



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

**MANİSA İLİ
2023 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN:
ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİNDEN SORUMLU ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

MANİSA - 2024

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ.....	11
A. HAVA.....	14
A.1. HAVA KALİTESİ	14
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN KİRLİTİCİLER.....	19
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR.....	22
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları.....	22
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....	22
A.5. ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ.....	41
A.6. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	41
A.7. ULAŞIM VE HAREKETLİLİK.....	43
A.8 SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	43
B. SU VE SU KAYNAKLARI	44
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ.....	44
B.1.1. Yüzeysel Sular.....	44
B.1.1.1. Akarsular	44
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	44
B.1.2. Yeraltı Suları.....	46
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri.....	48
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ.....	49
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU	50
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	50
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	50
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar.....	51
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	51
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	51
B.3.2.2. Diğer.....	51
B.4. DENİZLER.....	51
B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....	51
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu	51
B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	51
B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	51
B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	51
B.5.2. Sulama	52
B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	52
B.5.2.2. Damla, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	52
B.5.3. Endüstriyel Su Temini.....	52
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	52
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....	54
B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI.....	54
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri	54
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	59
B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi.....	60
B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı.....	60
B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	61
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar.....	61
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi	61

<i>B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar</i>	62
<i>B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği</i>	62
B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	63
C. ATIK	64
C.1. BELEDİYE ATIKLARI	64
C.2. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI	69
C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ	70
C.3.1. Eğitimler	70
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri	71
C.3.3. Sıfır Atık Belgesi Alan ve Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı	71
C.4. AMBALAJ ATIKLARI	72
C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR	74
C.6. ATIK YAĞLAR	75
C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	76
C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR	76
C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER	76
C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR	77
C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ ARAÇLAR	79
C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR	79
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Curuf Atıkları	80
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	80
C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları	81
C.13. TIBBİ ATIKLAR	81
C.14. MADEN ATIKLARI	81
C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	82
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	83
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR	83
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	83
D. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ ÇALIŞMALARI	84
D.1. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)	84
D.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	84
E. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	85
E.1. FLORA	85
E.2. FAUNA	87
E.3. ORMANLAR, MİLLİ PARKLAR VE TABİAT PARKLARI	90
E.3.1. Ormanlar	90
E.3.2. Milli Parklar	91
E.3.3. Tabiat Parkları	92
3-EMİR KAPLICALARI TABİAT PARKI	96
E.4. ÇAYIR VE MERA	97
E.5. SULAK ALANLAR	104
E.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	105
E.6.1. Tabiat Anıtları	105
E.6.2. Tabiatı Koruma Alanları	105
E.6.3. Anıt Ağaçlar	105
E.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri	107

<i>E.6.5. Doğal Sit Alanları</i>	107
E.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	112
F. ARAZİ KULLANIMI	113
F.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ	113
F.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	116
<i>F.2.1. Çevre Düzeni Planı</i>	116
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	116
G. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	117
G.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ.....	117
G.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	118
G.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	119
H. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	120
H.1. ÇEVRE DENETİMLERİ.....	120
H.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	121
H.3. İDARİ YAPTIRIMLAR.....	121
H.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI	122
H.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	122
I. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	123

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge 1– Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği limit değerleri ve uyarı eşikleri	17
Çizelge 2- Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları	18
Çizelge 3- Ulusal hava kalitesi indeksi.....	18
Çizelge 4–2023 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	19
Çizelge 5– 2023 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları.....	21
Çizelge 6- 2023 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	22
Çizelge 7- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	38
Çizelge 8- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları (sim.csb.gov.tr 2024).....	38
Çizelge 9- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	38
Çizelge 10- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	39
Çizelge 11- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	39
Çizelge 12- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	39
Çizelge 13- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	40
Çizelge 14- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	40
Çizelge 15- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değer aşılması gün sayıları	40
Çizelge 16– 2023 yılında gürültü konusunda yapılan şikâyetlerin dağılımı	41
Çizelge 17- 2023 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı	43
Çizelge 18– Tamamlanan Bisiklet Yolları	43
Çizelge 19– Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları.....	43
Çizelge 20– Tamamlanan Çevre Dostu Sokak	43
Çizelge 21–İlin akarsuları.....	44
Çizelge 22- Mevcut Göl, Gölet ve Rezervuarlar	45
Çizelge 23– Yeraltı Suyu Potansiyeli.....	47
Çizelge 24– Sektörel Bazdaki Yeraltı suyu kullanımı.....	47
Çizelge 25 - 2022 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları	49
Çizelge 26- Demirköprü Barajı Karakteristik Bilgileri	53
Çizelge 27-Arıtma Çamurlarının Bertarafı	55
Çizelge 28– 2023 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu	57
Çizelge 29– 2023 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde Atıksu Arıtma Tesislerinin (AAT) Durumu.....	59
Çizelge 30– 2023 Yılı İtibariyle Münferit Sanayiye Ait Atıksu Arıtma Tesisi (AAT) Sayısı	60
Çizelge 31– 2023 yılı itibariyle Yeniden Kullanılan veya Bertaraf Edilen Artılmış Atıksu Durumu.....	60

Çizelge 32- 2023 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler*	61
Çizelge 33- 2023 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları	62
Çizelge 34- 2023 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb)	62
Çizelge 35- 2023 Yılında Topraktaki Pestisit vb. Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları	63
Çizelge 36-Katı Atık Kompozisyonu ve Yıllık Ortalaması	66
Çizelge 37-Proje Alanı Yerleşimleri Yaz Dönemi Katı Atık Kompozisyonu Tahmini	67
Çizelge 38 - Çalışma Yapılan 12 İlçenin Katı Atık Kompozisyonu Ortalaması (2015 Yaz)	68
Çizelge 39 - Hafriyat Depolama Sahaları	69
Çizelge 40- 2023 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi	70
Çizelge 41-2023 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri	71
Çizelge 42-2023 yılı itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina/yerleşkelerin sayısı	71
Çizelge 43 - Kayıtlı ekonomik işletme sayısı	73
Çizelge 44 – 2023 Yılında Kayıtlı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi Sayısı	73
Çizelge 45 - 2023 Yılında Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi Sayısı	73
Çizelge 46 – 2021 Yılında Atık İşleme Yöntemine Göre Atık Miktarları*	74
Çizelge 47-2023 Yılı İçin Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	75
Çizelge 48- Yıllar İtibariyle Atık Akü ve Pil Miktarı (Kg)*	76
Çizelge 49-2023 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler	76
Çizelge 50-2021 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler	76
Çizelge 51- Yıllar İtibariyle Beyan Edilen ÖTL Miktarları (ton/yıl)	76
Çizelge 52- 2021 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	79
Çizelge 53-Manisa İlinde Yer Alan ÖTA Tesis Sayısı (Adet)	79
Çizelge 54 – Yıllar İtibariyle Teslim Alınan ÖTA Miktarı (Adet)	79
Çizelge 55-2021 Yılı Tehlikesiz Atıkların Miktarı ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri	79
Çizelge 56- 2023 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür, Oluşan Cüruf Ve Uçucu Kül Miktarı	80
Çizelge 57-2023 Yılında İl Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı	81
Çizelge 58 - Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	81
Çizelge 59 –2023 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı	81
Çizelge 60-2023 Yılı İtibariyle Bulunan Atık İşleme Tesisi Sayısı*	82
Çizelge 61- 2023 Yılında BEKRA Kuruluşlarının Sayısı	83
Çizelge 62- 2023 Yılında BEKRA Denetimi Yapılan Kuruluş Sayısı	83
Çizelge 63-2023 Yılında Katı Yakıtlara Ait Piyasa Gözetimi ve Denetimi	84
Çizelge 64-Manisa Lokal Endemik Bitki Türleri	86
Çizelge 65-2023 Yılı Sonu İtibariyle Manisa İli Orman Ağaçlandırma Faaliyetleri	90
Çizelge 66 –2023 Yılı Sonu İtibariyle Manisa İli Mera Varlığı	98
Çizelge 67-Manisa İlinde Baklagil ve Buğdaygil Bitkisi Türlerine Göre Dağılım	101
Çizelge 68-Manisa İlinde Diğer Familyalara Göre Türlerin Dağılımı	102
Çizelge 69- Arazi kullanım verileri	113
Çizelge 70- Arazi Kullanım Sınıflandırması	115
Çizelge 71- Bakanlık Merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2023 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	117

Çizelge 72– Bakanlık Merkez ve ÇŞİDİM Tarafından 2014-2023 Yılları Arasında Verilen Muafiyet Kararlarının Sektörel Dağılımı	118
Çizelge 73– 2014-2023 Yılları Arasında Verilen İade/İptal Kararlarının Sektörel Dağılımı	118
Çizelge 74– 2023 Yılında Bakanlık Merkez Teşkilatı ve ÇŞİDİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları	118
Çizelge 75- 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	120
Çizelge 76– 2023 Yılında ÇŞİDİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	121
Çizelge 77– 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	121

GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa

Grafik 1- 2023 yılında Manisa istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	23
Grafik 2- 2023 yılında Manisa istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği*	23
Grafik 3- 2023 yılında Akhisar istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	23
Grafik 4- 2023 yılında Akhisar istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	24
Grafik 5- 2023 yılında Akhisar istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	24
Grafik 6- 2023 yılında Akhisar istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği	24
Grafik 7- 2023 yılında Akhisar istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	25
Grafik 8- 2023 yılında Akhisar istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği	25
Grafik 9- 2023 yılında Alaşehir istasyonu NO _x parametresi günlük ortalama değer grafiği	25
Grafik 10- 2023 yılında Alaşehir istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	26
Grafik 11- 2023 yılında Alaşehir istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği	26
Grafik 12- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	26
Grafik 13- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	27
Grafik 14- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	27
Grafik 15- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	27
Grafik 16- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği	28
Grafik 17- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği	28
Grafik 18- 2023 yılında Salihli istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	28
Grafik 19- 2023 yılında Salihli istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	29
Grafik 20- 2023 yılında Salihli istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	29
Grafik 21- 2023 yılında Salihli istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	29
Grafik 22- 2023 yılında Salihli istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği	30
Grafik 23- 2023 yılında Salihli istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği	30
Grafik 24- 2023 yılında Soma istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	30
Grafik 25- 2023 yılında Soma istasyonu PM _{2,5} parametresi günlük ortalama değer grafiği	31
Grafik 26- 2023 yılında Soma istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	31
Grafik 27- 2023 yılında Soma istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	31
Grafik 28- 2023 yılında Soma istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	32
Grafik 29- 2023 yılında Soma istasyonu NO _x parametresi günlük ortalama değer grafiği	32
Grafik 30- 2023 yılında Soma istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği	32
Grafik 31- 2023 yılında Soma istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği	33
Grafik 32- 2023 yılında Turgutlu istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	33
Grafik 33- 2023 yılında Turgutlu istasyonu PM _{2,5} parametresi günlük ortalama değer grafiği	33
Grafik 34- 2023 yılında Turgutlu istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	34
Grafik 35- 2023 yılında Turgutlu istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	34
Grafik 36- 2023 yılında Turgutlu istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	34
Grafik 37- 2023 yılında Turgutlu istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği	35
Grafik 38- 2023 yılında Turgutlu istasyonu O ₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği	35
Grafik 39- 2023 yılında Ulupark istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	35
Grafik 40- 2023 yılında Ulupark istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	36
Grafik 41- 2023 yılında Ulupark istasyonu NO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	36

Grafik 42- 2023 yılında Ulupark istasyonu NOx parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	36
Grafik 43- 2023 yılında Ulupark istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	37
Grafik 44-2023 yılında Yunusemre istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği	37
Grafik 45- 2023 yılında Yunusemre istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	37
Grafik 46-Menemen Alt Havzası Su Seviye Değişimleri.....	48
Grafik 47-Manisa-Saruhanlı Alt Havzası Su Seviye Değişimleri	48
Grafik 48-Turgutlu-Ahmetli Alt Havzası Su Seviye Değişimleri	48
Grafik 49-Alaşehir-Sarıgöl-Salihli Alt Havzası Su Seviye Değişimleri	49
Grafik 50- Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusa oranı	54
Grafik 51- Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı	54
Grafik 52-2023 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	55
Grafik 53- 2023 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi	61
Grafik 54- 2023 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi.....	61
Grafik 55 - 2023 yılı itibariyle Belediye Atık Karakterizasyonu	65
Grafik 56- Yıllar Bazında Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Verilen Eğitimlere Katılan Kişi Sayısı	70
Grafik 57 - Yıllar İtibariyle Temel Seviye Sıfır Atık Belgesini Alan Bina/Yerleşke Sayısı	72
Grafik 58- Yıl Bazında Kayıtlı Ekonomik İşletme Sayısı	73
Grafik 59 - Yıl Bazında Bulunan Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi Sayısı	74
Grafik 60 - Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi*	75
Grafik 61- Yıllar itibariyle Manisa ilinde atık madeni yağ miktarları &	75
Grafik 62- Yıllar İtibariyle Beyan Edilen ÖTL Miktarları (ton/yıl)	77
Grafik 63 - Yıllar İtibariyle Beyan Edilen Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşya Miktarları (Ton)	78
Grafik 64 - Yıllar İtibariyle AEEE İşleyen Tesis Sayısı.....	78
Grafik 65 - Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikesiz Atık Yönetimi	80
Grafik 66-2023 Yılı Kül Atıklarının Yönetimi	80
Grafik 67- 2023 Yılında Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı.....	81
Grafik 68-Genel Arazi Dağılımı	113
Grafik 69- Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması.....	114
Grafik 70- 2023 yılında ÇED Olumlu Kararı Alınan Projelerin Sektörel Dağılımı	117
Grafik 71- 2023 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Alınan Projelerin Sektörel Dağılımı	118
Grafik 72- 2023 Yılında Verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin Konularına Göre Dağılımı	119
Grafik 73- ÇŞİDİM Tarafından 2023 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	120
Grafik 74- 2023 Yılında ÇŞİDİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı	121
Grafik 75- 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezaları Miktarının Konulara Göre Dağılımı	122
Grafik 76- 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezaları Sayısının Konulara Göre Dağılımı	122

HARİTALAR DİZİNİ

	Sayfa
Harita 1-Manisa İli İlçeleri	11
Harita 2-HEY Portalı Ulusal PM Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl)	15
Harita 3- NEFES Yazılımı İstanbul İli Kağıthane İlçesi Görseli	16
Harita 4- Manisa İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	22
Harita 5-Şehzadeler İlçesi Toptepe Mevki İle Mevlana Yolu Ve Spil Dağı Eteği 1. Ve 3. Derece Doğal Sit Alanları	107
Harita 6-Demirci Kümeçınarlar	111
Harita 7-Manisa ilinin Çevre Düzeni Planı	116

RESİMLER DİZİNİ

	Sayfa
Resim 1 - Manisa Lalesi – <i>Tulipa Orphanidea</i>	86
Resim 2-Soma Karanfili (<i>Dianthus somanus</i>).....	87
Resim 3-Bozdağ Gökçesi (<i>Jasione supina subsp. Tmolea</i>).....	87
Resim 4-Kızıl Tilki (<i>Vulpes vulpes</i>).....	88
Resim 5-Elmabaş Patka (<i>Aythya ferina</i>).....	89
Resim 6-Üveyik (<i>Streptopelia turtur</i>)	89
Resim 7-Spil Dağı Milli Parkı	91
Resim 8-Spil Evleri	91
Resim 9-Mesir Tabiat Parkı.....	92
Resim 10- Mesir Tabiat Parkı Su Değirmeni Bendi	93
Resim 11-Mesir Bitki Türleri	94
Resim 12-Mesir Bitki Türleri Örnekleri.....	94
Resim 13-Süreyya Tabiat Parkı (1)	95
Resim 14-Süreyya Tabiat Parkı (2)	96
Resim 15-Süreyya Tabiat Parkı (3)	96
Resim 16-Mera Islah Çalışmaları-1.....	99
Resim 17-Mera Islah Çalışmaları-2.....	99
Resim 18-Mera Islah Çalışmaları-3.....	100
Resim 19-Mera Islah Çalışmaları-4.....	100
Resim 20-Mera Islah Çalışmaları-5.....	101
Resim 21- Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı.....	105
Resim 22- Şehzadeler İlçesi, Çınarlı kahve Resim 23- Demirci İlçesi, Tekeler Köyü, Çınar Ağacı ...	106
Resim 24- Kırkağaç ilçesi Bakır Mahallesinde Bulunan Anıt Zeytin Ağacı.....	106
Resim 25-Karakoca Mahallesi, Sabuncubeli Mevkii, Nitelikli Doğa Koruma Alanı Ve Sürdürülebilir Koruma Ve Kontrollü Kullanım Alanı	108
Resim 26-Karakoca Mahallesi, Sabuncubeli Mevkii, Nitelikli Doğa Koruma Alanı ve Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı-2.....	108
Resim 27-Salihli-Köprübaşı Doğal Sit.....	109
Resim 28-Kula İlçesi 7. 8. ve 9. Grup Doğal Sitler	109
Resim 29-Kula Peri Bacaları	110
Resim 30-Selendi Alant Görünümlü Kaya 1. Derece Doğal Sit	111

GİRİŞ

Manisa, Batı Anadolu'nun denize kıyısı bulunmayan, fakat kıyıya en yakın ilidir. Coğrafi bakımdan, Ege Bölgesi'nin orta ve kuzeyinde olup, batısı Asıl Ege, doğusu ise İç Batı Anadolu Bölgesi'nde yer almaktadır. Gediz Havzası'nın büyük bölümü il sınırları içinde bulunmaktadır. İl idari bakımdan, doğudan Uşak'ın Merkez ve Eşme, Kütahya'nın Gediz ve Simav, kuzeyden Balıkesir'in Sındırgı, Merkez, Savaştepe ve İvrindi, güneyden Aydın'ın Nazilli ve Kuyucak, güneydoğudan Denizli'nin Buldan ve Güney, güneybatıdan İzmir'in Kiraz, Ödemiş, Bayındır ve Kemalpaşa, batıdan ise İzmir'in Bornova, Menemen, Aliağa, Bergama ve Kınık ilçeleriyle çevrilidir.

Yüzölçümü	: 13.810 Km ²
Enlem (Kuzey)	: 38 04' - 39 58'
Boylam (Doğu)	: 27 08' - 29 05'
Doğu En Uç Nokta	: Selendi - Kürçü Köyü
Batı En Uç Nokta	: Merkez/Yunusemre İlçe - Düzlen Köyü
Kuzey En Uç Nokta	: Soma - Türkali Köyü
Güney En Uç Nokta	: Sarıgöl - Aşağıkızılcukur
İl Merkezi Yüksekliği	: 71 Metre
Merkez En Yüksek Nokta	: Spil Dağı - 1513 Metre
İl En Yüksek Nokta	: Salihli Bozdağlar / Kumpınar Tepe - 2070 Metre
En Yüksek İlçe Merkezi	: Demirci - 850 Metre
İklim	: Akdeniz + Geçiş + Karasal (Batıdan Doğuya ve Kuzeye)



Harita 1-Manisa İli İlçeleri

MANİSA'NIN KISA TARİHİ

"Şehzadeler Şehri" olarak da adlandırılan yerleşim; mesir macunu, sultaniye üzümü ve Manisa Tarzını ile tanınır. Antik Çağ'da "Magnesia", Roma İmparatorluğu döneminde tam ismiyle "Magnesia ad Sipylum" olarak anılmıştır. Manisa'nın tarihi Yontma Taş Devri'ne kadar uzanır.

Sırasıyla Hititler, Frigler, İyonyalılar, Lidyalılar, Persler, Romalılar, Bizanslılar, Saruhanoğulları ve Osmanlıların hâkimiyetinde kalan şehir, 1412 yılında Osmanlı egemenliğine girdikten sonra, Saruhan Sancağı adıyla anılarak, idari bir birim haline getirilmiştir. Şehir, özellikle 1437-1595 yılları arasında Osmanlı şehzadelerinin saltanat tecrübesini kazandıkları önemli siyasi eğitim merkezlerinden biri haline gelmiştir. Manisa'da, sonraları tahta da oturan Osmanlı padişahlarının da içerisinde olduğu II. Murad, Fatih Sultan Mehmet, Kanuni Sultan Süleyman, II. Selim, III. Murad, III. Mehmet ve I. Mustafa gibi 16 şehzade bu dönemlerde sancak beyliği yapmışlardır.

Manisa şehri, Yunan ordusu tarafından 26 Mayıs 1919'da işgal edilmiş ve 8 Eylül 1922 tarihinde Türk ordusu tarafından geri alınmıştır. Yunan ordusu Batı Anadolu'dan geri çekilirken yakıp yıkmaya taktiği uyguladı. Bu çekilme sırasında 5 Eylül 1922 gecesi başlayan ve 8 Eylül'e kadar devam yangın ise "1922 Manisa yangını" olarak adlandırılır. 1923 yılında bütün mutasarrıflıkların vilayet sayılması üzerine Saruhan Sancağı da vilayet kimliğini almış, 1927'de 'Saruhan' adı 'Manisa' olarak değiştirilmiştir.

2012 yılında çıkarılan 6360 sayılı kanun ile Manisa'da sınırları il mülki sınırları olan büyükşehir belediyesi kurulmuştur ve 2014 Türkiye yerel seçimlerinin ardından büyükşehir belediyesi çalışmalarına başlamıştır.

GÜNÜMÜZDE MANİSA

Türkiye tarımsal üretim, verim ve değer sıralamasında en ön sıralarda yer alan Manisa, ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır. Ülkemizde üzüm, zeytin, mısır, kiraz, kavun-karpuz, pamuk ve tütün üretiminde başı çekmektedir. İlin en önemli bitkisel ürünleri kuru ve yaş üzüm, zeytin, kiraz, tütün, kurutmalık ve yaş domates, mısır, kavun ve karpuzdur. Manisa üzüm, tütün ve zeytin üretiminde ülke birincisi konumundadır. Ülke genelinde kurutmalık üzümün % 91'i, tütün'ün % 36'sı, kiraz'ın % 7'si ve zeytin'in % 12'si Manisa'da üretilmektedir. Ayrıca Türkiye'de organik üretim yapan çiftçilerin yaklaşık % 10'u ilimizde bulunmakta olup, Manisa ülke genelinde organik tarım üretiminde 3. sırada yer almaktadır. Dünya ihracatının % 50'si ile dünyada en fazla kuru üzüm ihraç eden ülke olan Türkiye'de, yapılan çekirdeksiz kuru üzüm ihracatının % 80'inin Manisa'dan gerçekleştirilmesi ilin dünya için de önemli bir üretim merkezi olduğunu göstermektedir.

Son yıllarda il genelinde çok ciddi bir sanayileşme atılımı yaşanmaktadır. İldeki Organize Sanayi Bölgeleri yerli ve yabancı yatırımcıların ilgi odağı durumundadır. Örneğin, Manisa Organize Sanayi bölgesinde dünya markaları üretimlerini sürdürmektedir. Manisa OSB'de toplam 224 tesis yer almakta olup çalışan sayısı 60.000 civarındadır.

İlimizde Soma ilçesinde linyit kömürü ile çalışan termik santral mevcuttur. Soma Termik Santrali, Demirköprü Hidroelektrik Santrali ve Organize Sanayi Bölgesi Santrallerinde yıllık yaklaşık 6 milyar kwh elektrik enerjisi üretilmektedir. Jeotermal enerjinin kentsel ısıtma amaçlı olarak kullanımına Salihli ilçesinde başlanmıştır. Kırkağaç ilçesinde özel sektör tarafından kurulan rüzgar enerji santrallerinden enerji üretimine başlanmıştır. Alaşehir çevresinde açılan sondaj kuyuları ile oldukça büyük miktarda jeotermal enerji üretimi gerçekleştirilebileceği ortaya çıkmıştır. İlimizde petrol rezervi Alaşehir-Salihli ilçelerinde bulunmaktadır.

Manisa gerek coğrafi konumu, gerek topografik yapısının uygunluğu nedeniyle, ulaşım olanakları gelişkin sayılabilecek bir il'dir. İl, kara ve demiryolunun yanı sıra, İzmir'e çok yakın olması ve bu kentle sosyo-ekonomik bağlantılarının yoğunluğu nedeniyle İzmir'deki deniz ve hava limanlarından da yararlanmaktadır. Manisa ili iki önemli aks olan İstanbul- Bursa-İzmir ve Ankara Karayolu aksı üzerinde yer almaktadır.

İlimizde yer alan Celal Bayar Üniversitesi ise 1992 yılında kurulmuştur. Adını; Milli Mücadele yıllarında Atatürk'ün yanında silah arkadaşı olarak yer alan, Son Osmanlı Mebusan Meclisi'nde Saruhan Mebusluğu da yapmış olan Celal Bayar'dan alan Celal Bayar Üniversitesi, bölgenin sosyal ve kültürel beklentilerine ve gereksinimlerine cevap verecek araştırma merkezlerini de açmış ve bunları işlevsel hale getirmiştir.

Tarihsel yapı ve dokusuyla, kültürel planda Şehzadeler Kenti kimlik ve iddiasını bugün de ortaya koyabilecek çok sayıda mimari miras hala dimdik ayakta durmaktadır.

İL MÜDÜRLÜĞÜMÜZÜN GENEL TANITIMI

10.07.2018 tarih ve 30474 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 1 nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulan Bakanlığımızın taşra teşkilatı olan İl Müdürlüğümüz hizmet binası Yunusemre İlçesi, Uncubozköy Mahallesi, Mimar Sinan Bulvarı No: 181 adresinde bulunmaktadır. İl Müdürlüğümüz toplam personel sayısı; 189 kişidir. İl Müdürlüğümüzde Çevre Mevzuatı ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek üzere 3 adet Şube Müdürlüğü teşkil edilmiş olup personellerin çevre şubelerine dağılımı şu şekildedir.

1- ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü

KADRO/ÜNVAN	SAYI
Şube Müdürü	1
Çevre Mühendisi	4
Şehir Plancısı	1
Kimya Mühendisi	1
Biyolog	1
Toplam	8

2- Çevre Yönetimi ve Denetiminden Sorumlu Şube Müdürlüğü

KADRO/ÜNVAN	SAYI
Şube Müdürü	1
Çevre Mühendisi	6
Jeofizik Mühendisi	1
Diğer	2
Toplam	10

3- Tabiat Varlıkları Koruma Şube Müdürlüğü

KADRO/ÜNVAN	SAYI
Şube Müdürü	1
Şehir Plancısı	1
Harita Mühendisi	1
Jeofizik Mühendisi	1
Toplam	4

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, 2022 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge 1’de verilmektedir.

Hava kalitesi limit değerlerinin sağlanması amacıyla hava kalitesi yönetiminin bileşenleri; emisyon envanteri, hava kalitesi modelleme ve hava kalitesi ölçümleri olarak çalışılmaktadır. Son yıllarda gelişen bilgi teknolojileri hava yönetimi alanında kullanılmaya başlanmış web tabanlı coğrafi bilgi teknolojilerini kullanan ”Hava Emisyon Yönetim (HEY) Portalı” Bakanlığımız sunucularında devreye alınmıştır. Bu portalda tüm kirlenici kaynakların coğrafi lokasyonları ve bilgileri kayıt altına alınmakta ve hava kirliliğine katkıları ortaya konulmaktadır. Meteorolojik/topoğrafik etmenler ve sınır ötesi kirlilik taşınımı, şehirlerimizin kirliliğe katkıları bütüncül olarak değerlendirilmekte ve hava kalitesi haritaları hazırlanmaktadır. HEY Portalı aracılığıyla hava kalitesini iyileştirmek üzere Bakanlığımız önderliğinde yerel politikalar geliştirilmektedir.

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

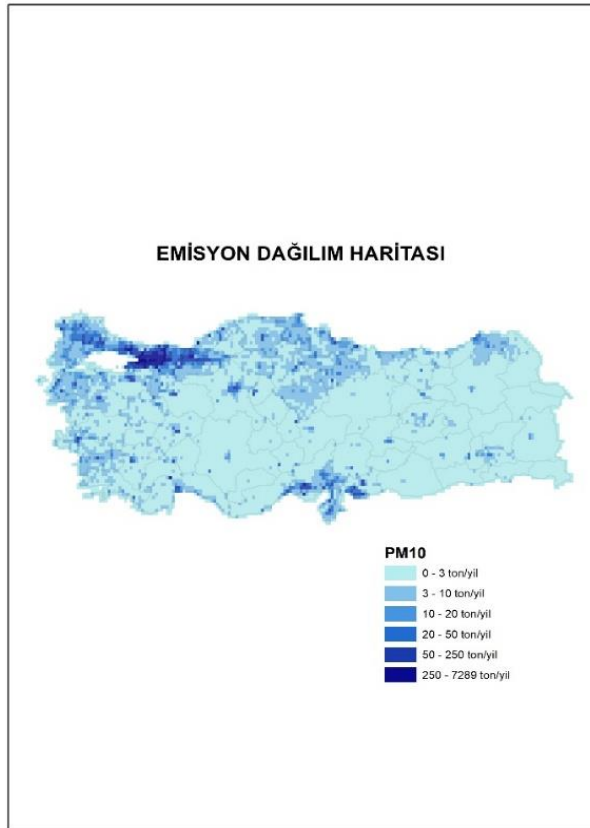
Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği sorunları ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd, 2003a). Bir bölgedeki kirlenici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın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

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

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

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM₁₀), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO₂), azot dioksit (NO₂) ve ozon (O₃) dur.

Hava kalitesi yönetimine esas değerlendirme ve politika üretme amaçlı çalışmalar için sadece ölçüm sonuçları yeterli olmamaktadır. Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği çerçevesinde hava kalitesi modelleme araçları ile ulusal ölçekli bütüncül değerlendirmeye altlık oluşturacak hava kalitesi haritaları elde edilmektedir. HEY Portalı aracılığıyla hava yönetimi alanında bilgi işlem teknolojilerinin etkin olarak kullanımıyla, vatandaşlarımızın soludukları ve yarın soluyacakları hava kalitesi hakkında yüksek çözünürlüklü harita bilgisi edinebilmeleri amaçlanmaktadır.



Harita 2-HEY Portalı Ulusal PM Emisyonları Dağılım Haritası; (ton/yıl)

Hava kalitesi yönetimi bileşeni olan modelleme çalışmaları Bakanlığımızca hem ulusal/bölgesel /yerel ölçekte yürütülmekte; hem de geliştirilen yerli ve milli NEFES yazılımıyla sokak seviyesinde hava kalitesi değerlerinin 3 Boyutlu ortamda tespit edilmesi için kullanılmaktadır.



Harita 3- NEFES Yazılımı İstanbul İli Kağıthane İlçesi Görseli

Bakanlığımızca, 5 metreye kadar kısa mesafeleri dahi modelleyebilen 3 boyutlu NEFES yazılımıyla hava kirliliğine neden olan noktalar ve kirlilik kaynağı tespit edilebilmektedir. Geliştirilen yerli ve milli yazılım NEFES ile stratejik hava kalitesi haritaları, 3 boyutlu bina modeli, kent atlası, topoğrafya, trafik yoğunluğu, kavşaklar, binaların yakıt tipi gibi çok sayıda etmen ele alınarak 3 boyutlu ortamda hava kalitesi değerleri halihazırda 37 ilimiz için ortaya konulmaktadır. Şehirlerimizde politikalar için uygulama sürecinin bu yöntemle etkinleştirilmesi planlanmış olup, kalan 44 il için çalışmalar sürdürülmektedir.

NEFES yazılımıyla evsel ısınma, sanayi, kara, deniz, hava ve demiryolu ulaşımına bağlı hava kirliliği kaynak noktaları tespit edilip, kaynağa özgü önlemler geliştirilebilmektedir.

Hava kalitesi tahminlerinin Bakanlık kaynakları ve altyapısıyla gerçekleştirilmesine 2021 yılı itibarıyla başlanmış olup, çalışmaların 81 ilimizde yaygınlaştırılması planlanmaktadır. Bu amaçla hava yönetimine esas faaliyette olan Operasyonel Merkez günlük olarak teknik işlemleri sürdürmektedir.

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

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

Çizelge 2- Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM10 [µg/m ³]
		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 ^L	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 ^L	161-180 ^B	101-260
Sağlıksız	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 ^U	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 3- Ulusal hava kalitesi indeksi

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

Çizelge 4–2023 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri (MÇŞİDİM, 2024)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme	-	-
Atık Yakma	-	-
Cam	-	-
Çimento	1	1
Enerji	8	15
Gıda	-	-
Gübre	-	-
Kağıt	-	-
Kimya	-	-
Kireç	1	6
Lastik	-	-
Maden	1	1
Metalurji	-	-
Otomotiv	-	-
Rafineri	-	-
Şeker	-	-
Tekstil	-	-
Jeotermal Enerji (JES)	1	1
TOPLAM	12	24

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler

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

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

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO₂), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı

partiküller oluşturur. SO₂ ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂'nin ozon veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO₂ kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir. İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO₂ 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. NO₂ derişimine 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 değerlere ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ 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 (O₃), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO₂+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O₂ = O₃). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO_x (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_x, metan, CO ve VOC'ler (etan (C₂H₆), etilen (C₂H₄), propan (C₃H₈), benzen (C₆H₆), toluen (C₆H₅), xilen (C₆H₄) 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 5– 2023 yılında kullanılan yakıt türleri ve miktarları (TKİ-AKSA, 2024)

	Katı Yakıt			Doğalgaz		Fuel Oil	
	Kullanım Yeri	Cinsi	Tüketim Miktarı (ton)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (sm ³)	Kullanım Yeri	Tüketim Miktarı (kg)
Sanayi	Termik Santral	1-4 Ünite Linyit	3.570.821	Gıda	3.598.669		
	Termik Santral	5-6 Ünite Linyit	2.722.461	Kimya	8.101		
	Diğer Sanayi Tesisleri	10-18 Linyit	73.897	Makine	2.991.847		
	Diğer Sanayi Tesisleri	0,5-10 Linyit	923.678	İnşaat	21.406		
				Demir-Çelik	1.715.505		
				Demir-Dışı Metal Üretim	224.803		
				Kağıt, Selüloz ve Baskı	184.621		
				Tekstil, Deri ve Giyim Sanayi	12.348		
				Diğer	18.505.175		
		Tüketim Miktarı (ton)		Tüketim Miktarı (sm³)		Tüketim Miktarı (m³)	
Konut		1.115.224		183.363.037			

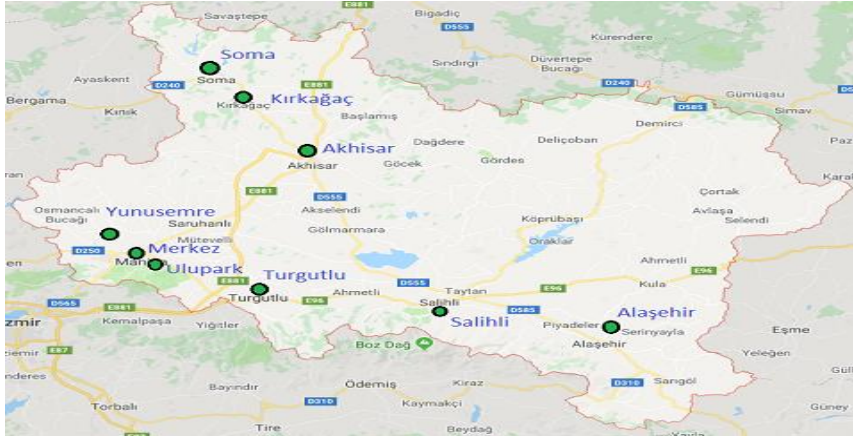
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

2020-2024 yıllarına ait Manisa İli Temiz Hava Eylem Planı mevcuttur. Temiz Hava Eylem Planı kapsamında yer alan eylemler Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Büyükşehir Belediyesi, İlçe Belediyeleri ve diğer paydaşlar tarafından yürütülmektedir.

A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

“Manisa İli Temiz Hava Eylem Planı” 2020-2024 yıllarını kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. Hazırlanan plan ile hava kirliliğinin çevre ve insan sağlığı üzerindeki zararlı etkilerini önlemek veya bu etkileri azaltmak için belirlenen limit değer aşımalarını engellemek, hava kalitesini iyileştirmek ve kurumların işbirliği ile bu amaçlar için planda belirlenen eylemlerin uygulanmasını sağlamak hedeflenmektedir. Temiz Hava Eylem Planı Komisyonunda Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, Manisa İl Sağlık Müdürlüğü, Manisa TÜİK Bölge Müdürlüğü, Manisa Büyükşehir Belediyesi, İlçe Belediye Başkanlıkları, Aksa Manisa Doğalgaz Dağıtım A.Ş., Manisa İl Emniyet Müdürlüğü, Manisa İl Jandarma Komutanlığı, Manisa Karayolları 23. Şube Şefliği, Manisa İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Manisa Ticaret ve Sanayi Odası, Manisa Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğü, Akhisar, Manisa, Salihli, ve Turgutlu Organize Sanayi Bölgesi Yönetimleri yer almaktadır.

