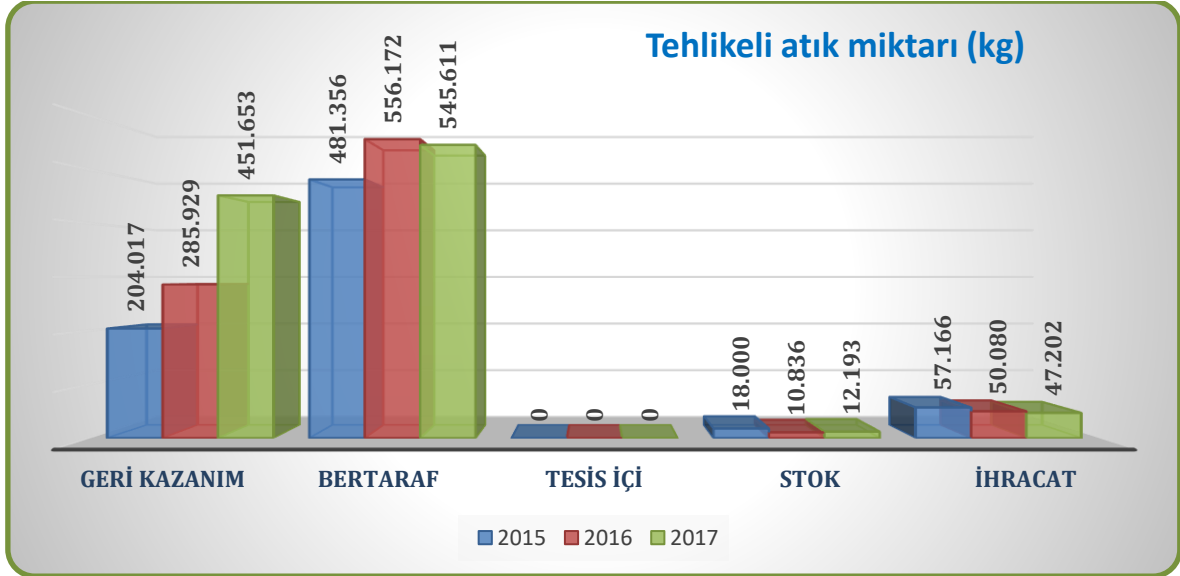
(Kaynak, yıl)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Sahibi	Kurucu Türü (Belediye-AVM-OSB-Havalimanı-Satış Noktası vd.)	Adresi	İzin/Onay tarihi	Atık Grupları																														
1. Sınıf AGM	Çorum Belediyeler Çevre Birliği	Belediyeler Birliği	Ahçılar 3.sokak Park ve Bahçeler Müdürlüğü yanı Merkez / Çorum	İl Müdürlüğüne başvurusu ve izin/onayı mevcut değil	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Atık Grubu</th> <th>Kapsamı</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Kağıt ve kağıt/karton ambalaj atıkları</td></tr> <tr><td>2</td><td>Plastik ve plastik ambalaj atıkları</td></tr> <tr><td>3</td><td>Metal ve metal ambalaj atıkları</td></tr> <tr><td>4</td><td>Cam ve cam ambalaj atıkları</td></tr> <tr><td>5</td><td>Ahşap ve ahşap ambalaj atıkları</td></tr> <tr><td>6</td><td>Giysi, tekstil ve tekstil ambalaj atıkları</td></tr> <tr><td>7</td><td>Kurşunlu piller</td></tr> <tr><td>8</td><td>Pil ve akümülatörler</td></tr> <tr><td>9</td><td>Floresan lambalar</td></tr> <tr><td>10</td><td>Elektrikli ve elektronik ekipmanlar</td></tr> <tr><td>11</td><td>Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar</td></tr> <tr><td>12</td><td>Sıvı ve katı yağlar</td></tr> <tr><td>13</td><td>Hacimli atıklar ile ömrünü tamamlamış lastikler</td></tr> <tr><td>14</td><td>Evlerden kaynaklı tehlikeli atıklar</td></tr> </tbody> </table>	Atık Grubu	Kapsamı	1	Kağıt ve kağıt/karton ambalaj atıkları	2	Plastik ve plastik ambalaj atıkları	3	Metal ve metal ambalaj atıkları	4	Cam ve cam ambalaj atıkları	5	Ahşap ve ahşap ambalaj atıkları	6	Giysi, tekstil ve tekstil ambalaj atıkları	7	Kurşunlu piller	8	Pil ve akümülatörler	9	Floresan lambalar	10	Elektrikli ve elektronik ekipmanlar	11	Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar	12	Sıvı ve katı yağlar	13	Hacimli atıklar ile ömrünü tamamlamış lastikler	14	Evlerden kaynaklı tehlikeli atıklar
Atık Grubu	Kapsamı																																		
1	Kağıt ve kağıt/karton ambalaj atıkları																																		
2	Plastik ve plastik ambalaj atıkları																																		
3	Metal ve metal ambalaj atıkları																																		
4	Cam ve cam ambalaj atıkları																																		
5	Ahşap ve ahşap ambalaj atıkları																																		
6	Giysi, tekstil ve tekstil ambalaj atıkları																																		
7	Kurşunlu piller																																		
8	Pil ve akümülatörler																																		
9	Floresan lambalar																																		
10	Elektrikli ve elektronik ekipmanlar																																		
11	Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar																																		
12	Sıvı ve katı yağlar																																		
13	Hacimli atıklar ile ömrünü tamamlamış lastikler																																		
14	Evlerden kaynaklı tehlikeli atıklar																																		
2. Sınıf AGM																																			
3. Sınıf AGM																																			

### C.5. Tehlikeli Atıklar

İlimizde Tehlikeli Atık Geri Kazanım konulu lisans almış bir adet tesis bulunmaktadır. Ekmekçiöğulları Metal ve Kimya San. Tic. A.Ş. Tehlikeli Atık Geri Kazanım konulu Çevre izin Lisansına sahip olup bünyesinde bulunan 8 adet çekici, 8 adet dorse ile Ekmekçiöğulları Çinko Bakır Kurşun San. Ve Ticaret Ltd. Şti. bünyesinde bulunan 1 adet kamyonun Tehlikeli Atık Taşıma Aracı Lisansı bulunmaktadır.

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme sürece devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler – Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

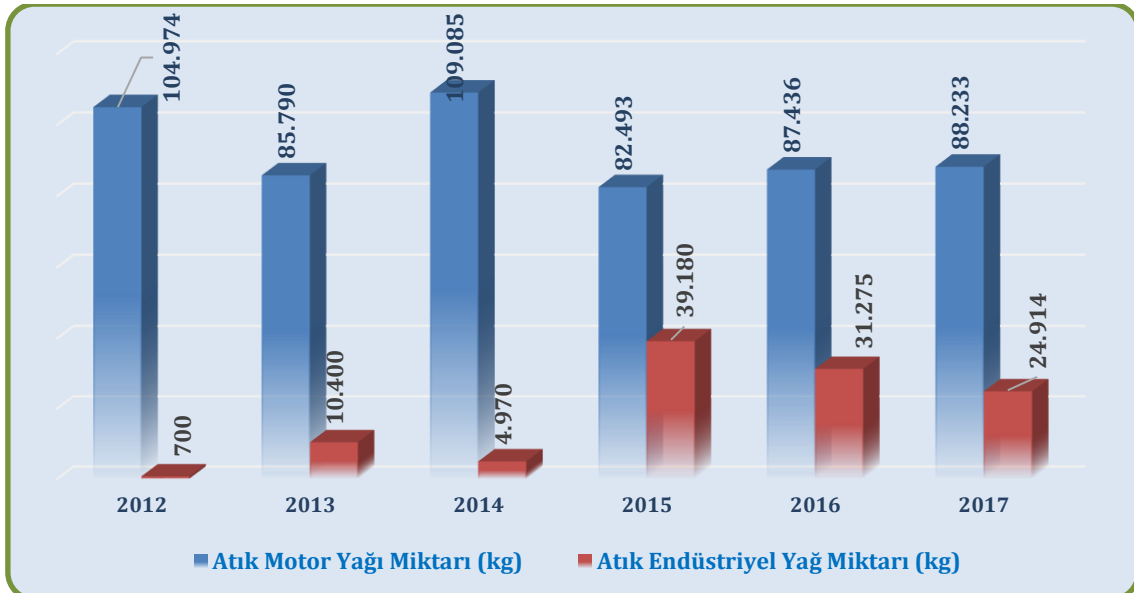


**Grafik C.19 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

### C.6. Atık Madeni Yağlar

İlimizde “Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” çerçevesinde lisanslı atık madeni yağların geri kazanımı tesisi bulunmamakta olup oluşan atık motor yağları PETDER tarafından toplanmaktadır. 2018 yılı içerisinde toplam 29.422 kg atık motor yağı PETDER tarafından toplanmıştır.