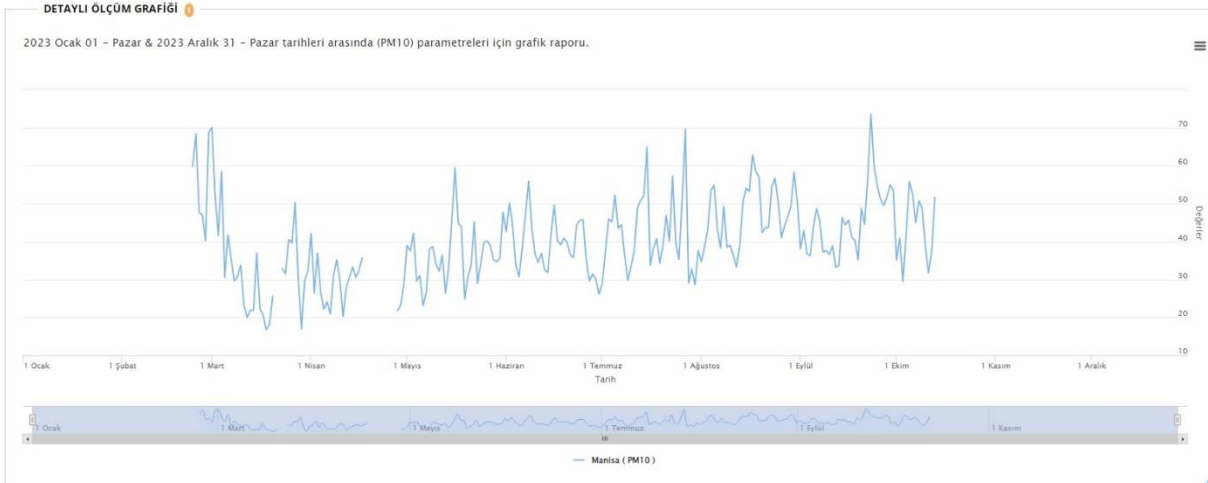
A.4. Ölçüm İstasyonları



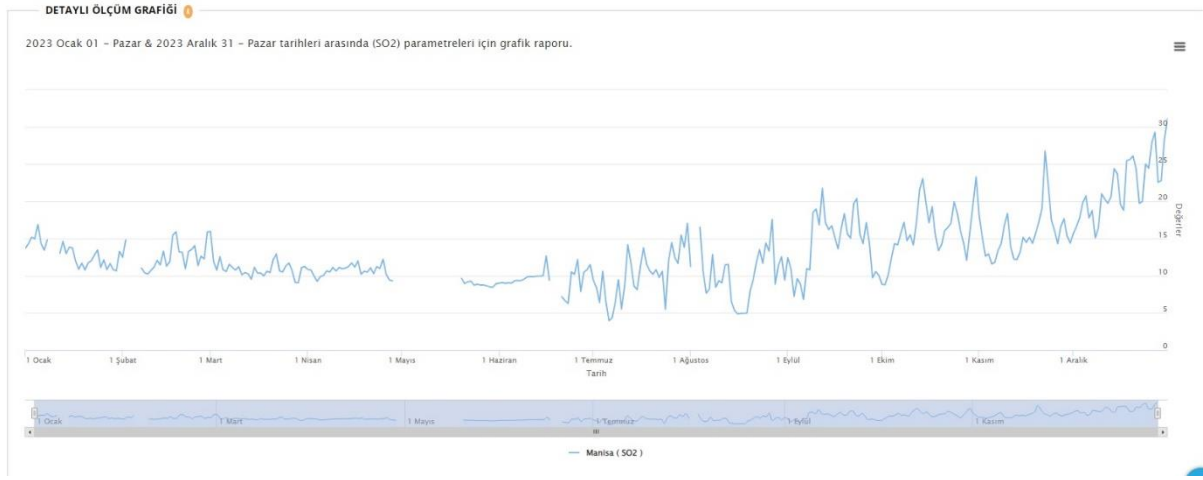
Harita 4– Manisa İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri

Çizelge 6- 2023 yılında hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (sim.csb.gov.tr, 2024)

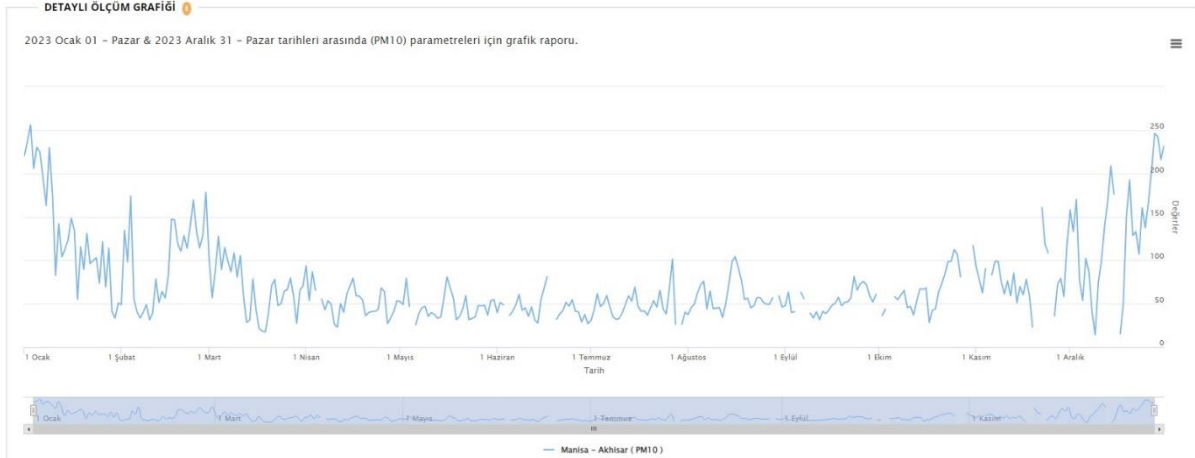
İSTASYON YERLERİ	İSTASYON TÜRÜ (Isınma/Trafik/Sanayi)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₃	H ₂ S	PM
Merkez	Isınma	X					X
Soma	Isınma	X	X	X	X		X
Akhisar	Isınma	X	X	X	X		X
Alaşehir	Arka Plan		X		X	X	
Kırkağaç	Sanayi	X	X	X	X		X
Salihli	Isınma	X	X	X	X		X
UluPark	Trafik		X	X			X
Turgutlu	Isınma	X	X	X	X		X
Yunusemre	Sanayi			X	X		X



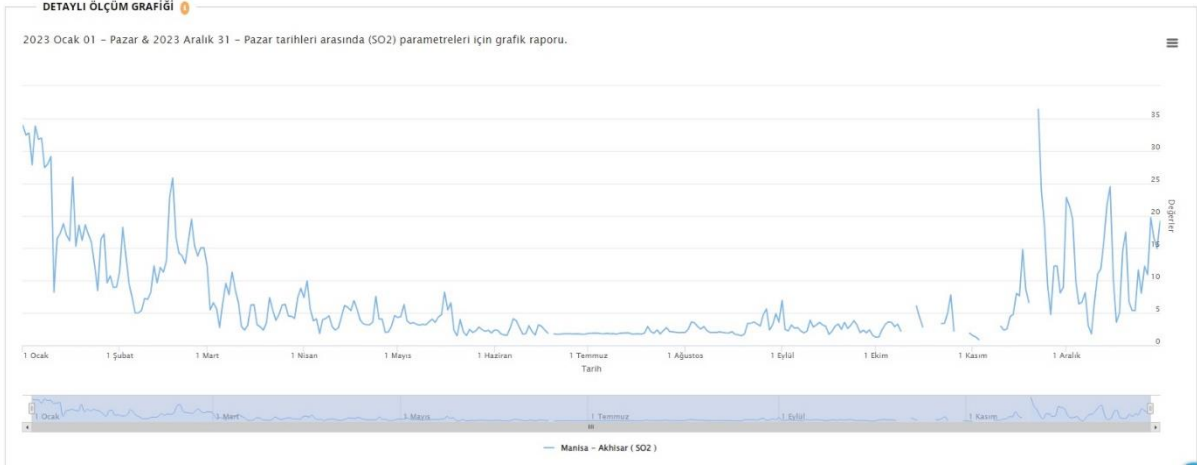
Grafik 1- 2023 yılında Manisa istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği* (sim.csb.gov.tr, 2024)



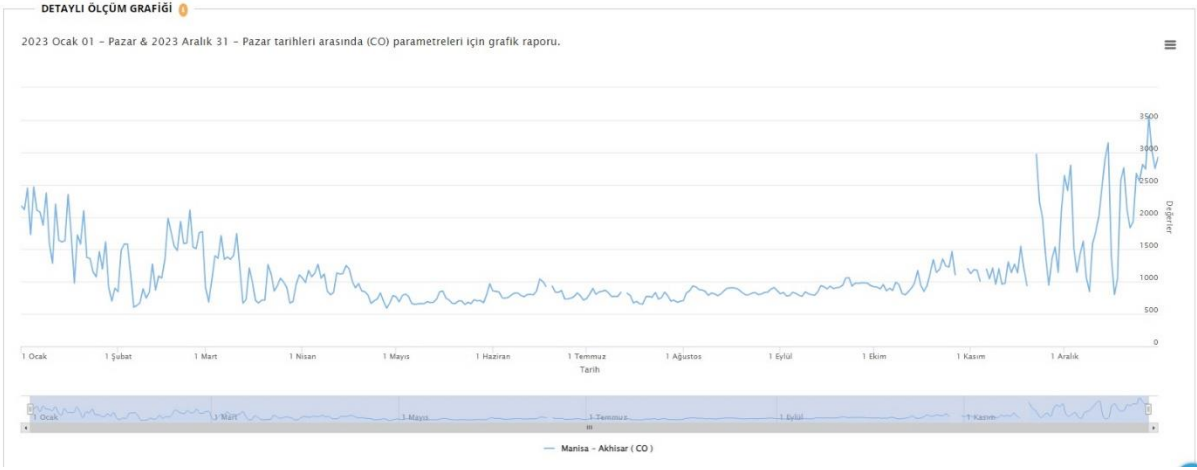
Grafik 2- 2023 yılında Manisa istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği* (sim.csb.gov.tr, 2024)



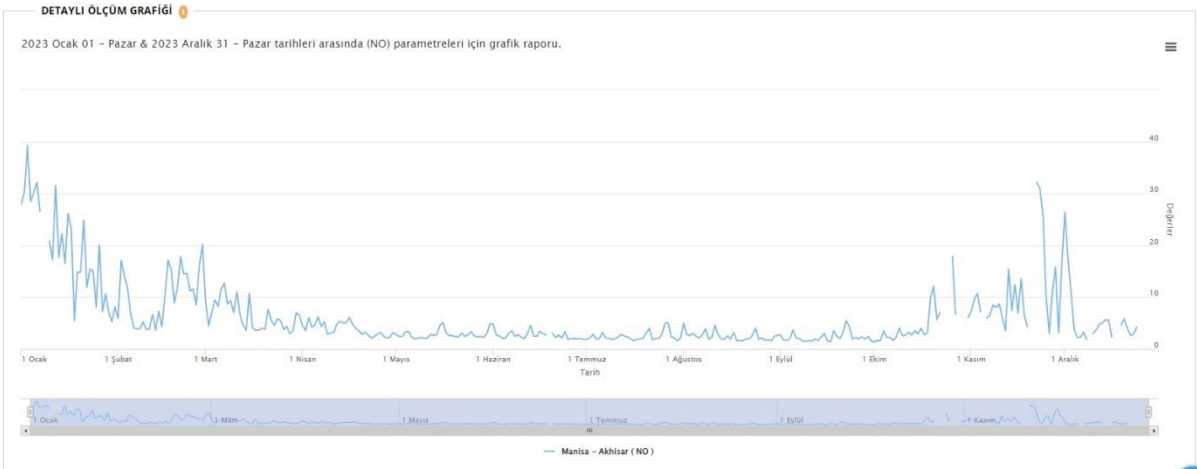
Grafik 3- 2023 yılında Akhisar istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



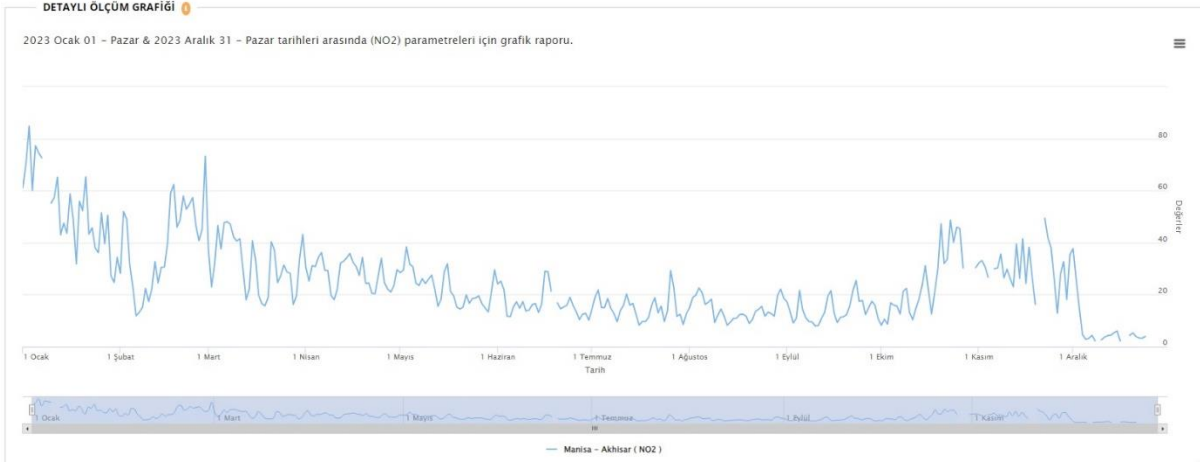
Grafik 4- 2023 yılında Akhisar istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



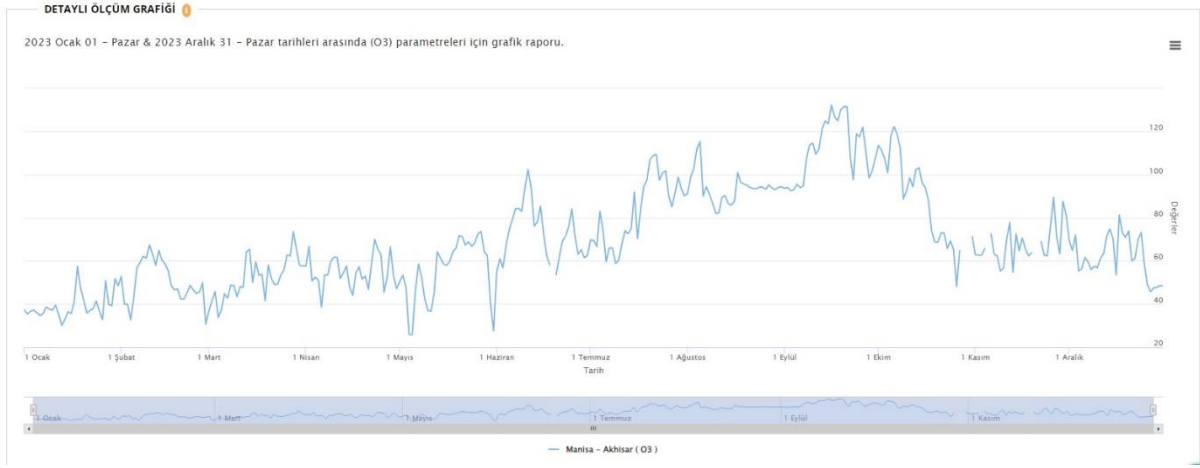
Grafik 5- 2023 yılında Akhisar istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



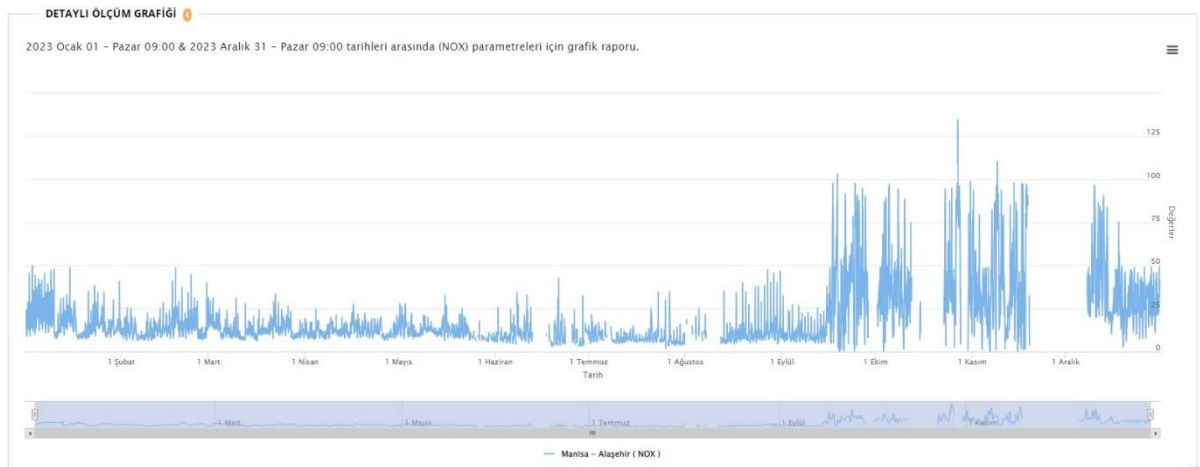
Grafik 6- 2023 yılında Akhisar istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



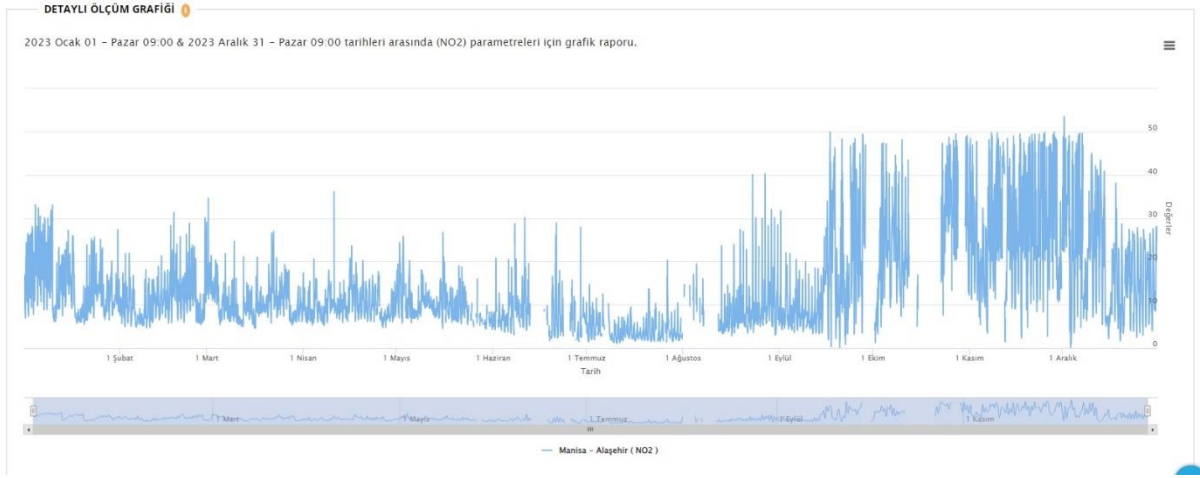
Grafik 7- 2023 yılında Akhisar istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



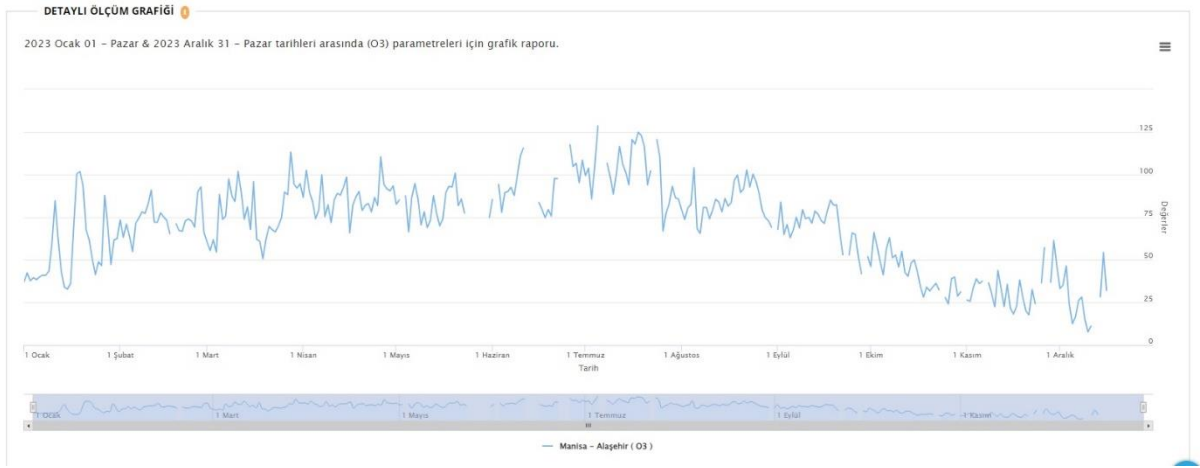
Grafik 8- 2023 yılında Akhisar istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



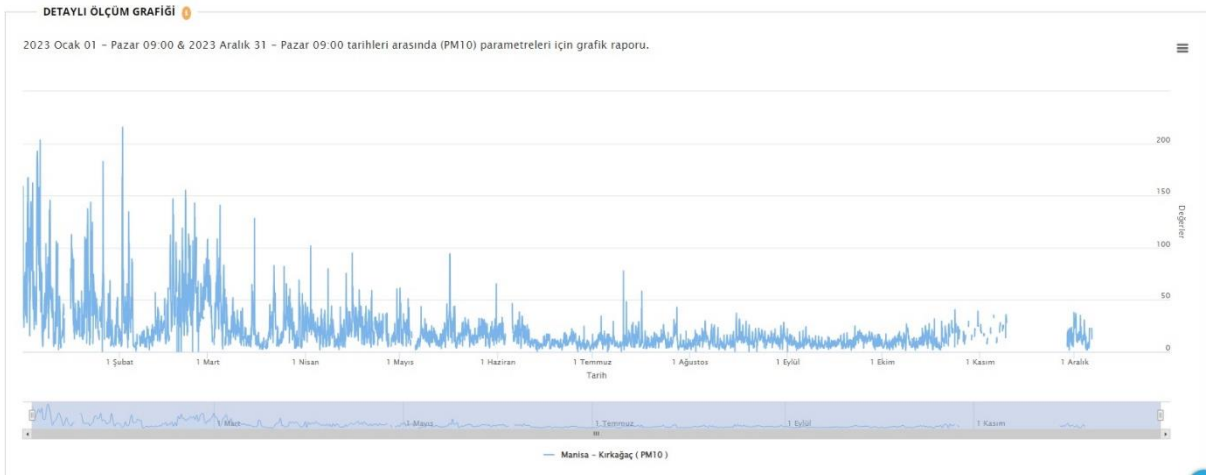
Grafik 9- 2023 yılında Alaşehir istasyonu NO_x parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



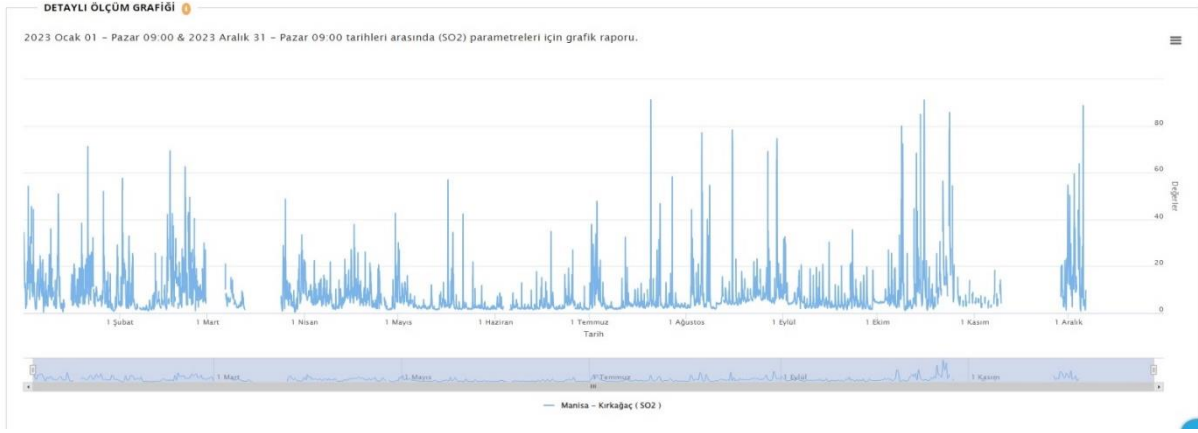
Grafik 10- 2023 yılında Alaşehir istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



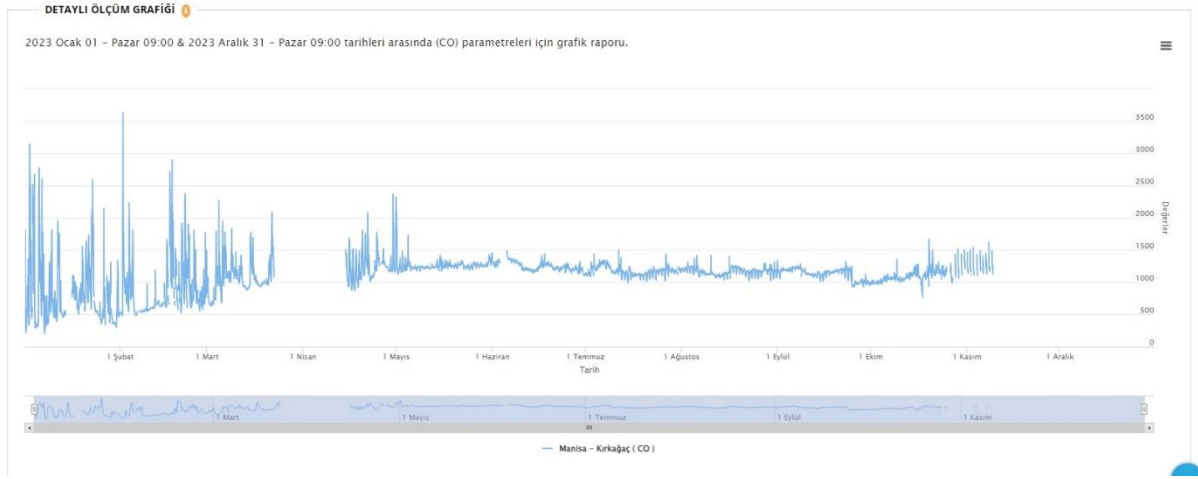
Grafik 11- 2023 yılında Alaşehir istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



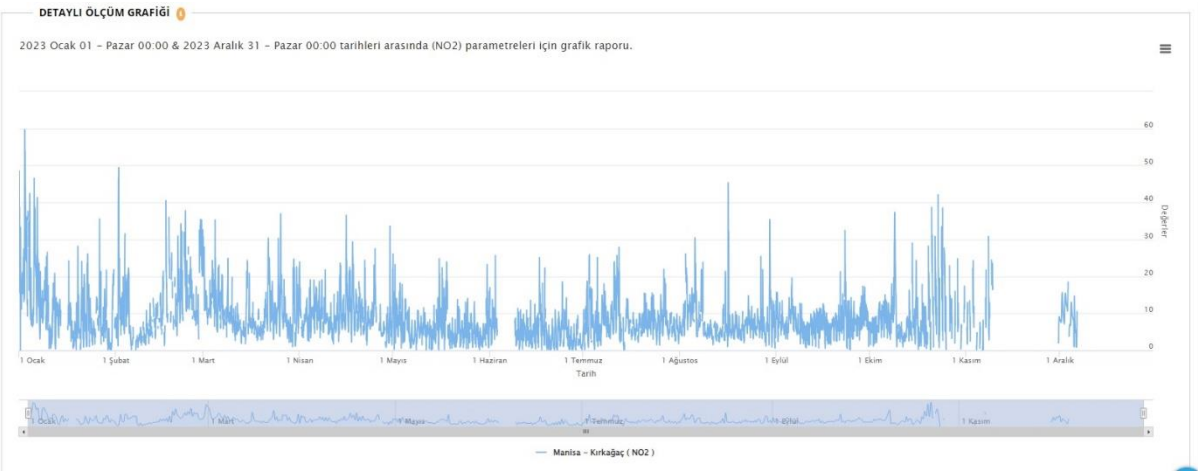
Grafik 12- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



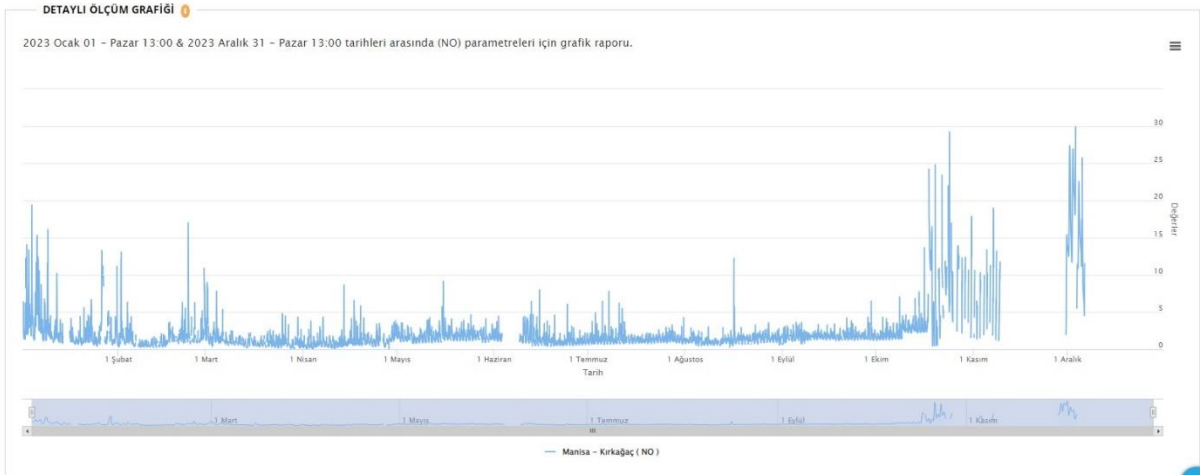
Grafik 13- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



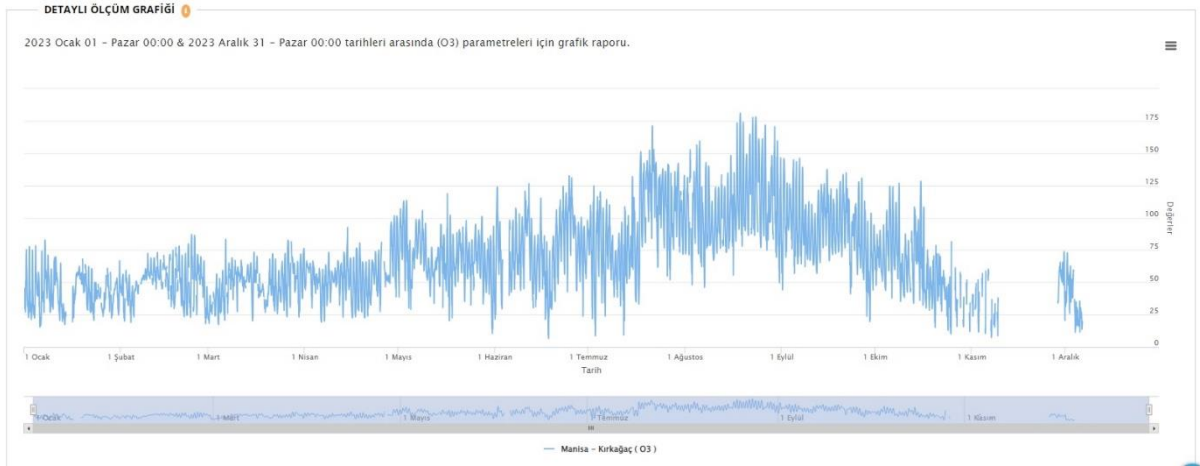
Grafik 14- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



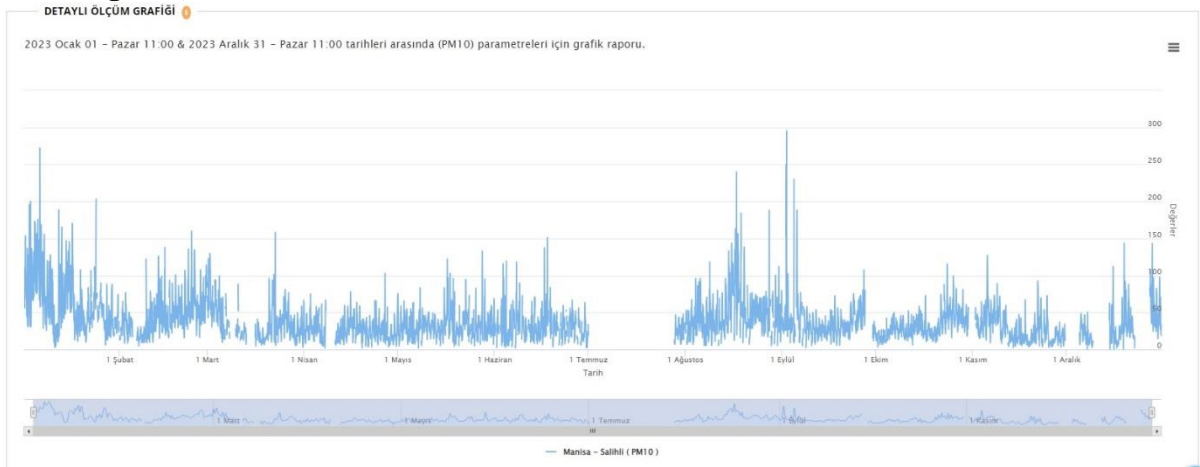
Grafik 15- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



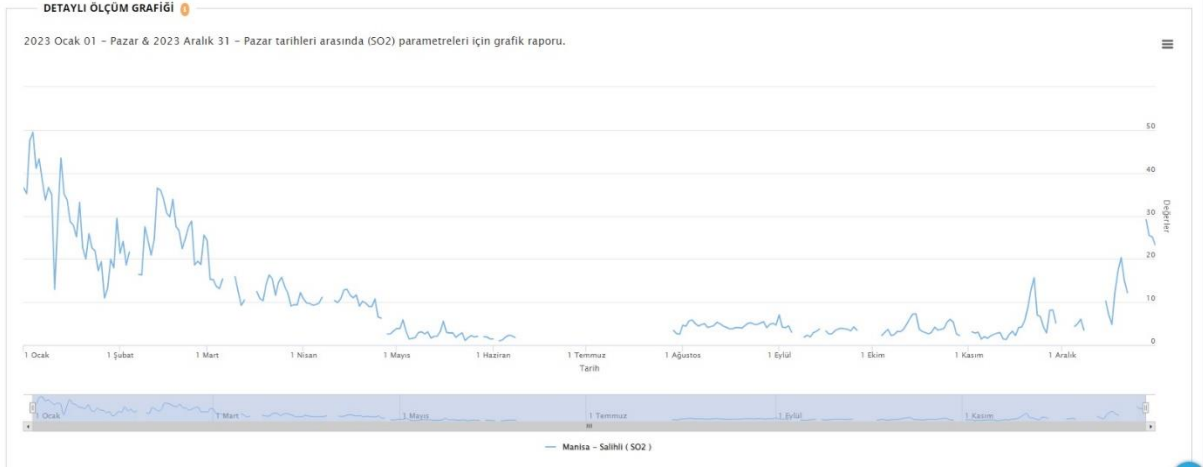
Grafik 16- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



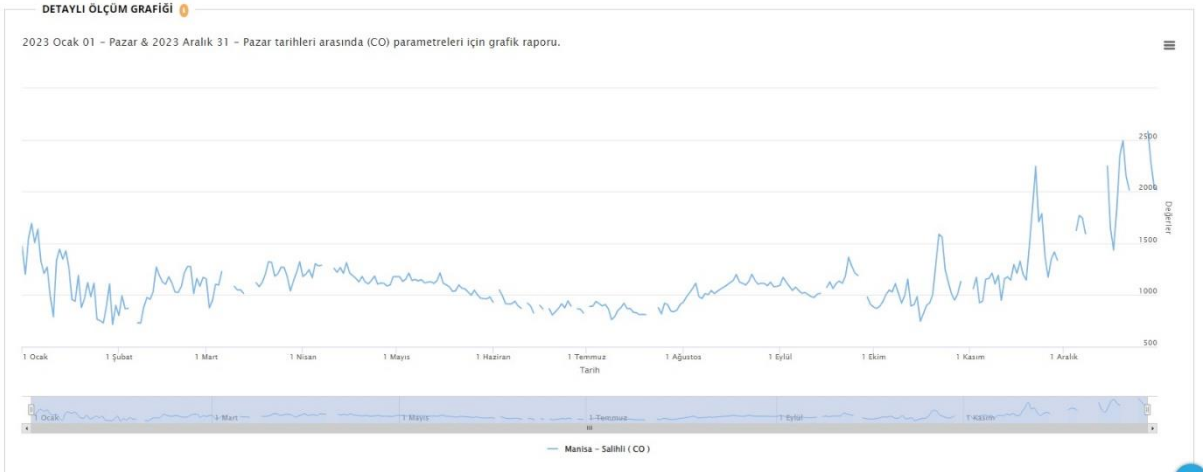
Grafik 17- 2023 yılında Kırkağaç istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



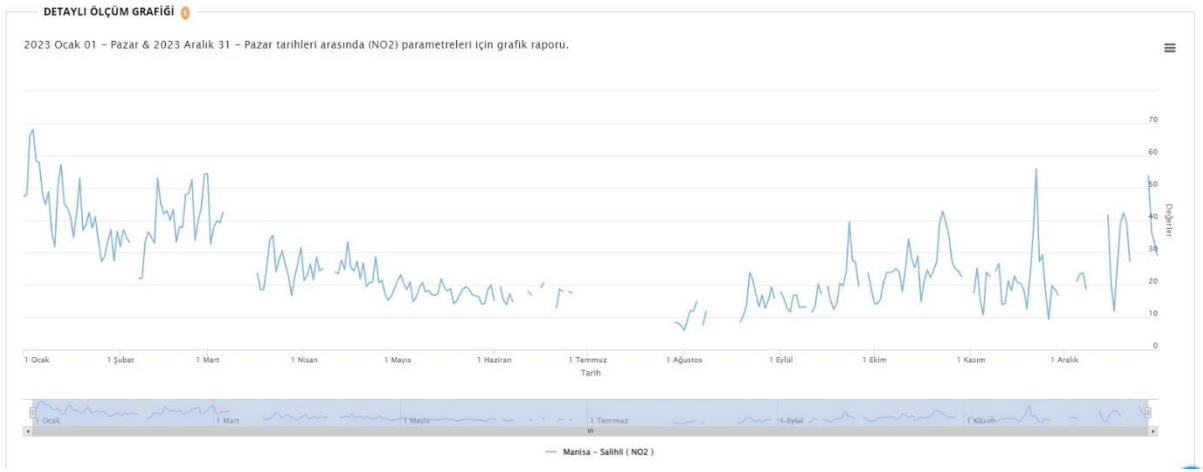
Grafik 18- 2023 yılında Salihli istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



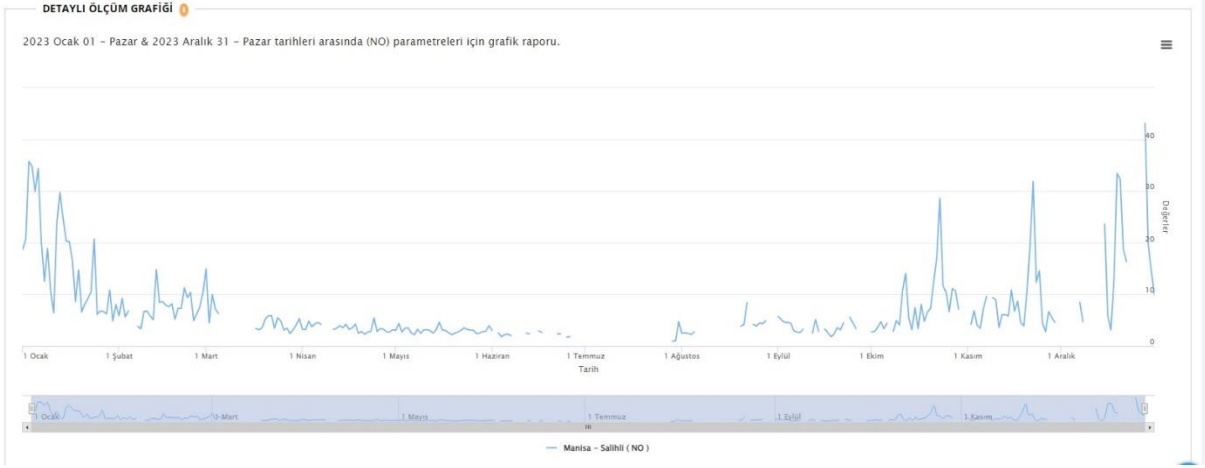
Grafik 19- 2023 yılında Salihli istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



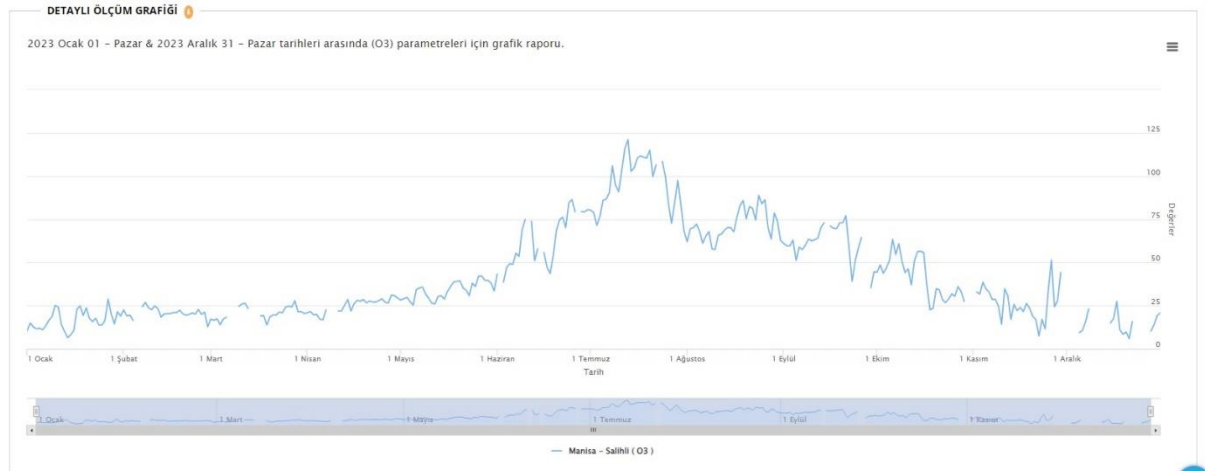
Grafik 20- 2023 yılında Salihli istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