**Grafik C.28 – Yıllar itibariyle Çorum ilinde atık madeni yağ toplama miktarları\***

(Atık Yönetim Uygulaması, 2017)

**Çizelge C.36 – Çorum ilinde 2017 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)
58,391	7,55	47,202	4,319	-

\*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme sürece devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi 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**

İlimizde Atık Pil toplama işlemi Çorum Belediyesi Temizlik İşleri Müdürlüğüne yapılmaktadır. Diğer taraftan Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP) ile Çorum Belediyesi arasında imzalanan protokol dahilinde her yıl düzenli olarak yürütülen atık pil toplama kampanyaları devam etmektedir.

Her yıl Millî Eğitim Müdürlüğü ile birlikte çalışılarak okullarda Ödüllü Atık Pil Toplama Kampanyaları düzenlenmektedir. İlimiz genelinde atık pillerin toplanması amacı ile okullara, resmi kurumlara ve bazı satış noktalarına atık pil toplama kutuları dağıtılmaktadır.

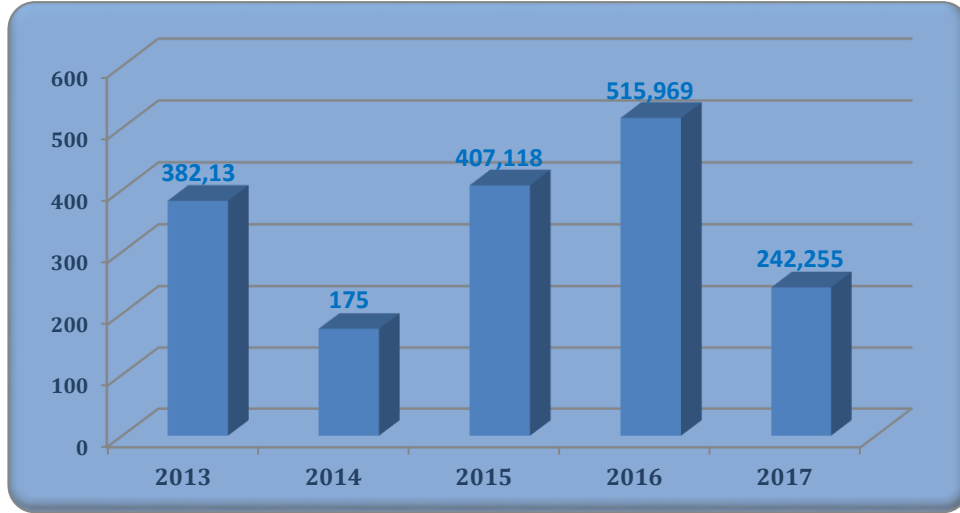
**Çizelge C.37 – Çorum ilinde 2017 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

ATIK PİL ve AKÜMÜLATÖRLER						
Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
4	-	242,255				

16 06 01\*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme sürece devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler – Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.



**Grafik C.29 – Çorum ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (ton)**  
(ÇŞİM, 2018)

**Çizelge C.38 – Çorum ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)**  
(Atık Yönetimi Uygulaması, 2019)

2014	2015	2016	2017
175,000	407,118	515,969	242,255

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01\*

**Çizelge C.39 – Çorum ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (kg)**  
(Atık Yönetimi Uygulaması, 2019)

2014	2015	2016	2017
5.463,53	2.380	2.767	2.857

Atık piller için kullanılan atık kodları: 16 06 02\*, 16 06 03\*, 16 06 04, 16 06 05

## C.8. Bitkisel Atık Yağlar

**Çizelge C.40 – Çorum ilinde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler**  
(ÇŞİM, 2018)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis <sup>1</sup>		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) <sup>2</sup>		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
-	-	75,721	1,1	-	-

<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 değerlendirilecektir.

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme sürecine devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi

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 (ÖTL)

2017 yılında Çorum Belediyesi tarafından 39.680 kg atık eski lastik LASDER (Lastik Sanayicileri Derneği İktisadi İşletmesi) 'e teslim edilmiştir. 2018 yılında ise Çorum Belediyesi tarafından 25.440 kg atık eski lastik LASDER (Lastik Sanayicileri Derneği İktisadi İşletmesi) 'e teslim edilmiştir.

**Çizelge C.41 – İlimizde 2017 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (ÇŞİM, 2018)**

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m <sup>3</sup> )		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	-	-	39,68	-	-	-



**Grafik C.30 – İlimizde yıllar itibariyle geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) (ÇŞİM, 2019)**

**Çizelge C.42 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (ÇŞİM, 2019)**

Yıllar	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Geri Kazanım Tesisi	30,430	30,870	30,665	53,07	39,68	25,44
Çimento Fabrikası	-	-	-	-	-	-

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

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 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 (implantasyon 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.

Geri kazanımı amacıyla Çorum Belediyesine getirilen atık elektrikli ve elektronik eşyalar yetkilendirilmiş kuruluşlara iletilmek üzere toplanmaktadır. 2017 yılında 704 kg elektronik atık teslim alınmıştır. 2018 yılı için bilgi bulunmamaktadır.

### Çizelge C.43 – Çorum ilinde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar

(Kaynak, yıl)

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

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

Osmancık ilçemizde bir adet ÖTA işleme tesisi bulunmaktadır.

Çorum Belediyesi tarafından 2017 yılında 18 adet ömrünü tamamlamış araç M.K.E'ne teslim edilmiştir.

Teslim edilen araçların toplam ağırlığı: 104.300 kg

Teslim edilen muhtelif metal hurda toplam ağırlığı: 1.486.820 kg

M.K.E'ye teslim edilen toplam hurda ağırlığı: 1.591.120 kg

### Çizelge C.44 - Çorum ilinde 2017 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı

(ÇŞİM, 2019)

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
6	-	1	17,44

### C.11. Tehlikesiz Atıklar

İlimizde tehlikesiz atıklar geri kazanım konusunda faaliyet gösteren çevre izin ve lisansı bulunan 9 adet tesis bulunmaktadır.

#### Çizelge C.46- İlimizde 2018 yılı tehlikesiz atıklar konusunda çevre izin ve lisansı bulunan tesisler (ÇŞİM, 2019)

SN	Firma Adı	Faaliyet Alanı	Ek-1/ Ek-2	İzin Lisans Konusu	Onay Tarihi	Sertifika Süresi
1	Duduoğlu Çelik Dökümsan. Tic. AŞ.	Metal ve metal İşleme	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım-Hava Emisyon	26.10.2018	09.10.2023
2	Ekmekçioğulları Metal ve Kimya San. Tic. A.Ş.	Bakır üretimi, Diğer inorganik temel kimyasal maddelerin imalatı	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım-Hava Emisyon	01.04.2019	27.07.2023
3	Sun-Ka Sungurlu Kâğıtçılık San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Karton üretimi	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım	21.02.2019	26.10.2022
4	Arsan Döküm Sanayi Ve Ticaret A.Ş.	Döküm ve metal işleme	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım-Hava Emisyon	21.02.2017	21.02.2022
5	Sadıklar Metal Ve Hurdacılık (Necati Sadıklı)	Tasnif edilmiş materyallerin geri kazanımı, Tehlikesiz atıkların ıslahı ve bertaraf edilmesi	Ek-1	Ambalaj Atığı Geri Kazanım, Ambalaj Atığı Toplama ve Ayırma, Tehlikesiz Atık Geri Kazanım	14.06.2016	14.06.2021
6	Emin Makina Dökümsan Ve Tic. Ltd. Şti.	Demir döküm	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım-Hava Emisyon	26.04.2016	26.04.2021
7	Altan Mak. İml. Tic. Ltd. Şti.	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer özel amaçlı makinelerin imalatı	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım-Hava Emisyon	29.03.2016	29.03.2021
8	Ekmekcioğulları Çinko Bakır Kurşun San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Soğuk şekillendirme veya katlama, Kursun, çinko ve kalay üretimi, Diğer demir dışı metallerin dökümü	Ek-1	Tehlikesiz Atık Geri Kazanım-Hava Emisyon	30.06.2015	30.06.2020
9	Yuva Viyol Ve Ambalaj Sanayi Ve Ticaret Ltd. Şti.	Oluklu kağıt ve mukavva imalatı ile kağıt ve mukavvadan yapılan muhafazaların imalatı	Ek-1	Atık su Deşarjı, Hava Emisyon, Tehlikesiz Atık Geri Kazanım	28.01.2015	28.01.2020



**Çizelge C.47 – Çorum ilinde 2017 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri**  
(ÇŞİM/Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

Atık Kodu**	2017						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
020402	60000						
020403	20						
030311	153,94			R12			
040201	0,002						D5
070213	23,22			R12			
100908	36,651						
100910	0,115						
100912	0,257						
101206	270						
101208	830,65	330,65	39,8	R5			
110501	1,8						
110502	1,5						
120101	0,3			R12			
120102	2,895			R12			
120103	8,1			R12			
120104	91,205			R12			
120105	30,407			R12			
150101	480,744	476,119	99	R12			
150102	195,959	184,134	94	R12			
150103	64,961			R12			
150104	1,3						
150107	0,236			R12			
160103	122,87	116,87	95	R1R12R13			
160106	104,3			R4			
160112	0,003						
160117	0,6						
160214	0,236			R12			
170101	3,455			R12			
170201	12,94			R12			
170401	1,603			R12			
170402	5,026			R12			
170405	11,155			R12			
170407	166,421			R12			
170411	64,034						
170604	1,42				1,42		D10
180109	1,113	0,044	4	R13	1,69		
200101	6099,452			R3R12			
200125	1,1			R9			
200139	0,015			R12			
200140	111847,99	111777,44		R4R12			

### C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

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

Konu hakkında yeterli bilgi yoktur.

**Çizelge C.45 – Çorum ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi**  
(Kaynak, yıl)

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

### C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir.

### C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Çorum Belediyesine ait atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamurları dekantörlerde susuzlaştırıldıktan sonra tesis sahasında depolanmaktadır. İlçelerde bulunan arıtma çamurları ise çöp alanında bertaraf edilmektedir.

## C.12. Tıbbi Atıklar

Çorum merkez ve merkeze bağlı 13 ilçede oluşan tıbbi atıklar 1 Adet Lisanslı tıbbi atık toplama taşıma aracı ile toplanmakta ve Çorum Belediyesi Temizlik İşleri Müdürlüğü tarafından işletilmekte olan Kardelen Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde sterilize edilmektedir.

**Çizelge C.46 – 2018 yılında Çorum ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı**  
(Çorum Belediyesi, 2019)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
		X		X	1,95		X	X		Çorum

\*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı “adet” olarak belirtilecektir.

**Çizelge C.47 - Çorum ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı**  
(Çorum Belediyesi, 2019)

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	466,106	482,812	516	507,806	583

### C.13. Maden Atıkları

Çorum İli sınırları içerisindeki, asfaltit, linyit, petrol, tabii buhar, taş kömürü, toryum, bitümlü şist gibi madenlerin yerleri, türleri ve nitelikleri hakkında yeterli bilgi mevcut değildir.

**Çizelge C.48 – Çorum ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı**

(Kaynak, yıl)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)		Zenginleştirme Atığı		
		Zenginleştirme Atığı	Pasa Atığı	Bertaraf Yöntemi	Karakterizasyonu	Tesis Sınıfı

### C.14. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde oluşan evsel nitelikte atıklar Belediye tarafından toplanıp Katı atık bertaraf tesisinde bertaraf edilmektedir. Ambalaj atıkları ise lisanslı firmalarca toplanıp yine ilimizde bulunan Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesislerinde işlenmektedir. İlimizde oluşan tehlikeli ve tehlikesiz atıklar ise lisanslı firmalarca toplanmaktadır. İlimizdeki sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıklar ise Belediyemizin tıbbi atık sterilizasyon tesisinde sterilize edilip bertaraf edilmektedir.

**Çizelge C.49 – 2018 yılı itibariyle Çorum ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı**  
(ÇŞİM, 2019)

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Üye Belediyeler adına Birlik)	1
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	8
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	9
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	-
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	-

**Kaynaklar**

Atık Yönetim Uygulaması  
Çorum Belediyesi  
2017 Çevre Durum Raporu

## 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. Yönetmelik eklerinde yapılan değişiklik neticesinde 19/7/2018 tarihinde BEKRA 3 devreye alınmıştır.

#### Çizelge Ç.50 – İlimizde 2018 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı

(Kaynak, yıl)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	0
Üst Seviye	3
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>

#### Çizelge Ç.51 – Çorum ilinde 2018 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları

(Kaynak, yıl)