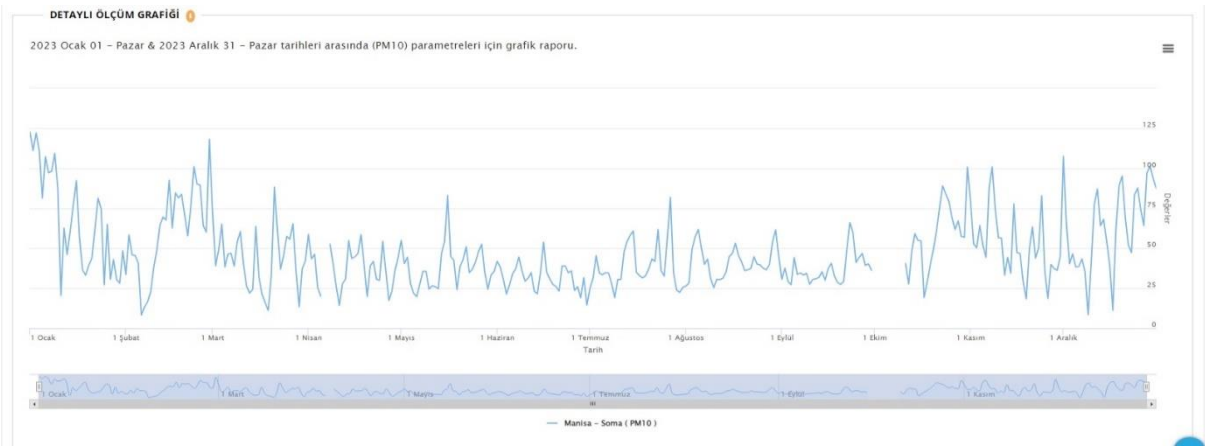
Grafik 21- 2023 yılında Salihli istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



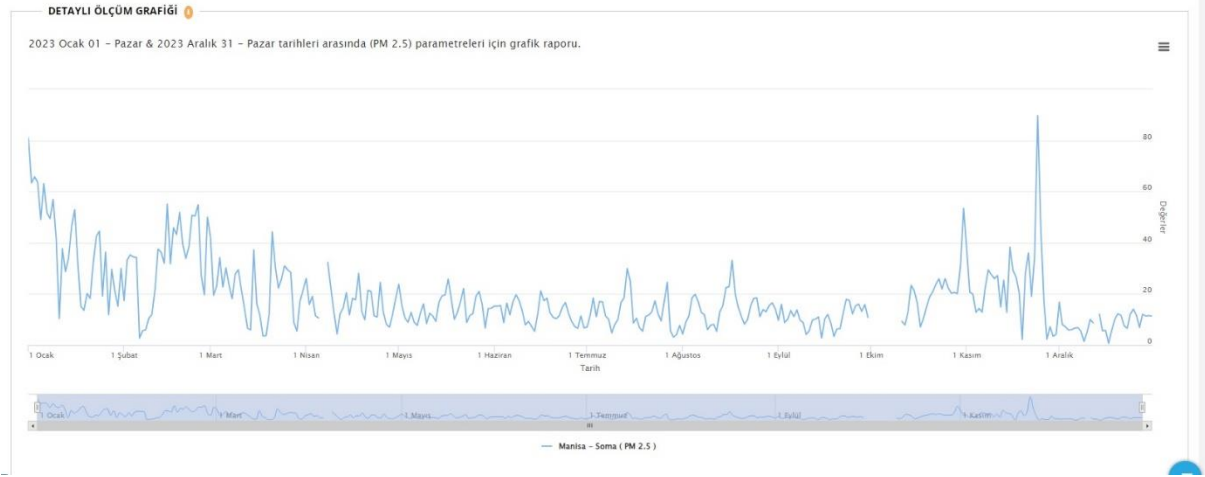
Grafik 22- 2023 yılında Salihli istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



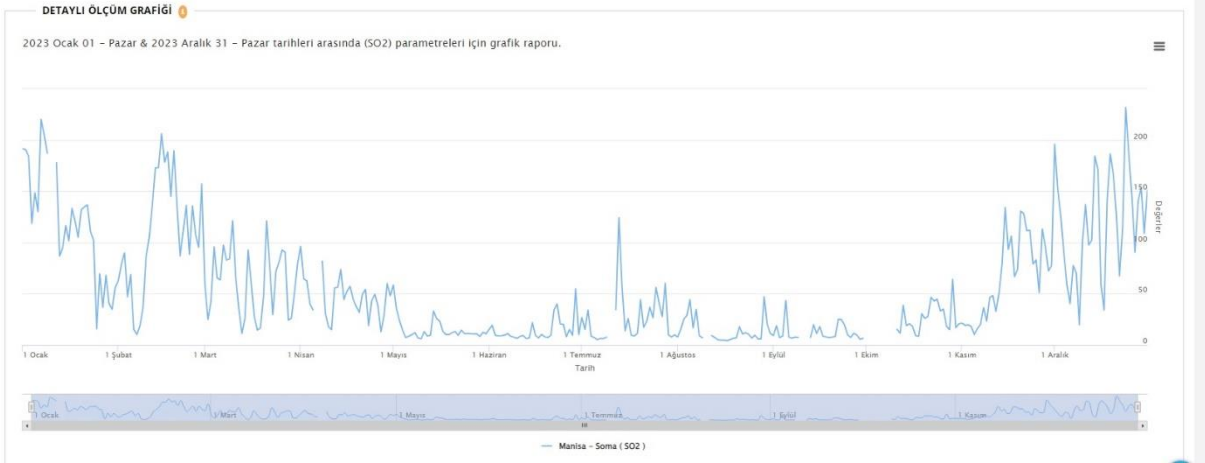
Grafik 23- 2023 yılında Salihli istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



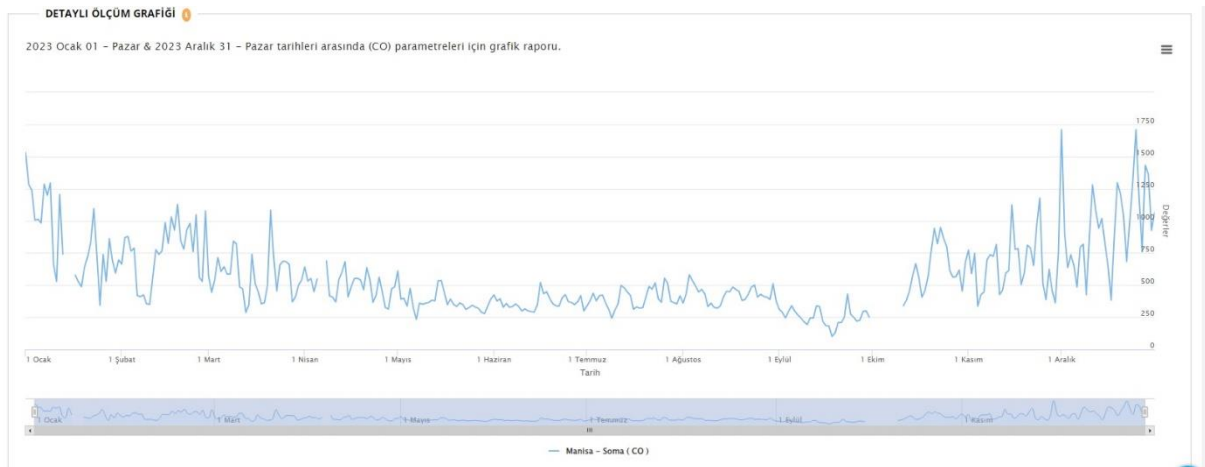
Grafik 24- 2023 yılında Soma istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



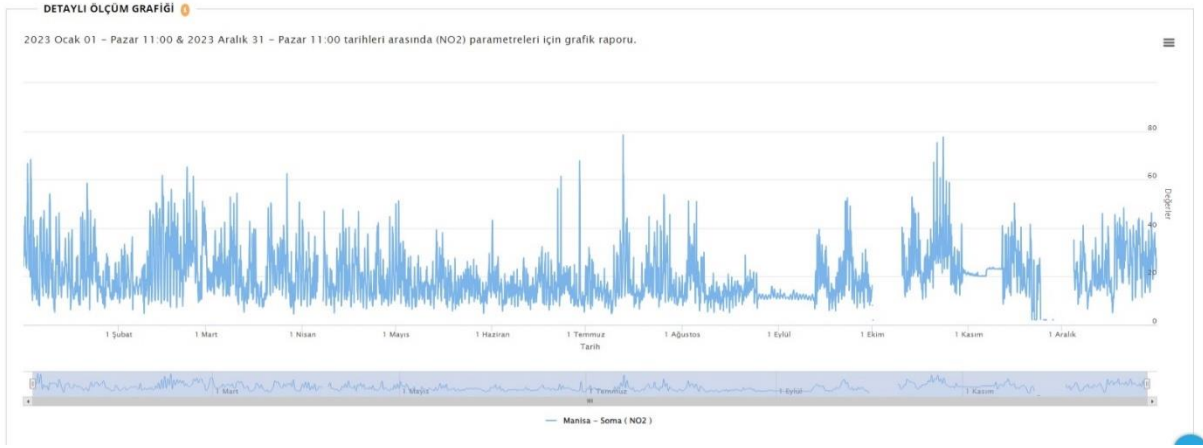
Grafik 25- 2023 yılında Soma istasyonu PM 2,5 parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



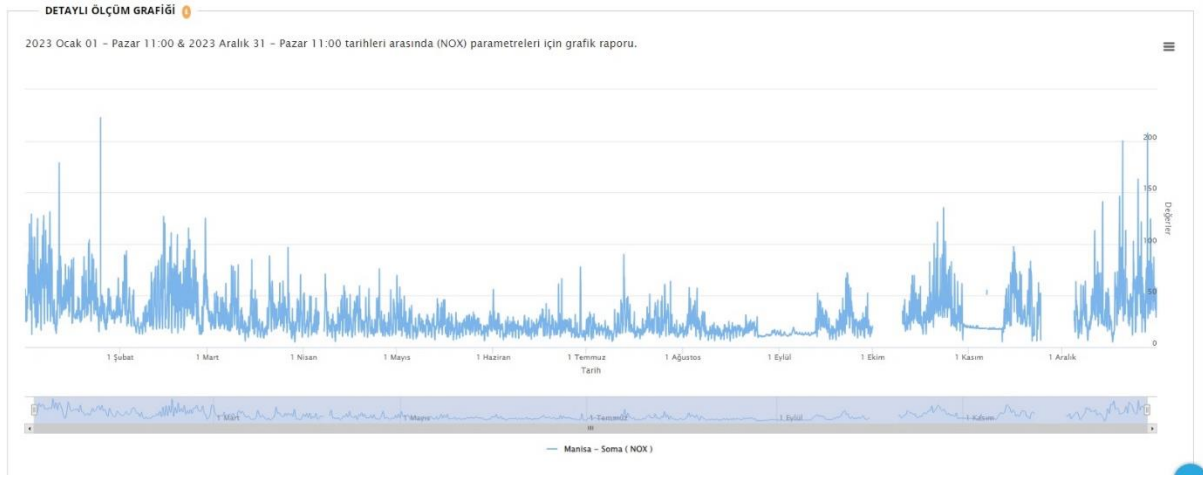
Grafik 26- 2023 yılında Soma istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



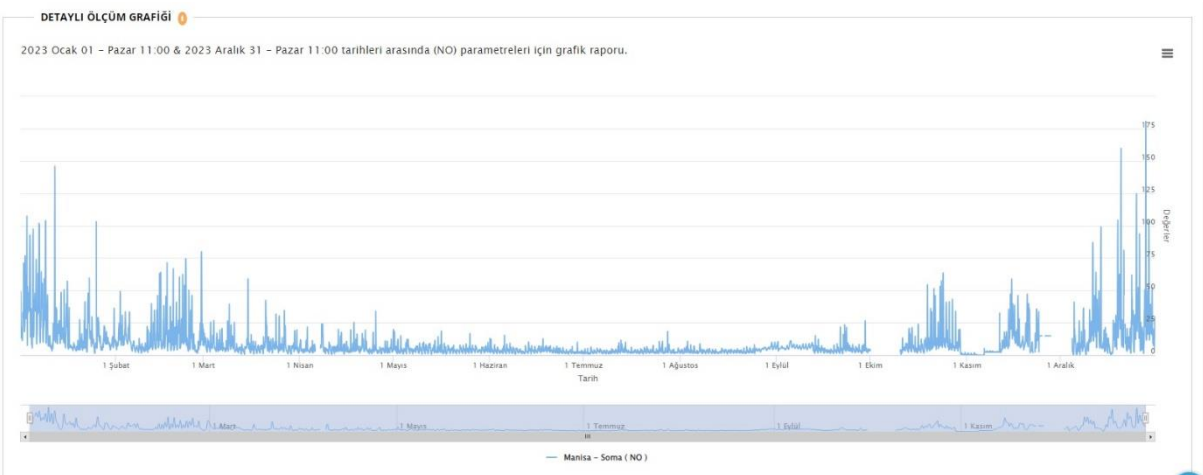
Grafik 27- 2023 yılında Soma istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



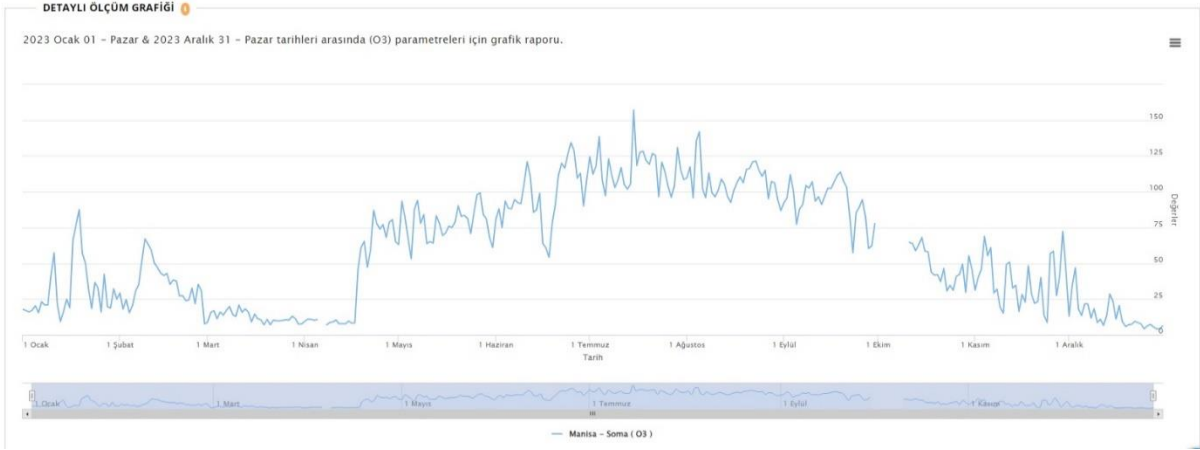
Grafik 28- 2023 yılında Soma istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



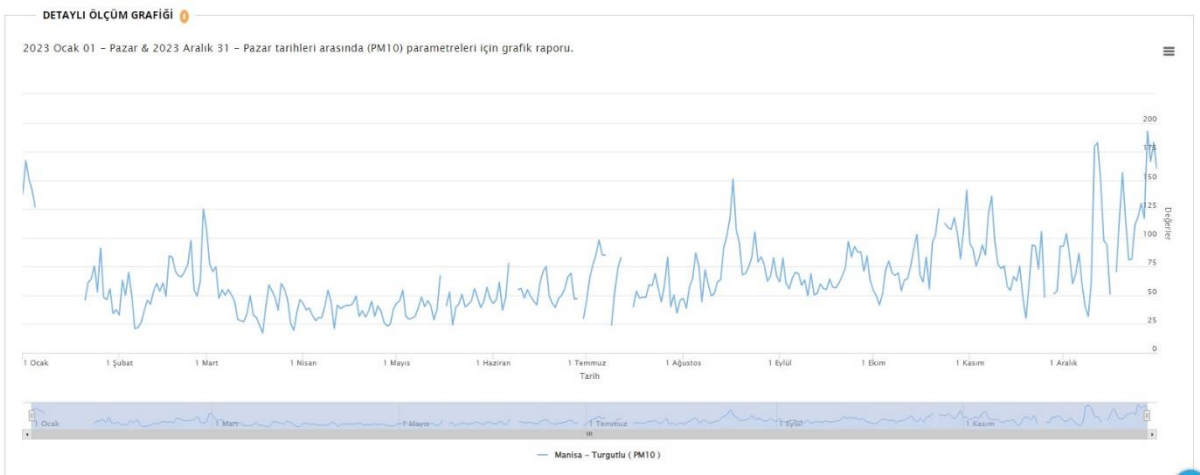
Grafik 29- 2023 yılında Soma istasyonu NO_x parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



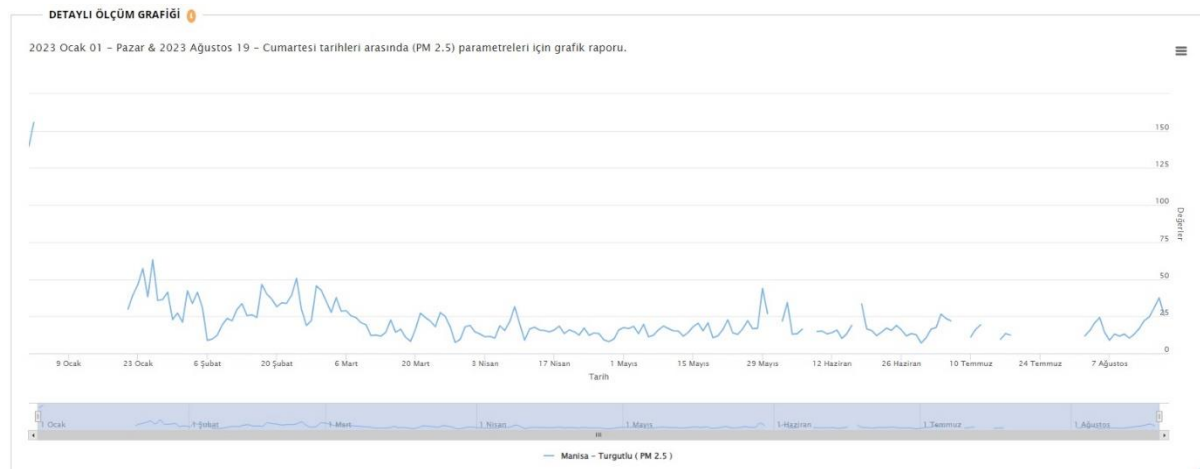
Grafik 30- 2023 yılında Soma istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



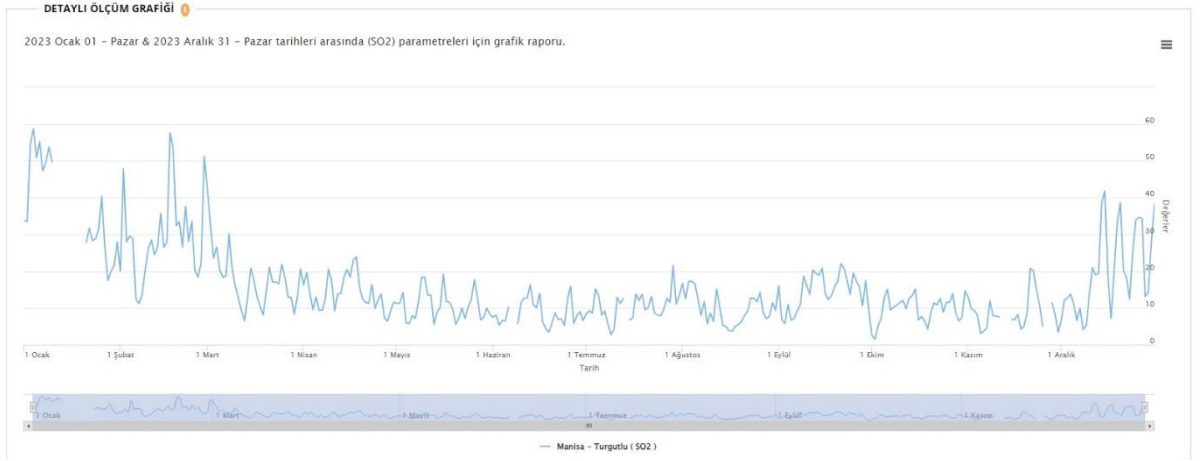
Grafik 31- 2023 yılında Soma istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



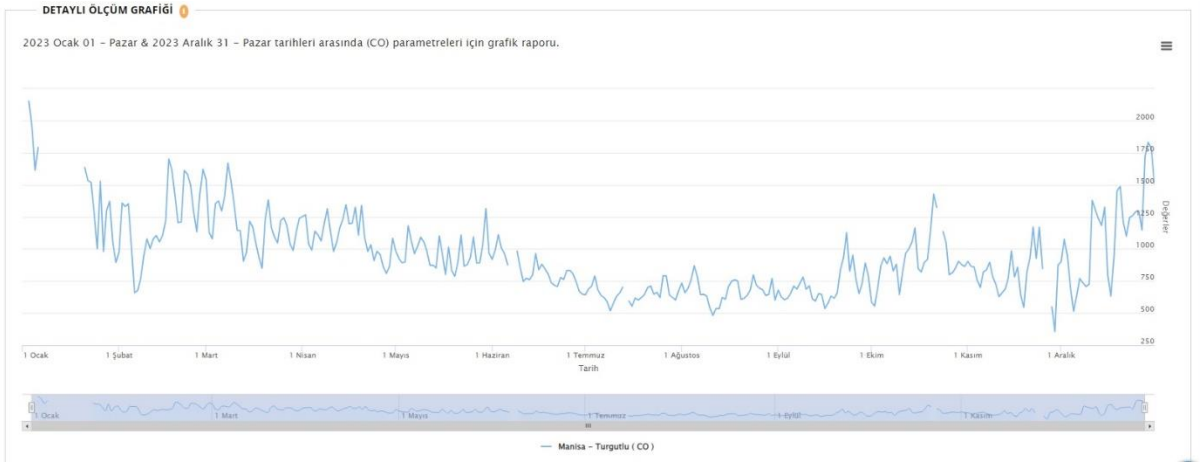
Grafik 32- 2023 yılında Turgutlu istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



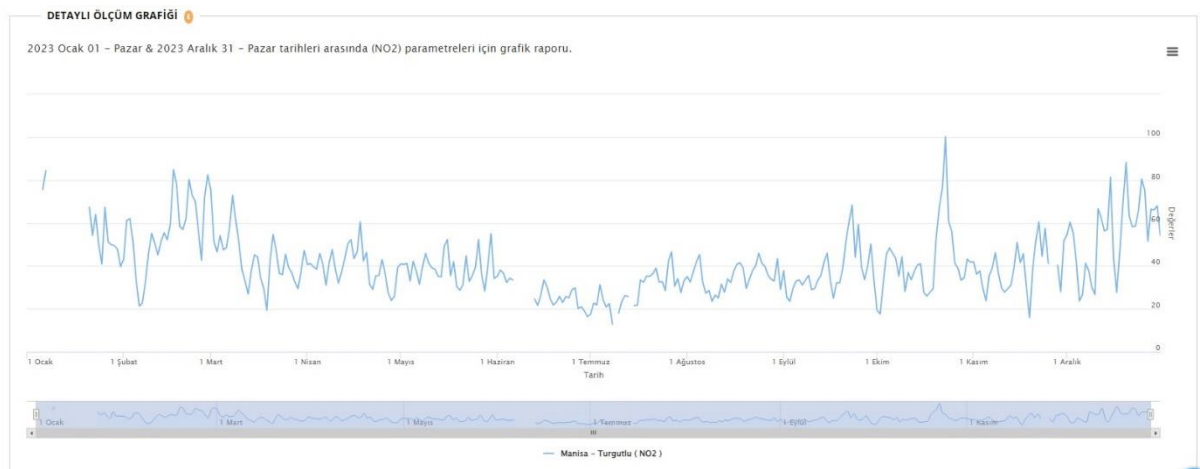
Grafik 33-2023 yılında Turgutlu istasyonu PM_{2,5} parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



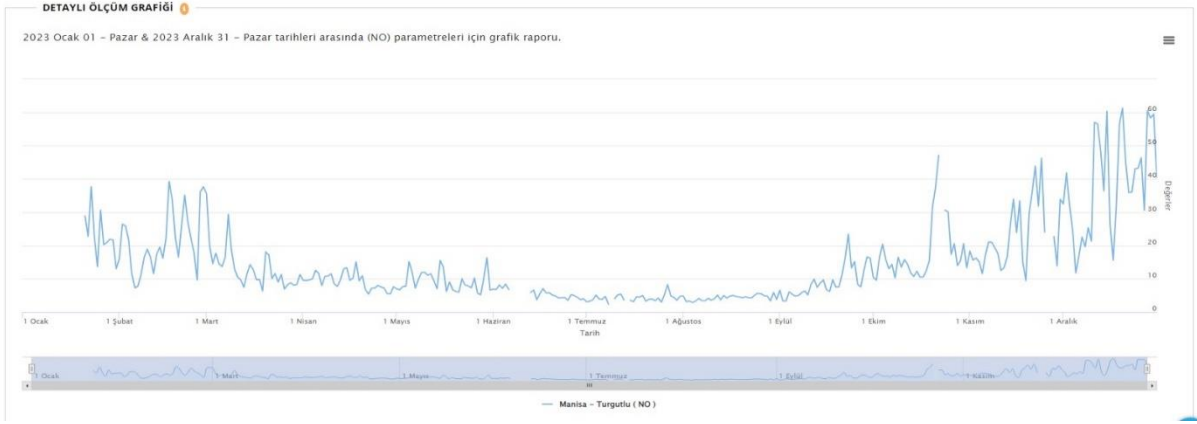
Grafik 34- 2023 yılında Turgutlu istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



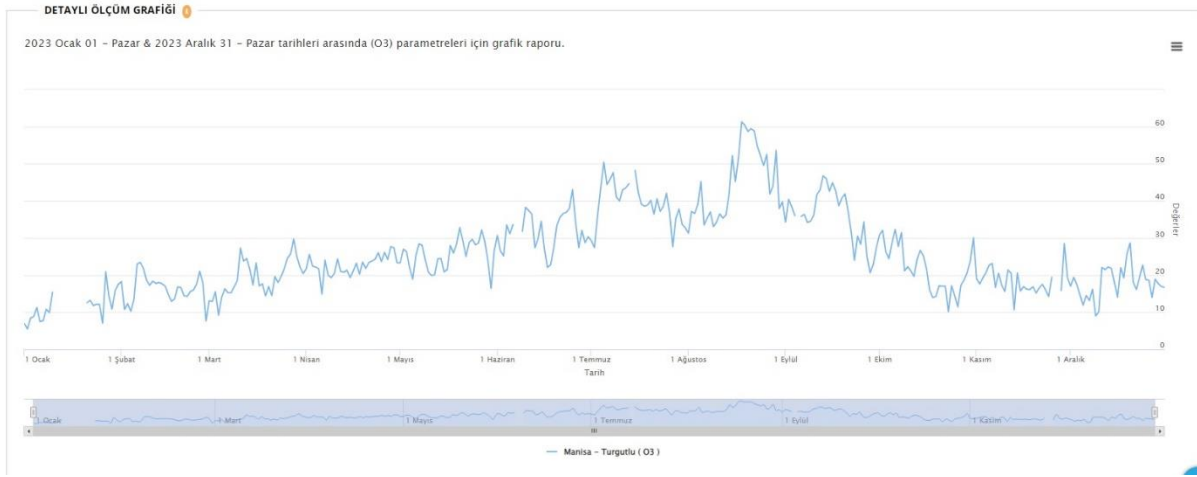
Grafik 35- 2023 yılında Turgutlu istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



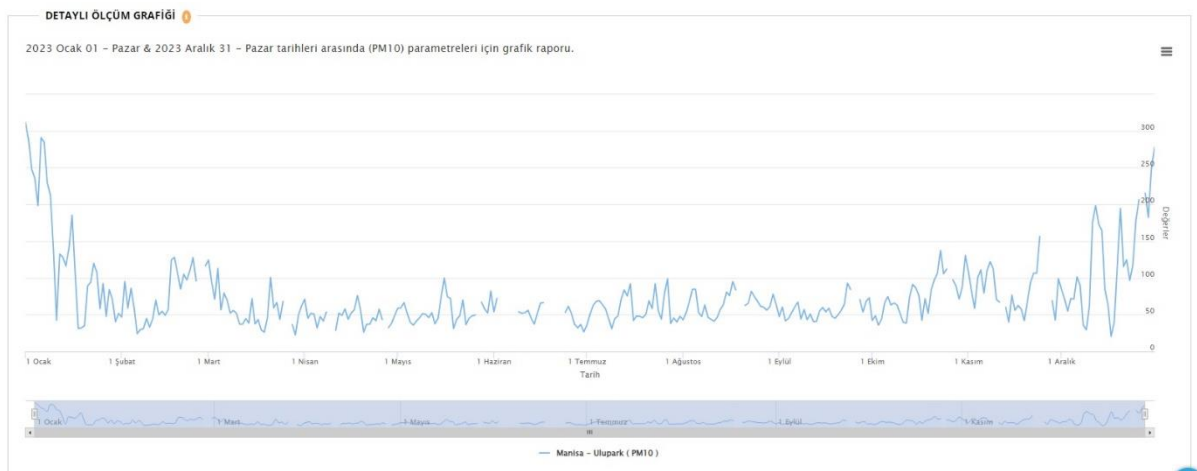
Grafik 36- 2023 yılında Turgutlu istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



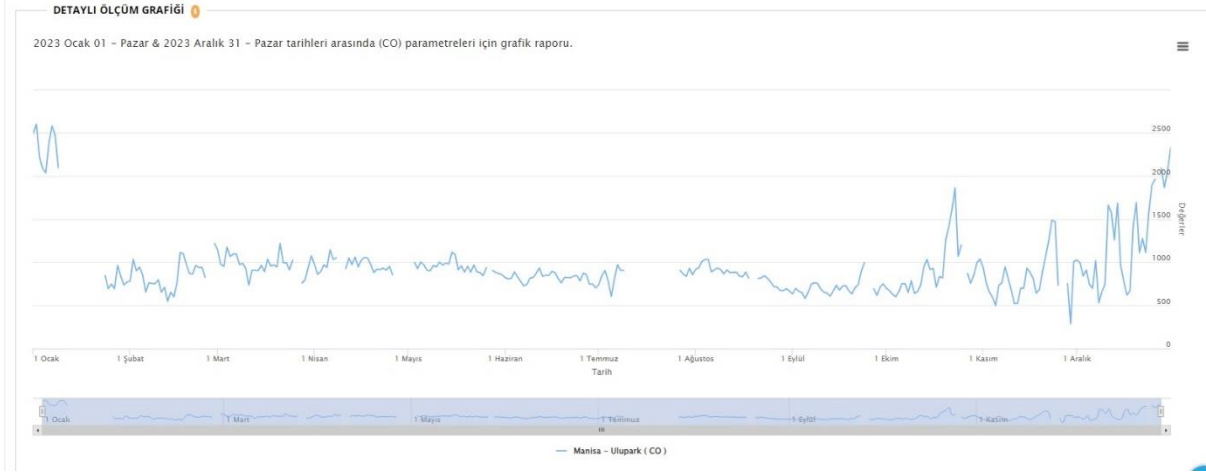
Grafik 37- 2023 yılında Turgutlu istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



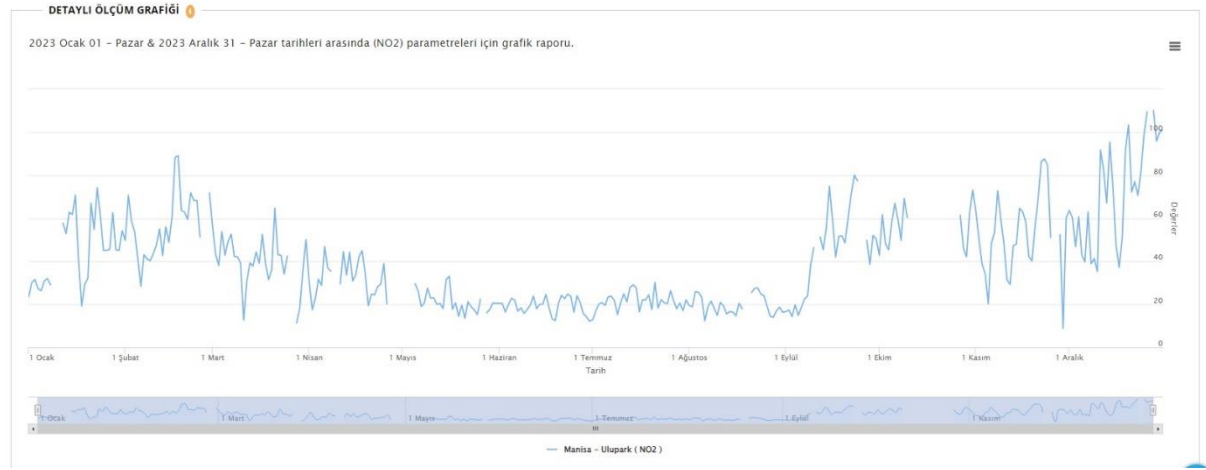
Grafik 38- 2023 yılında Turgutlu istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



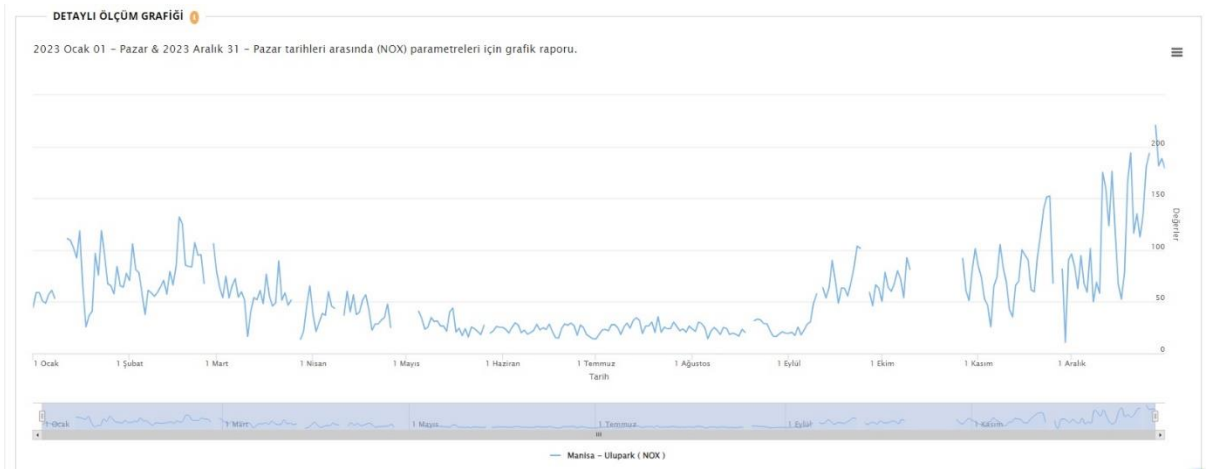
Grafik 39- 2023 yılında Ulupark istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



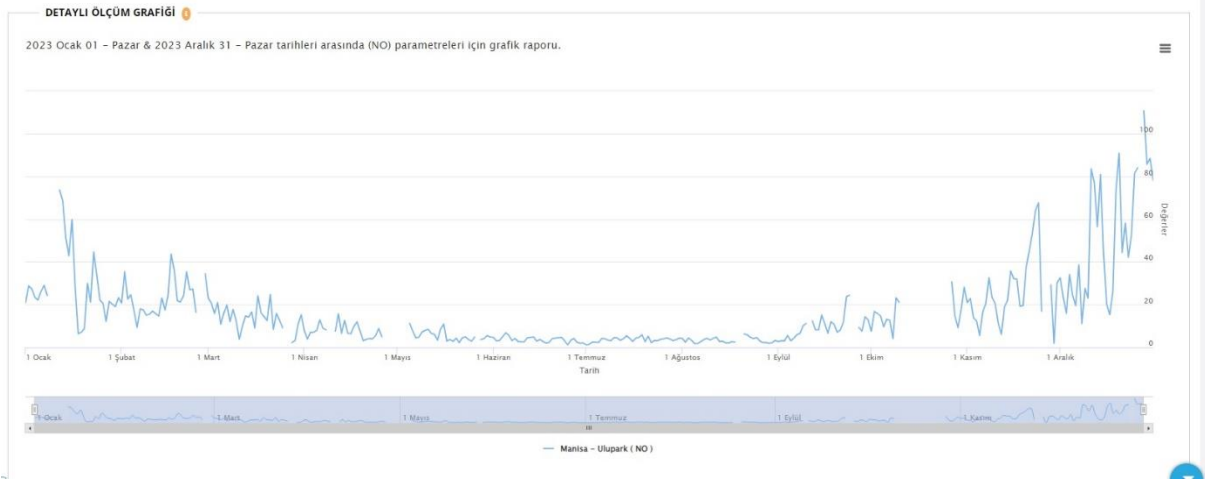
Grafik 40- 2023 yılında Ulupark istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



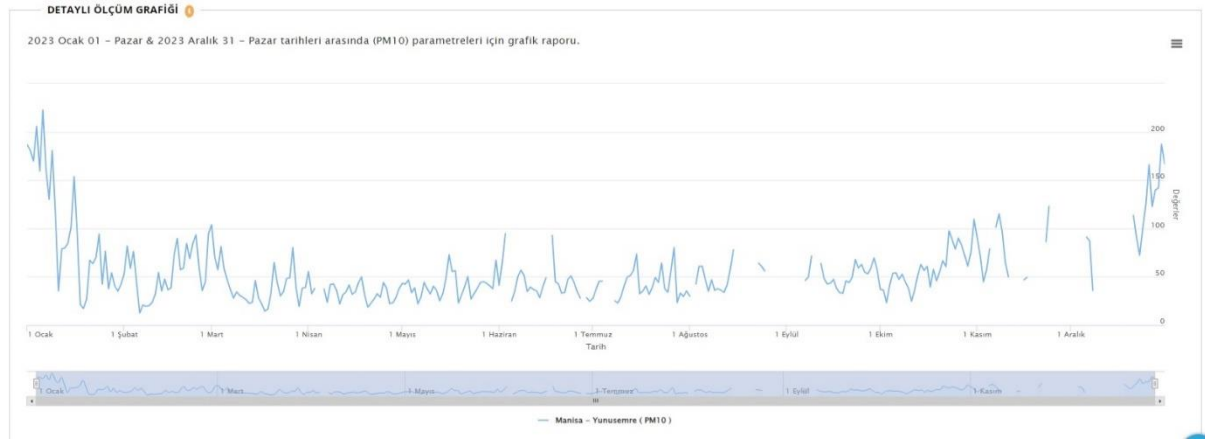
Grafik 41- 2023 yılında Ulupark istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



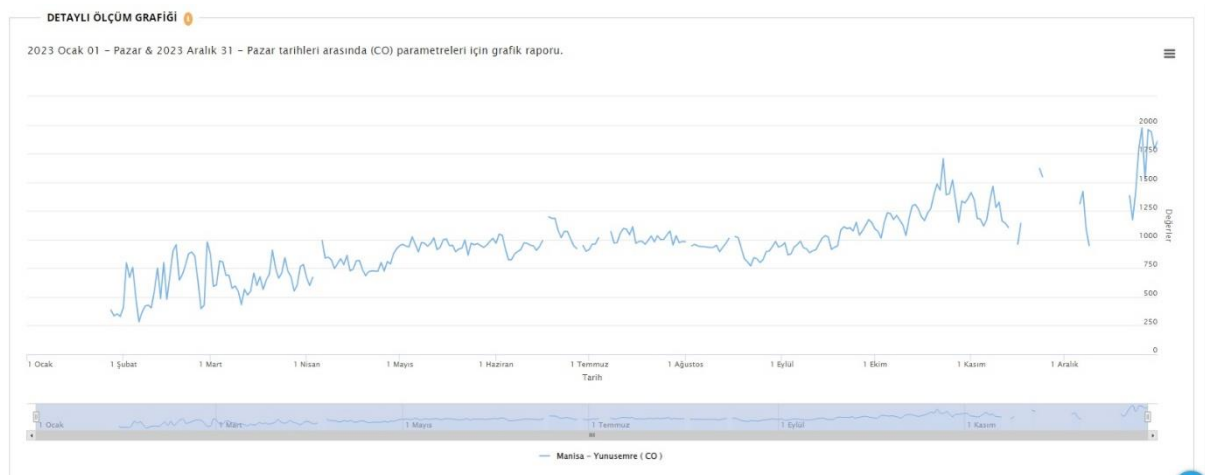
Grafik 42- 2023 yılında Ulupark istasyonu NO_x parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