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

### Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

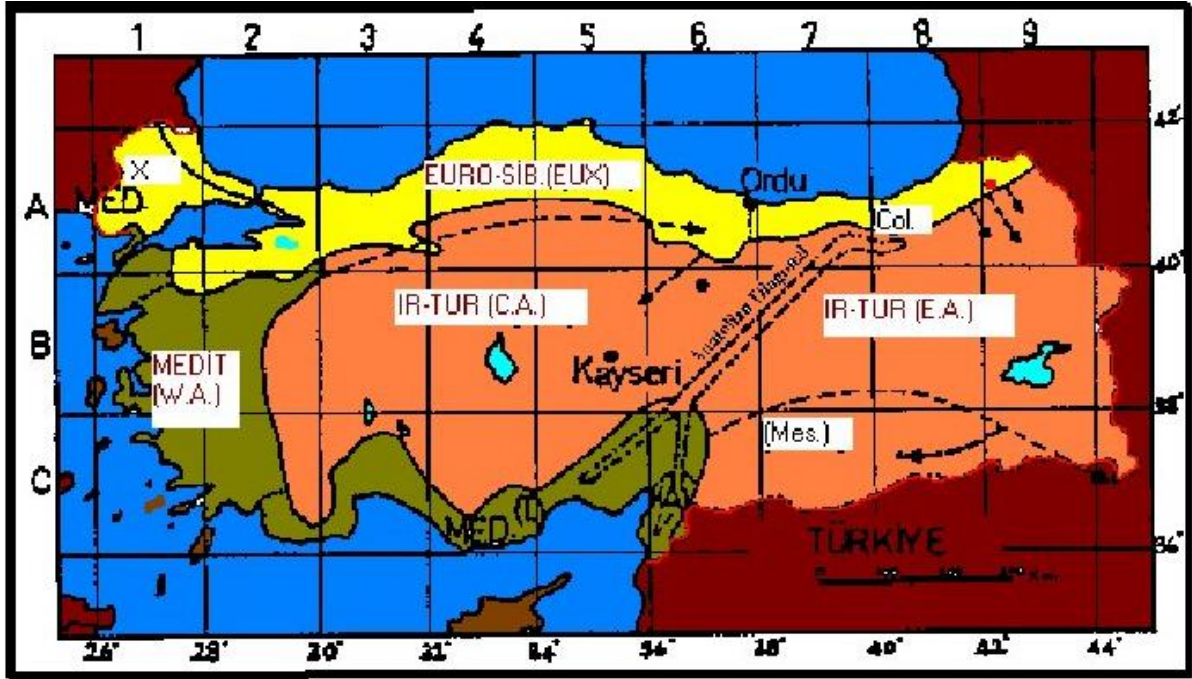
#### Kaynaklar

2017 yılı çevre durum raporu

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Flora

Bitki coğrafyası açısından ülkemiz dünyanın sekiz büyük flora bölgesinden Holarktik bölge içinde kalmakta ve Avrupa-Sibirya (Euro-Siberian), İran-Turan (İrano-Turanian) ile Akdeniz (Mediterranean) olmak üzere üç flora alanına ayrılmaktadır.



Harita D.2 - Türkiye fitocoğrafik bölgeleri

Haritadan da anlaşılacağı üzere ilimizde turuncu renk ile belirtilen irano-turonian bitki kuşağı ile sarı renkle belirtilen euro-siberian bitki kuşağının kesişme noktasında yer alır. Arazi çalışmaları sırasında tesbit edilen bitki türleri aşağıdaki çizelgede listelenmiştir.

Taksonlar	Türkçe Adı
<i>Equisetum arvense</i> L.	At kuyruğu
<i>Lycopodium alpinum</i> L.	Kurt ayağı
<i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>alpina</i> (Sm.) Celak.	Ardıç
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sarıçam
<i>Pinus nigra</i> .	Karaçam
<i>Acer campestre</i> L. subsp. <i>campestre</i>	Ova Akçağacı
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Rezene

<i>Vinca major</i> L. subsp. <i>hirsuta</i> (Boiss.) Stearn	<i>Cezayir menekşesi</i>
<i>Hedera helix</i> L.	<i>Duvar sarmaşığı</i>
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	<i>Adi pelin otu</i>
<i>Centaura helenioides</i> Boiss.	<i>Peygamber çiçeği</i>
<i>C. salicifolia</i> M.Bieb. ex Willd. subsp. <i>salicifolia</i>	<i>Peygamber çiçeği</i>
<i>Senecio aquaticus</i> Hill. Subsp. <i>erraticus</i> (Bertol.) Matthews	<i>Su kanarya otu</i>
<i>S. racemosus</i> (Bieb.) DC.	<i>Kanarya otu</i>
<i>Berberis vulgaris</i> L.	<i>Kadın tuzluğu</i>
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. subsp. <i>barbata</i> (C.A.Mey.) Yalt.	<i>Kızulağaç</i>
<i>Myosotis lithospermifolia</i> (Willd.) Hornem.	<i>Mine çiçeği</i>
<i>M. alpestris</i> F.W.Schmidt subsp. <i>alpestris</i>	<i>Mine çiçeği</i>
<i>M. olympica</i> Boiss.	<i>Mine çiçeği</i>
<i>Echium vulgare</i> L.	<i>Engerek otu</i>
<i>Campanula alliarifolia</i> Willd.	<i>Çan çiçeği</i>
<i>C. aucheri</i> A.DC.	<i>Çan çiçeği</i>
<i>C. latifolia</i> L.	<i>Çan çiçeği</i>
<i>Sambucus ebulus</i> L.	<i>Adi mürver</i>
<i>Viburnum lantana</i> L.	<i>Kartopu</i>
<i>Silene compacta</i> Fisch.	<i>Sık çiçekli nakil</i>
<i>Stellaria holostea</i> L.	<i>Circamuk</i>
<i>S. media</i> (L.) Vill. subsp. <i>media</i>	<i>Kuş otu</i>
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	<i>Tarla sarmaşığı</i>
<i>Cornus mas</i> L.	<i>Kızılcık</i>
<i>Sedum album</i> L.	<i>Beyaz Dam Koruğu</i>
<i>S. alpestre</i> Vill.	<i>Dam koruğu</i>
<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	<i>Acı tere</i>
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	<i>Sütleğen</i>
<i>Lathyrus aureus</i> (Stev.) Brândză	Altuni yalancıbezelye
<i>Trifolium ambiguum</i> M.Bieb.	<i>Üç gül(yonca)</i>

<i>Vicia cassubica</i>	<i>fiğ</i>
<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	<i>Saplı meşe</i>
<i>Oxalis corniculata</i> L.	<i>Tırfil</i>
<i>Plantago lanceolata</i> L.	<i>Çıban otu</i>
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill subsp. <i>pallasii</i> (Lehm.) W.W.Sm. & Forrest	<i>Dağ Çuha çiçeği</i>
<i>P. vulgaris</i> Huds. subsp. <i>vulgaris</i>	<i>Çuha çiçeği</i>
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	<i>Düğün çiçeği</i>
<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	<i>Yabani kiraz</i>
<i>Mespilus germanica</i> L.	<i>Muşmula</i>
<i>Rosa canina</i> L.	<i>Yaban gülü</i>
<i>Rubus hirtus</i> Waldst. Et Kit.	<i>Böğürtlen</i>
<i>Populus tremula</i> L.	<i>Titrek Kavak</i>
<i>Salix caprea</i> L.	<i>Keçi söğüdü</i>
<i>Verbascum gnaphalodes</i> M.Bieb.	<i>Sığır kuyruğu</i>
<i>Daphne pontica</i> Lam.	<i>Kurt otu</i>
<i>Urtica dioica</i> L.	<i>Isırgan</i>
<i>Muscari neglectum</i> Guss.	<i>Mor sümbül</i>
<i>Dactylorhiza euxina</i> (Nevski) H.Baumann & Künkele var. <i>euxina</i>	<i>Orkide, sahlep</i>
<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Tavus otu</i>
<i>Avena glacialis</i> C.Koch	<i>Yulaf</i>
<i>Poa alpina</i> L. subsp. <i>fallax</i> F.Herman	<i>Yayla salkım otu</i>
<i>P. annua</i> L.	<i>Yıllık Salkım otu</i>
<i>P. bulbosa</i> L.	<i>Yumrulu Salkım otu</i>
<i>P. pratensis</i> L.	<i>Çayır Salkım otu</i>
<i>Astragalus falcatus</i> Lam.	<i>Geven</i>
<i>A. frickii</i> Bunge	<i>Geven</i>
<i>A. sommieri</i> Freyn	<i>Geven</i>



## D.2. Fauna

### D.2.1. Mammalia (Memeliler)

FAMİLYA	TÜR	TÜRKÇE ADI	IUCN
<i>Erinaceidae</i>	<i>Erinaceus concolor</i>	Kirpi	LC
<i>Talpidae</i>	<i>Talpa europaea</i>	Köstebek	LC
<i>Leporidae</i>	<i>Lepus europaeus</i>	Yabani Tavşan	LC
<i>Sciuridae</i>	<i>Sciurus anomalus</i>	Sincap	LC
<i>Canidae</i>	<i>Canis lupus</i>	Kurt	LC
<i>Canidae</i>	<i>Canis aureus</i>	Çakal	LC
<i>Canidae</i>	<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki	LC
<i>Mustelidae</i>	<i>Mustela nivalis</i>	Gelincik	LC
<i>Mustelidae</i>	<i>Martes martes</i>	Ağaç sansarı	LC
<i>Mustelidae</i>	<i>Martes foina</i>	Kaya sansarı	LC
<i>Mustelidae</i>	<i>Meles meles</i>	Porsuk	LC
<i>Suidae</i>	<i>Sus scrofa</i>	Yaban Domuzu	LC
<i>Cervidae</i>	<i>Capreolus capreolus</i>	Karaca	LC
<i>Cervidae</i>	<i>Cervus elaphus</i>	Ulu geyik	LC
<i>Muridae</i>	<i>Rattus rattus</i>	Ev sıçanı	LC
<i>Gliridae</i>	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Fındık Faresi	LC
<i>Muridae</i>	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Kızıl Orman Faresi	LC
<i>Muridae</i>	<i>Apodemus uralensis</i>	Küçük Ormanfaresi	LC
<i>Muridae</i>	<i>Glis glis</i>	Yediuyur	LC

*Mustela nivalis*, *Martes foina*, *Meles meles* ve *Sus scrofa* Bern sözleşmesine göre EK III (Koruma altındaki türler) listesinde bulunmaktadır.

### D.2.2. Aves (Kuşlar)

Zoocoğrafik açıdan Palearktik bölgenin bir bölümünü oluşturan Türkiye; Asya, Avrupa ve Orta Doğu arasında geçit bölge olması nedeniyle kuş göçleri için önemli bir güzergâh olmuştur.

Latince Adı	Türkçe Adı	IUCN	BERN
<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	LC	EK II
<i>Accipiter gentilis</i>	Çakır	LC	EK II
<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Sahin	LC	EK II
<i>Buteo buteo</i>	Sahin	LC	EK II
<i>Circus macrourus</i>	Bozkır Delicesi	NT	EK II

Latince Adı	Türkçe Adı	IUCN	BERN
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya Kartalı	LC	EK II
<i>Gypaetus barbatus</i>	Sakallı akbaba	EN	EK II
<i>Neophron percnopterus</i>	Küçük akbaba	VU	EK II
<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	LC	EK II
<i>Falco naumanni</i>	Küçük kerkenez	VU	EK II
<i>Strix aluco</i>	Alaca baykuş	LC	
<i>Apus apus</i>	Ebabil	LC	
<i>Upopa epops</i>	Ibibik	LC	
<i>Dryocopus martius</i>	Kara ağaçkakan	NT	
<i>Hirundo rustica</i>	Kırlangıç	LC	
<i>Delichon urbica</i>	Ev Kırlangıcı	VU	
<i>Motacilla alba</i>	Ak kuyruksallayan	LC	
<i>Motacilla cinerea</i>	Dağ Kuyruksallayanı	LC	
<i>Motacilla flava</i>	Sarı kuyruksallayan	LC	
<i>Oenanthe hispanica</i>	Kara Kulaklı Kuyrukkakan	LC	
<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	LC	
<i>Turdus viscivorus</i>	Ökse Ardıcı	LC	
<i>Regulus regulus</i>	Çalikuşu	LC	
<i>Parus major</i>	Büyük Baştankara	LC	
<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	LC	
<i>Corvus corone</i>	Leş kargası	LC	
<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	LC	
<i>Fringilla coelebs</i>	Ispinoz	LC	
<i>Miliaria calandra</i>	Tarla kirazkuşu	LC	
<i>Hippolais pallida</i>	Ak mukallit	LC	
<i>Parus major</i>	Büyük baştankara	LC	
<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	LC	
<i>Alectoris chukar</i>	Kınalı keklik	LC	
<i>Parus caeruleus</i>	Mavi baştankara	LC	
<i>Lullula arborea</i>	Orman toygarı	LC	
<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	LC	
<i>Irania gutturalis</i>	Taş bülbülü	LC	

### D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

#### D.3.1. Ormanlar

#### D.3.2. Milli Parklar

##### D.3.2.1 Boğazköy-Alacahöyük Tarihi Milli Parkı

Toplam Alanı 2.634 Ha'dır. Hattuşa 1986 yılından beri, UNESCO'nun "Dünya Kültür Mirası Listesinde", ayrıca burada bulunan çivi yazılı tablet arşivleri de 2001 yılından itibaren yine UNESCO'nun "Dünya Belleği Listesinde" yer almaktadır. Bugüne kadar bulunmuş olan 31.519 adet çivi yazılı tablet halen İstanbul'daki Müzeler (Eski Şark Eserleri Müzesi, Arkeoloji Müzesi), Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi ile Çorum ve Boğazkale Müzelerinde korunmaktadır. Akadça ve Hititçe olan Boğazkale tabletleri, bir devlet arşivi belgeleri olarak kanunlar, antlaşmalar ve yazışmaların yanı sıra dini ve edebi metinlerden oluşmaktadır



### D.4. Çayır ve Mera

2018 yılı itibariyle Çorum ilinde tespiti tamamlanan mera varlığı 68.582 ha'dır.

## D.5. Sulak Alanlar

İlimizde uluslararası Ramsar sulak alanlar sözleşmesinde belirtilen kriterlere uygun sulak alan bulunmamakla birlikte; Kızılırmak nehrinin geçtiği vadiler su kuşlarını barındırmaktadır. Merkez ilçeye bağlı Kırkdilim mevkiindeki “Eymir Gölü” veya halk arasında “Gölünyazı”, başta su kuşları olmak üzere çok zengin yaban hayatı barındırmaktadır. Özellikle göçmen kuşların uğrak alanıdır. Çorum- Osmancık karayolunun 18. km.’sinde bulunan Gölünyazı 265.282 m<sup>2</sup> büyüklüğündedir.

**Çizelge D.52 - Çorum ilindeki başlıca baraj göletler**

Sıra No	Baraj ya da Gölet Adı	İlçesi	Mevkii
1	Eymir (Gölünyazı) Gölü	Merkez	Osmancık karayolu Kırkdilim mevki
2	Elekçi Gölü	Sungurlu	Kavşut Kasabası ile Terzili Köyü arasında
3	Kırkarmut Gölü	Sungurlu	Göller Köyünün güneyinde
4	Göletler Alaca Barajı	Alaca	Büyüksöğütözü Deresi üzerinde
5	Çorum Barajı	Merkez	Çomar Deresi üzerinde
6	Yenihayat Barajı	Merkez	İlgınözü Deresi üzerinde
7	Evciyenikışla Barajı	Merkez	Bıyıkburan Deresi üzerinde
8	İnegazili Göleti	Sungurlu	Boğazın Deresi üzerinde
9	Seydim 1 Göleti	Merkez	Dana Deresi üzerinde
10	Seydim 2 Göleti	Merkez	Dana Deresi üzerinde
11	Geven Göleti	Alaca	Kurt Deresi üzerinde
12	Bozdoğan Göleti	Alaca	İnceöz Deresi üzerinde
13	Höyük Göleti	Alaca	Kalehisar Deresi üzerinde
14	Sincan Göleti	Alaca	Çete Deresi üzerinde
15	Geykoca Göleti	Mecitözü	Saloğlu Deresi üzerinde
16	Hıdırlık Göleti	Mecitözü	Fakıahmet Deresi üzerinde
17	Pınarlı Göleti	Ortaköy	Pınarlı Deresi üzerinde
18	Aksu Göleti	Kargı	Alıç Deresi üzerinde
19	Gökçedoğan Göleti	Kargı	Balak Deresi üzerinde
20	Boğazkale Göleti	Boğazkale	Bikçam Deresi üzerinde
21	Derbent Göleti	Boğazkale	Gülveli Deresi üzerinde
22	Sarıçiçek Göleti	Boğazkale	Sarıçiçek Köyünün güneydoğusunda
23	Obruk Barajı	Oğuzlar	Merkez

## D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

### D.6.1. Çatak Tabiat Parkı

Çorum il merkezine 20 km uzaklıkta olup, 387,5 ha alana sahiptir. 1984 yılında tescil edilmiştir. Alanda genel olarak Karaçam hakim bulunmaktadır.