Grafik 43- 2023 yılında Ulupark istasyonu NO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



Grafik 44-2023 yılında Yunusemre istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)



Grafik 45- 2023 yılında Yunusemre istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (sim.csb.gov.tr, 2024)

Çizelge 7- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları

(sim.csb.gov.tr 2024)

Manisa	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	12,88	0	-	-
Şubat	12,52	0	54,99	3
Mart	10,99	0	33,17	4
Nisan	10,64	0	29,39	0
Mayıs	8,92	0	36,46	1
Haziran	9,33	0	38,94	2
Temmuz	10,04	0	42,14	7
Ağustos	10,05	0	47,10	13
Eylül	14,30	0	45,39	8
Ekim	16	0	43,44	4
Kasım	15,61	0	-	0
Aralık	21,91	0	0,93	0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 8- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (sim.csb.gov.tr 2024)

Soma	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	118,79	13	68,09	19
Şubat	109,25	12	60,99	18
Mart	60,64	0	43,22	10
Nisan	46,4	0	37,22	5
Mayıs	15	0	37,96	5
Haziran	14,05	0	31,61	1
Temmuz	25,89	0	38,63	6
Ağustos	13,52	0	41,31	6
Eylül	12,18	0	37,06	2
Ekim	24,83	0	53,79	14
Kasım	65,65	3	51,78	14
Aralık	119,97	16	63,47	20

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 9- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları

(sim.csb.gov.tr 2024)

Akhisar	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	20,04	0	134,98	29
Şubat	12,73	0	97	21
Mart	5,79	0	67,42	22
Nisan	4,42	0	52,48	16
Mayıs	3,52	0	46,28	9
Haziran	2,19	0	45,29	7
Temmuz	1,99	0	47,47	10
Ağustos	2,77	0	57,6	17
Eylül	2,84	0	52,53	16
Ekim	3,28	0	66,56	17
Kasım	8,51	0	80,28	24
Aralık	12,05	0	137,14	27

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 10- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları

(sim.csb.gov.tr 2024)

Alaşehir	SO ₂	AGS*
Ocak	9,19	0
Şubat	10,82	0
Mart	7,97	0
Nisan	8,14	0
Mayıs	11,19	0
Haziran	13,93	0
Temmuz	6,71	0
Ağustos	13,69	0
Eylül	14,81	0
Ekim	15	0
Kasım	12,24	0
Aralık	16,39	0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 11- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları

(sim.csb.gov.tr 2024)

Kırkağaç	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	11,04	0	51,52	12
Şubat	10,14	0	39,30	11
Mart	7,67	0	26,25	2
Nisan	7,36	0	22,48	0
Mayıs	4,17	0	17,87	0
Haziran	3,52	0	11,58	0
Temmuz	5,66	0	11,06	0
Ağustos	8,77	0	12,32	0
Eylül	5,58	0	9,75	0
Ekim	10,65	0	12,23	0
Kasım	9,39	0	18,89	0
Aralık	16,56	0	14,99	0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 12- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları

(sim.csb.gov.tr 2024)

Salihli	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	29,43	0	65,25	21
Şubat	25,12	0	45,11	11
Mart	13,42	0	36,15	5
Nisan	9,14	0	26,5	0
Mayıs	2,56	0	33,48	1
Haziran	1,63	0	32,12	0
Temmuz	2,9	0	25,11	0
Ağustos	4,68	0	47,85	11
Eylül	3,22	0	36,59	1
Ekim	3,74	0	31,86	2
Kasım	4,6	0	27,67	1
Aralık	13,56	0	34,55	1

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 13- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (sim.csb.gov.tr 2024)

Turgutlu	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	35,95	0	87,43	11
Şubat	29,42	0	59,21	18
Mart	17,9	0	46,58	12
Nisan	14,05	0	36,86	1
Mayıs	10,71	0	44,14	6
Haziran	8,79	0	51,8	12
Temmuz	10,42	0	58,99	17
Ağustos	9,88	0	75,99	27
Eylül	14,62	0	67,39	29
Ekim	9,74	0	84,33	28
Kasım	8,67	0	77,75	25
Aralık	20,21	0	107,26	28

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 14- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (sim.csb.gov.tr 2024)

Ulupark	PM10	AGS*
Ocak	137,43	25
Şubat	74,07	17
Mart	59,42	16
Nisan	47,5	11
Mayıs	54,62	16
Haziran	50,43	12
Temmuz	58,11	17
Ağustos	64,38	23
Eylül	57,05	19
Ekim	75,33	23
Kasım	81,86	23
Aralık	124,07	26

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge 15- 2023 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (sim.csb.gov.tr 2024)

Yunusemre	PM10	AGS*
Ocak	98,27	22
Şubat	53,38	15
Mart	41,88	7
Nisan	33,89	1
Mayıs	40,52	5
Haziran	43,32	7
Temmuz	41,8	6
Ağustos	49,84	7
Eylül	52,11	10
Ekim	57,33	20
Kasım	73,15	10
Aralık	114,46	13

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

A.5. Çevresel Gürültü

Çizelge 16– 2023 yılında gürültü konusunda yapılan şikâyetlerin dağılımı (MÇŞİDİM, 2024)

Gürültü Şikayet Konusu	2023 Yılı Şikayet Sayısı
Atık Bertaraf	42
Çimento Sanayisi	3
Metal	131
Sağlık Kuruluşu	72
Gıda Tarım	37
Tekstil	4
Turizm Konut	27
Sanayi	7
Enerji	83
Diğer	94

A.6. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Sürdürülebilir Şehirler Projesi kapsamında Dünya Bankası ile İlbank arasındaki kredi mekanizması yoluyla finanse edilen ve teknik destek sağlanan bir planlama projesi olan (*Manisa Büyükşehir Belediyesi Sürdürülebilir Enerji Ve İklim Değişikliği Eylem Planı*(SECAP)) çalışmaları İlbank koordinatörlüğünde sonuç aşamasına gelmiştir. Büyükşehir Belediyesinin faydalanıcısı olduğu hibe proje (SECAP) ile belediyenin altyapı/üstyapı ihtiyaçlarının sürdürülebilir bir şekilde karşılanması, sera gazı emisyon azaltım hedefi olan; 2020 baz yılına göre emisyon değerinin % 40 azaltım noktasına erişimin sağlanması ve Manisa Büyükşehir Belediyesince yürütülen, geliştirilen projeler ve planlanan projeler için uluslararası finans kuruluşlarından alınacak kredilerde yol gösterici nitelikte olmasını hedeflemektedir.

Manisa Büyükşehir Belediyesi mevcut strateji planları, yürüttüğü projeleri ile iklim kriziyle mücadelesini sürdürmekte olup SECAP (Manisa Büyükşehir Belediyesi Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı) çalışmalarını tamamlama sürecindedir. Küresel İklim ve Enerji Belediye Başkanları Sözleşmesi (GCoM)'ne şuan itibari ile katılım durumu bulunmamaktadır.

Manisa İlimizde iklim değişikliği etkileri irdelendiğinde, şiddeti artan ve hissedilen sıcak hava dalgaları, kuraklık ve ani, yoğun yağışların sebep olduğu seller ve orman yangınları iklim değişikliği ile mücadelede önemli konuların başında gelmektedir. Manisa Büyükşehir Belediyesi SECAP çalışmaları ile yol haritası oluşturulması değerlendirilmiş ve 2030 yılına kadar, 2020 baz yılına göre emisyon değerlerinin %40 azaltılması hedeflemiştir.

Şehrin Sera Gazı Emisyon Azaltım ve Uyum Faaliyetlerinden Örnekler;

- **Binalar Ve Enerji Sektörü**

Soma Bölgesel Isıtma Sistemi : Soma ilçesini karbonsuzlaştırma yolunda binalarda enerji dönüşümü sağlanmakta, konutları ısıtmak için atık ısı değerlendirilmektedir. Temiz enerjiye erişim sağlanmaktadır.

- **Ulaşım Sektörü**

%100 Elektrikli Otobüsler : Ulaşım faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının azaltılması için alternatif temiz enerji kaynakları tercih edilmektedir.

- **Kent Planlama/Tarım Sektörü**

Damlama Sulama Tesisleri: Şehrimizin iklim krizi ile mücadele çabalarına su kaynaklarının yönetimi ile destek vermek amacıyla vatandaşlarımızın çiftçilik faaliyetlerinde suyu verimli kullanmaları amaçlanarak suyumuzun verimli kullanımını sağlamak için tarım alanlarında sulama ihtiyacına cevap verecek önemli bir proje olan damlama sulama sistemlerini hayata geçirilmektedir.

Susuz Peyzaj Çalışmaları:

Meteorolojik tehlikelere karşı şehri daha dirençli kılabilmek ve su kaynaklarının sürdürülebilirliği sağlamak hedefi ile il genelinde park, bahçe ve yeşil peyzaj uygulamalarında susuz ve minimum su tüketen peyzaj çalışmaları yapılmaktadır.

- **Su-Atıksu Sektörü**

Yenilenebilir Enerji ile Su Yönetimi : MASKİ Genel Müdürlüğü iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden korunmak ve bu olumsuz etkileri minimuma indirmek amacı ile Manisa Atıksu Artıma Tesislerinde güneş enerji kaynaklarını yaygınlaştırmaktadır.

- **Atık Sektörü**

Evsel Atıkların Trenle Taşınması : Manisa Büyükşehir Belediyesince yürütülen proje ile şehrin hava kalitesinin iyileştirilmesi ve şehirdeki sera gazı emisyon salınımının azaltılmasına katkı sağlaması hedeflenmektedir. Ulaşımında yeşil dönüşüm ile iklim değişikliğine karşı kentsel dirençliliğin artırılması ön görülmektedir.

Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi : Şehrin sınırları içerisinde katı atıkların sürdürülebilir şekilde yönetilmesi ile sera gazı salınımlarının azaltılması odaklı eylemlere öncelik verilerek emisyon azaltımı ve yeşil finans hedeflenmektedir.

Biyogaz ve Biyokütle Enerji Santrali : Kentimizin sürdürülebilir çevre anlayışı ile gelecek nesillere aktarılması için enerji verimliliğini kurulan yeşil enerji santralleri ile sağlanmaktadır.

Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Geri Kazanım Tesisi : Büyükşehir Belediyesince geri kazanımın geliştirilmesi, yeşil ekonominin desteklenmesi sağlanmaktadır.

Sıfır Atık : Karbon yoğunluğu düşük, sürdürülebilir bir çevre ve yeşil şehir gelişimine yönelik olarak önemseydiğimiz Sıfır Atık Projesi kapsamında uygulamalar devam etmektedir. 2030 yılına kadar, 2020 baz yılına göre emisyon değerlerini % 40 azaltım hedefini sağlayacak mevcut projeleri ve planları ile enerji verimliliği yüksek, sürdürülebilir ve güvenilir enerji kaynaklarına erişim sağlayan, bölgesel olarak iklim krizi nedeniyle etkisi altında kalacağı olumsuzluklara karşı dirençli ve karbon yoğunluğu düşük bir şehir olmak iklim politikası olarak ön görülmektedir.

A.7. Ulaşım ve Hareketlilik

Çizelge 17- 2023 yılındaki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı (MÇŞİDİM, 2024)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
18	722.023	225.130

Çizelge 18- Tamamlanan Bisiklet Yolları (MÇŞİDİM, 2024)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
Manisa	Manisa Hürriyet Mah. 450 Sk. Akhisar	1.9
Manisa	Manisa Muradiye Kampüs Yolu Yunusemre	2.4

Çizelge 19- Tamamlanan Yeşil Yürüyüş Yolları (MÇŞİDİM, 2024)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
-	-	-

Çizelge 20- Tamamlanan Çevre Dostu Sokak (MÇŞİDİM, 2024)

İli	Güzergâhı	Mesafe (km)
-	-	-

A.8 Sonuç ve Değerlendirme

Bakanlığımızca; Türkiye’de hava kirliliğinin azaltılması ve önlenmesi için hedef ve ilkeleri belirleyerek her türlü tedbiri almak ve gerekli müdahaleleri yapmak amacıyla Türkiye genelinde bir “Hava Kalitesi İzleme Ağı” kurulmuştur. Bu kapsamda; Bakanlığımızca temin edilen 9 adet Hava Kalitesi İzleme İstasyonu İlimize tahsis edilmiştir. İstasyonların bakımı ve verilerin değerlendirilmesi Ege Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Hava kalitesi izleme istasyonlarımız; EPA ve EN gibi uluslararası kabul edilmiş referans ve eşdeğer metotlara uygun olarak çalışan analizörler ile tam otomatik olarak 24 saat boyunca kesintisiz ölçüm yapmakta olup, bu ölçüm sonuçlarını online olarak Bakanlığımızın web sitesine aktarmaktadır. Ölçüm sonuçları herkese açık olup, dileyen tüm vatandaşlarımız <http://www.havaizleme.gov.tr> internet adresinden tüm istasyon verilerine ve hava kalitesi indeksine ulaşabilmektedir.

Kaynaklar

Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı
Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu
Aksa Manisa Doğalgaz Dağıtım A.Ş.
Ege Temiz Hava Merkezi Müdürlüğü
havaizleme.gov.tr

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

İlimiz sınırlarından geçen Bakırçay ve Gediz nehirleri Ege Bölgesinin ve ilimizin önemli akarsularıdır.

Gediz Nehri'nin önemli kolları Nif, Sarma, Kum, Medar, Ahmetli Çayı, Tabak Deresi, Gördes Çayı, Demirci, Deliniş Çayı, Selendi, Dikendere, Alaşehir, ve Murat çaylarıdır. İzmir, Manisa, Uşak illeri sınırları içine giren havzadaki önemli yerleşim merkezleri; Manisa İl merkezi ile Foça, Menemen, Kemalpaşa, Turgutlu, Salihli, Demirci, Alaşehir, Gediz ilçe merkezleridir.

Bakırçay nehri, Manisa ve İzmir ili içinde akan bir nehirdir. Manisa İli, Kırkağaç İlçesi, Gelenbe'nin doğusundan başlayan Bakırçay Vadisi'nin, küçük bir bölümü Manisa ili alanı içinde kalmaktadır. Bakırçay nehrinin önemli yan kolları; Geyiklidere, Galinos Çayı, İlyadere, Levent Deresi, Yortanlıdere, Himmetdere, Kırkgeçit, Cumalıdere, Ilcadere, Kocadere, Keçikaya Deresi ve Karadere'dir.

Çizelge 21–İlin akarsuları
(DSİ, 2024)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Ortalama Debi (m ³ /sn)	YILDA ANLIK MAKSİMUM AKIM (YAMA)(m ³ /s)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
GEDİZ	401	198	15.2	104	Nif, Kum, Selendi, Alaşehir, Kurşunlu, Demirci, Deliniş Sarma ve Tabak	Tarım-Enerji
BAKIRÇAY	129	69	3.26	55.7	Yağcılı Dere, Gelenbe Çayı	Tarım

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

İlimiz sınırları içinde dağlarda bulunan küçük göllerle birlikte tabii göl olarak Marmara Gölü bulunmaktadır.

Tabii göller dışında İlimiz sınırları içinde 6 adet baraj gölü bulunmaktadır. Baraj gölleri şu şekilde sıralanabilir; Demirköprü, Sevişler, Buldan, Gördes, Güneşli ve Afşar baraj gölleridir.

Çizelge 22- Mevcut Göl, Gölet ve Rezervuarlar (DSİ, 2020)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
SEVİŞLER BARAJI	Kil çekirdekli zonlu toprak dolgu	120 963 000	6.543	12 200 000	(S+N) Soma Termik Santralı Soğutma Suyu ve Azot Sanayi Tesislerinin su ihtiyacı; Kınık Sol Sahil Sulaması (İZMİR)
GÖLMARMARA	Toprak dolgu (pere kaplama)	321 356 000	96.769	0 sulama	(S+T) Ahmetler, Karayahşi (Bintepeler) ve Menemen Sulaması
DEMİRKÖPRÜ BARAJI	Kaya ve toprak dolgu	1 014 217 000		119200000sulama ve enerji	(E+S+T) Salihli (Adala), Ahmetler, Karayahşi (Bintepeler) ve Menemen Sulaması
BULDAN BARAJI	Kil çekirdekli kaya dolgu	35 521 000	1.927	5900000 sulama	(S+T) Sarıgöl Sulaması
AFŞAR BARAJI	Zonlu toprak dolgu	72 024 000	11.806	18510000sulama;	(S+T+İ) Alaşehir Sulaması, SUMA Tekel (MEY) kullanma suyu (tahsis 4.35 hm ³)
GÖRDES BARAJI	Ön yüzü beton kaplamalı kaya dolgu	453 380 000	13.737	35254000 - içme ve kullanma suyu -	(S+İ) Sulama İnşaatı Devam Ediyor. Ayrıca rezervuardaki su boşaltılarak kaçakları önlemek için çalışmalar devam etmekte. Toplam Alan Brüt/Net 14806 ha/13737 ha
GÜNEŞLİ BARAJI	Kil çekirdekli kaya dolgu	8 156 000	1.001	4600000 sulama-	(S) Sulama İnşaatı Tamamlandı Toplam Alan Brüt/Net 1629 ha/1422 ha
KULA GÖLETİ	Kil çekirdekli zonlu dolgu	2 060 000	234	550000 sulama	S
KÖSELER GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	1 470 000	112	350000 sulama	S
BAKIR GÖLETİ	Zonlu toprak dolgu	910 000	124	Su yetersizliği nedeniyle planlı su dağıtımı yapılamadı.	S
AYDINCIK GÖLETİ	Kil çekirdekli zonlu toprak dolgu	1 860 000	267	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi.	S
DOĞANPINAR GÖLETİ	Kil çekirdekli yarı geçirimli dolgu	2 516 000	380	500000 sulama.	S
ÇALTICAK GÖLETİ	Zonlu toprak dolgu	968 000	114	800000 sulama	S

BEBEKLİ GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	930 000	145	600000 sulama	S
PELİTALAN GÖLETİ	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1 218 000	154	1150000 sulama..	S
ÇELENGÖZ GÖLETİ	Kil Çekirdekli Zonlu Dolgu	1 830 000	164	900000 sulama	S
AYANLAR GÖLETİ	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	4 950 000	780	tamamlandı	S
KAVAKLIDERE GÖLETİ	Kil Çekirdekli Zonlu Dolgu	2 800 000	473	1900000 sulama.	S
KEMALİYE GÖLETİ	Göl Alanı ve Ön Yüzü Membran Kaplı Kaya Dolgu	650 000	70	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi.	S
BAĞYOLU GÖLETİ	Kil çekirdekli toprak dolgu	5 510 000	303	800000 sulama	S
GEVENLİK GÖLETİ	Homojen Dolgu	1 780 000	198	İnşaat halinde	S
DUTLUCA GÖLETİ	Homojen Dolgu	690 000	123	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi.	S
SARAÇLAR GÖLETİ	Göl Alanı ve Ön Yüzü Membran Kaplı Kaya Dolgu	1 150 000	106	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi.	S
İLYASCILAR GÖLETİ	Homojen Dolgu	320 000	38	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi.	S
KÜÇÜKDERE GÖLETİ	Kil çekirdekli zonlu toprak dolgu	1 555 000	226	1600000 sulama.	S
EROĞLU GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	687 000	97	670000 sulama.	S
MALDAN GÖLET	Kil çekirdekli kaya dolgu	570000	65	700000 sulama	
YURTBAŞI GÖLETİ	Ön Yüzü Mebranlı Toprak Dolgu	182000	302	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi	
AYVALAN GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	771000	130	640000 sulama	
KILAVUZLAR GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	925000	134	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi	
GÜLPINAR GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	550000	88	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi	

B.1.2. Yeraltı Suları

Manisa ve çevresinde yeraltı sularına yönelik ilk çalışmalar 1955 yılında DSİ Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulu Yeraltı suları Dairesince yapılmıştır. İlk çalışmalar, Bakırçay ve Gediz havzalarında ova niteliğine sahip alanlarda istikşaf aşamasındaki etütlerdir ve ilk hidrojeolojik etütler olma özelliğini taşırlar. Bu etütler sonrası açılan araştırma sondaj kuyularından elde edilen verilerle ova bazında Devlet Su İşleri 2. Bölge Müdürlüğüne yine ilk rezerv raporları hazırlanarak yeraltı suyu potansiyeli bakımından önemli rezerve sahip ovalarda detaylı planlama kademesinde hidrojeolojik etüt çalışmalarına başlanmıştır. Bakırçay Havzası hidrojeolojik etüt raporu 1976 yılında

yapılmış ve 2000 yılında ODTÜ tarafından revize edilmiştir. Gediz Havzası Hidrojeolojik etüt raporu ise 1983 yılında DSİ tarafından yapılmış ve 2014 yılında revize edilmiştir.

Çizelge 23– Yeraltı Suyu Potansiyeli (DSİ, 31.12.2022)

HAVZA	İLİ	OVA ve/veya İLÇE ADI	YAS İşletme Rezervi (hm ³ /yıl)	Belge Sayısı	YAS Tahsis (hm ³ /yıl)
Gediz	Manisa	Selendi	48.25	561	3.77
		Kula		1655	21.41
		Sarıgöl	86.10	3284	14.16
		Alaşehir		5615	45.63
		Salihli	78.75	4497	95.20
		Turgutlu		2274	28.43
		Ahmetli		251	4.05
		Köprübaşı		1384	14.47
		Demirci		457	4.58
		Gördes	59.5	1246	9.77
		Akhisar	203.25	5221	57.49
		Saruhanlı		2263	40.44
		Merkez		2351	98.20
		Gölmarmara		338	5.21
		Bakırçay	Manisa	Kırkağaç	41
Soma	26.5			562	32.17
TOPLAM			583.35	33.875	488.97

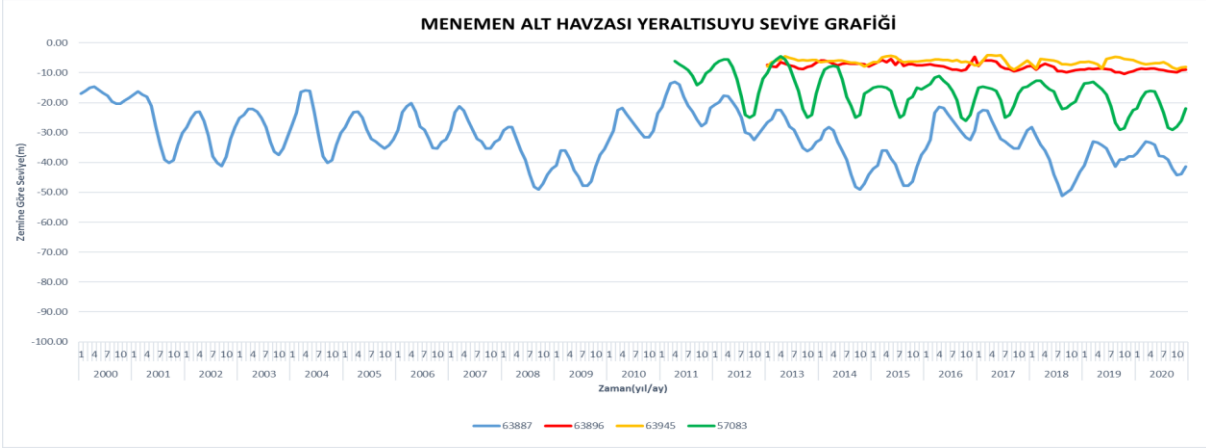
Manisa il sınırları dahilinde yeraltı suları; içme-kullanma suyu, sanayi kullanma suyu ve tarımsal sulama amaçlı olarak kullanılmaktadır. Sektörel bazdaki YAS kullanımını aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Çizelge 24– Sektörel Bazdaki Yeraltı suyu kullanımı (DSİ, 2024)

İli	Kullanım Alanı	Tahsis Miktarı (Hm ³ /Yıl)	Belge Adedi Toplam
MANİSA	İÇME-KULLANMA	54.276	1000
	HAYVANSAL		
	SANAYİ	89.130	2.345
	TARIMSAL	345.566	30.530
TOPLAM		488.972	33.875

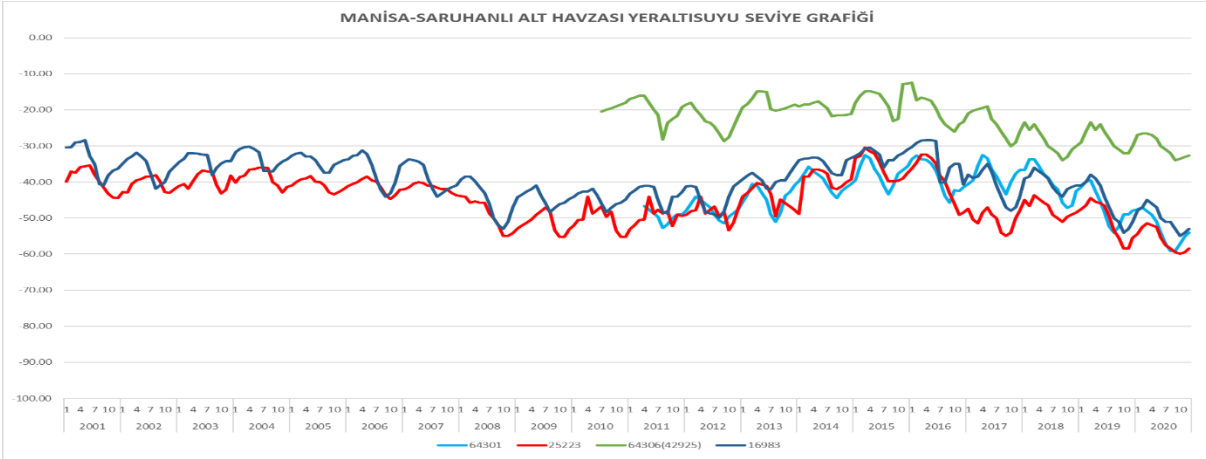
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

MENEMEN ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ



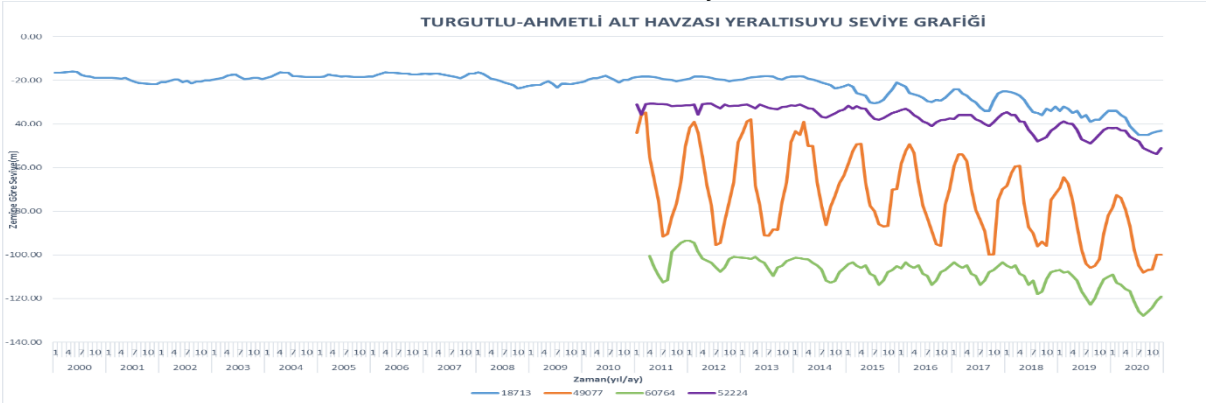
Grafik 46-Menemen Alt Havzası Su Seviye Değişimleri

MANİSA-SARUHANLI ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ



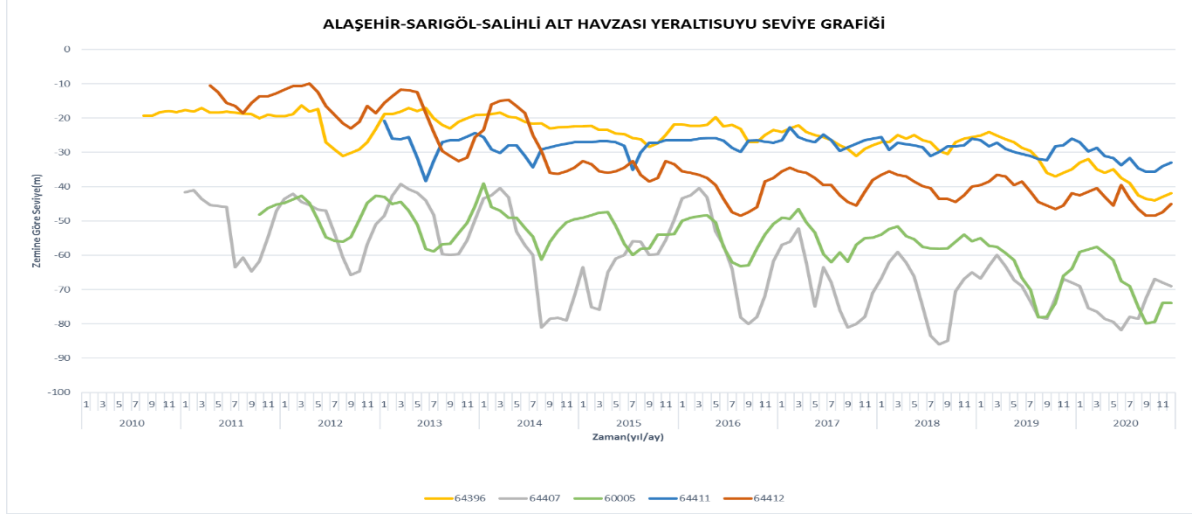
Grafik 47-Manisa-Saruhanlı Alt Havzası Su Seviye Değişimleri

TURGUTLU-AHMETLİ ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ



Grafik 48-Turgutlu-Ahmetli Alt Havzası Su Seviye Değişimleri

ALAŞEHİR-SARIGÖL-SALİHLİ ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ



Grafik 49-Alaşehir-Sarıgöl-Salihli Alt Havzası Su Seviye Değişimleri

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge 25 - 2022 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları (DSİ, 2024)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun			
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları (Nitrat Azotu) SKKY (Tablo-1)	(İlçe, Köy, Mevkii)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Gürdük Çayı Zeytinlibağ Köyü			+				1.46	Akhisar	6.48
Gürdük Çayı Kapaklı-Rahimiye Köyü			+				4.43	Akhisar	19.63
Gediz Nehri Evrenos Köyü			+				2.28	Merkez	10.10
Yüzey	Gediz Nehri İzmir Uşak Yolu			+			2.07	Kula	9.18
Gürlevik Deresi Akçapınar Baraj Aks			+				2.41	Turgutlu	10.68
Alaşehir Çayı Akhisar Salihli Yolu Üzeri Köprü			+				104.97	Alaşehir	464.87
Gediz Nehri			+				1.90	Hacıhalliler Köyü/Merkez	8.40
Nif Çayı			+				6.49	Aşağıçobanisa Köyü/Merkez	28.75

Akhisar Çayı Nuriye Köyü			+				3.34	Saruhanlı	14.79
Başlamış Barajı Aksı, Demirbükten Deresi	+						1.47	Akhisar	6.53
Çıkrıkçı Barajı Aksı Karacaali Deresi	+						1.45	Turgutlu	6.43
Beydere Göleti Aksı, Kızıldere	+						1.48	Merkez	6.54
Bakır Çayı Turgutalp Kum Köyü			+				2.04	Soma	9.03
Çağlayan Baraj Aksı	+						1.58	Akhisar	7.00
Ahmetli Regülatörü (Gediz Nehri)			+				1.70	Ahmetli	7.54
Irlamaz Çayı	+						10.26	Hamzabeyli Köyü	45.42
Beydeğirmeni Deresi	+		+				1.45	Manisa Merkez	6.41
Çakal Barajı	+		+				0.69	Yunusemre, Manisa	3.05
Selendi Çayı			+				1.43	Selendi	6.33
Gördes Barajı (Yüzey)	+		+				0.86	Gördes	3.81
Gördes Barajı(Orta)	+		+				0.85	Gördes	3.78
Gördes Barajı(Dip)	+		+				0.95	Gördes	4.20
Sevişler Barajı (Yüzey)			+	+			1.69	Soma	7.48
Sevişler Barajı (Orta)			+	+			1.60	Soma	7.09
Sevişler Barajı (Dip)			+	+			1.67	Soma	7.40
Afşar Barajı (Yüzey)			+				2.54	Sarıgöl	11.27
Afşar Barajı (Orta)			+				2.61	Sarıgöl	11.57
Afşar Barajı (Dip)			+				2.58	Sarıgöl	11.43
Demirköprü Barajı (Yüzey)		+	+				1.23	Salihli	5.43
Demirköprü Barajı (Orta)		+	+				1.23	Salihli	5.43
Demirköprü Barajı (Dip)		+	+				1.39	Salihli	6.13

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Endüstriyel kaynaklar hakkında veri elde edilememiştir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Evsel kaynaklar hakkında veriye ulaşılamamıştır.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlimizde toplam 13.220.280 da arazi bulunmakta olup bunun 5.159.971 da'lık alanı tarım alanıdır. Sulanan tarım alanları Toplam tarım alanının %48,32'lik kısmı olup 249.350 ha büyüklüktedir.

B.3.2.2. Diğer

Veri elde edilememiştir.

B.4. Denizler

İlimizin denize kıyısı bulunmamaktadır.

B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

DSİ 2.Bölge Müdürlüğünden 2023 yılına ait veriler talep edilmiş olup, konu ile ilgili olarak Müdürlüğümüze geri dönüş olmamıştır.

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

Akpınar İçme Suyu Arıtma Tesisinde günde 70 bin metreküp atıksu arıtımı yapılmakta olup arıtma esnasında tesisten 24 saatte 2 bin metreküp su dışarı deşarj edilmektedir. İnşa edilerek faaliyete alınan geri kazanım tesisi ile 2 bin metreküp suyun yüzde 98'ini yeniden içme elverişli hale getirilmektedir.

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

Manisa'da içme suyunun yüzde 99'unu yer altı sularından sondaj kuyularıyla karşılanmaktadır.

B.5.2. Sulama

DSİ 2.Bölge Müdürlüğünden 2023 yılına ait veriler talep edilmiş olup, konu ile ilgili olarak Müdürlüğümüze geri dönüş olmamıştır.

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

Yüzey sulama yöntemi (salma, karık) alanı 85.710 ha olup 2022 sulama mevsiminde 24.992 ha'ı sulanmış ve 299,87 hm³ sulama suyu kullanılmıştır. İşletmeler sulama birliklerine ve Belediyelere Kurumumuz ile yapılan protokol çerçevesinde devredilmiştir.

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

Borulu sistem (damla, yağmurlama) şebeke alanı 12.676 ha olup 2021 sulama mevsiminde 8.440 ha'ı sulanmış ve 22,48 hm³ sulama suyu kullanılmıştır. İşletmeler sulama birliklerine, Belediyelere ve Kooperatiflere Kurumumuz ile yapılan protokol çerçevesinde devredilmiştir.

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

Veri elde edilememiştir.

B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Gediz Nehri üzerinde inşa edilen Demirköprü Barajı ve HES bulunmaktadır.

Demirköprü Barajı'nda enerji üretimi:

- 1- Taşkın kotuna gelip, su tahliye etme gerekliliği olduğu zaman enerji üretimi gerçekleştirilmektedir.
- 2- Sulama sezonunda, bırakılan sulama suyuna bağlı olarak enerji üretimi gerçekleştirilmektedir.

Demirköprü Barajı karakteristik bilgileri aşağıda verilmiştir.

Cizelge 26- Demirköprü Barajı Karakteristik Bilgileri
(DSİ 2.Bölge Müdürlüğü, 2024)

FORM 1 :BARAJ/GÖLET/DÜZENLENMİŞ DOĞAL GÖL KARAKTERİSTİK BİLGİLERİ										
Baraj / Gölet / Göl Adı			DEMİRKÖPRÜ							
Rezervuar Tipi			BARAJ							
Bölge Müdürlüğü			DSİ 2. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ (İZMİR)							
Havza			GEDİZ							
İl – İlçe			MANİSA	SALİHLİ						
Akarsu			GEDİZ NEHRİ							
Tipi			KAYA VE TOPRAK DOLGU							
Amacı			E+S+T							
Koordinat X (Boylam) – Y (Enlem)			28.31866616	38.61053174						
İnşaat Bitiş Tarihi – İşletmeye Açılış Tarihi			1960	01.01.1960						
Yağış Alanı (km ²)	6590.00	Enerji Üretimi (Proje) (GWh/yıl)		192.00						
Ortalama Akım (hm ³ /yıl)	708.00	Ünite Adedi		3.00						
Kret Kotu (m)	252.00	Santral Kapasitesi (m ³ /s)		80.40						
Kret Uzunluğu (m)	550.00	Türbin Verimi		-						
Talvegden Yükseklik (m)	74.00	Sulama Modülü (Planlama) (l/s/ha)		1.00						
Temelden Yükseklik (m)	77.00	Sulama Alanı (Planlanan) (ha)		118408.00						
Aktif Hacim (hm ³)	764.459	Sulama Alanı (Net) (ha)		96769.00						
Ölü Hacim (hm ³)	92.668	Taşkından Korunan Alan (ha)		-						
Ortalama Düşü (m)	-	Mevcut Mansap Yatak Kap. (m ³ /s)		200.00						
	Kot (m)	Göl Alanı (km²)		Göl Hacmi (hm³)						
Minimum İşletme	221.80	19.683		249.758						
Sulama İçin Minimum Su Alma	212.00	12.454		92.668						
Enerji İçin Minimum Su Alma	-	-		-						
Normal Su	244.20	45.569		1014.217						
Maksimum İşletme	244.20	45.569		1014.217						
Maksimum Su (Feyezan)	250.00	Dolusavak 7100 m ³ /s deşarj kapasitesinde çalıştığında								
Kamulaştırma	-	-		-						
DOLU SAVAK KARAKTERİSTİKLERİ										
Dolu Savak	Kapak Adedi	Genişliği (m)	Kret Kotu (m)	Eşik Kotu (m)	Kapasitesi (m³/s)					
	Kapaklı (2 adet) ve kontrolsüz karşıdan alışı	22.4-250	244.20	233.00	7100.00					
DİP SAVAK KARAKTERİSTİKLERİ										
Dip savak	Kapak Adedi	Çapı (m)	Uzunluğu (m)	Çıkış Kotu (m)	Kapasitesi (m³/s)					
	-	2.8-(1.6-3x2.2)	288.98	123.40	95.00					
	Maksimum		Normal	Minimum						
Kuyruk Suyu (m)	-		-	-						
Özgül su (m ³ / kWh)	-		-	-						
SU TALEPLERİ										
Yıllık (hm ³)	İçme Suyu	Sulama Suyu		Endüstri Suyu	Doğal Hayat					
	-	450.00		-	-					
TAŞKIN TEKERRÜR DEBİ VE HACİMLERİ										
	Q₂	Q₅	Q₁₀	Q₂₅	Q₅₀	Q₁₀₀	Q₅₀₀	Q₁₀₀₀	Q₁₀₀₀₀	Q_{KAD}
(m ³ /s)						1375.00				9300.00
(hm ³)										
DÜŞÜNCELER										
Cebri boru iç çapı 2,8 m olarak çıkıyor. Sulama cebri boru iç çapı: 1,6 m; Enerji cebri boru iç çapı (3 adetx2,2 m)										
Planlama raporu Bölgemizde bulunmamaktadır. Bu nedenle taşkın tekerrür piklerinin bazı kademeleri bulunamamıştır.										
Kapaklar: 2 adet (2 m x 6,3 m)										
Yağış Alanı= 53,1 km ² , derivasyon dahil 135,1 km ²										
Aks sağ uç	x= 614047	y= 4275275		Evrensel Enlem Merkatörü						
Aks sol uç	x= 614223	y= 4274802								
Dip Savak Kapasitesi= (3 türbünx25 m ³ /s+1 jetvana 20 m ³ /s)										

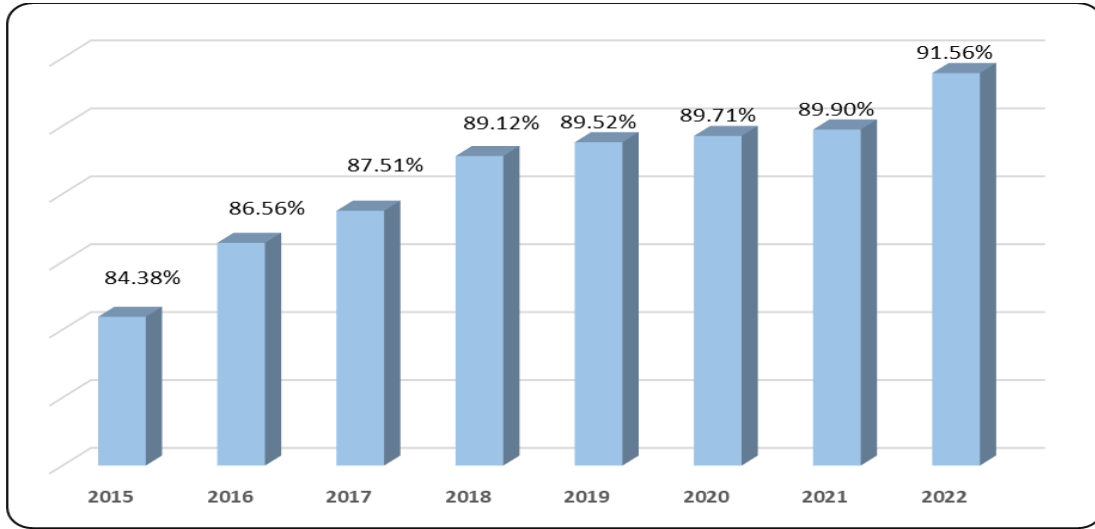
B.5.5. Rekreatif Su Kullanımı

İl genelinde rekreatif su kullanan abone sayısı 3195 olup bunun 895'i belediyelere ait resmi park ve bahçe; 5'i kartlı belediyelere ait resmi park ve bahçe; 1853'ü bahçe aboneliği; 420'si kartlı bahçe aboneliği; 22'si kartlı özel mülkiyet şebeke yeşil alan aboneliğidir.