### D.6.2. Sıklık Tabiat Parkı

Çorum'a 7 km mesafededir. 2009 yılında Tabiat Parkı olarak 63 ha olarak tescil edilmiş, 2014 yılında ise 318 ha olarak genişletilmiştir. Sıklık Tabiat Parkı Samsun-Ankara karayolu üzerinde bulunmaktadır. Çok sayıda Kameriya ve piknik masası bulunmaktadır. Ayrıca oyun grupları, seyir terasları ve seyir kuleleri bulunmaktadır. Sıklık Tabiat Parkı sahip olduğu doğal ve kültürel kaynak değerleri ile bilimsel amaçlı araştırmalara olanak sağlayan, insanların eğlenmelerine, dinlenmelerine ve kısa süreli tatil yapmalarına olanak veren doğal kaynak değerlerinin yanında, düzenlenmiş günübirlik kullanım alanlarıyla da Tabiat Parkı'na gelen ziyaretçilerin rekreasyonel kullanım taleplerini karşılayacak kullanımlara sahiptir. Tabiat Parkı; doğa yürüyüşü, bisiklete binme, eğlence parkurları gibi aktiviteler için uygun alanlar içermektedir. Tabiat Parkı'nın işletmesi 30.04.2014 tarihinde yapılan sözleşme ile 5 yıllığına Çorum Belediyesi'ne verilmiştir.



### D.6.3. Kargı Kösedag Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

1979 yılında tescil edilmiş olup, alanı 1.875 ha'dır. 2017 yılında sahada yapılan envanter çalışmasın da 130 adet kızıl geyik, 120 adet karaca sayılmıştır.



## D.7. Sonuç ve Değerlendirme

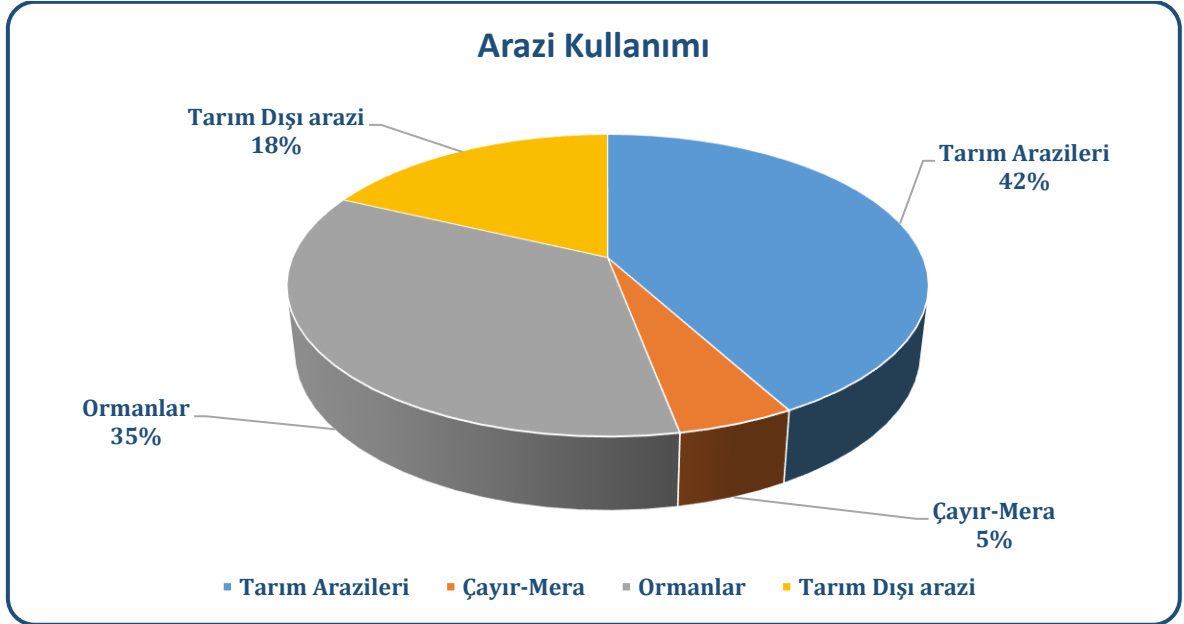
### Kaynaklar

Orman ve Su İşleri Bakanlığı

XI. Bölge Müdürlüğü - Çorum Şube Müdürlüğü

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri



**Grafik E.20 – Çorum ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**  
(Tarım ve Orman İl Müdürlüğü, 2019)

### Çizelge E.56 – Çorum ilinde arazi kullanım sınıflandırması

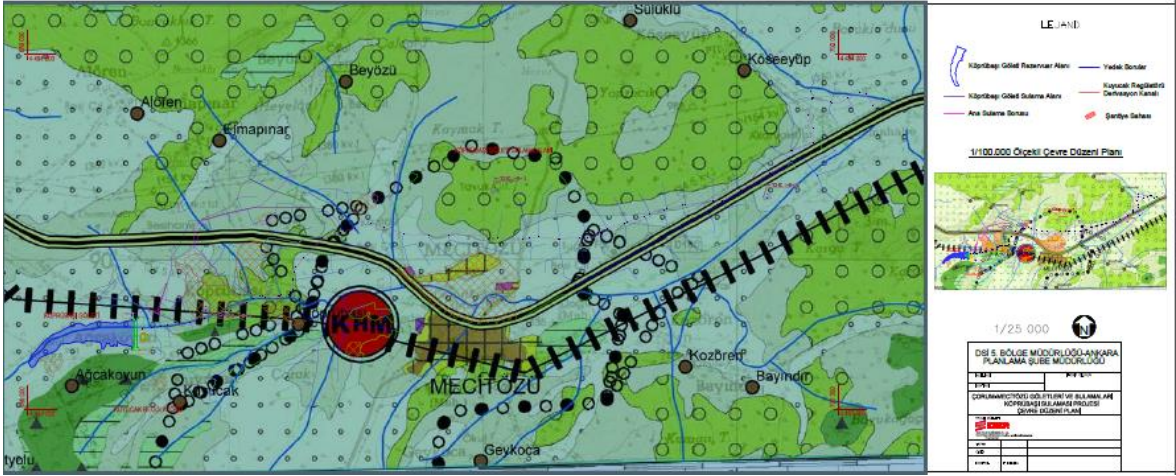
(mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Corine Veritabanı)

Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	17.632,13	1,40	18.683,15	1,48	12.581,48	1,01	12.902,12	1,04
2) Tarımsal Alanlar	614.463,10	48,72	613.812,4	48,67	641.301,69	51,61	637.929,21	51,33
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	626.248,51	49,66	625.693,85	49,62	585.924,26	47,15	584.995,5	47,08
4) Sulak Alanlar	370,41	0,03	370,41	0,03	331,86	0,03	557,22	0,04
5) Su Yapıları	2.372,50	0,19	2.526,78	0,20	2.543,58	0,20	6.298,82	0,51
<b>TOPLAM</b>	<b>1.261.086,65</b>	<b>100,00</b>	<b>1.261.086,59</b>	<b>100,00</b>	<b>1.242.682,87</b>	<b>100,00</b>	<b>1.242.682,87</b>	<b>100,00</b>



## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı



**Harita E.3 – Çorum ilinin Çevre Düzeni Planı**  
(ÇŞİM, 2019)

## E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca 2008 Şubat ayında onaylanmıştır.

### Kaynaklar

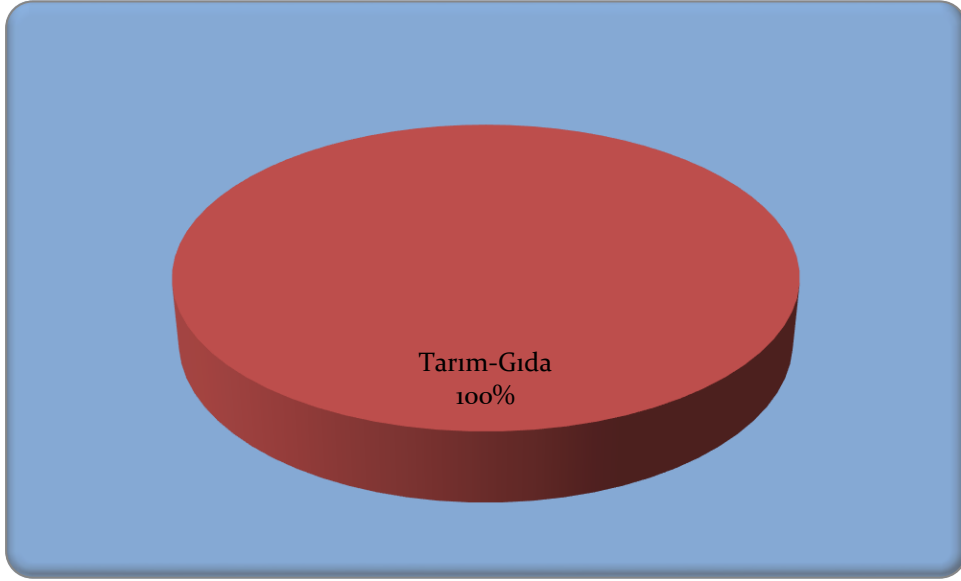
Tarım ve Orman Bakanlığı  
Çorum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

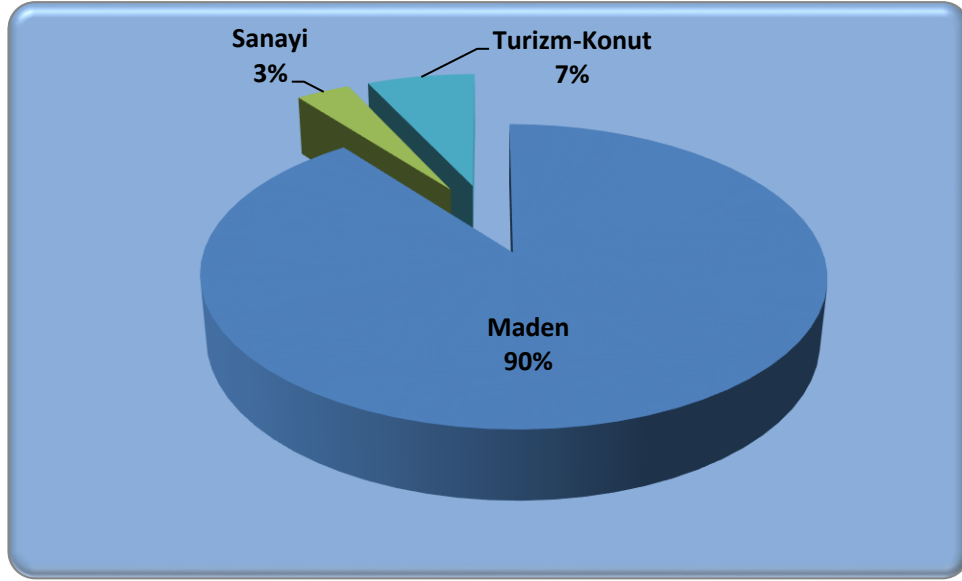
### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge F.53 – Çorum ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (ÇŞİM, 2019)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	26	0	1	0	0	0	2	29
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	1	0	0	0	1



Grafik F.21 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (ÇŞİM, 2019)

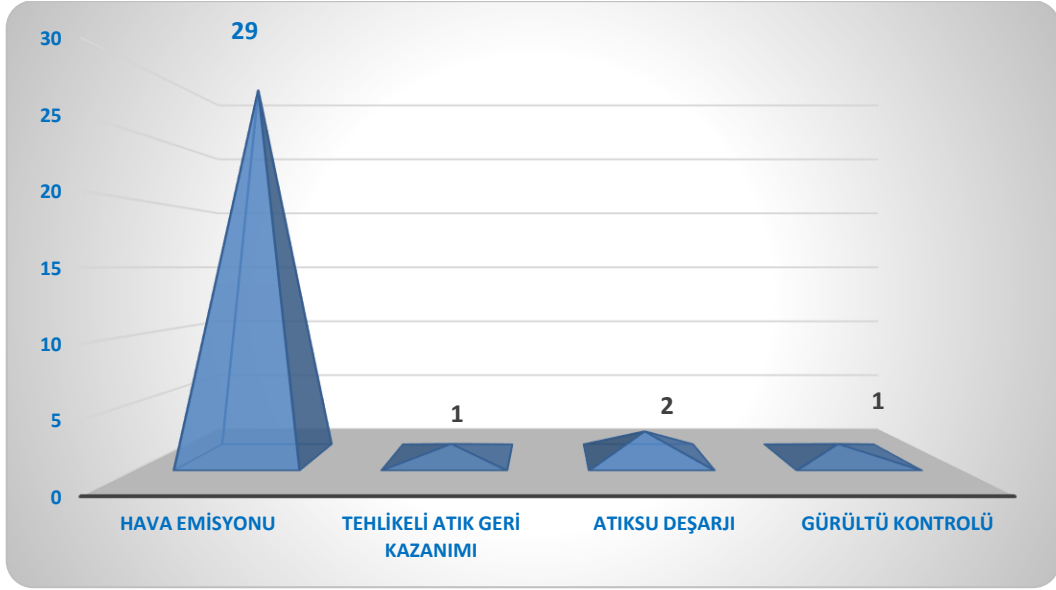


**Grafik F.22 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**  
(ÇŞİM, 2019)

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.54 – Çorum ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları**  
(ÇŞİM, 2019)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	11	13
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	1	29	30
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>43</b>



**Grafik F.23 – Çorum ilinde 2018 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı**

(ÇŞİM, 2019)

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

ÇİLY kapsamında; 2018 yılında 13 Geçici Faaliyet Belgesi ve 30 Çevre İzin ve Lisans Belgesi verilmiştir.

ÇED Yönetmeliği kapsamında; 2018 yılında 29 ÇED Gerekli Değildir Kararı, 1 ÇED Olumlu Kararı verilmiştir.