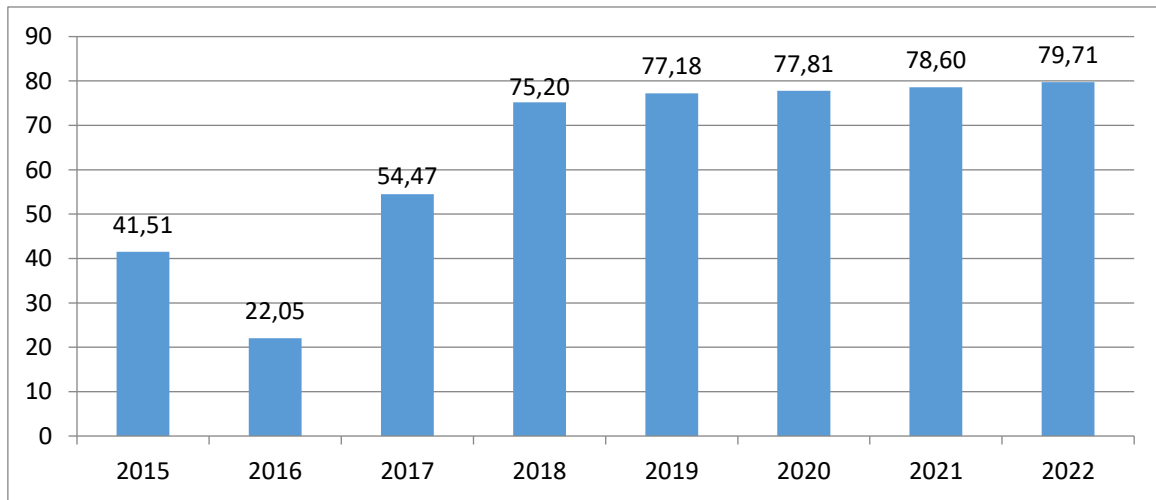
B.6. Çevresel Altyapı

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

Manisa İl geneline 19 adet atıksu arıtma tesisi hizmet vermektedir.

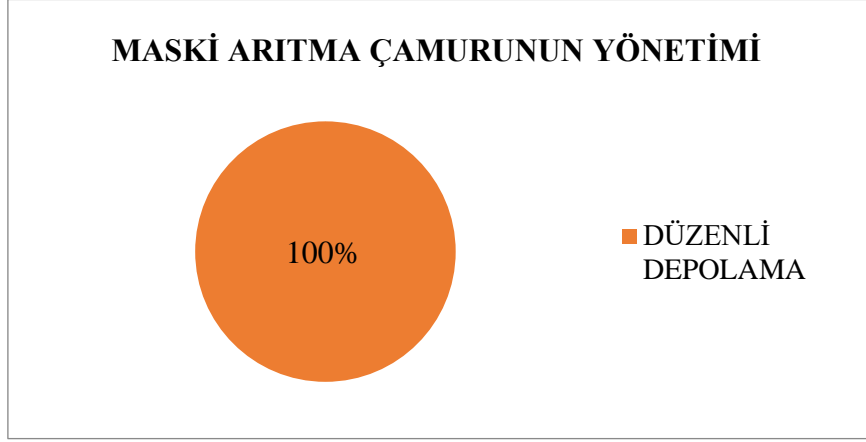


Grafik 50– Yıllar bazında kanalizasyon şebekesi tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam nüfusuna oranı (MASKİ, 2024)



Grafik 51– Yıllar bazında atıksu arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (MASKİ, 2024)

MASKİ Genel Müdürlüğü 2014 yılı içerisinde kurulduğu için önceki yıllara ait verilere ulaşılamamaktadır.



Grafik 52-2023 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (MASKİ, 2024)

Çizelge 27-Arıtma Çamurlarının Bertarafı (MASKİ,2024)

ARITMA ÇAMURLARININ BERTARAFI		
ATIKSU ARITMA TESİSLERİ	ÇAMUR SUSUZLAŞTIRMA ÜNİTESİ ÇIKIŞI ÇAMURUN YÖNLENDİRİLDİĞİ SOLAR ÇAMUR KURUTMA SERASI	ADDY'NE GÖRE SOLAR ÇAMUR KURUTMA SERALARINDA YETERİ KURULUĞA ULAŞAN ÇAMURUN NİHAİ BERTAFI
AKHİSAR	AKHİSAR AAT	UZUNBURUN KATI ATIK BERTARAF VE DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİNDE GÖNDERİLEREK NİHAİ BERTARAFI SAĞLANMAKTADIR.
GELENBE		
GÖLMARMARA		
GÖRDES		
KARAKURT		
KIRKAĞAÇ		
SARUHANLI		
SOMA		
ALAŞEHİR	ALAŞEHİR AAT	
KAVAKLIDERE	TURGUTLU AAT	
TURGUTLU		
AHMETLİ		
DURASILLI		
KARAOĞLANLI		
KULA		
SALİHLİ	MERKEZ AAT	
MERKEZ		
KEÇİLİKÖY		

Keçiliköy AAT’de oluşan % 1 kuru madde oranına sahip çamur tehlikesiz nitelikte olup, tesiste bulunan çamur toplama tankında bekletilip vidanjör ile en yakın Manisa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü’ ne bağlı işletilen Atıksu Arıtma Tesisi’ ne gönderilmektedir. Oradan da, tesiste bulunan dekantör ile çamur susuzlaştırma işlemi yapılmaktadır.

MASKİ Atıksu Arıtma Tesisi’nde susuzlaştırma işlemi yapılan arıtma çamuru, Merkez Atıksu Arıtma Tesisi sınırları içerisinde bulunan Solar Kurutma Serasına, MASKİ Atıksu Arıtma Dairesi Başkanlığına ait, çamur nakliye işlemi için özel olarak dizayn edilmiş sızdırmaz nitelikli kamyon ile taşınmakta olup, ADDDY’de belirtilen düzenli depolama kriterleri kapsamındaki kuru madde oranını yakalayınca kadar burada kurutulmaktadır. İstenen kuru madde oranını yakalayan arıtma çamurları; Manisa Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı bünyesinde faaliyete geçen Uzunburun Katı Atık Bertaraf Tesisi Düzenli Depolama Alanı’na gönderilerek nihai bertarafı sağlanmaktadır.

Akhisar, Alaşehir ve Turgutlu AAT’den çıkan arıtma çamurları; tesislerin içerisinde bulunan solar kurutma serasında ADDDY’de belirtilen düzenli depolama kriterleri kapsamındaki kuru madde oranını yakalayınca kadar burada kurutulmakta ve Uzunburun Katı Atık Bertaraf Tesisi Düzenli Depolama Alanı’na gönderilerek nihai bertarafı sağlanmaktadır.

Çizelge 28– 2023 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu (MASKİ, 2024)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m ³ /gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	Arıtılan / Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası Koordinatları	Deniz Deşarjı (Var/Yok)	Hizmet verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/yıl)
		Var	İnşa / Plan Aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri							
İl Merkezi	Merkez Arıtma	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	80.000,00	VAR	0,651	38°38'39.33"K 27°24'56.36"D	Yok	380.746	14.321,88
İlçeler	Ahmetli	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	1.992,00		0,023	38°32'57.88"K 27°55'34.43"D	Yok	16.102	345,70
	Akhisar	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	15.999,84	VAR	0,215	38°53'14.24"K 27°49'42.92"D	Yok	157.960	2.242,28
	Alaşehir	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	15.000,00	VAR	0,153	38°22'14.54"K 28°32'16.52"D	Yok	95.320	2.862,86
	Demirci		İnşaat aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri	2.822,00		-	-	-	-	-
	Durasıllı	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	649,92		0,007	38°31'15.36"K 28°13'58.48"D	Yok	6.122	109,42
	Gelenbe	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	499,92		0,005	39°10'5.82"K 27°50'18.62"D	Yok	1.422	92,54
	Gölmarmara	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	2.088,00		0,024	38°41'51.35"K 27°57'0.48"D	Yok	14.420	376,22
	Gördes	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	900,00		0,007	38°55'09.39"K 28°17'43.63"D	Yok	14.087	152,82
	İlyaslar		İnşaat aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	-	300,00		-	-	-	-	-
	Karakurt	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	499,92		0,006	39° 6'58.57"K 27°48'30.81"D	Yok	1.788	94,06
	Karaoğlanlı	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	300,00		0,003	38°31'45.07"K 27°35'1.39"D	Yok	1.663	78,48
Kavaklıdere	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	500,00		0,006	38°27'02.31"K 28°22'33.33"D	Yok	4.613	87,00	

İlçeler	Keçiliköy	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	314,54		0,003	38°36'44.47"K 27°21'35.27"D	Yok	2.297	72,72
	Kırkağaç	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	5.468,88	VAR	0,058	39° 6'30.18"K 27°41'28.20"D	Yok	32.465	770,65
	Kula	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	5.143,20	VAR	0,058	38°32'49.81"K 28°40'08.43"D	Yok	23.570	712,44
	Salihli	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	20.352,00	VAR	0,229	38°30'22.19"K 28° 8'2.76"D	Yok	139.591	2.847,72
	Sarıgöl	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	2.869,00	VAR	0,007	38°16'57.23"K 28° 41'15.14"D	-	22.996	-
	Saruhanlı	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	3.000,00		0,037	38°42'51.62"K 27°32'48.11"D	Yok	29.053	544,14
	Selendi		İnşaat aşamasında		Fiziksel	Biyolojik	İleri	840,00		-	-	-	-	-
	Soma	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	13.752,00	VAR	0,033	39°11'26.75"K 27°32'56.43"D	Yok	92.913	2.449,48
	Turgutlu	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	32.791,44	VAR	0,208	38°32'35.42"K 27°42'02983"D	Yok	167.694	5.852,96

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

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

Çizelge 29– 2023 yılı OSB, Serbest Bölgeler ve Sanayi Sitelerinde Atıksu Arıtma Tesislerinin (AAT) Durumu (MÇŞİDİM, 2024)

OSB/Serbest Bölge/Sanayi Sitesi Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
SALİHLİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ ATIKSU ARITMA TESİSİ	Faal	7.680	Var	Fiziksel-Kimyasal-Biyolojik-	-	Hayıtlı Deresi
MANİSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ MERKEZİ ATIKSU ARITMA TESİSİ	Faal	20.640	Var	Fiziksel-Kimyasal-Biyolojik-	13.528	Karaçay Deresi
Turgutlu 1. organize sanayi Bölgesi	Faaliyet Değil	-	-	-	-	-
AKHİSAR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ YÖNETİM KURULU BAŞKANLIĞI	Faal	3.840	Yok	Fiziksel-Kimyasal-Biyolojik-	834.700	Gürdük Çayı
S.S. MANİSA DERİ SANAYİCİLERİ K.S.S. YAPI KOOPERATİFİ ATIKSU ARITMA TESİSİ	Faal	2.880	Yok	Fiziksel+Kimyasal+ İleri Biyolojik	-	-
S.S. DEMSAN DEMİRCİSANAYİCİLERİ ARITMA TESİSİ KOOPERATİFİ	Faal	96	Yok	Fizik+Kimyasal	-	-
SOMA NAKLİYECİLER KOOPERATİFİ ARITMA TESİSİ	Faal	28,8	Yok	Fiziksel+Biyolojik+ Dezenfeksiyon	-	Bakırçay
SALİHLİ DERİCİLER KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ YAPI KOOP.S.S.	Faal	96	Yok	Fiziksel+Kimyasal	-	Belediye Kanalizasyon
KULA DERİCİLER ESNAF VE SANATKARLAR ODASI ATIKSU ARITMA TESİSİ	Faaliyette Değil	-	-	-	-	-

*22.03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 5.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Çizelge 30– 2023 Yılı İtibariyle Münferit Sanayiye Ait Atıksu Arıtma Tesisleri (AAT) Sayısı (MÇŞİDİM, 2024)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT'si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesisleri	100	93
Turizm Tesisleri veya Site Yönetimi	5	2
Diğer	31	11

B.6.3. Düzenli Depolama Tesislerinde Oluşan Sızıntı Sularının Yönetimi

Manisa İli, Yunusemre İlçesi, Uzunburun Mahallesi Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisleri bulunmaktadır. Tesise; ilçelerde oluşan evsel katı atıklar ve firmalardan gelen tehlikesiz endüstriyel atıklar, tehlikeli ve tehlikesiz arıtma çamurları gelmektedir. Söz konusu bu atıklardan sızıntı suları oluşmaktadır. Sızıntı sularının toprağı kirletme tehlikesini engellemek amacıyla mevcut Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisleri öncelikle taban izolasyonu teşkil edilmiş, sızıntı suyunun katı atık düzenli depolama alanı içerisinde zemine sızması ve yeraltı suyuna karışması engellenmiştir. İkincil olarak her bir etap içerisinde teşkil edilen sızıntı suyu drenaj sistemi sayesinde sızıntı suyu toplanmaktadır. Bahsi geçen sızıntı sularının arıtılması için tesiste 60 m³ /gün kapasiteli sızıntı suyu arıtma tesisi bulunmakta olup İlave Atıksu Arıtma Tesisinin yapımı devam etmektedir. İlk etapta kapasitesi 250 m³ olacaktır. Toplamda kapasitesi 500 m³ olarak planlanmıştır. Ayrıca, Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisleri alanına giren-çıkan araçların yolları kirletmemesi için, tekerlek yıkama ünitesi bulunmaktadır. Araçların tekerleklerinin yıkanması sırasında oluşacak atıksular sızıntı suyu arıtma tesisine boru hattı ile gönderilerek bertaraf edilmektedir.

B.6.4. Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanılması veya Bertarafı

Arıtılmış atıksuların yeniden kullanım alanları, (kentsel yeniden kullanım, tarımsal yeniden kullanım, endüstriyel yeniden kullanım, çevresel/ekolojik yeniden kullanım (yüzey ve yeraltı suyu besleme, dinlenme maksatlı kullanılan bölgelerde (göller vb.) yeniden kullanım), başka bir tesise su kaynağı diğer yeniden kullanım (genel temizlik, yangın suyu, gri su(tuvaletlerde yeniden kullanım) maden ve hazır beton endüstrilerinde toz kontrolü/ saha sulama suyu) sayılabilir.

Çizelge 31– 2023 yılı itibariyle Yeniden Kullanılan Veya Bertaraf Edilen Arıtılmış Atıksu Durumu (MASKİ, 2024)

ARITILDIKTAN SONRA BERTARAF EDİLEN ATIKSU DURUMU							
Alıcı Ortama Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kanalizasyona Deşarj Edilen (m ³ /yıl)	Kentsel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Tarımsal Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Endüstriyel Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Çevresel/Ekolojik Yeniden Kullanım (m ³ /yıl)	Başka Bir Tesise Su Kaynağı (m ³ /yıl)	TOPLAM (m ³ /yıl)
59.758.573	-	-	-	-	-	-	59.758.573

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

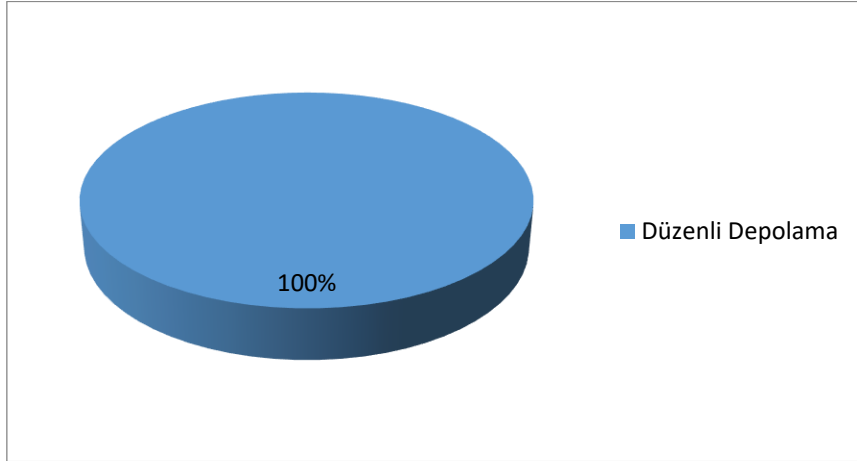
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Çizelge 32- 2023 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler*
(Kaynak, yıl)

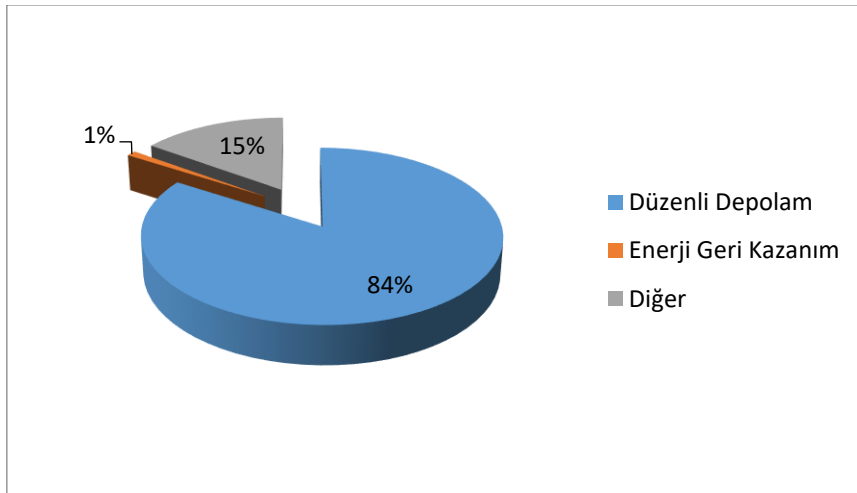
1. Sıra No	2. Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri (İlçe/Me vki)	3. Kirlenmenin Oluş Şekli	4. Sürecin Bulunduğu Aşama*	5. Temizleme Kararı Alınan Sahadaki Hedef Kirletici Gösterge Parametreleri	6. Uygulanan/Uygulanacak Olan Temizleme Yöntemi
-	-	-	-	-	-

*Veri elde edilememiştir.

B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi



Grafik 53- 2023 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (MÇŞİDİM, 2024)



Grafik 54- 2023 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (MÇŞİDİM, 2024)

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında çalışma bulunmamaktadır.

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge 33– 2023 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (İl Tarım, 2024)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot (%21 N)	60.791	495.168
Fosfor (%17 P ₂ O ₅)	30.986	
Potas (%50 K ₂ O)	5.702	
TOPLAM	97.479	

Çizelge 34- 2023 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (İl Tarım, 2024)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	Miktarı (lt)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek öldürücü olarak	40.288	324.870	495.168
Herbisitler	Yabancı ot öldürücü olarak	6.010	149.519	
Fungisitler	Anti fungal olarak	2.852.295	289.953	
Rodentisitler	Kemirgen öldürücü olarak	998	0	
Akarisitler	Kırmızı örümcek öldürücü olarak	2.157	43.420	
Diğer	Bitki gelişim düzenleyicileri, nematosit vb.	3.003	30.560	
TOPLAM		2.904.751	838.322	

Çizelge 35- 2023 Yılında Topraktaki Pestisit vb. Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (İl Tarım, 2024)

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)
-	-	-	-	-

Veriye ulaşılamamıştır.

B.8. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
DSİ

Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Manisa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü

Manisa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

<https://sim.csb.gov.tr/>

C. ATIK

Manisa İli, Yunusemre İlçesi, Uzunburun Mahallesinde Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır.

C.1. Belediye Atıkları

UZUNBURUN KATI ATIK BERTARAF VE DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ

Manisa ilinde uzun yıllardır süregelen evsel atıkların sorununun çözülmesi adına Manisa Büyükşehir Belediyesi'nin il genelindeki en büyük çevreci yatırımı olan Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi ilimize kazandırılarak 2017 yılı itibari ile Çevre Mevzuatına uygun olarak faaliyete devam edilmektedir.

Mekanik Biyolojik Ayrıştırma Tesisinde günlük ortalama 1.500 ton/gün evsel atık bertaraf edilmektedir.

Kompost Tesisi: Tesise gelen evsel atıklar içerisinde kompost atık olarak ayrılan atıklar 15.335,76 m²'lik alan üzerine kurulan 11 adet hücre içerisinde kompost atığına dönüştürülerek peyzaj malzemesi olarak kullanılmaktadır.

Atıktan Türetilmiş Yakıt Üretim Tesisi: Karışık belediye atığı içerisinde gelerek Mekanik-Biyolojik Ayrıştırma Tesisi'nde ayrıştırılan yanabilir atıklar Atıktan Türetilmiş Yakıt Hazırlama Tesisi'nde işleme tabi tutularak Yakma Tesisi'ne gönderilmek üzere projelendirilmiştir.

Biyogaz Üretim Tesisi: Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisimizde; mevcutta 1.4 Mwh Elektrik motorundan 3 adet, 1.2 Mwh Elektrik motorundan 2 adet bulunmaktadır.

Yakma Tesisi: Geçici Faaliyet Belgesi bulunmaktadır. (Kurulu Gücü: 16,85 Mw+ 1,2 Mw)

Atıksu Arıtma Tesisinin günlük kapasitesi 60 m³'tür. Yeni yapılan Atıksu Arıtma Tesisinin kapasitesi toplam 500 m³ olacaktır. İlk etapta 250 m³'lük kısmı için inşaat çalışmaları devam etmektedir.

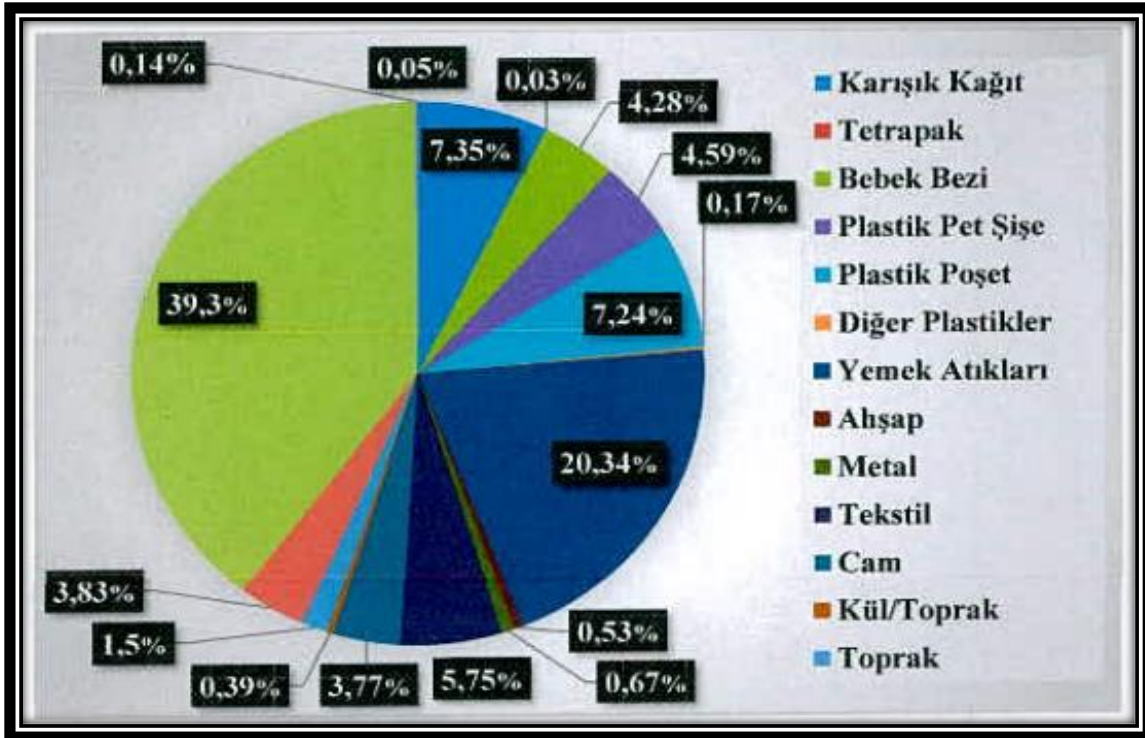
DÜZENSİZ DEPOLAMA ALANLARI REHABİLİTASYON

Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisini işleten firma ile yapılan sözleşme gereği 6 adet düzensiz depolama alanının rehabilitasyonu işletmeci firma sorumluluğundadır. Şehzadeler İlçesi-Turgut Özal Mahallesi, Salihli İlçesi-Çakallar Mahallesi, Turgutlu İlçesi-Irlamaz Mahallesi, Alaşehir İlçesi-Evrenli Mahallesi, Soma İlçesi-Kurtuluş Mahallesi, Akhisar İlçesi-Hacıışak Mahallesi'nde mevcut düzensiz depolama alanlarının rehabilitasyonu Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi işletmeci firma sorumluluğundadır.

Manisa ilinde toplam 84 adet düzensiz depolama alanı bulunmaktadır. 78 adet düzensiz depolama alanı için proje ihalesine çıkmış olup ihaleyi alan firma tarafından ön fizibilite raporu hazırlanmıştır.

Fizibilite raporuna istinaden 69 adet düzensiz depolama alanı; 9 adet (Akhisar, Gördes, Kırkağaç, Salihli, Sarıgöl, Yunusemre, Selendi, Gölarmara, Ahmetli) düzensiz depolama alanına taşınarak rehabilite edilmesi planlanmaktadır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığında 8 adet (Akhisar, Gördes, Kırkağaç, Salihli, Sarıgöl, Yunusemre, Selendi, Gölarmara) sahanın rehabilitasyonu için proje onayı alınmıştır.

Ancak, Ahmetli ve Sarıgöl ilçeleri için şahıslardan muvafakatname alınmadığından dolayı 7 adet alanda rehabilite işlemleri gerçekleştirilecektir.



Grafik 55 - 2023 yılı itibariyle Belediye Atık Karakterizasyonu
(Büyükşehir Belediye B. 2024)

Çizelge 36-Katı Atık Kompozisyonu ve Yıllık Ortalaması
(Büyükşehir Belediye B. 2024)

12 İLÇE ORTALAMASI				
		YAZ dönemi	KIŞ dönemi	GENEL ORTALAMA
		%	%	%
Mutfak		44.8	33.3	39.1
Kağıt		5.7	4.5	5.1
Karton		4.0	2.4	3.2
Kompozit karton		0.4	0.1	0.3
Plastikler	Poşet	10.5	7.9	9.2
	Pet	4.0	1.8	2.9
	Diğer Plastikler	3.7	2.5	3.1
Cam		2.4	2.2	2.3
Metal	Alüminyum	0.1	0.1	0.1
	Diğer metaller	1.6	1.8	1.7
Hacimli Metal		0.0	0.0	0.0
Elekt-Elektronik Atık		0.1	0.1	0.1
Tehlikeli Atık		0.1	0.1	0.1
Park-Bahçe		5.3	0.7	3.0
Diğer Yanmayanlar	Taş, kum, toz, seramik	2.2	0.6	1.4
	Kül, cüruf	0.2	33.1	16.7
Diğer Yanabilenler		14.8	8.6	11.7
Diğer yanabilir hacimli atıklar		0.0	0.0	0.0
Diğer yanmayan hacimli atıklar		0.0	0.0	0.0
Toplam		100.0	100.0	100.0
Geri dönüştürülebilir atıklar		32.4	23.4	27.9
Organik atıklar		50.1	34.0	42.1
Diğer atıklar		17.5	42.5	30.0
Toplam		100.0	100.0	100.0

Çizelge 37-Proje Alanı Yerleşimleri Yaz Dönemi Katı Atık Kompozisyonu Tahmini
(Büyükşehir Belediye B. 2024)

		8 İLÇE ORTAL A-MASI	Akhisar	Gölnar	Kırkağaç	Soma	12 İLÇE ORTALAMASI
		%	%	%	%	%	%
Mutfak		33.3	36.0	30.0	30.0	31.0	33.3
Kağıt		4.2	5.5	3.5	4.3	4.9	4.5
Karton		2.0	3.3	2.2	2.5	2.8	2.4
Kompozit karton		0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Plastikler	Poşet	7.8	8.7	7.2	7.3	7.9	7.9
	Pet	1.6	2.5	1.4	1.5	1.8	1.8
	Diğer Plastikler	2.5	2.7	2.3	2.3	2.5	2.5
Cam		2.0	2.6	2.3	2.2	2.3	2.2
Metal	Alüminyum	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Diğer metaller	1.8	1.9	1.6	1.6	1.8	1.8
Hacimli Metal		0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Elekt-Elektronik Atık		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Tehlikeli Atık		0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Park-Bahçe		0.7	0.9	0.7	0.6	0.5	0.7
Diğer Yanmayanlar	Taş, kum, toz, seramik	0.6	0.5	0.8	0.8	0.6	0.6
	Kül, curuf	34.9	24.6	39.3	38.0	33.1	33.1
Diğer Yanabilenler		8.2	10.2	8.2	8.5	8.8	8.6
Diğer yanabilir hacimli atıklar		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Diğer yanmayan hacimli atıklar		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Toplam		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Geri dönüştürülebilir atıklar		22.1	27.5	20.8	21.9	23.5	23.4
Organik atıklar		34.0	36.9	30.7	30.6	31.5	34.0
Diğer atıklar		44.0	35.6	48.5	47.5	45.0	42.5
Toplam		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Nüfus (2014)	Toplam N= 776.778	447,039	163,107	15,384	45,730	105,518	
Nüfus oranları		0.576	0.210	0.020	0.059	0.136	

Çizelge 38 - Çalışma Yapılan 12 İlçenin Katı Atık Kompozisyonu Ortalaması (2015 Yaz)
(Büyükşehir Belediye B. 2024)

	Akhisar	Alaşehir	Demirci	Gölnarmara	Gördes	Kırkağaç	Köprübaşı	Kula	Salihli	Sargöl	Selendi	Soma	12 İLÇE ORTALAMASI	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Mutfak	44.0	48.0	46.0	45.0	45.5	48.0	46.0	45.0	43.5	45.0	44.0	42.5	44.8	
Kağıt	7.2	5.0	4.7	5.6	5.0	4.7	4.7	4.0	6.4	4.3	4.5	5.4	5.7	
Karton	4.3	3.8	3.5	4.9	3.5	4.0	2.7	4.3	4.4	2.5	3.6	4.1	4.0	
Kompozit karton	0.5	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	
Plastikler	Poşet	10.0	10.3	10.5	10.0	11.3	9.4	9.3	10.5	10.5	10.4	10.1	10.5	10.5
	Pet	4.0	3.6	2.9	3.7	3.0	4.2	3.0	4.2	4.2	3.9	3.9	4.0	4.0
	Diğer Plastikler	3.2	3.9	4.2	4.8	4.4	4.5	3.5	3.2	4.0	3.5	4.6	3.7	3.9
Cam	2.6	2.3	2.2	2.1	1.8	2.3	2.1	2.0	2.6	2.3	2.5	2.5	2.4	
Metal	Alüminyum	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
	Diğer metaller	1.6	1.4	1.5	1.5	1.7	1.7	1.4	1.8	1.5	1.4	1.7	1.6	1.6
Hacimli Metal	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Elekt-Elektronik Atık	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Tehlikeli Atık	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Park-Bahçe	4.3	5.1	7.7	5.0	7.0	5.3	7.0	6.5	4.4	7.7	7.0	5.3	5.3	

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

Çizelge 39 - Hafriyat Depolama Sahaları
(Büyükşehir Belediye B. 2024)

No	Döküm Sahası	İlçe	Mahalle	Ada - Parsel
1	Yunusemre İlçesi Kersen Hafriyat Depolama Sahası	Yunusemre	Emlakdere	33-34-35 Nolu Bölme
2	Turgutlu İlçesi Irlamaz Hafriyat Depolama Sahası-1	Turgutlu	Irlamaz	596 Parsel
3	Salihli İlçesi Yeşilova Hafriyat Depolama Sahası	Salihli	Yeşilova	197 Ada 18-19Parsel
4	Soma İlçesi Yırca Hafriyat Depolama Sahası	Soma	Yırca	250 Parsel
5	Akhisar İlçesi Rahmiye Hafriyat Depolama Sahası	Akhisar	Rahmiye	279 Parsel
6	Kırkağaç İlçesi Hafriyat Depolama Sahası	Kırkağaç	Karaali	472 Ada 106 Parsel
7	Ahmetli İlçesi Hafriyat Depolama Sahası	Ahmetli	Alahıdır	57 Parsel
8	Turgutlu-2 Hafriyat Depolama Sahası	Turgutlu	Yayla	0 Ada 1127 Parsel
9	Gördes İlçesi Hafriyat Depolama Sahası	Gördes	Atatürk	149 Ada 199 Parsel
10	Yunusemre İlçesi Gülbahçe Hafriyat Depolama Sahası	Yunusemre	Gülbahçe	132 Parsel

5216 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununun 7. Maddesinin birinci fıkrasının (i) bendine göre hafriyat toprağı, moloz depolama sahalarını belirlemek, bunların taşınmasında çevre kirliliğine meydan vermeyecek tedbir almak hafriyatın yeniden değerlendirilmesi, depolanması ve bertaraf edilmesine ilişkin hizmetleri yerine getirmek, bu amaçla tesisler kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettirmek ile ilgili gerekli düzenlemeleri yapmak Büyükşehir Belediyelerinin görev ve yetkisindedir.

Manisa Büyükşehir Belediyesince yürütölen Hafriyat Yönetim Sistemi dahilinde il içerisinde oluşun hafriyatın belediyemizin belirlediği Hafriyat Depolama Alanlarında depolanması ile ilgili olarak gerekli izinler Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığımız tarafından hafriyat toprağı üreticilerine, müteahhitlere ve taşıma izin belgeli taşıyıcı firmalara 5216 Sayılı

Büyükşehir Belediye Kanunu ve Hafriyat Toprağı, İnşaat/Yıkıntı Atıkları Yönetmeliği kapsamında verilmektedir.

5216 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ve Hafriyat Toprağı, İnşaat/Yıkıntı Atıkları Yönetmeliği kapsamında uygulanan Hafriyat Yönetim Sistemimiz 10 İlçemizde (Yunusemre, Şehzadeler, Akhisar, Ahmetli, Turgutlu, Soma, Kırkağaç, Salihli, Gördes, Saruhanlı) aktif olarak faaliyet göstermektedir.

Çizelge 40– 2023 yılı itibariyle hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları yönetimi
(Büyükşehir Belediye B. 2024)

Manisa Büyükşehir Belediyesi	Üretilen İnşaat /Yıkıntı Atığı Miktarı (m ³ /yıl)	Ortaya Çıkan Hafriyat Toprağı Miktarı (m ³ /yıl)	İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Yönetimi		Hafriyat Toprağı Yönetimi
			Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Düzenli Depolama Tesisi Sayısı	Döküm Sahası Sayısı
İl Geneli (Toplam)	242.260,08	969.044,00	-	10	-

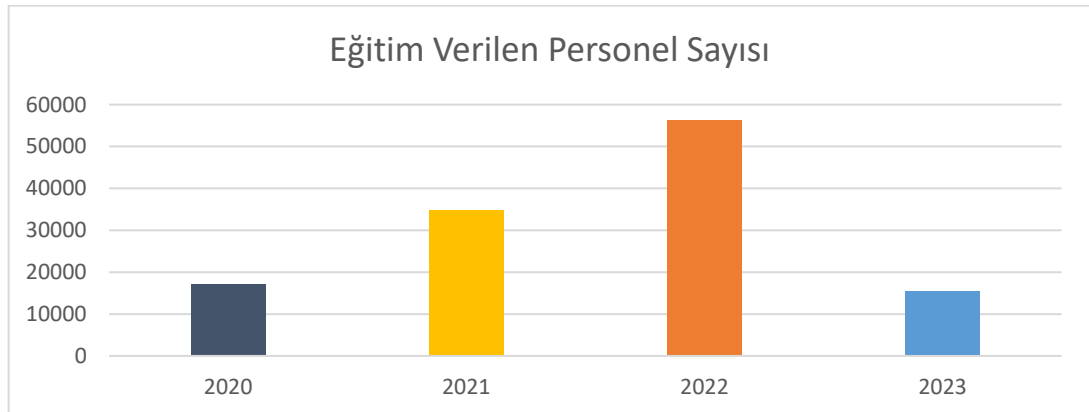
C.3. Sıfır Atık Yönetimi

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığımız koordinasyonu ve Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'ın eşi Sayın Emine ERDOĞAN öncülüğünde ülkemizde 'Sıfır Atık' projesi başlamıştır.

Sıfır Atık Yönetim sisteminin uygulanması, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması ile Belediyemiz genelinde sıfır atık yönetim sisteminin kurulması adına Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığınca işbirliği ve koordinasyonun sağlanması için yetkili personellerce ekip belirlenmiştir.

C.3.1. Eğitimler

2023 yılında Sıfır Atık kapsamında il genelinde 15389 kişiye eğitim verilmiştir.



Grafik 56– Yıllar Bazında Sıfır Atık Yönetimi Kapsamında Verilen Eğitimlere Katılan Kişi Sayısı
(ÇŞİDİM, 2024)

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge 41–2023 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri/ Mobil Atık Getirme Merkezleri
(ÇŞİDİM, Atık Yönetim Uygulaması, 2024)

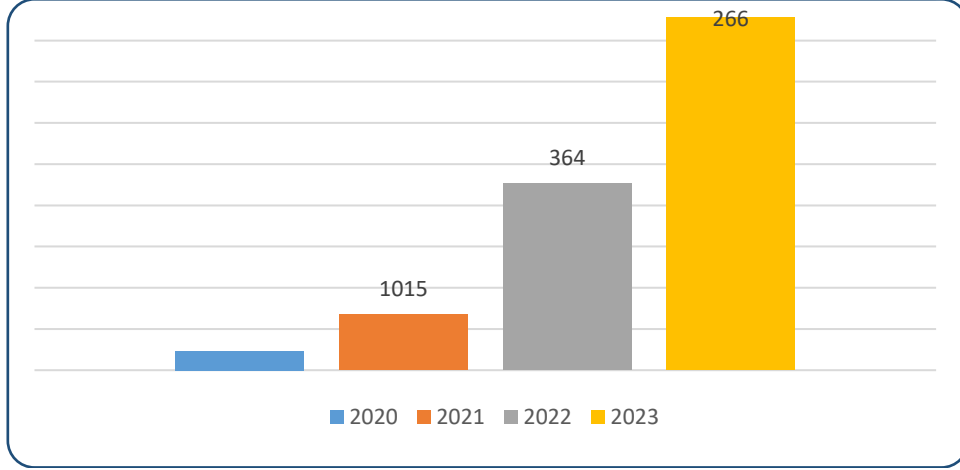
Atık Getirme Merkezi (AGM) /Mobil AGM	Belediye/AVM	Atık Getirme Merkezi Sayısı	AGM Alan Bilgisi(m ²)	Toplanan Atık Grupları
Atık Getirme Merkezi	Gördes Belediyesi	1	1000	Ek 1
Atık Getirme Merkezi	Alaşehir Belediyesi	1	1000	Ek 1
Atık Getirme Merkezi	Manisa OSB	2	20	5 Grup
Atık Getirme Merkezi	Akhisar OSB	1	20	5 Grup

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

Çizelge 42–2023 yılı itibariyle temel seviye sıfır atık belgesini alan il genelindeki bina/yerleşkelerin sayısı
(ÇŞİDİM, Sıfır Atık Verileri, 2024)

Kurum Türü	Sıfır Atık Belgesi Alan Bina/Yerleşke Sayısı
300 ve Üzeri Konuta Sahip Siteler	1
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	212
Alışveriş Merkezi	2
Belediye	3
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	72
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	255
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü	1
Diğer	173
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	138
Havalimanı	-
İl Özel İdaresi	
İş merkezi ve Ticari Plaza	
Kafeterya ve Restoranlar	3
Kamu Kurum ve Kuruluşu	170
Kargo şirketleri	28
Konaklama İşletmeleri	27
Laboratuvarlar, hukuk büroları, dernek, kooperatif, çevre danışmanlık firmaları ve meslek kuruluşları, tüzel kişiliğe sahip kuruluşlar	2
Liman	-

Mesafeli Sözleşmeler Yönetmeliği kapsamında ambalajlı ürün satışı yapan yerler	6
Organize Sanayi Bölgesi	3
Sağlık Kuruluşu	30
Serbest Bölge, Sanayi Siteleri	-
Tren ve Otobüs Terminali	
Zincir Marketler	659
Toplam Sayı	1.785



Grafik 57 – Yıllar İtibariyle Temel Seviye Sıfır Atık Belgesini Alan Bina/Yerleşke Sayısı
(ÇŞİDİM, Sıfır Atık Verileri, 2024)

Yıllar	Sisteme Geçen Kurum Sayısı	Eğitim Verilen Kisi Sayısı	Geçici Atık Depolama Alanı Sayısı	Kumbara Sayısı	Konteyner Sayısı	Sıfır Atık Temel Seviye Belge Sayısı
2020	956	17069	535	3043	586	140
2021	887	34645	756	4371	4306	1015
2022	500	56150	416	2741	333	364
2023	278	15389	234	913	124	266

C.4. Ambalaj Atıkları

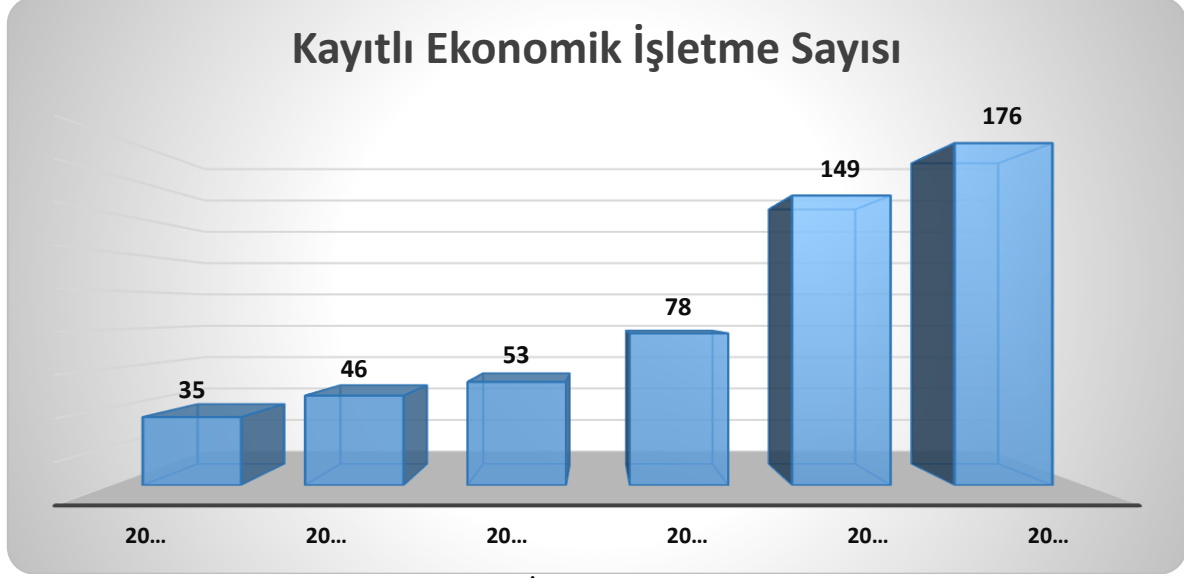
Çizelge C.37 – 2023 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Ambalaj Cinsi	Beyan Edilen Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik	20.820.010
Metal	399.944
Kompozit	-
Kağıt Karton	27.198.169
Cam	130.102
Ahşap	1.298.075
Karışık	79.593
Toplam	49.925.893

Çizelge 43 - Kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Kaynak*, yıl)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	-
Ambalaj Üreticisi Sayısı	-
Tedarikçi Sayısı	-

(*Ambalaj Bilgi Sisteminden temin edilebilir.)
Veri alınamamıştır.



Grafik 58– Yıl Bazında Kayıtlı Ekonomik İşletme Sayısı

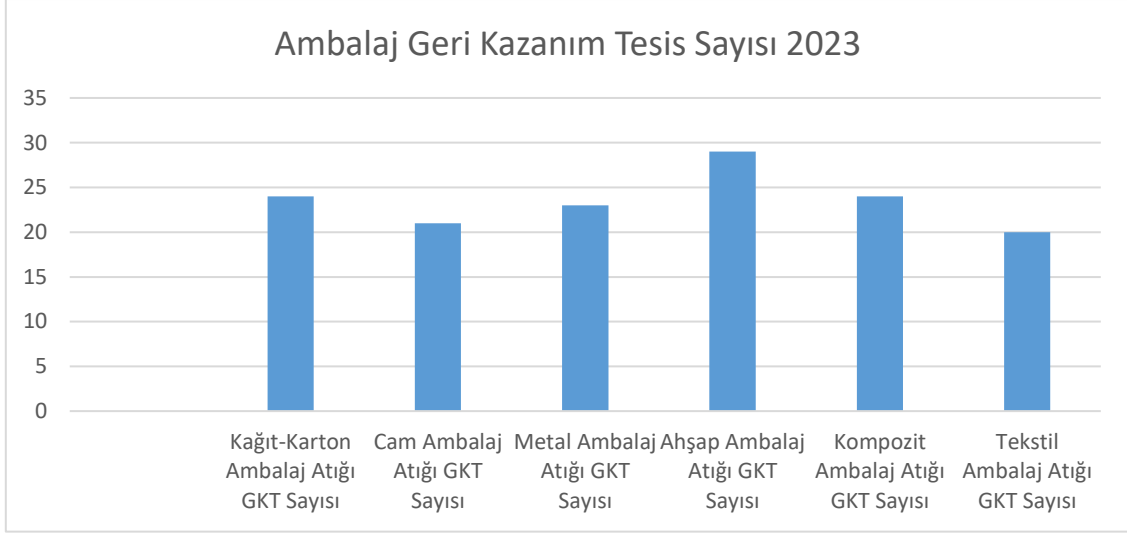
Çizelge 44 – 2023 Yılında Kayıtlı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi Sayısı
(e-İzin Uygulaması, yıl)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
52	3	10	39

Çizelge 45 - 2023 Yılında Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi Sayısı
(e-İzin Uygulaması, 2024)

Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi (GKT) Sayısı Toplam*	Plastik Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kağıt-Karton Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Cam Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Metal Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Ahşap Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Kompozit Ambalaj Atığı GKT Sayısı	Tekstil Ambalaj Atığı GKT Sayısı
70	59	24	21	23	29	24	20

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

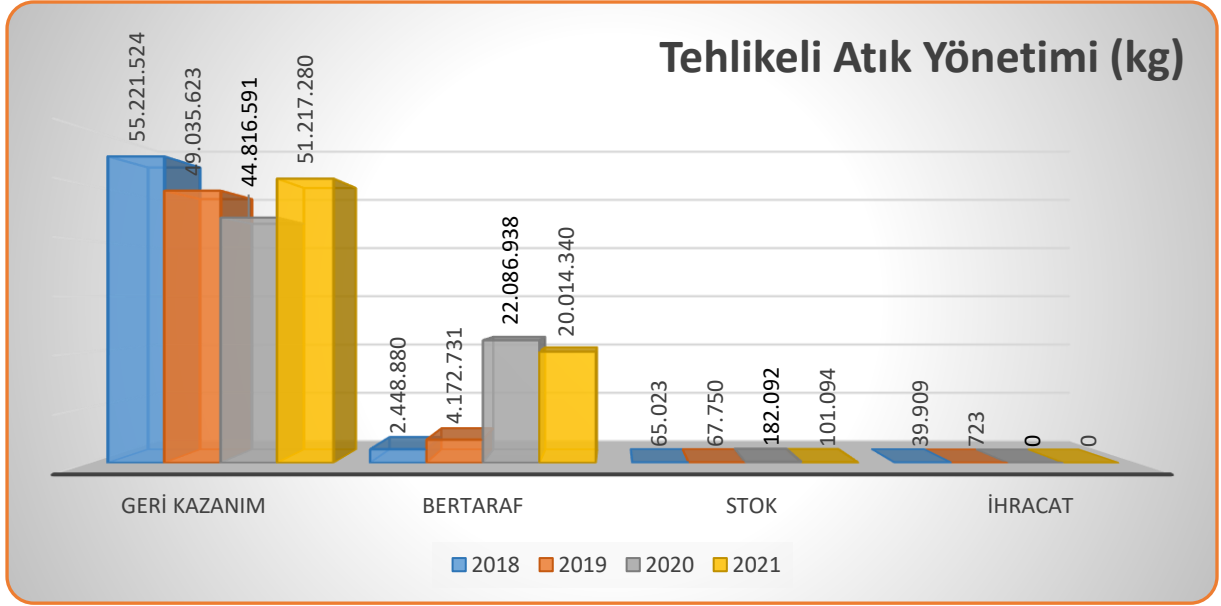


Grafik 59 – Yıl Bazında Bulunan Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi Sayısı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

C.5. Tehlikeli Atıklar

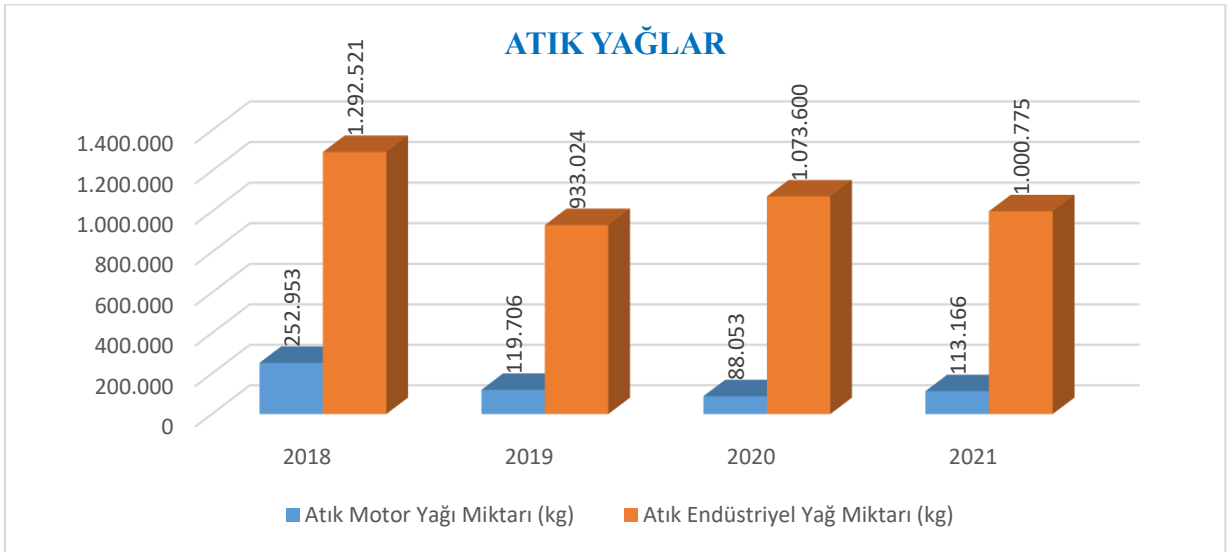
Çizelge 46 – 2021 Yılında Atık İşleme Yöntemine Göre Atık Miktarları*
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

ATIK İŞLEME YÖNTE Mİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI R/D Adı	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	4.406.799
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	969.673
R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/ geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	113.794
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	13.201.241
R5	Diğer anorganik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü	422
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	962.063
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	19.502.001
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	12.057.491
D5	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)	18.006.281
D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	1.918.368
D10	Yakma (karada)	77.662
D15	D1 ile D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atığın üretildiği alan içinde geçici depolama (ara depolama tesisleri ve toplama işlemi hariç)	12.027
Stok	-	101.094



Grafik 60 - Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi*
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

C.6. Atık Yağlar



Grafik 61– Yıllar itibariyle Manisa ilinde atık madeni yağ miktarları &
(Atık Yönetim Uygulaması, 2024)

Çizelge 47–2023 Yılı İçin Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları
(Atık yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Geri kazanım ^{&} (kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
-	1.113.941	-	37.818

*Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge 48– Yıllar İtibariyle Atık Akü ve Pil Miktarı (Kg)*
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

2019	2020	2021
1.447.533	1.136.071	1.144.561

*Atık kodları:

160601 Kurşunlu piller ve akümülatörler

160602 Nikel kadmiyum piller

160603 Cıva içeren piller

160604 Alkali piller (16 06 03 hariç)

160605 Diğer piller ve akümülatörler

160606 Piller ve akümülatörlerden ayrı toplanmış elektrolitler

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

200134 20 01 33 dışındaki pil ve akümülatörler

C.8. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge 49–2023 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler
(E-İzin, Yıl, Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis Sayısı ¹	Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg)		Lisans Alan Geri Kazanım Tesis Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
-	307.301	-	-

Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri Dahil

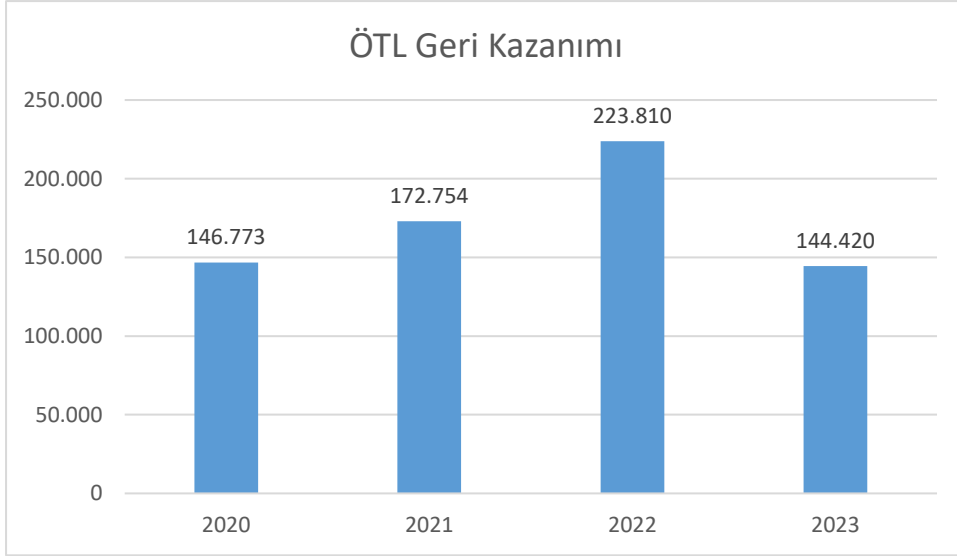
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler

Çizelge 50–2021 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesis Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
2	172.754	-	-	-	-

Çizelge 51– Yıllar İtibariyle Beyan Edilen ÖTL Miktarları (ton/yıl)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

	2019	2020	2021
Geri Kazanım Miktarı	178.389	146.773	172.754
AYT Miktarı	-	-	-



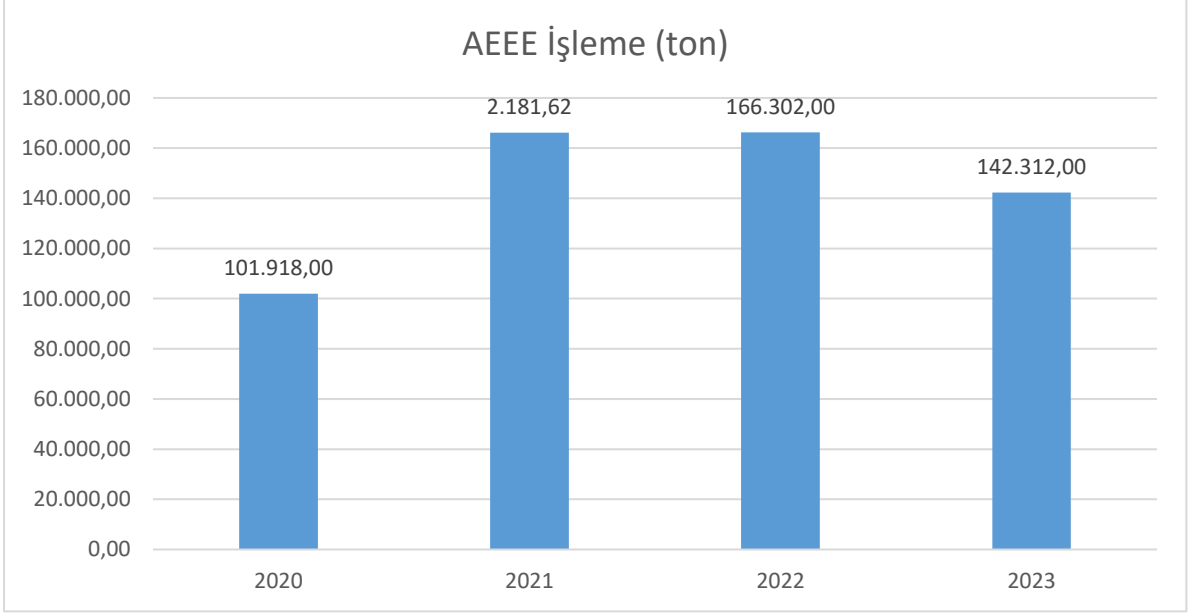
Grafik 62– Yıllar İtibariyle Beyan Edilen ÖTL Miktarları (ton/yıl)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

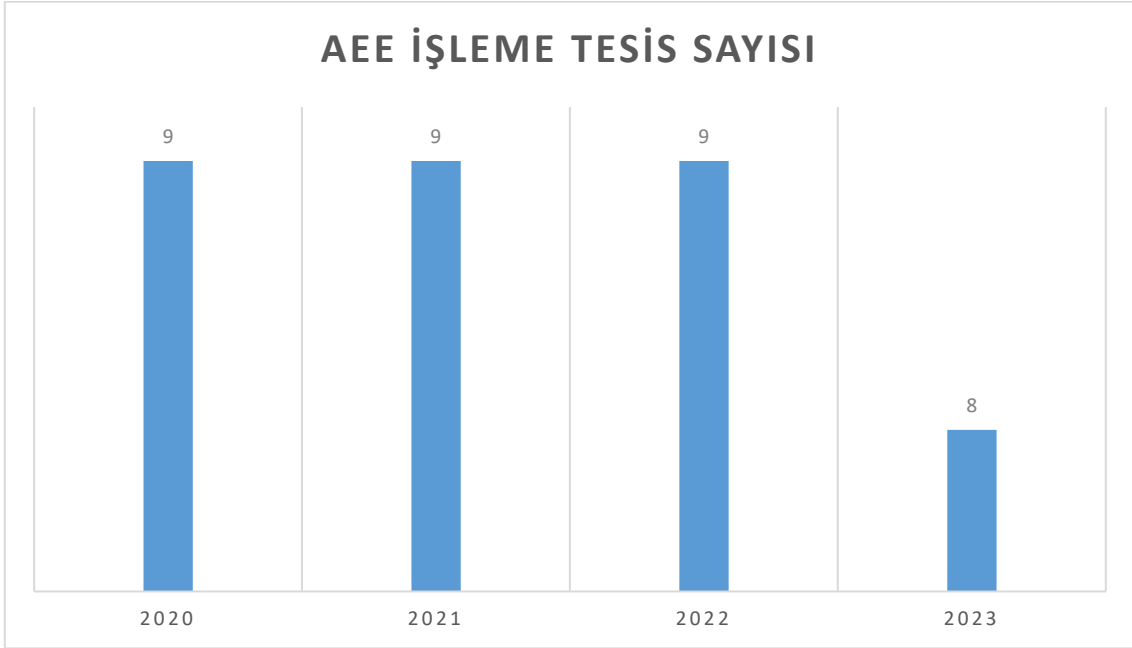
Ulusal strateji ve politikalarımızda göz önünde bulundurularak ülkemiz mevzuatının Avrupa Birliği mevzuatları olan 2012/19/EU,WEEE Direktifine uyumu çerçevesinde “Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelik”, 2011/65/EU,RoHS II Direktifine uyumu çerçevesinde “Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Kısıtlanmasına İlişkin Yönetmelik” olmak üzere iki ayrı yönetmelik düzenlenmiştir. Bahse konu yönetmelikler 26/12/2022 tarihli ve 32055 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış olup 1/2/2023 tarihinden itibaren yürürlüğe girmiştir.

Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelikte yapılan düzenleme ile;

- 1/1/2024 tarihine kadar bu yönetmeliğin Ek-1/A’sında yer alan kategorilere dahil olan (büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor ekipmanları, tıbbi cihazlar, izleme ve kontrol aletleri ve otomatlar) elektrikli ve elektronik eşyaları
- 1/1/2024 tarihinden sonra Ek-2/A’sında yer alan kategorilerde sınıflandırılan (sıcaklık değişim ekipmanları, ekranlar, monitörler ve 100 cm² ’den büyük yüzeyi olan ekrana sahip ekipmanlar, lambalar, büyük ekipmanlar (en az bir dış boyutu 50 cm’den büyük ekipmanlar), küçük ekipmanlar (50 cm’den büyük dış boyutu olmayan ekipmanlar), bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları (50 cm’den küçük dış boyutu olan ekipmanlar)) tüm elektrikli ve elektronik eşyaları, kapsar.



Grafik 63 - Yıllar İtibariyle Beyan Edilen Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşya Miktarları (Ton)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)



Grafik 64 - Yıllar İtibariyle AEEE İşleyen Tesis Sayısı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Çizelge 52– 2021 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

AEEE'nin Biriktirildiği Atık Getirme Merkezleri ve Mobil Atık Getirme Merkezleri Sayısı	AEEE'lerin Biriktirildiği Transfer Noktası Sayısı	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	Atık Getirme Merkezlerinde, Mobil Atık Getirme Merkezlerinde ve Transfer Noktalarında Biriktirilen AEEE Miktarı (ton)	İşlenen AEEE Miktarı (ton)
5	-	9	-	2.424

C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar

Çizelge 53–Manisa İlinde Yer Alan ÖTA Tesis Sayısı (Adet)
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı
10	3	9

Çizelge 54 – Yıllar İtibariyle Teslim Alınan ÖTA Miktarı (Adet)
(Ömrünü Tamamlamış Araçlar Bertaraf Takip Sistemi, 2024)

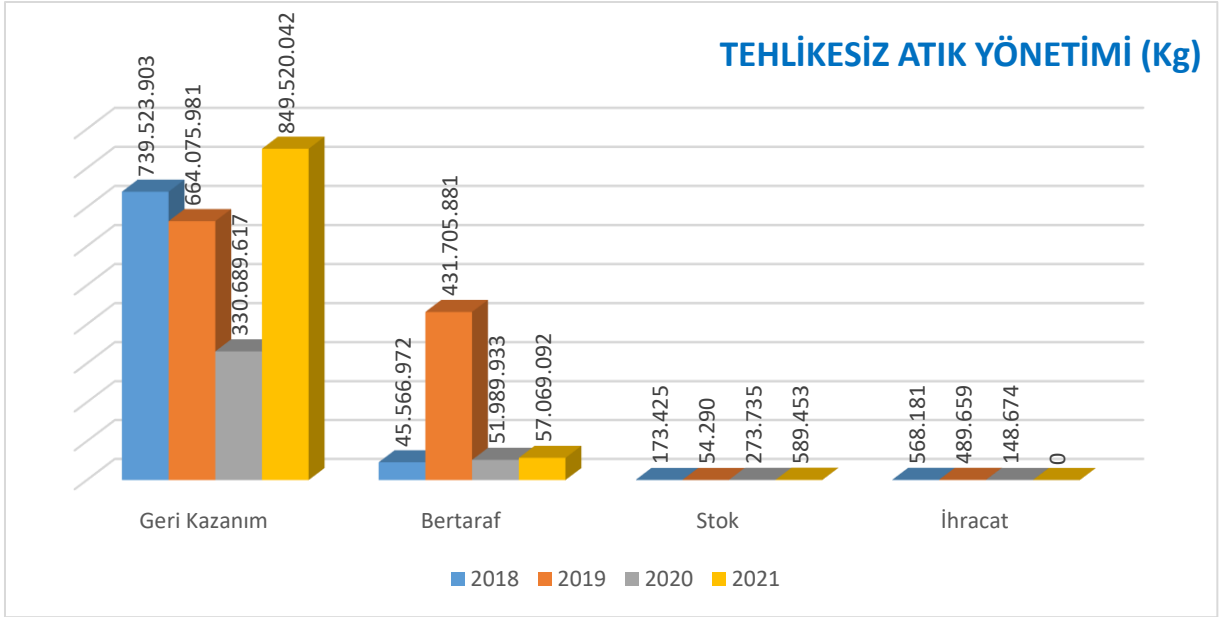
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
62	1.526	2.588	14	17	20	6

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge 55–2021 Yılı Tehlikesiz Atıkların Miktarı ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI R/D Adı	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	720.070
R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/ geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	61.177.781
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	11.609.819
R5	Diğer anorganik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü	28.026.561
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	1.105.067
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	294.154.238
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	433.918
R-AHM	Alternatif hammadde	452.291.985
D1	Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örneğin, düzenli depolama ve benzeri)	32.707.004
D5	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücreli depolama ve benzeri)	24.360.627
D10	Yakma (karada)	355
D13	D1 ile D12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce harmanlama veya karıştırma	1.054
Stok	-	589.453

*Atık Beyan Sisteminden alınan verilerin, yayınlanan en son Atık İstatistik Bülteni'nin ait olduğu yıl seçilerek raporlanması gerekmektedir.



Grafik 65 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikesiz Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Curuf Atıkları

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

Çizelge 56- 2023 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür, Oluşan Cüruf Ve Uçucu Kül Miktarı

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Toplam Tesis sayısı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
2	-	163.500	118.784

Grafik 66–2023 Yılı Kül Atıklarının Yönetimi

(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)



C.12.3 Atıksu Arıtma Çamurları

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge 57–2023 Yılında İl Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atık Taşıma araç sayısı		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmasının	Tesisin Bulunduğu İl
Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı	x		3	-	2.086,5		x		Miroğlu Çevre San. A.Ş.	Manisa

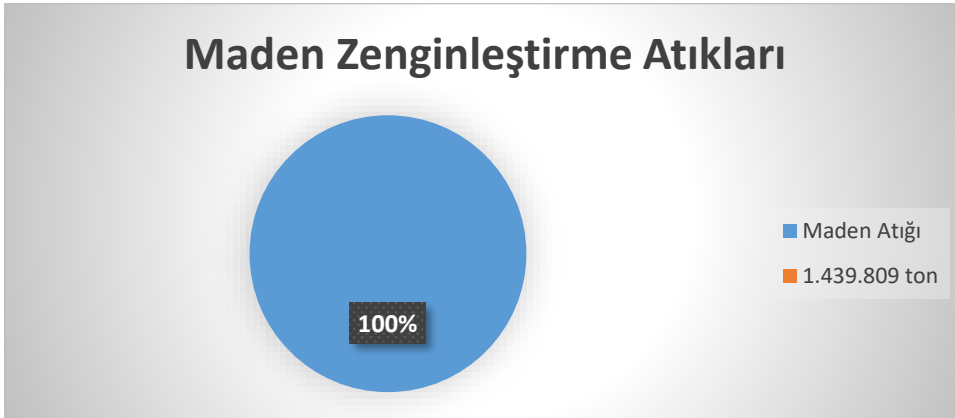
Çizelge 58 - Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

	2017	2018	2019	2020	2021
Tıbbi Atık Miktarı (kg)	1.456.610	1.590.423	1.732.812	1.996.449	2.086.518

C.14. Maden Atıkları

Çizelge 59 –2023 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

İşlenen Cevherin Adı	Toplam Tesis Sayısı	Zenginleştirme Atığı Miktarı (ton/yıl)	Kategori A Tesis Sayısı	Kategori B Tesis Sayısı
Nikel ve Kobalt	1	1.439.809	1	-



Grafik 67– 2023 Yılında Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı
(kaynak, yıl)

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

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çizelge 60-2023 Yılı İtibariyle Bulunan Atık İşleme Tesisi Sayısı*
(Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi*, 2024)

Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (1. Sınıf)	2
Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (2. Sınıf)	1
Düzenli Depolama Tesisi Sayısı (3. Sınıf)	-
Atık Yakma ve Beraber Yakma	6
Biyobozunur Atık İşleme-Mekanik Ayırma	2
Biyobozunur Atık İşleme-Biyokurutma	2
Biyobozunur Atık İşleme-Biyometanizasyon	2
Biyobozunur Atık İşleme-Kompost	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	122
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	18
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	-
Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama Alanı Sayısı	3
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme Tesisi Sayısı	-
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	108
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	9
Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Rafinasyon Tesisi Sayısı	-

Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması/Atık Beyan Sistemi
Ambalaj Bilgi Sistemi

Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

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

2023 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge 61’de yer almaktadır.

Çizelge 61– 2023 Yılında BEKRA Kuruluşlarının Sayısı
(Bekra Bildirim Sistemi, 2024)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	6
Üst Seviye	18
TOPLAM	24

2023 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA denetimi yapılan kuruluş sayıları Çizelge 62’de yer almaktadır.

Çizelge 62– 2023 Yılında BEKRA Denetimi Yapılan Kuruluş Sayısı
(e-denetim, 2024)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	1
Üst Seviye	0
Kapsam Dışı	2
TOPLAM	3

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında Manisa İlinde denetim ve izleme çalışmaları 2023 yılında da sürdürülmüştür.

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi ve E-Denetim Uygulaması

D. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ ÇALIŞMALARI

D.1. PİYASA GÖZETİMİ VE DENETİMİ (PGD)

97/9196 Sayılı Türk Ürünlerinin İhracatının Artırılmasına Yönelik Teknik Mevzuatı Hazırlayacak Kurumların Belirlenmesine İlişkin Karar ile Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde yayınlanan Ulusal PGD Strateji Belgesi uyarınca, Bakanlığımızın sorumlu olduğu ürün grupları hazır beton, yapı malzemeleri ve katı yakıtlardır. Bu ürün gruplarından katı yakıtlara ait piyasa gözetimi ve denetimleri 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna dayanılarak yayımlanan ikincil mevzuat kapsamında gerçekleştirilmektedir. Yürütülen piyasa gözetimi ve denetimi çalışmalarına dair tüm veriler üçer aylık dönemlerle değerlendirilmekte ve Ticaret Bakanlığı koordinasyonunda yıllık olarak yayınlanan Ulusal PGD Raporuna kaynak teşkil etmektedir.

2023 yılında İl Müdürlüğümüz tarafından gerçekleştirilen katı yakıtlara ait piyasa gözetimi ve denetimi faaliyetlerine ilişkin veriler aşağıdaki çizelgede verilmektedir. İlimizde bu hususta yetki devri yapılan kurum/kuruluş bulunmamaktadır.

Çizelge 63–2023 Yılında Katı Yakıtlara Ait Piyasa Gözetimi ve Denetimi
(e-denetim, 2024)

	PGD Sayısı (Adet)	PGD Miktarı (Ton)	İdari Yaptırım Miktarı (TL)
İl Müdürlüğü	5	2.796.800	180.296
Yetki Devri Yapılan Kurum	-	--	-

D.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İlimiz, Soma İlçesi; ülkemizdeki en önemli yerli ısınma ve sanayi amaçlı kömür üretim merkezlerinden biridir. Bu minvalde İl Müdürlüğümüzce ilgili mevzuat kapsamında PGD denetimleri gerçekleştirilmiştir. İlimizde bu hususta yetki devri yapılan kurum/kuruluş bulunmamaktadır.

Kaynaklar

(e-denetim, 2024)

E. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

E.1. Flora

Türkiye Florası, içerdiği yaklaşık 10.000 kadar bitki taksonu ile bulunduğu bölge ülkeleri arasında en zengin floralardandır. Türkiye Florası fitocoğrafik açıdan 3 farklı bölgeye ayrılmaktadır.

- 1- Batı ve Güney Anadolu'yu kapsayan Akdeniz (Mediterranean) fitocoğrafya bölgesi.
- 2- Marmara ve Trakya'yı içine alan tüm Kuzey Anadolu'yu kapsayan Avrupa-Sibirya (euro-siberian) fitocoğrafya bölgesi.
- 3- İç, Doğu ve Güneydoğu Anadolu'nun içinde bulunduğu İran-Turan (İrano-Turanien) fitocoğrafya bölgeleridir.

Manisa ili flora-fauna yönünden zengin bir ilimizdir. Ege Bölgesinin bu bölümünde topoğrafya şartları değişiklikler gösterir. Alt bölgelerde ova bitkileri, yukarı bölgelere doğru makiler ve alpin bitkileri görülmektedir. Manisa'da yaz kuraklığının tipik olarak yaşandığı Akdeniz iklimi ve maki üyeleri hakim durumundadır. Bunlar arasında da az miktarda otsu ve yumrulu bitkiler bulunmaktadır. Botanik açıdan kuraklığa dayanıklı, genellikle sert yapraklı ve herdem yeşil çalı ve alçak boylu ağaçların oluşturduğu odunsu bitki topluluğu olan makinin başlıca üyeleri sandal, kocayemiş, mersin, keçiboynuzu, kermes meşesi, pırnal meşesi ve defnedir. Özellikle büyük kuraklığın yaşandığı yaz aylarında yeşil kalan hemen hemen hiçbir otsu bitkiye rastlamak mümkün değildir. İlimizde yetişen endemik bitki; Manisa Lalesi'dir. En yoğun olduğu alan Spil Dağı, Milli Parkıdır.

Milli Parkta 600 m rakıma kadar kızılçam, daha yukarıda ise hakim ağaç türü karaçam'dır. Saçlı meşe, dere yataklarında çınarlar, alt florada ise meşe türleri, sürüngen ardıç, laden, funda, defne, mersin, beberis, otsu bitkilerden geven, buğdaygillerden çayır otları, eğrelti otları, sütleğen, ballıbabagiller, gül şeklindeki şakayıklar hakimdir.

Milli Parktaki genel flora;

Arenaria sipylea (Spil Areneryası)

Silene Sipylea (Spil Nakıl Çiçeği)

Achillea Nobilis Subsp. sipylea (Spil Civanperçemi)

Cirsium Sipyleum (Spil Dikeni)

Centaurea Sipylea (Spil Peygamber Dikeni)

Origanum Sipyleum (Spil Mercanköşkü)

Tymus Sipyleus (Spil Kekiği) Spil Dağı'nda ilk olarak tanımlanan ve Spil Dağı'nın ismi verilen endemik bitkilerdir.

Centaurea Sipylea (Spil Peygamberdikeni)

Tragopogon Subacaulis (Spil Tekesakalı) *Alkanna Areolata* var. *sublaevis* (Spil Havacıvası)

Dünyada sadece Spil Dağı'nda bulunan bitkilerdir.

Anemone Coronaria Manisa Dağ Lalesi Anemon

Tulipa Orphanidae Lale

Tulipa Sylvestris Sarı Lale

Paeonia Masculata Şakayık Spil Dağı'nda yetişen ve ekonomik önem arz eden bitkilerdir.

Manisa ili genelindeki bitki örtüsünün sık rastlanan başlıca türleri şunlardır: Karaçam, Kızılçam, Ardıç, Kavak, Söğüt, Ceviz, Kestane, Gürgen, Meşe, Palamut, Karaağaç, Dut, Defne, Çınar, Kaya armudu, Taşayvası, Orman çileği, Yabani Elma, Vişne, Ahlat, Böğürtlen, Üvez, Geven, Erguvan, Korunga, Yonca, Katır Tırnağı, Üçgül, Beyaz tırfıl, Sütleğen, Somak, Hatmi,

Menengeç, Ebegümece, Ilgın, Çiğdem, Ladin, Mersin, Sarmaşık, Sandal ve Turp, Meyankökü, Gelincik, Yüksükotu, Sığırkuyruğu, Hindiba, Isırgan, Kuzukulağı, Labada, Horozibiği, Menekşe



Resim 1 - Manisa Lalesi – *Tulipa Orphanidea*
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Manisa ilinde toplam 1535 adet damarlı bitki taksonu kaydedilmiş olup bunun 124 adedi endemik niteliktedir. Ayrıca toplamda 455 adet tohumuz bitki türünün yayılış gösterdiği belirlenmiştir. Bu bitkilerin IUCN kriterlerine göre dağılımı incelenmiş olup; 1 adedi CR (Çok tehlikede), 10 Adedi EN (Tehlikede), 27 adedi VU (Zarar görebilir) statüsünde olduğu, EN (Tehlikede statüsünde) flora taksonu bulunmadığı görülmüştür. Manisa'ya özgü lokal endemik türlerle ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Çizelge 64-Manisa Lokal Endemik Bitki Türleri

SIRA	Latince	Türkçe	IUCN Kategorisi	Endemiklik Durumu
1	<i>Potentilla subleavis</i>	Manisa parmakotu	DD	Lokal endemik
2	<i>Verbascum exuberans</i>	Zibil sığırkuyruğu.	VU	Lokal endemik
3	<i>Scilla luciliae</i>	Bozdağ sümbülü	VU	Lokal endemik
4	<i>Cyanus reuterianus</i>	Kapele	LC	Lokal endemik
5	<i>Alkanna areolata</i>	Sipil havacivaotu	NE	Lokal Endemik
6	<i>Dianthus erinaceus</i>	Küme karanfil	VU	Lokal endemik
7	<i>Dianthus somanus</i>	Soma karanfili	CR	Lokal endemik
8	<i>Arenaria sipylea</i>	Manisa kumotu	EN	Lokal endemik
9	<i>Astragalus flavescens</i>	Sarı geven	NT	Lokal endemik
10	<i>Astragalus nervulosus</i>	Çizgili geven	VU	Lokal endemik
11	<i>Erodium somanum</i>	Soma iğneliği	EN	Lokal endemik



Resim 2-Soma Karanfili (*Dianthus somanus*)
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)



Resim 3-Bozdağ Gökçesi (*Jasione supina subsp. Tmolea*)
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

E.2. Fauna

Ülkemizin faunası henüz tamamen bitirilmiş değildir. Özellikle omurgasız hayvanlar (böcekler, yumuşakçalar vs.) üzerindeki çalışmalar oldukça azdır. Omurgalı hayvanlar ise sayıca daha az olduklarından ve daha çok dikkat çektiklerinden daha iyi bilinmekte ve tanınmaktadır. Özellikle kuş ve yabani hayvanlar faunası tamamen bilinmekle birlikte yöresel olarak tam araştırılmış değildir. Manisa ili, coğrafi büyüklüğü, toprak yapısı, iklim ve bitki örtüsünün elverişliliği nedeniyle, oldukça çeşitli ve zengin bir yabani hayvan varlığına sahiptir. Spil Dağı Milli Parkında bulunan “Yılık Atları” yöresinin endemikleridir. Bunun haricinde endemik olmamakla beraber Türkiye genelinde nadir yörelerde yetişen “Karaca” bulunmaktadır.

Başta doğu ve kuzeydeki dağlar ve platolar olmak üzere, ilin yüksek kesimlerinde seyrek olarak karacaya rastlanmaktadır. Karaca, ilimizin 4 bölgesinde bulunmaktadır.