#### **Kaynaklar**

Çorum 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;

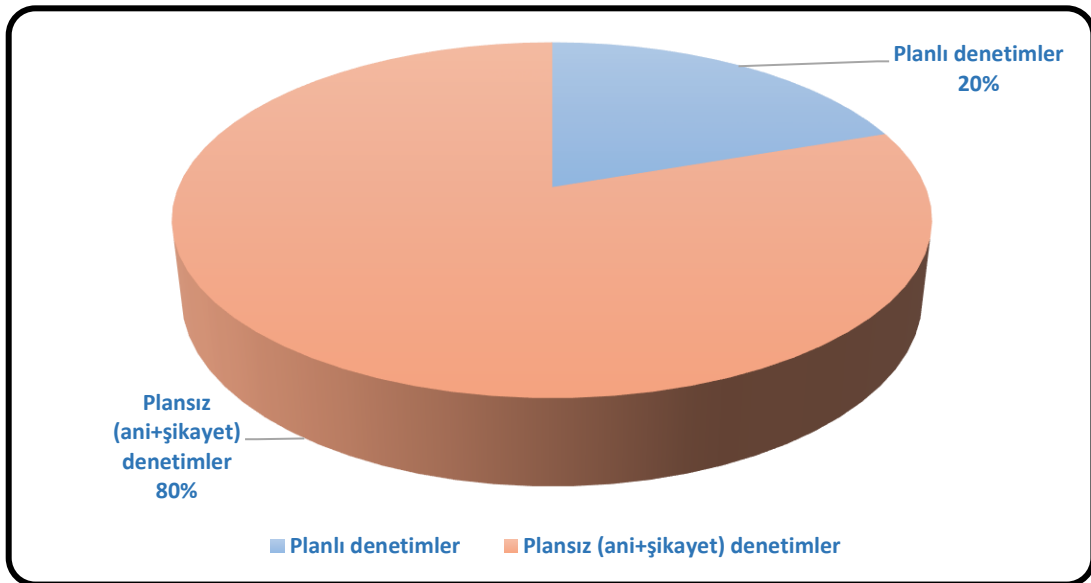
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya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

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

#### Çizelge G.55 - Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı

(e-denetim yazılımı, 2019)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	62
Plansız (ani+şikâyet) denetimler	253
<b>Genel toplam</b>	<b>315</b>

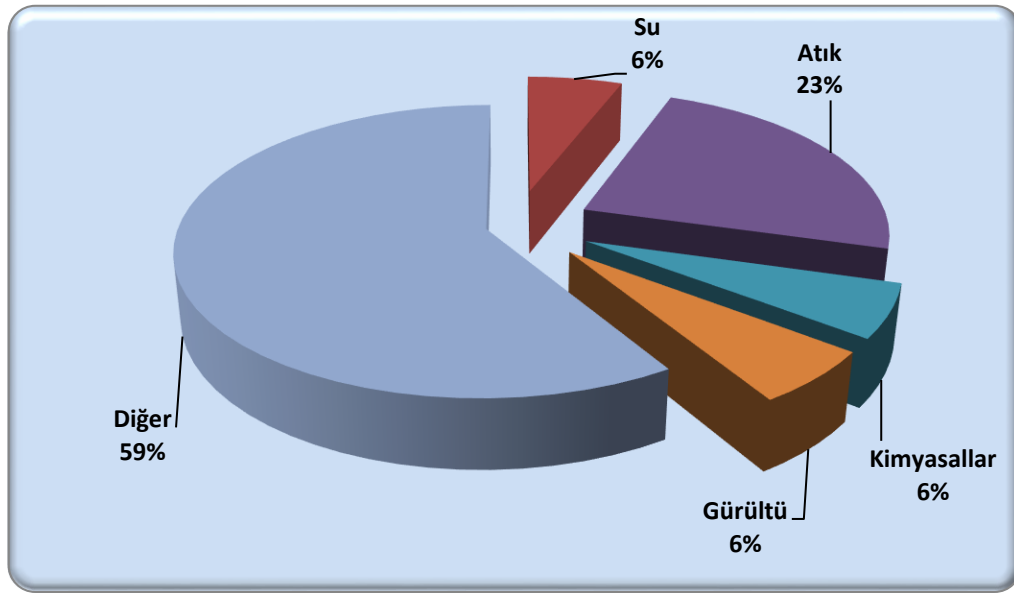


Grafik G.24 – Çorum ilinde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı (ÇŞİM, 2019)

## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

**Çizelge G.56 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları**  
(ÇŞİM, 2019)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Şikâyet sayısı		1		4	1	1		10	17
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı		1		4	1	1		10	17
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)		100		100	100	100		100	

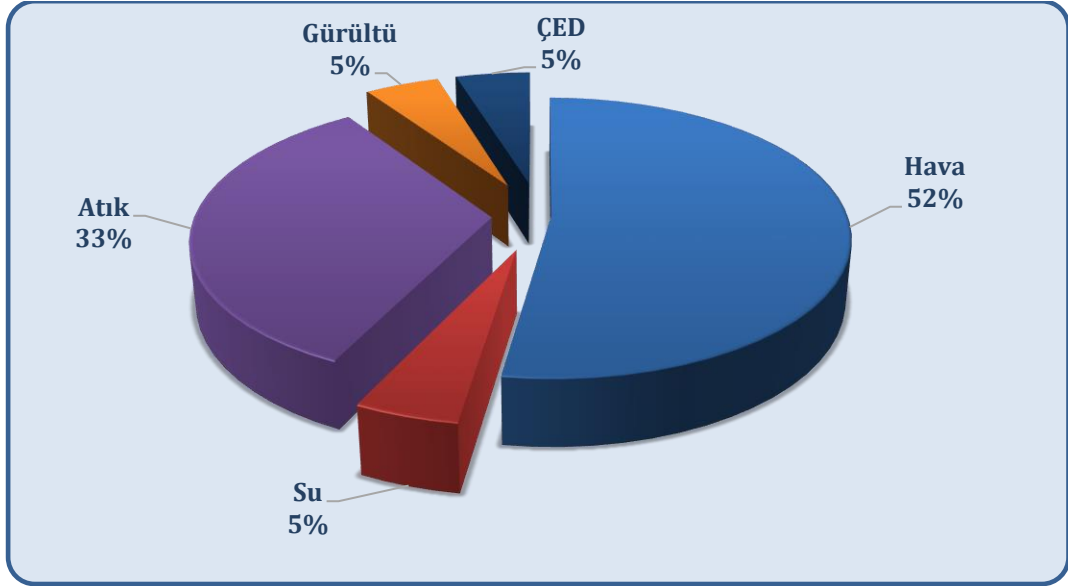


**Grafik G.25 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı**  
(ÇŞİM, 2019)

## G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.57 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı**  
(ÇŞİM, 2019)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	18.123	58.351	0	446.130	0	964	24.307	0	547.875
Uygulanan Ceza Sayısı	11	1	0	7	0	1	1	0	21



**Grafik G.26 – Çorum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı**  
(ÇŞİM, 2019)

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

İlimizde faaliyeti durdurma/kapatma kararı verilen tesis bulunmamaktadır.

#### **G.5. Sonuç ve Değerlendirme**

##### **Kaynaklar**

Çorum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
e-Denetim Yazılımı

## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İl Müdürlüğümüz öncülüğünde Kamu Kurum ve kuruluşların katılımıyla 5 Haziran Dünya Çevre Günü kutlanmıştır.

Sıfır atık konusunda talep edilen kamu kurumlarında eğitimler verilmiş olup İl Müdürlüğümüzde tüm kamu kurum ve kuruluşlarının ve belediyelerin temsilcilerine eğitim verilmiştir. Ayrıca okullarda sıfır atık ve çevre bilincini aşılama konularında eğitimler verilmiştir.

Çorum Belediyeler Çevre Birliği ve Elit Çevre Müh. Dan. Firması arasında imzalanan sözleşme sonucu okullar arasında Ambalaj Atığı Toplama Kampanyası düzenlenmiştir. Bu kampanya sonucunda 1.Mimar Sinan Ortaokulu,2.Mimar Sinan İlkokulu ve 3.Fatih Sultan Mehmet İlkokulu olmuştur.

Belediyemiz ve Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP) arasında imzalanan protokol kapsamında 01 Ekim 2017 tarihinde başlayıp 30 Nisan 2018 tarihinde sona eren Atık Pil Toplama Kampanyası'nda 71 okuldan 2.593 kg atık pil toplandı.

Kampanya sonucunda birinci okul 818 kg atık pil ile Bahçelievler İlkokulu, ikinci 241 kg atık pil ile Mimar Sinan İlkokulu, üçüncü 206 kg atık pil ile Danişmend Gazi İmam Hatip Ortaokulu oldu.

### **Kaynaklar**

Çorum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
Çorum Belediye Başkanlığı