- 1- Merkez ilçe, Sarıçam, Bahadır, Çakmaklı köyleri çevresi.
- 2- Akhisar ilçesi, Arabacıbozköy, Evkavtepe, Beyce, Yatağan, Kırkağaç, Soma, Eynez köyleri ile Bergama ilçesine sarkan ormanlık alanda.
- 3- Soma ilçesi, Şifa dağı (Deniş, Evciler, Beyce, Göktaş, Yağcılı, Tabanlar yöreleri.)
- 4- Demirci ilçesi, Söğütçük köyü (Hoşçalar, Kargınşihlar, İrişler ve Çamköy) ormanları.

Yukarıda adı geçen bölgelerde çok sayıda olmakla beraber sayıları gün geçtikçe artmaktadır. Aynı yörelerde daha sık olarak domuz, tilki, çakal, sincap, kirpi, tavşan gibi yaban hayvanları bulunur. İlde kanatlı av hayvanları olarak; atmaca, şahin, akbaba, doğan, kerkenez, turaç, kara ve gri ağaçkakan, kaya kırlangıcı, ev kırlangıcı, üveyik, yaban güvercini, sığırcık, çulluk, keklik, leylek türleri bulunmaktadır. Nehirler ile Marmara Gölü ve baraj havzalarında mevsimine göre yaban tavuğu, ördek ve yaban kazlarına rastlanmaktadır. Marmara Gölü su alanı, sulak çayırları, sazlıkları ile su kuşları için önemli bir kışlak ve kuluçka yeridir. Kutan, Karaboyunlu Batağan, Karabatak, Çamurcum, Bozdalağan, Sakar Meke, Yılan Kartalı, Kızıl Bacak, Mahmuzlu Kızkuşu, Kuğu, Angıt türleri yılın önemli bölümünü bu alanda geçirirler. Yine ilin göl ve barajlarında sazan, aynalı sazan, yılan balığı, tatlı su levreği, yayın gibi balık türleri bulunmakta ve avlanmaktadır. İldeki zengin yabanıl yaşam, kontrolsüz ve bilinçsiz avlanma ve kullanılan tarım ilaçları nedeniyle büyük zarar görmekte, türü tükenen kimi hayvanlar nedeniyle doğal denge bozulmaktadır.

Manisa İlinde memeliler konusunda yapılan çalışmalarında 36 tür tespit edilmiştir. Türler arasında Kurt (*Canis lupus*), Yaban kedisi (*Felis silvestris*), Saz kedisi (*Felis chaus*), Oklu kirpi (*Hystrix indica*) ve Bozayı (*Ursus arctos*) ilimiz biyolojik çeşitlilik literatürüne son yıllarda girmiştir.



Resim 4-Kızıl Tilki (*Vulpes vulpes*)

(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Manisa ilindeki toplam kuş türü sayısı 52 Familyaya ait 183 kuş türü olarak belirlenmiştir. Uluslararası Doğayı Koruma Birliği (IUCN) kırmızı listesine (Red Data Book) göre, belirlenen 180 kuş türünden; 3 tür [Anatidae familyasına ait “*Aythya ferina*” Elmabaş Patka, Pelecanidae familyasına ait “*Pelecanus crispus*” Tepeli Pelikan, Columbidae familyasına ait “*Streptopelia turtur*” Üveyik] Hassas (VU) olarak; 9 tür [Anatidae familyasına ait “*Aythya nyroca*” Pasbaş Patka, Haematopodidae familyasına ait “*Haematopus ostralegus*” Poyrazkuşu, Charadriidae familyasına ait “*Vanellus vanellus*” Kızkuşu, Scolopacidae familyasına ait “*Limosa limosa*” Çamurçulluğu, Scolopacidae familyasına ait “*Numenius arquata*” Kervançulluğu, Scolopacidae familyasına ait “*Calidris ferruginea*” Kızıl kumkuşu, Laridae familyasına ait “*Larus armenicus*” Van gölü martısı, Falconidae familyasına ait “*Falco vespertinus*” Ala Doğan, Motacillidae familyasına ait “*Anthus pratensis*” Çayır İncirkuşu] Tehdit altında (NT) olarak ve 168 kuş türü de En az Endişe Verici (LC) olarak listelenmektedir.



Resim 5-Elmabaş Patka (*Aythya ferina*)

(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)



Resim 6-Üveyik (*Streptopelia turtur*)

(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Manisa ilinde toplam 31 balık türü ve 3 kaplumbağa (+1 istilacı tür *T. scripta*), 11 kertenkele ve 13 yılan türü olmak üzere toplam 27 + 1 istilacı tür olmak üzere toplam 28 sürüngen türünün yayılış gösterdiği belirlenmiştir. 7 çift yaşar türün tespit edildiği Manisa’da çift yaşarlar türleri IUCN Kırmızı Listesinde düşük riskli kategorilerde yer almaktadır. İlde dar yayılışla, nesli tehlike altında veya endemik türü tespit edilmemiştir. Tespit edilen türler literatürde alanda

daha önceden yaşadığı rapor edilmiş türlerdir. Fakat Küçük semender (*L.vulgaris*), Pürtüklü semender (*T.ivanbureschi*) ve Toprak kurbağası (*P.syriacus*) türleri geçmişte tespit edilmiş noktalardan tespit edilememiştir. Dolayısıyla habitat kaybına bağlı bu türlere dahil bazı popülasyonların kaybolma ihtimali söz konusudur.

E.3. Ormanlar, Milli Parklar ve Tabiat Parkları

E.3.1. Ormanlar

Manisa ili alanının %40 kesimi ormanlarla kaplı olup 539.337 ha ormanlık alanı mevcuttur ki ülkemiz ortalaması olan % 29 rakamının çok üstündedir. Yenilenen amenajman planlarına göre 539.337 ha orman alanı içerisindeki 328.969 ha normal kapalı ormanlarımızın devamlılık prensibi içerisinde, yöremizin kamu ve özel sektör odun ihtiyacı başta olmak üzere, diğer orman ürünü ihtiyaçlarını karşılamak, 210.368 ha boşluklu kapalı orman alanı imar-ihya ederek normal kapalı hale getirmek, erozyonu önleyici tedbirler almak, ağaçlandırmayla yeni orman alanları tesis etmek ve bunların korunmasını sağlamak, halkımızın rekreasyon ihtiyacını karşılamak, ormanların biyolojik çeşitlilik, yaban hayatı, doğa koruma, estetik, turizm, savunma, hidrolojik, gibi fonksiyonlarını dikkate alarak ormanlarımızı en iyi şekilde işletmek başlıca amaçlarımızdır.

Bu anlamda mevcut ormanlık alanlarımız %46 Kızılcım, %9 Karaçam, %3 Fıstıkçamı, %23 Meşe ve %19 diğer ağaç ve ağaççık türlerinden oluşmaktadır.

Son yıllarda orman zararları ile mücadelede kimyasal mücadele yöntemlerinden tamamen vazgeçilmiş ve tüm mücadele çalışmaları biyolojik-biyoteknik ve mekanik yöntemler ile sürdürülmektedir.

Müdahale ettiğimiz orman yangınlarının %95'i insan kaynaklıdır. Bu yangınların %87 si orman dışı yangınlar olup büyük çoğunluğu otlak, mera ve ziraat alanlarından kaynaklanan yangınlardır. 2011-2020 yılları arasında çıkan ortalama yangın sayısı 568 iken kırsal alan yangınları bu yangınların %75'ini oluşturmaktadır. 2022 yılında ise 265 adet yangın meydana gelmiş ve bu yangınların büyük çoğunluğu (%52) ormanlık alan değil kırsal alan yangınıdır.

Ormanlarımızın I. Derecede yangına hassas bölgede yer alıyor olması, ormancılık çalışmalarını zaman zaman zorlaştırır da, Bölge Müdürlüğümüzde her yıl yapılan Gençleştirme, Ağaçlandırma ve Rehabilitasyon çalışmaları ile ormanlarımızın niteliği iyileştirilmekte, boşluklu kapalı ormanlar normal kapalı ormana dönüştürülmektedir. Yangına maruz kalan alanlar da vakit kaybetmeksizin yıl içerisinde tekrar ağaçlandırılmaktadır.

Çizelge 65-2023 Yılı Sonu İtibariyle Manisa İli Orman Ağaçlandırma Faaliyetleri

FAALİYET ADI	Program ha	Gerçekleşme ha	%
Ağaçlandırma	181	181	100
Endüstriyel Plantasyon	439	439	100
Toprak Muhafaza	200	200	100
TOPLAM	820	820	100
Fidan Üretimi (Adet)	2.346.630	2.346.000	100
Etüt Proje (ha.)	1000	1162,8	116

E.3.2. Milli Parklar



Resim 7-Spil Dağı Milli Parkı
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Yurdumuzun Ege Bölgesinde değişik jeolojik ve morfolojik bir yapıya sahip, flora bakımından birçok endemik bitki türlerini barındıran tarihi, arkeolojik ve mitolojik kalıntılara sahip, bilimsel araştırmalar yönünden olduğu kadar rekreasyon imkanları bakımından büyük değer taşıyan Spil Dağı; 22.04.1968 tarihinde Bakanlık oluru ile Milli Park olarak ilan edilmiş olup, Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 4. Bölge Müdürlüğü Spil Dağı Milli Park Müdürlüğü sorumluluğunda 6.694 ha büyüklüğünde bir Milli Parktır.



Resim 8-Spil Evleri
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

İlimizde Spil Dağı Milli Parkı bulunmaktadır. Alanı 6.801 hektardır. Spil Dağı Milli Parkı 1968 yılında ilan edilmiştir. 1517 metre rakımı bulunan Milli Parkta kızılçam, karaçam, meşe ve ardıç türleri hakim ağaç türleridir. Endemik 78 bitki türü dahil, 81 familyaya ait 593 bitki türü bulunmaktadır. Ayrıca 6 iki yaşamlı, 9 sürüngen, 75 kuş ve 18 memeli olmak üzere

82 omurgalı, 3 şube ve 46 familyaya ait 110 omurgasız hayvan türü mevcuttur. Sayıları 1000'i bulan yulkılar, Milli Parkın önemli kaynak değerlerini oluşturmaktadır.

Spil Dağı Milli Parkında konaklama, çadırli kamp, festival, dağcılık, yamaç paraşütü, foto-safari, dağ bisikleti ve botanik turları gibi faaliyetler yoğun bir şekilde yapılmaktadır. Spil Dağı Milli Parkının 2009 yılında imar planı yapılmış ve yürürlüğe girmiştir. İmar planı çerçevesinde alt yapı çalışmaları yapılmış, bu çalışmalardan sonra, 42 adet kirevi ile milli parkın tanıtımı ve yönetimi gayesiyle, idare, ziyaretçi ve araştırma merkezi, kır lokantası ve resepsiyon binası, 1 adet camii yaptırılarak hizmete açılmıştır. 1517 m. rakımlı Bayraktepe Mevkiinde 2022 yılında yapılan seyir terası bulunmaktadır.

Spil Evleri, Kanyonlar, vadiler, inler, mağaralar, dolinler ve lapyalar gibi karstik oluşumlar, jeolojik yapısından kaynaklanan ilgi çekici yer şekilleridir. Kızılçam, karaçam, ardıç ceviz, meşe ve maki bitkilerinin oluşturduğu zengin bitki türleri yanında, Milli Parkta bilimsel araştırmalarla belirlenen 78 adet endemik bitki türü bulunmaktadır.

Arenaria sipylea (spil arenaryası), *Silene sipylea* (spil nakıl çiçeği), *Achillea nobilis subsp. sipylea* (spil civanperçemi), *Cirsium sipyleum* (spil dikenli), *Centaurea sipylea* (spil peygamber dikenli), *Origanum sipyleum* (spil mercanköşkü), *Tymus sipyleus* (spil kekiği) Spil Dağında ilk olarak tanımlanan ve Spil Dağı'nın ismi verilen endemik bitkilerdir. *Centaurea sipylea* (spil peygamberdikenli), *Tragopogon subacaulis* (spil tekesakalı), *Alkanna areolata* var. *sublaevis* (spil havacıvası) dünyada sadece Spil Dağında bulunmaktadır. *Anemone coronaria* (dağ lalesi), *Tulipa orphanidae* (lale), *Tulipa sylvestris* (sarı lale), *Paeonia mascula* (şakayık) Spil Dağı Milli Parkında yetişen ve ekonomik önem arz eden bitkilerdir.

Osmanlı İmparatorluğu'nun bir devrine adını veren ve Avrupa ülkelerine de götürülen Manisa Laleleri de Milli Parkta tabii olarak yetişmektedir. Spil Dağında doğal olarak yetişen lale türü *Tulipa orphanidae*'dir ve mayıs ayının ilk haftasında çiçek açar ve yaklaşık 15 gün çiçekleri açık kalır. Osmanlı Lale Devri döneminde Spil Dağında doğal olarak yetişen Manisa lalesi toplanarak Manisa'nın Laleli semtinde yetiştirilerek İstanbul'a gönderilmiştir. Dağın 1968 yılında Milli Park olarak ilan edilmesinden sonra doğal yetişme alanları koruma altına alınmış ve her geçen gün sayılarında ve kalitelerinde artış gözlenmektedir.

E.3.3. Tabiat Parkları

1-MESİR TABİAT PARKI



Resim 9-Mesir Tabiat Parkı
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

22.04.2008 tarihinde Çevre ve Orman Bakanlığı'nca "Tabiat Parkı" olarak ilan edilen "Mesir Tabiat Parkı" Yunusemre İlçesi, Uncubozköy Mahallesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. İlk ilanında 70 dönüm bir alana sahip olan Tabiat Parkı ziyaretçi yoğunluğunu karşılayamaması sebebiyle 10.05.2013 tarihinde 120 dönüme genişletilmiştir. Tabiat Parkı Manisa ili için oldukça önemli bir doğal rekreasyon alanı durumundadır.

Mesir Tabiat Parkı'nın doğu kısmında bulunan ve gözlem noktalarından kolaylıkla algılanabilecek yakınlıkta bulunan duvar kalıntısının Geç Roma Döneminden Osmanlı Dönemine kadar işlevini koruduğu anlaşılmakla birlikte, iki tepenin arasında kalan bir derenin üzerine inşaa edilmesi sebebiyle su yoluna ait bir kemer parçası olduğu düşünülmektedir.

Mesir Tabiat Parkı'nın ortasından Bozköy Deresi geçmektedir. Bozköy Deresi; alanın güneyindeki daha üst kısımlarda yaylalardan gelen sular ile beslenmektedir. Mesir Tabiat Parkı'nda karasal ekosistem; Orman Ekosistemi ve Maki-Frigana Ekosistemi şeklinde kendini göstermektedir. Spil Dağı'nın kuzey eteklerinde bulunan Tabiat Parkı genel olarak Spil Dağı Alçak Kesimi'nin oluşturduğu Orman Ekosistemi karakterinin etkisindedir. Alanın güney sınırında bulunan kızılçam meşceresi dikkat çekmektedir. Bu Kızılçam ormanı, karasal fauna elemanlarına da barınak ve beslenme alanı oluşturmaktadır. Zengin bitki örtüsü içinde kızılçam, kavak, çınar, akçakesme, zakkum, mersin, mavi servi, meşe bulunmaktadır. Tabiat Parkı içerisinde ormancılık faaliyetleri ile ilgili herhangi bir uygulamaya izin verilmemektedir. Tabiat parkı alanı içinde domuz, tahtalı güvercin, sincap, tavşan, keklik, tilki gibi fauna varlığı bilinmektedir. Alanda 10 farklı takım altında yer alan 20 familyaya ait toplam 31 kuş türü tespit edilmiştir. Bu kuş türlerinin başlıcaları ispinoz, çam baştankarası, karatavuktur.

Alanda kır lokantası, 13 kamelya, 2 köprü, çocuk oyun alanı, hayvan barınağı, yöresel ürünler satış alanı, giriş takı, mesir bitkileri tanıtım panosu, çeşme, doğa eğitim merkezi bünyesinde müze, sanat atölyesi, toplantı salonu-kafeterya-mescit ve eğitim amaçlı konaklama birimi bulunmaktadır.

Şu anda ateşsiz piknik amaçlı kullanılan 5,00 hektarlık bölümünün 3 hektarı yerli bitki türleri ile arboretum şeklinde ağaçlandırılmış olup, bu bölümde yaklaşık 92 adet değişik bitki türü dikimi yapılmıştır. Geven, zakkum, kekik v.b. bitkileri bulunmaktadır. Fauna: Alanda göçmen kuşlardan sığırcık ile birlikte diğer değişik kuş türleri bulunmaktadır. Görülen kuş türleri; serçe, karga, kırlangıç, arıkuşu, belli başlı türler arasındadır. Faunanın bir biyolog tarafından tam olarak tespit edilmesi gerekmektedir. İklim: Akdeniz iklimi hakimdir. Yazları sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır. Ortalama yıllık yağış miktarı 845,9 mm dir.



Resim 10- Mesir Tabiat Parkı Su Değirmeni Bendi
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Mesir Tabiat Parkının 3,0 ha 'lık bölümünü oluşturan tanıtım parkı, Manisa halkına ve Celal Bayar Üniversitesi öğrencilerine hizmet edecek şekilde alan düzenlemeleri yapılmıştır. Mesir Tabiat Parkı alanı içerisinde su değirmeni bendi bulunmaktadır.



Resim 11-Mesir Bitki Türleri
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

İçerisinde yer alan 92 adet değişik bitki türü ile Mesir Tabiat Parkı aynı zamanda rekreasyonel kullanımlara açık bir alandır. Ayrıca birçok flora ve fauna elemanına yaşama ortamı oluşturan Bozköy Deresi ve Kent Ormanı Göleti şelaleleri ile ziyaretçi kullanımları açısından potansiyel oluşturan Mesir Tabiat Parkı önemli bir peyzaj kaynak değerine sahiptir.



Resim 12-Mesir Bitki Türleri Örnekleri
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Ayrıca mesir macunu karışımında bulunan bitkilerin canlı ve cansız örneklerinin sergilenmesi yapılarak Manisa Mesir Macunu tarihine hizmet edecektir. Gerçekleştirilebilecek faaliyetler: Piknik ve dinlenme, doğa yürüyüşü, doğa eğitim merkezi ve planetoryum. Manisa Merkez de bulunan tabiat parkına 1 no.lu Belediye Minibüsleri ile ulaşmak mümkün ya da özel araçlarla tabiat parkımız İzmir Bornova'ya 25 Km mesafededir.

2-SÜREYYA TABİAT PARKI

Manisa İli, Merkez İlçesi sınırları içerisinde bulunan Süreyya Tabiat Parkı 4,85 hektarlık bir büyüklüğe sahiptir. Alan 11.07.2011 tarihli Bakan Oluru ile Tabiat Parkı olarak tescil edilmiştir. Tabii ve kültürel kaynak değerleri kamusal önem taşıyan Süreyya Tabiat Parkı'nın üç tarafı ormanlık alanla çevrili olup; Kuzeybatı sınırını ise karayolu oluşturmaktadır.

Manisa Merkez İlçe'den Süreyya Tabiat Parkı'na Manisa-İzmir Devlet Karayolu üzerinden ulaşım sağlanmaktadır. Süreyya Tabiat Parkı, Manisa- İzmir Devlet Yolu üzerinde, İzmir'e 22 km uzaklıktadır. Bununla birlikte Tabiat Parkı Manisa-İzmir Devlet karayolu 12 km. sinde bulunmaktadır.

Süreyya Tabiat Parkı'ndaki farklı ağaç türlerinin oluşturduğu renk cümbüşü, güneş ışınları ile gökkuşağını içinde barındıran Türkiye'nin en huzur verici tabiat parklarından birisidir. Tabiat Parkı'nın bulunduğu alanda, Fıstıkçamı, Kızılçam, Kara Servi türüne ait iki varyete, Söğüt, Çınar, Ardiç gibi ağaçların yanı sıra Menengiç, Sıklamen, Böğürtlen, Hayıt, Karaçalı, yabani Armut, Erguvan gibi türlerde bulunmaktadır. Alanda yeme, içme, dinlenme ve açık alan aktiviteleri gerçekleştirilebilecek imkanlar ve tesisler mevcuttur.

Alanın şu anda piknik amaçlı kullanılan bölümünün tamamı orman vasfında ve ağalık karakterizasyona sahiptir. Fıstık çamı, selvi ve çınar ağaçları ile kaplı olup yer yer zakkum çiçekleri mevcuttur. Fauna: Alanda görülen kuş türleri; serçe, karga, kırlangıç, arıkuşu, belli başlı türler arasındadır. Fauna kapsamında bilimsel bir çalışma yapılmamıştır. İklim: Akdeniz iklimi hakimdir. Yazları sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlıdır. Ortalama yıllık yağış miktarı

845,9 mm'dir. Arkeolojik ve tarihsel değerler: Manisa merkez sınırlarında yer alan Süreyya Tabiat Parkının içinden geçen karaçay deresinin üzerinde yer alan köprü kalıntısının 18-19 yy

Osmanlı dönemine ait olduğu sanılmaktadır. İşlenmiş yöresel taş ve tuğlanın Horasan harçla tutturulması ile inşa edilmiş olan köprünün derenin batı kenarındaki ayağı kısmen ayaktaadır.



Resim 13-Süreyya Tabiat Parkı (1)
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)



Resim 14-Süreyya Tabiat Parkı (2)
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)



Resim 15-Süreyya Tabiat Parkı (3)
(Kaynak: Manisa DKMP İl Şube Müdürlüğü Arşivi)

Gerçekleştirilebilecek faaliyetler: Piknik ve dinlenme, doğa yürüyüşü, at gezisi. Merkeze 5 km mesafede olan tabiat parkına özel araçlarla ulaşılabilir. Tabiat parkı İzmir-İstanbul kara yolu üzerinde ve İzmir Bornova'ya 25 km mesafededir.

3-EMİR KAPLICALARI TABİAT PARKI

Manisa İli, Kula ilçesi sınırlarında yer alan, 17,08 ha büyüklüğündeki Emir Kaplıcaları, taşıdığı doğal kaynak değeri sebebiyle, 30.04.2022 tarihinde Tabiat Parkı olarak ilan edilmiştir. Manisa İl merkezine 145 km, Kula İlçe merkezine 18 km uzaklıkta bulunan alanın kaynak değerlerini; doğal yer altı suyu, mineral bakımından zengin sıcak su kaynakları ve Roma dönemine ait tarihi ve arkeolojik kalıntılar oluşturmaktadır. Kaplıca tesislerinin bulunduğu alanın batısı, Gediz'in kolu olan dere yatağı ve çıplak kaya yamaçlarıyla çevrilidir.

Emir Kaplıcaları alanın en önemli kaynak değerleridir. Gediz nehrinin yakınında bulunan Şehitlioğlu köyünün güneyinde, Ilıca hamam deresi (Gerençayı) kenarındadır. Emir Hamamlarında, Roma dönemine ait hamam kalıntıları göze çarpmaktadır. Bu kalıntılar bizlere bölgenin binlerce yıldan beri kaplıca olarak kullanıldığını göstermektedir.

Alana yaklaşık 150 metre mesafede “ KİBELE ATTİS KÜLTÜ” bulunmaktadır. Yakınında 1. ve 3. derece arkeolojik sit alanı bulunmaktadır. Roma dönemine ait kalıntıları, sıcak su kaynağı gibi değerleri ile görsel ve estetik özellikleri nedeniyle sahada; Doğa yürüyüşü, Glamping, Kamp çadırı, Doğa fotoğrafçılığı, Rekreasyon, Oryantiring vb. gibi tabiat turizmi etkinlikleri yapılabileceği düşünülmektedir. Alanda çoğunlukla fıstıkçamaı, kızılçam, meşe, maki topluluğu vb. türler bulunmaktadır.

4- KULA PERİBACALARI TABİAT ANITI

Manisa ili, Kula ilçesinde yer alan 152 ha büyüklüğündeki Kula Peribacaları, tabiat ve tabiat olaylarının meydana getirdiği özelliklere ve bilimsel değere sahip olması nedeniyle, Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bakanlık Makamının 21.12.2012 tarih ve 1956 sayılı Olur'ları ile Tabiat Anıtı olarak ilan edilmiştir.

Kula, jeolojik, arkeolojik, doğal ve kültürel çok sayıda zenginliği bir arada bulunduran, Türkiye'nin ve Dünyanın sayılı bölgeleri arasındadır. Kula Bölgesindeki volkanik oluşumların arasında bulunan badlans topografyası ve bu topografyanın bir unsuru olan peribacaları oluşumları Tabiat Anıtının kaynak değerini oluşturmaktadır.

Tabiat Anıtı; yerli ve yabancı turistler tarafından tabiat turizmi amaçlı kullanılmakta olup, 5 Eylül 2013 tarihinde 12.si düzenlenen Avrupa Jeopark Konferansı'nda, Kalite Sertifikası olarak UNESCO Jeoparklar Ağı üyesi olan "Kula Volkanik Jeoparkı" içerisinde kalmaktadır. Alanda yürüyüş yolları, seyir terasları ve dinlenme noktası bulunmaktadır.

Yelimera Kanyonu Tabiat Anıtı

Yelimera Kanyonu Tabiat Anıtı, Manisa-Kütahya il sınırlarında bulunmakta olup, sınırları içinde bulunduğu Selendi ilçesine 34 km uzaklıktadır. Tabiat Anıtı Selendi ilçesinin Karataş Terziler Köyünden 3 km uzaklıkta olup, toplam alanı 42 ha.'dır.

Yelimera Kanyonu Tabiat Anıtının en önemli rekreasyonel değeri, doğal jeolojik oluşumlarıdır. Sahadaki ana unsur, Yelimera Kanyonu ve bu kanyonu oluşturan kayaların su ve hava ile aşınması ile oluşan yeryüzü şekilleri ve mağaralardır. Sahadaki temel görsel unsur, Yelimera Kanyonu olup, derinliği ve uzunluğu ile dikkat çekmektedir. Ayrıca kanyon zemininden geçen Yellimera Çayının oluşturduğu yer şekilleri ve küçük gölcükler ile buradaki otsu ve odunsu bitki örtüsünün uyumu, yine kanyon duvarlarındaki irili ufaklı mağaralar ve aşınmayla oluşmuş şekiller, özellikle doğa sporları için uygun bir ortam sağlamaktadır.

E.4. Çayır ve Mera

İlimizde mera tespit çalışmaları tamamlanmıştır. 17 İlçemizde 1089 adet yerleşim biriminde 25.789 ha mera varlığı mevcuttur.

2023 yılında 2023 yılında 10 Mahallede Tespit tahdit yenilemesi yapılmıştır.

Çalışmalar kapsamında kanunun 5/a ve 5/b maddesi gereğince tespit edilen alanların tespit askısı tamamlanarak tescil için Tapu Müdürlüklerine gönderilmiştir.

Mera alanlarının korunması ve sürdürülebilirliği için ıslah yapılmaktadır. Yönetim birliği kurulmayan mera alanlarının korunması zor olmaktadır. Ayrıca orman ile sınır olup orman tarafından davalık olan mera alanların hayvanlar açısından kullanılması zorlaşmakta, meralardan yeterli verimi alınamamaktadır. Otlatma planına uyulmaması, aşırı otlatma ve işgallerle mera alanlarının kalitesi de düşmektedir. Tahsis amacı değişikliği olan meraların da randımanı düşmektedir. Geri dönüşüm bedellerinin ve ceza tutarlarının meraya geri dönüşü çok geç olmaktadır. Hazine arazilerinin başka amaçla değerlendirilmesinden dolayı mera alanlarının artırılması pek mümkün olmamaktadır. Eldeki mera ve hayvan varlığın korunması daha etkin bir kanun/yönetmelik/talimat pekiştirmesiyle mümkün olacaktır.

Çizelge 66 –2023 Yılı Sonu İtibariyle Manisa İli Mera Varlığı
(İl Tarım Orman Müdürlüğü, 2024)

Toplam ilçe sayısı	17 Adet	
Toplam yerleşim birimi sayısı mahalle/köy	1.089 Adet	
Tespit çalışmaları biten yerleşim birimi sayısı ve alanı	1.089 Adet	25.789 ha
Tahdit çalışmaları biten yerleşim birimi sayısı ve alanı	1.089 Adet	25.789 ha
Tahsisi tamamlanan yerleşim birimi sayısı ve alanı	49 Adet	1.075 ha
İlde uygulaması devam eden ve biten proje sayısı	23 det	17.502

Çayır, Mera ve Yem Bitkileri Şube Müdürlüğü İl Tarım ve Orman Müdürlüğü bünyesinde 2018 yılında kurulmuştur. 4342 Sayılı Mera Kanunu ile ilgili işlemler Şube Müdürlüğüne yürütülmektedir. İl bazlı tespit edilen toplam mera alanımız 25.789 hektardır.

2023 yılında 10 Mahallede Tespit tahdit yenilemesi yapılmıştır. Çalışmalar kapsamında kanunun 5/a maddesi gereğince toplam 18.933 da alan tespit tahdit işlemleri yapılmıştır. Kanunun 5/b maddesi gereğince toplam 5215 da alan tespit edilmiş 645 da alanın tespit askısı tamamlanarak tescil için Tapu Müdürlüklerine gönderilmiştir.

2003-2015 Yılları arasında 62 adet mera kiralaması yapılmıştır. 2021 Yılı başında 16 adet kiralama mevcut iken Komisyonca iptal edilen ve sözleşme süresi biten kiralama işlemi sonrasında 7 adet kiralama dosyası halen devam etmektedir.

4342 Sayılı Mera Kanununun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren kanunun 14. Maddesi gereğince 403 adet Tahsis Amacı Değişikliği başvurusu alınmıştır.2023 yılında kabul edilen başvuru sayısı 11'dir.

İhbar, şikayet veya kontroller yoluyla öğrenilen işgallerle ilgili yerinde tespit yapılmaktadır. Tutanaklar düzenlenip ilgililere yaptırımlar için bilgi verilmektedir.

4342 Sayılı Mera Kanununun 19. Maddesinde belirtildiği gibi 3091 Sayılı Taşınmaz Mal Zilyedliğine Yapılan Tecavüzlerin Önlenmesi Hakkında Kanuna göre işlem yapılması için Kaymakamlık makamına göndermektedir.

Kaymakamlıktan gelen Men Kararları İl Mera Komisyonunda değerlendirilip, mütecevizlerden merayı eski haline getirmek için geri dönüşüm bedeli alınmasına karar verilmektedir.

İl Mera Komisyonu kararıyla mütecavizlere, Kanun gereği ilgili belediyelerde açılmış olan mera hesabına yatırılması için ödeyecekleri bedel üst yazı ile bildirilmektedir.

Masrafları yatırmayan şahıslar 6183 Sayılı Amme Alacakları Kanunu uyarınca işlem yapılması amacıyla Muhakemat Müdürlüğüne bildirilmektedir.

2023 yılında toplam 6 ilçede 66 çiftçiye 940.550,00 TL geri dönüşüm bedeli belirlenmiştir.

2023 Yılında Salihli İlçesi Kemer Mahallesinde 300 da alanda gübreleme ve üstten tohumlama işlemi gerçekleştirildi. Yine Salihli İlçesi Beylikli Mahallesi'nde 465 da alanda derin toprak işleme işlemi yapıldı. Yapılan toprak işleme erken otlatma yapıldığından ve su kesmesinden dolayı başarısız olmuştur.



Resim 16-Mera Islah Çalışmaları-1



Resim 17-Mera Islah Çalışmaları-2

Kula İlçesi Sandal Mahallesi'nde 800 da alanda taban patlatma, gübreleme ve üstten tohumlama işlemi yapıldı.



Resim 18-Mera Islah Çalışmaları-3

Saruhanlı İlçesi Koldere Mahallesi'nde 170 da kofalık alanın temizlenmesi gerçekleştirildi.



Resim 19-Mera Islah Çalışmaları-4

Akhisar İlçesi Akkocalı mera alanlarında 200 da alanda da ıslah planlanmıştır.



Resim 20-Mera Islah Çalışmaları-5

2023 yılında 2022 yılı üretim sezonunda yetiştirilen yem bitkileri için **5803** çiftçimize **260.585,657 da** alanda **19.489.053,17 TL** destekleme ödemesi yapılmıştır.

2023 yılı öncesinde devam eden iki adet Mera Yönetim Birliği mevcut olup 2023 yılında 4 adet Mera Yönetim Birliği kurulmuştur.

Manisa ilinde 29 noktada etüt yapılmış, 243 tür tespit edilmiştir. Tespit edilen türlerin 34 adedi baklagil (% 9,24), 46 adedi buğdaygil (%26,40), 163 adedi ise diğer familyalara (%41,34) aittir. Mera yükseklikleri olarak 30-96 m yükseklik de 8 mera, 100-202 m yükseklik de 10 mera, 247-588 m yükseklik de 5 mera, 712-1085 m yükseklik de 6 merada çalışılmıştır. Eğim olarak ise: 14 meranın hafif eğimli (2-5), 7 meranın orta eğimli (6-11), 6 meranın dik eğimli (12-19), 2 meranın ise çok dik eğimli (20-29) olduğu görülmüştür. Genelde meralarda hafif ve orta şiddette erozyon görülmüştür. Yüzey taşlılığı- yüzey kaplama oranı (%) ise; 10 merada orta (5-14), 19 merada çok (15-44) taşlılık ve çıplak alan belirlenmiştir. Toprak derinliği (cm) olarak ise; gezilen meraların hepsinde sığ (20-49) toprak belirlenmiştir. Otlatma (1-5) olarak ise; 20 merada ağır ve 9 merada orta şiddette otlatma olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 67-Manisa İlinde Baklagil ve Buğdaygil Bitkisi Türlerine Göre Dağılım

BAKLAGİLLER	BUĞDAYGİLLER	
<i>Astragalus gladiatus</i>	<i>Aeluropus littoralis</i>	<i>Phalaris paradoxa</i>
<i>Astragalus mesogitanus</i>	<i>Agropyron intermedium</i>	<i>Phalaris tuberosa</i>
<i>Astragalus tmoleus</i>	<i>Agropyron repens</i>	<i>Phleum exaratum</i>
<i>Astragalus trojanus</i>	<i>Alopecurus arundinaceus</i>	<i>poa annua</i>
<i>Coronilla parviflora</i>	<i>Alopecurus lanatus</i>	<i>Poa bulbosa</i>
<i>Coronilla varia</i>	<i>Alopecurus myosuroides</i>	<i>Poa pratensis</i>
<i>Lathyrus laxiflorus</i>	<i>Alopecurus setarioides</i>	<i>Poa trivialis</i>
<i>Lotus macrotrichus</i>	<i>Avena fatua</i>	<i>Puccinellia convoluta</i>
<i>Medicago scutellata</i>	<i>Avena sterilis</i>	<i>Stipa bromoides</i>
<i>Medicago arabica</i>	<i>Bromus arvensis</i>	<i>Stipa capensis</i>
<i>Medicago littoralis</i>	<i>Bromus danthoniae</i>	<i>Stipa holosericea</i>

<i>Medicago minima</i>	<i>Bromus japonicus</i>	<i>Stipa pulcherrima</i>
<i>Medicago polymorpha</i>	<i>Bromus riparius</i>	
<i>Medicago rigidula</i>	<i>Bromus sipyleus</i>	
<i>Medicago truncatula</i>	<i>Bromus sterilis</i>	
<i>Melilotus indica</i>	<i>Bromus tometollus</i>	
<i>Melilotus officinalis</i>	<i>Catabrosella parviflora</i>	
<i>Sanguisorba minor</i>	<i>Cynodon dactylon</i>	
<i>Sanguisorba minor</i>	<i>Dactylis glomerata</i>	
<i>Sanguisorba minor subsp. magnolii</i>	<i>Festuca arundinacea</i>	
<i>Trifolium subterraneum</i>	<i>Festuca callieri</i>	
<i>Trifolium affine</i>	<i>Festuca ovina</i>	
<i>Trifolium cherleri</i>	<i>Festuca pratensis</i>	
<i>Trifolium glanduliferum</i>	<i>Festuca rubra</i>	
<i>Trifolium hybridum</i>	<i>Festuca valesiaca</i>	
<i>Trifolium lappaceum</i>	<i>Hordeum murinum</i>	
<i>Trifolium purpureum</i>	<i>Hordeum spontaneum</i>	
<i>Trifolium repens</i>	<i>Koeleria cristata</i>	
<i>Trifolium resupinatum</i>	<i>Lolium perenne</i>	
<i>Trifolium setiferum</i>	<i>Lolium rigidum</i>	
<i>Trifolium subterraneum</i>	<i>Lolium temulentum</i>	
<i>Vicia articulata</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>	
<i>Vicia grandiflora</i>	<i>Phalaris canariensis</i>	
<i>Vicia johannis</i>	<i>Phalaris minor</i>	

Çizelge 68-Manisa İlinde Diğer Familyalara Göre Türlerin Dağılımı

DİĞER FAMILİYALAR		
<i>Achillea coarctata</i>	<i>Crepis zacintha</i>	<i>Polygonum maritimum</i>
<i>Achillea nobilis</i>	<i>Cyperus longus</i>	<i>Potentilla astracanic</i>
<i>Achillea setacea</i>	<i>Cyperus rotundus</i>	<i>Potentilla micrantha</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Daucus carota</i>	<i>Potentilla recta</i>
<i>Alchemilla mollis</i>	<i>Dianthus anatolicus</i>	<i>Prunus divaricata</i>
<i>Allium atraviolaceum</i>	<i>Dianthus calocephalus</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Amni visnaga</i>	<i>Erodium cicutarium</i>	<i>Quercus cerris</i>
<i>Anomone coronaria</i>	<i>Erodium hoefftianum</i>	<i>Quercus ilex</i>
<i>Anthemis aciphylla</i>	<i>Erodium somanum</i>	<i>Ranunculus sprunerianus</i>
<i>Anthemis auriculata</i>	<i>Eruca sativa</i>	<i>Ranunculus marginatus</i>
<i>Anthemis austriaca</i>	<i>Eryngium campestre var. campestre</i>	<i>Ranunculus muricatus</i>
<i>Anthemis cretica</i>	<i>Eryngium campestre var. virens</i>	<i>Ranunculus sprunerianus</i>
<i>Artemisia annua</i>	<i>Eryngium creticum</i>	<i>Raphanus raphanistrum</i>
<i>Artemisia arborescens</i>	<i>Euphorbia falcata</i>	<i>Rosa micrantha</i>
<i>Artemisia scoparia</i>	<i>Euphorbia platyphyllos</i>	<i>Rubus sanctus</i>
<i>Arum maculatum</i>	<i>Euphorbia rigida</i>	<i>Rumex acetosella</i>
<i>Asperula tenuifolia</i>	<i>Galium incanum</i>	<i>Rumex crispus</i>
<i>Asphodelus aestivus</i>	<i>Genista lydia var. lydia</i>	<i>Rumex potentia</i>

<i>Bellis annua</i>	<i>Geranium lucidum</i>	<i>Salvia aethiopsis</i>
<i>Bellis annva</i>	<i>Geranium molle subsp. molle</i>	<i>Sarcopoterium spinoum</i>
<i>Bellis perennis</i>	<i>Geranium pyrenaicum</i>	<i>Satureja thymbra</i>
<i>Bellis sylvestris</i>	<i>Gynandrisis sisyinchium</i>	<i>Scleranthus annuus subsp. Verticillatus</i>
<i>Beta maritima var. maritima</i>	<i>Hypericum olympicum</i>	<i>Scorzonera elata</i>
<i>Beta trojana</i>	<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Sedum sediforme</i>
<i>Campanula lyrata</i>	<i>Inula heterolepis</i>	<i>Senecio vernalis</i>
<i>Capsella bursa pastoris</i>	<i>Inula salicina</i>	<i>Sideritis montana subsp. Remota</i>
<i>Capsella rubella</i>	<i>Inula viscosa</i>	<i>Silene gigantea</i>
<i>Cardamine graeca</i>	<i>Juncus articulatus</i>	<i>Silene otites</i>
<i>Carduus nutans</i>	<i>Juncus hybridus</i>	<i>Sinapis arvensis</i>
<i>Carduus acicularis</i>	<i>Juncus inflexus</i>	<i>Sisymbrium altissimum</i>
<i>Carduus nutans</i>	<i>Juniperus excelsa</i>	<i>Sisymbrium officinale</i>
<i>Carduus pycnocephalus</i>	<i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Solanum nigrum</i>
<i>Carduus pycnocephalus subsp albidus</i>	<i>Lactuca serriola</i>	<i>Stachis cretica</i>
<i>Carduus pycnocephalus subsp. arabicus</i>	<i>Lamium caricense</i>	<i>Stachys obliqua</i>
<i>Carex divisa</i>	<i>Lamium garganicum</i>	<i>Stellaria media subsp. Media</i>
<i>Carex divulsa subsp. coriogyne</i>	<i>Lamium pisidicum</i>	<i>Tanacetum parthenium</i>
<i>Carex otrubae</i>	<i>Malva sylvestris</i>	<i>Taraxacum aleppicum</i>
<i>Centaurea triumfettii</i>	<i>Matricaria caucasica</i>	<i>Taraxacum serotinum</i>
<i>Centaurea cariensis</i>	<i>Matricaria chamomilla</i>	<i>Teucrium orientale var. orientale</i>
<i>Centaurea hyalolepis</i>	<i>Mentha spicata</i>	<i>Teucrium polium</i>
<i>Centaurea lydia</i>	<i>Minuartia hybrida</i>	<i>Thymus sipyleus</i>
<i>Centaurea sipylea</i>	<i>Minuartia juniperina</i>	<i>Thymus zygoides</i>
<i>Centaurea thirkei</i>	<i>Minuartia juressi</i>	<i>Tragopogon longirostis</i>
<i>Centaurea triumfettii</i>	<i>Muscari armeniacum</i>	<i>Tuberaria guttata</i>
<i>Cerastium anomalum</i>	<i>Muscari comosum</i>	<i>Tulipa orphanidea</i>
<i>Cerastium banaticum</i>	<i>Muscari neglectum</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Chenopodium album</i>	<i>Myosotis incrassata</i>	<i>Urtica urens</i>
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	<i>Ornithogalum fimbriatum</i>	<i>Verbascum glomeratum</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Ornithogalum nutans</i>	<i>Verbascum lydiun</i>
<i>Cirsium creticum</i>	<i>Paliurus spina-christi</i>	<i>Verbascum songiricum</i>
<i>Cirsium sipyleum</i>	<i>Phragmites australis</i>	<i>Veronica pectinata</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Plantago cretica</i>	<i>Veronica trichadena</i>
<i>Colchicum triphyllum</i>	<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Xanthium spinosum</i>
<i>Crepis foetida</i>	<i>Plantago logopus</i>	
<i>Crepis sancta</i>	<i>Plantago major subsp intermedia</i>	

Kaynaklar

Manisa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Arşivi
Menemen Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Arşivi

E.5. Sulak Alanlar

Manisa ilinin tescil edilmiş tek sulak alanı Marmara Gölüdür. Marmara Gölü Gölarmara, Salihli ve Ahmetli ilçelerinin ortasında bulunmakta olup 2017 yılında Ulusal Önele Haiz Sulak Alan olarak tescil edilmiştir. Sulak Alanın büyüklüğü (tescile esas tampon bölge dahil olmak üzere) 24.893 ha.dır. Göl ve çevresinde 355 bitki türü, 162 kuş türü, 11 balık türü ve 32 memeli türü tespit edilmiştir. Marmara Gölüne ait Sulak Alan Yönetim Planı 2018 yılında tamamlanmış ve 2019 yılında Ulusal Sulak Alan Komisyonunca kabul edilmiştir. 2022 yaz döneminde yaşanan kuraklık sebebiyle gölde su tamamen çekilmiştir.

İlimiz sınırlarında yer alan Marmara Gölü Sulak Alanı Gediz Havzası sınırlarında Karasal tipte, 24.893 ha tescil alanı ve 4744,58 ha sulak alan alanına sahiptir.

Son yıllarda iklim değişikliğinin etkisi ile yaşanan kuraklık, Marmara Gölü'nde de kuraklığa sebep olmuştur. Ayrıca göl aynasında kuruyan kesimlerin kaçak tarım arazisi olarak kullanılması bölgede hem biyolojik hem de sosyal sorunlara sebep oldu.

Marmara Gölü'nde yaşanan bu sorunların çözümü için Tarım ve Orman Bakanlığı'nın ilgili birimleri olan Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğü ile Manisa Valiliği birlikte alanın rehabilitasyonu ve arazi işgallerinin önüne geçilmesi için bir protokol imzalandı.

Protokol çerçevesinde Marmara Gölü Sulak Alan Koruma Bölgeleri revize edilmesi öngörölmüş olup Ulusal Sulak Alan Komisyonu'nun 8 Aralık tarihli toplantısında konu gündeme gelerek revize koruma bölgeleri sınırları onaylanarak yürürlüğe girdi.

Protokol ile öncelikle Marmara Gölünde öncelikle yaklaşık 1.500 ha. büyüklüğündeki alanda yıl boyunca sürekli su tutulması sağlanacaktır. Bu sayede başta kuş türleri ve balık türleri olmak üzere sulak alanda yaşayan tüm biyolojik çeşitliliğin hayati garanti altına alınmış olacaktır. Su tutulmasını müteakip alanda biyoçeşitliliğin rehabilitasyonu için Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından gerekli çalışmalar gerçekleştirilecektir.

Ayrıca Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından Gördes Çayı ve çevre havzasında ıslah çalışmaları yapılarak göle su girişi arttırılacaktır. Mevcut su kaynaklarına ek olarak bölgede Bozdağlar Kaynaklarından ek su girişi sağlanarak gölün yıl boyunca su tutması sağlanacaktır.

Bu sayede kısa vadede öncelikle biyoçeşitlilik için zorunlu bir habitat oluşturulacak, uzun vadede yağışların artması ve kurak dönemin sonlanmasını müteakip gölün tamamında rehabilitasyon çalışmaları tamamlanacaktır.

Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü koordinasyonunda Ulusal Sulak Alan Komisyonu üyesi kurum ve kuruluşlar ülkemiz sulak alanlarını korumak ve gelecek nesillere aktarmak için çalışmalarına bundan sonra da devam edecektir.

E.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

E.6.1. Tabiat Anıtları

Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı alanı; Kula Merkeze 16 km uzaklıkta Ankara-İzmir Ana Karayolu üzerinde Yurtbaşı Köyü (eski adı Davala) yakınında Burgaz Mevkiinde; Ana karayolu üzerinden Gediz 1 köprüsünü geçtikten yüz metre sonra sola kıvrılan yol ile başlayan Toplam 152 ha alanı kapsamaktadır. Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı 4. Bölge Müdürlüğü tarafından Burgaz Mevkii'nde yer alan 152 ha'lık alanın etüdü yapılmış ve taşıdığı tabii, kültürel kaynak değerleri ve rekreasyon potansiyeli sebebi ile 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 2. Maddesinde yer alan tabiat anıtı statüsünün uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple ilgili saha 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu'nun 3. maddesi ve 645 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamesi'nin 8.maddesinin (ğ) bendi gereği; Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı 21.12.2012 tarih ve 1956 sayılı Olur'ları ile "Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı" olarak tescil edilmiştir. Tabiat Anıtı ilan edilen alan içerisinde toplam 37,5 ha alan, Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Doğal Sit Alanı olarak tescil edilmiştir.



Resim 21- Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı

E.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

İlde Tabiatı Koruma Alanı bulunmamaktadır.

E.6.3. Anıt Ağaçlar

İlimiz Merkez ve ilçelerinde toplamda 274 adet tescilli anıt ağaç bulunmaktadır.



Resim 22- Şehzadeler İlçesi, Çınarlı kahve
Çınar Ağacı



Resim 23- Demirci İlçesi, Tekeler Köyü, Çınar Ağacı

Manisa İlinde Bulunan Anıt Ağaçların ve Tescilli Ağaç Topluluklarının Mevcut Durumlarının Belirlenmesi Projesi Hizmet Alım İşi" ne yönelik olarak Bakanlığımız (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) ile Gül-İstan Peyzaj ve İnşaat Turizm Tekstil Gıda San. ve Tic. Ltd. arasında yapılan sözleşme neticesinde hazırlanan "Manisa İlinde Bulunan Anıt Ağaçların ve Tescilli Ağaç Topluluklarının Mevcut Durumlarının Belirlenmesi Sonuç Raporu 2020" kapsamında Müdürlüğümüzce çalışmalar yapılmıştır.

Bakanlığımızca (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) 2021 yılında Muğla ve Manisa illerindeki anıt ağaçların mevcut durumları ile birlikte bakım ve rehabilitasyon ihtiyaçlarının belirlenmesi, envanterlerinin oluşturulması için "Muğla ve Manisa İlleri Anıt Ağaç Rehabilitasyon ve Restorasyonu Hizmet Alım İşi" kapsamında Manisa il sınırlarında yer alan tüm anıt ağaçlara tabelandırma bakım ve rehabilitasyon işlemleri yapılmıştır.



Resim 24- Kırkağaç ilçesi Bakır Mahallesi Bulunan Anıt Zeytin Ağacı

İlçemiz Kırkağaç, Bakır Mahallesinde bulunan Anıt Zeytin ağacı bin altı yüz elli yedi yıllıktır. 2010 yılında Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından anıt ağaç olarak tescillenen "Anıt Zeytin Ağacı" 10.6 metre gövde çapı, 13 metre tepe çapı, 6.84'lük uzunluğundadır.

Türkiye'nin en yaşlı, dünyanın üçüncü en yaşlı ağacı olmasına rağmen hala meyve vermesi nedeni ile dünyanın meyve veren en yaşlı zeytin ağacı unvanını elinde bulundurmaktadır. Anıt Zeytin Ağacı hala 4 çeşit zeytin vermeye devam etmektedir.

Bunlar; Memecik, Edremit, Uslu ve Trilye cinsleridir. Ayrıca Yöremize ait bir hikayedir. Anıt Zeytin Ağacı. Hikayede Meryem Ana'nın Bergama'dan Efes'e hamile iken göç ettiği sırada İlçemizden geçerken bu zeytini doğacak olan Hz. İsa için diktiği söylenmektedir.

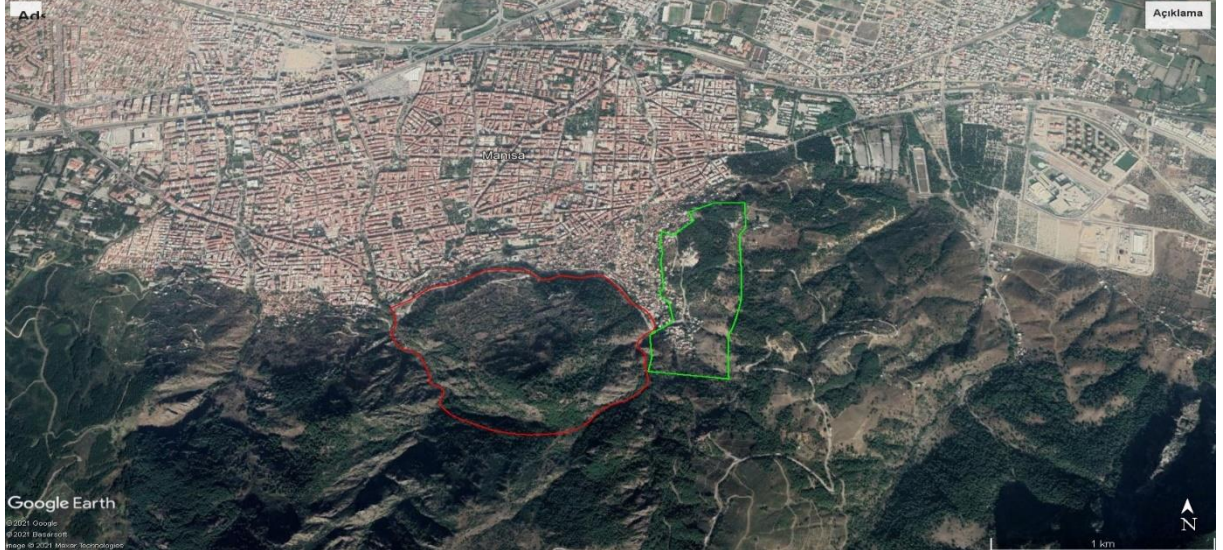
Nitekim Hollandalı araştırmacı Ticia Verveer, Kırkağaç'a gelerek bu zeytin ağacından numune almış ve 2016 yılında ülkesinde karbon testi yaptırdığını belirterek, anıt zeytin ağacının Hz. İsa ile yaşıt olduğunu Kırkağaç Kaymakamlığına attığı tweet ile bildirmiştir.

E.6.4. Özel Çevre Koruma Bilgileri

İlimiz sınırları dâhilinde Özel Çevre Koruma Bölgesi bulunmamaktadır.

E.6.5. Doğal Sit Alanları

ŞEHZADELER İLÇESİ TOPTPE MEVKİ İLE MEVLANA YOLU VE SPİL DAĞI ETEĞİ 1. VE 3. DERECE DOĞAL SİT ALANLARI



Harita 5-Şehzadeler İlçesi Toptpe Mevki İle Mevlana Yolu Ve Spil Dağı Eteği 1. Ve 3. Derece Doğal Sit Alanları
(TVK,2024)

Şehzadeler İlçesi Toptpe Mevkii; İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 10.09.1993 tarih ve 3479 sayılı kararına göre, '1. Derece Doğal Sit Alanı' olarak tescil edilmiştir.

Şehzadeler İlçesi Mevlana Yolu ve Spil Dağı Eteği İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 30.04.1997 tarih ve 6711 no'lu kararına göre, '3. Derece Doğal Sit Alanı' olarak tescil edilmiştir. Yaklaşık 37 ha büyüklüğündedir.

Şehzadeler İlçesi Toptepe Mevkii 1.Derece Doğal Sit Alanı yaklaşık 92 ha büyüklüğündedir.

Şehzadeler İlçesi Toptepe Mevki ile Mevlana Yolu ve Spil Dağı Eteği 1. Ve 3. Derece Doğal Sit Alanı Yaklaşık 129 ha'dır.



Resim 25-Karakoca Mahallesi, Sabuncubeli Mevkii, Nitelikli Doğa Koruma Alanı Ve Sürdürülebilir Koruma Ve Kontrollü Kullanım Alanı
(TVK,2024)

YUNUSEMRE İLÇESİ, KARAKOCA MAHALLESİ, SABUNCUBELİ MEVKİİ, NİTELİKLİ DOĞA KORUMA ALANI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KORUMA VE KONTROLLÜ KULLANIM ALANI

İzmir 1 Numaralı Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonununun 17.01.2018 tarih ve 359 sayılı komisyon tescil kararınının 27.04.2018 tarihli ve 76073 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile onaylanarak "Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı" ve "Doğal Sit-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı" ilan edilmiştir.

Yunusemre İlçesi, Karakoca Mahallesi, Sabuncubeli Mevkii, Nitelikli Doğa Koruma Alanı ve Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı yaklaşık alan büyüklüğü 600 ha'dır.



Resim 26-Karakoca Mahallesi, Sabuncubeli Mevkii, Nitelikli Doğa Koruma Alanı ve Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı-2
(TVK,2024)

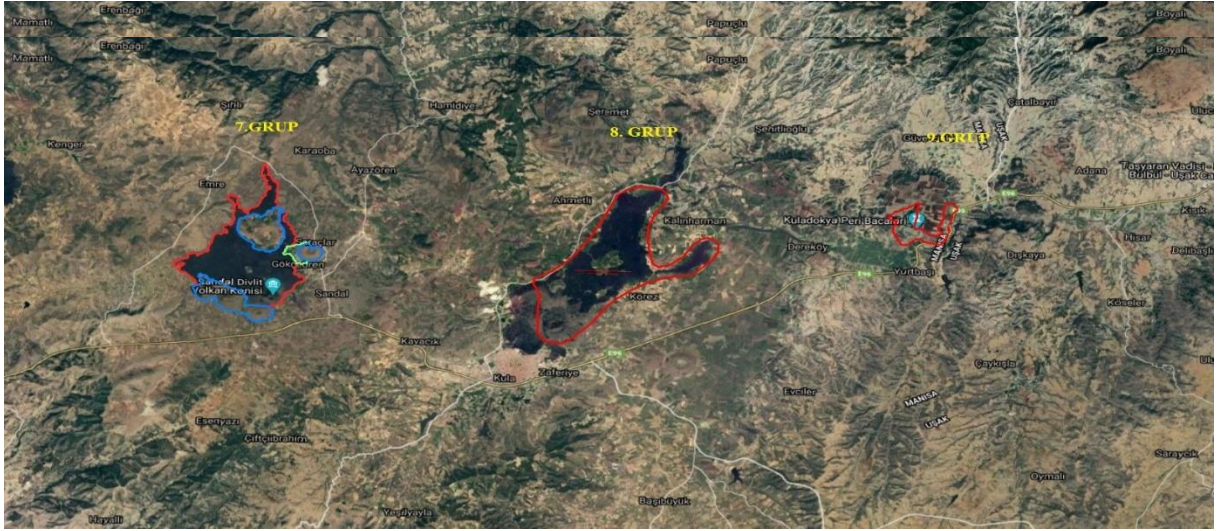
SALİHLİ-KÖPRÜBAŞI DOĞAL SİT

Mülga İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 27.11.1991 tarih ve 2301 sayılı kararı ile I.(Derece) ve II. (Derece) Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir. yaklaşık alan büyüklüğü 228 ha'dır.



Resim 27-Salihli-Köprübaşı Doğal Sit
(TVK,2024)

KULA İLÇESİ 7. 8. VE 9. GRUP DOĞAL SİTLER



Resim 28-Kula İlçesi 7. 8. ve 9. Grup Doğal Sitler
(TVK,2024)

7.GRUP

Manisa İli, Kula İlçesi sınırları içerisinde yer alan 7.Grup Doğal Sit Alanının “Kesin Korunacak Hassas Alan” kısmına ait tescil işlemi işleminin uygun olduğuna ilişkin İzmir I Numaralı Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu’nun 05.03.2020 tarih ve 833 sayılı kararı; 05.01.2021 tarihli ve 3358 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile onaylanmış olup 06.01.2021 tarih ve 31356 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

Manisa İli, Kula İlçesi sınırları içerisinde yer alan 7.Grup Doğal Sit Alanının “Nitelikli Doğal Koruma Alanı” ve “Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı” kısmına ait tescil işlemi işleminin uygun olduğuna ilişkin İzmir I Numaralı Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu’nun 05.03.2020 tarih ve 833 sayılı kararı; 1 No.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 109/2. Maddesine göre “Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı” “Doğal Sit-Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı”

olarak tescil kararı 13.11.2020 tarihli ve 242277 sayılı Bakanlık Makamı Oluru ile onaylanmıştır.

Toplam Alan (Yaklaşık) :1620 hektar

8. GRUP

Manisa ili, Kula ilçesi, 8. Grup Doğal Sit Alanının koruma statüsü Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Projesi kapsamında yeniden değerlendirilerek, 14.03.2023 tarihli ve 6944 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile olarak tescil edilmiş ve "Kesin Korunacak Hassas Alan" 15.03.2023 tarihli ve 32133 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Ayrıca 25.01.2023 tarih ve 5618421 sayılı Olur'u ile Nitelikli Doğal Koruma Alanı olarak tescil edilmiştir.

Toplam Alan (Yaklaşık) :1700 hektar

9. GRUP

İzmir 1 Numaralı Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonununun 11.03.2021 tarih ve 1089 sayılı komisyon tescil kararınının 21.05.2021 tarihli ve 965206 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile onaylanarak "Doğal Sit-Nitelikli Doğal Koruma Alanı" ilan edilmiştir.

Mülga İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulununun 03.08.2009 tarih ve 5000 sayılı kararı ile de “ Manisa İli, Kula İlçesi, kısmen Güvercinlik kısmen Yurtbaşı Köyü sınırlarında kalan peribacası tipi doğal oluşumların bulunduğu alan 1. (Birinci) Derece Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir. Yaklaşık alan büyüklüğü yaklaşık 220 ha'dır.

Aynı zamanda; Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bakanlık Makamınının 21.12.2012 tarih ve 1956 sayılı Olur'ları ile doğal sit alanınının 152 hektar büyüklüğündeki kısmı; 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3. Maddesi ve 645 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 8. Maddesininin (ğ) bendi gereği Kula Peribacaları Tabiat Anıtı olarak ilan edilmiştir.

Doğal Sit Alanı; Peribacası tipi doğal oluşumların bulunduğu alandır.



Resim 29-Kula Peri Bacaları

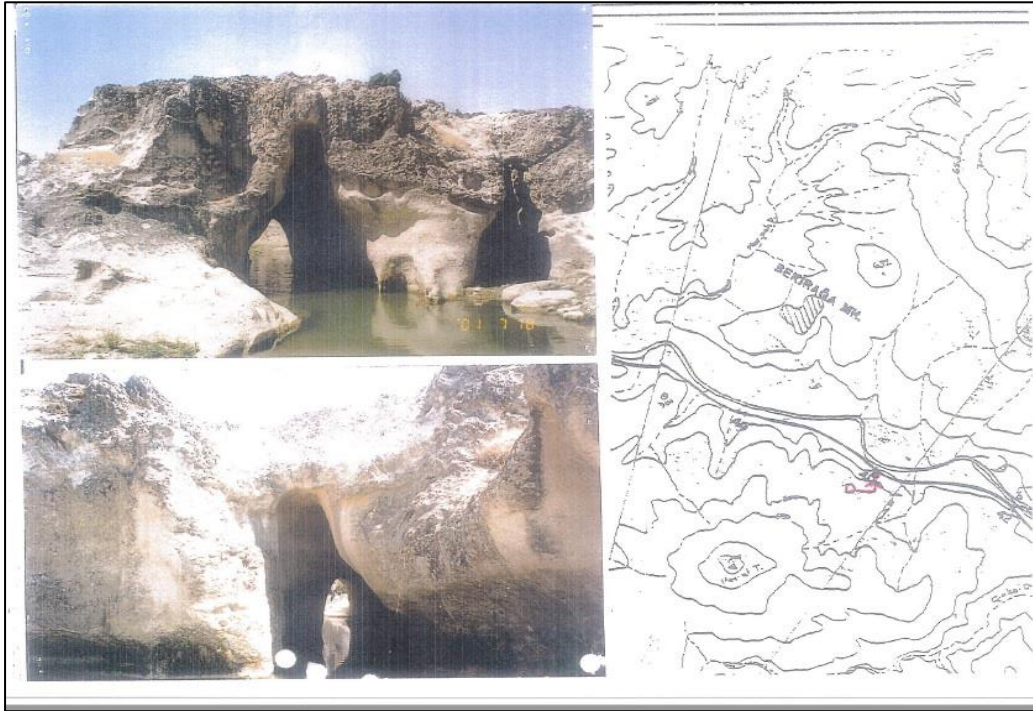
DEMİRCİ KÜMEÇİNARLAR 2. DERECE DOĞAL SİT

Mülga İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 22.03.1995 tarih ve 4691 sayılı kararı ile II. (Derece) Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir. yaklaşık alan büyüklüğü 4.9 ha'dır.



Harita 6-Demirci Kümeçınarlar
(TVK,2024)

SELENDİ ALANT GÖRÜNÜMLÜ KAYA 1. DERECE DOĞAL SİT



Resim 30-Selendi Alant Görünümlü Kaya 1. Derece Doğal Sit
(TVK,2024)

Mülga İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 13.02.2002 tarih ve 10426 sayılı kararı ile I. (Derece) Doğal Sit Alanı ilan edilmiştir.

İlimiz sınırları içinde tespit ve tescili yapılmış, müdürlüğümüz kontrol ve denetiminde bulunan mağaralar;

Gölmarmara İlçesi, Çömlekçi Mahallesi, Çömlekçi Mağarası : Söz konusu alan, Manisa İli, Gölmarmara İlçesi, Çömlekçi Mahallesi sınırları içerisinde (Gölmarmara İlçesi şehir merkezinin 6 km kuzeyinde) bulunmakta olup, yaklaşık 180 metre uzunluğundadır.

İzmir 1 Numaralı Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunca alınan 21.04.2017 tarih ve 37 sayılı kararının Bakanlık Makamının 07.06.2017 tarihli Olur'u ile; Gölmarmara İlçesi, Çömlekçi Mahallesi, Çömlekçi Mağarası Tabiat Varlığı olarak tescil edilmiş, jeolojik-jeomorfolojik ve ekolojik açıdan düşük hassasiyete sahip, sığınak, depolama, mağara içi tarımsal faaliyetler için uygun özellik arz eden mağaralar kategorisine girdiği için **C Gurubu Mağara** ilan edilmiştir.

Köprübaşı İlçesi, Yabacı Mahallesi, Börüce Mağarası : İzmir 1 Numaralı Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunca alınan 25.06.2019 tarih ve 696 sayılı kararının Bakanlık Makamının 23.09.2019 tarihli Olur'u ile; Köprübaşı İlçesi, Yabacı Mahallesi, Börüce Mağarası Tabiat Varlığı olarak tescil edilmiştir.

Bilimsel açıdan değerli ancak, insanlık yararı açısından turizm faaliyetlerine uygun, doğal dengeler dikkate alınarak korunarak kullanılabilir nitelikte mağara grubuna girdiği; söz konusu mağara içinde oluşmuş bilimsel ve doğal estetik öneme sahip yoğun mağara çökeli bulunması ve mevsimlere bağlı olarak yarasaların bulunması sebebiyle B Grubu Mağara ilan edilmiştir

Kaynak: TVK Şube Müdürlüğü

E.7. Sonuç ve Değerlendirme

Manisa ili doğal yapısı, jeolojik ve jeomorfolojik özellikleri ile iklimsel özellikleri sebebiyle zengin bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Bununla birlikte küresel ısınma ve iklim değişikliği başta olmak üzere yoğun kentleşme, endüstrileşme ve çevresel kirlenmeler sebebiyle ekosistemler zarar görmekte, habitatlar bozulmaktadır. Bu bozulmanın önüne geçebilmek tür ve alan olarak koruma çalışmaları yürütülmektedir. 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu doğrultusunda kaynak değerlere ve biyolojik çeşitliliğe sahip alanlar milli park, tabiat parkı ve tabiat anıtı olarak koruma altına alınırken, diğer yandan 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca tür ve ekosistem ölçeğinde biyolojik çeşitlilik bileşenleri ve sulak alanlar korunmaktadır. 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ile yaban hayatı güvence altına alınmakta avcılık faaliyetleri belirlenmiş usullerle yürütülmektedir. Anılan kanunlar doğrultusunda biyolojik çeşitliliğin korunması için tür eylem planları yapılmakta, oluşturulan veri tabanları ile türlerin izlenmesi sağlanmaktadır. Korunan alanların artırılmasına yönelik çalışmalarla tür ölçeğinden öte ekosistemlerin korunabilmesine yönelik çalışmalar yürütülmektedir.

F. ARAZİ KULLANIMI

F.1. Arazi Kullanım Verileri

İlimiz sınırlarında mevcut arazi alanları, kategorilerine ve kapladıkları oranlara göre aşağıda yer alan grafiklerle açıklanmaktadır.

Çizelge 69- Arazi kullanım verileri

Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)

Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Manisa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü

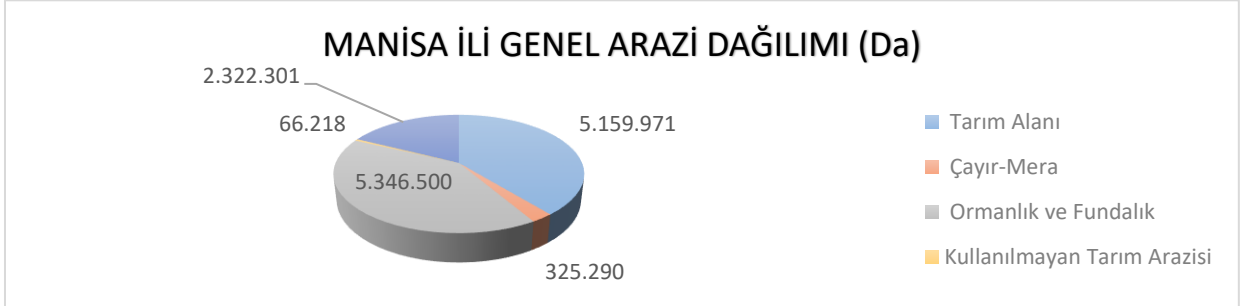
	Alanı (Da)	Oranı (%)
Toplam	13.220.280	100
Tarım Alanı	5.159.971	39,03
Çayır-Mera	325.290	2,46
Ormanlık ve Fundalık	5.346.500	40,44
Kullanılmayan Tarım Arazisi	66.218	0,50
Diğer Alan	2.322.301	17,57

Grafik 68-Genel Arazi Dağılımı

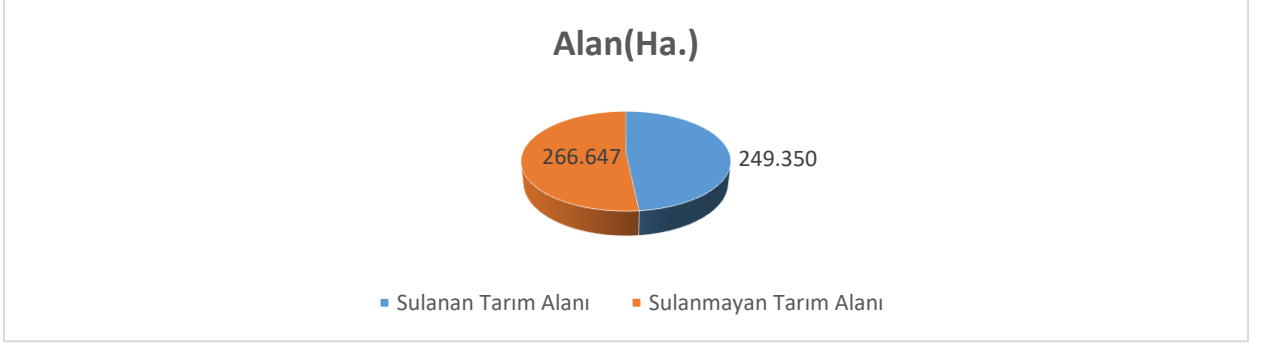
Tarım ve Orman Bakanlığı (<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>)

Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü

Manisa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü



	Alan(Ha.)	Oran(%)
Toplam Tarım Alanı	515.997	100
Sulanan Tarım Alanı	249.350	48,32
Sulanmayan Tarım Alanı	266.647	51,68



Grafik 69– Arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2023)

Çizelge 70– Arazi Kullanım Sınıflandırması
(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr>, 2023)

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	2019		2020		2021		2022		2023	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar									-	
2) Tarımsal Alanlar	4.951.729		5.071.315		5.075.663		5.101.494		5.075.263	
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar									5.213.230	
4) Sulak Alanlar									64.345	
5) Su Yapıları									-	
TOPLAM										

Yeni tarihli arazi kullanım verileri aşağıdaki şekilde elde edilebilir.

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

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

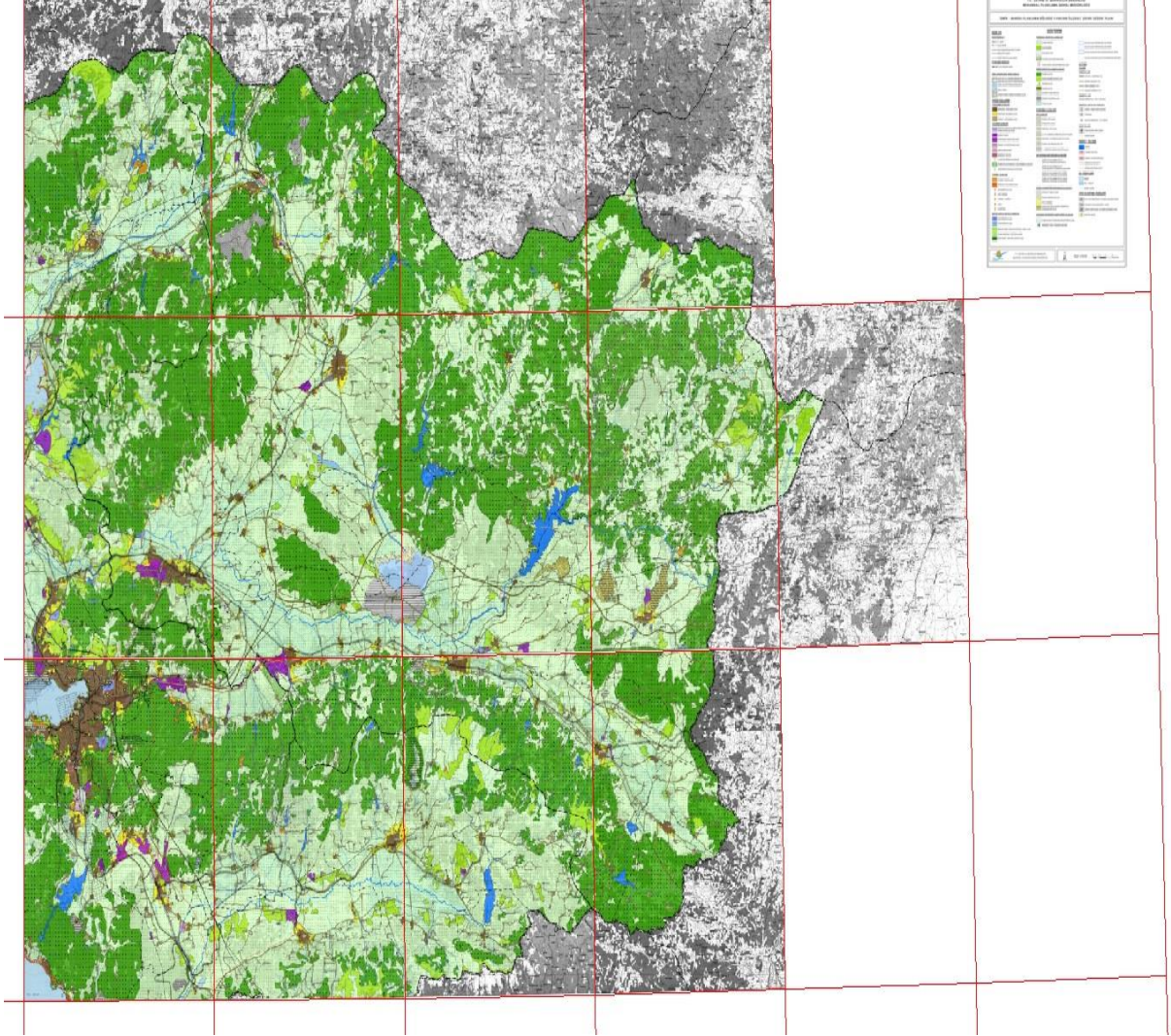
c) Rapor indir seçilir (“rapor indir” menüsünün solundaki menüden raporun türü seçilir)

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

-Tüik Verileri

F.2. Mekânsal Planlama

F.2.1. Çevre Düzeni Planı



**Harita 7–Manisa ilinin Çevre Düzeni Planı
(İmar ve Planlama Şube Müdürlüğü, 2023)**

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Manisa ilinde plansız alanlardaki yatırımlar, yapılaşma talepleri ve alt ölçekli imar planları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Bakanlık Makamı'nın 30.12.2014 tarih ve 21137 sayılı Olur'u ile onaylanmış olan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporuna göre yürütülmektedir.

Kaynaklar

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

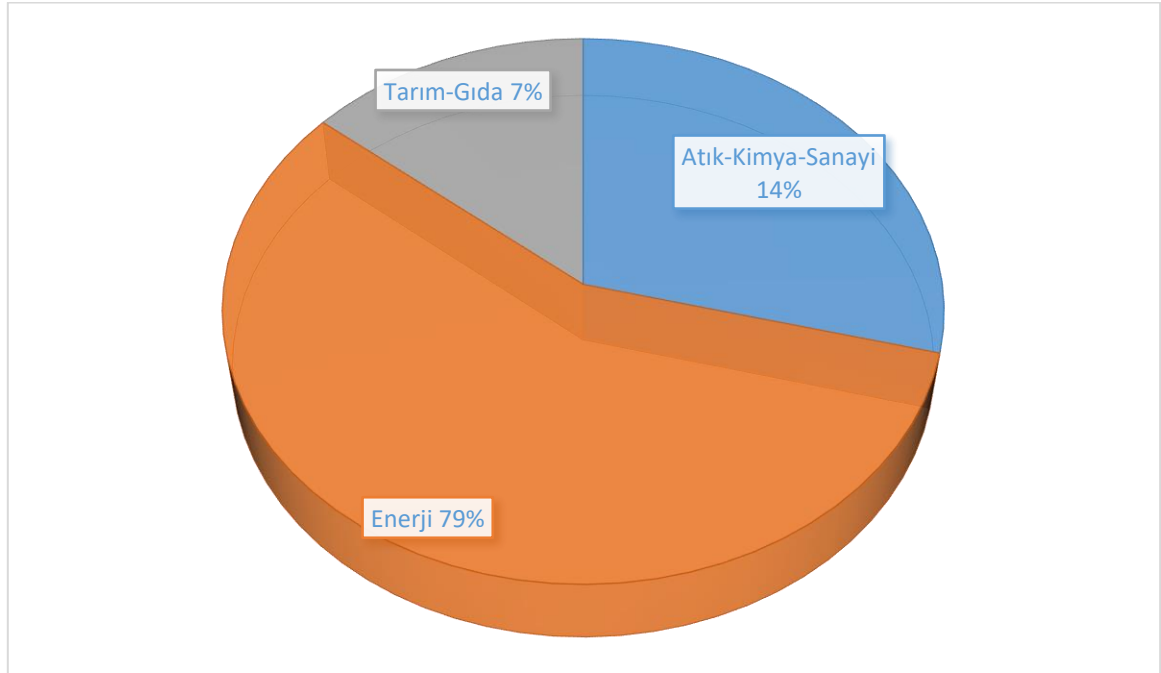
G. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

G.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

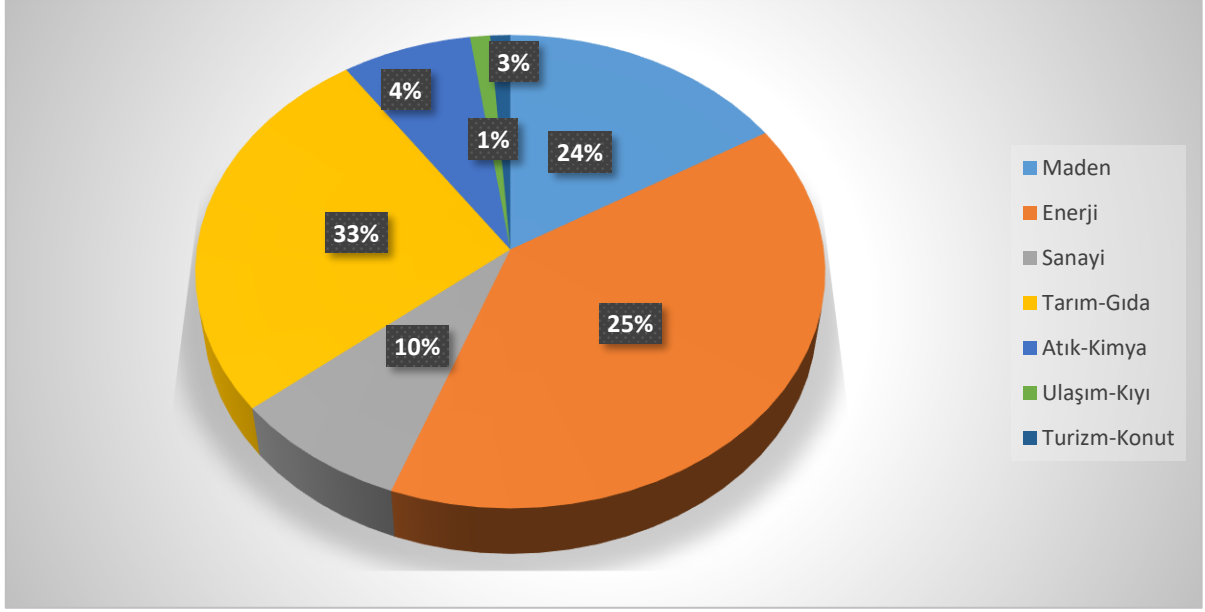
İlimizde 2023 yılı içerisinde Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği kapsamında verilen Ek-1 Listesi ÇED Olumlu kararları; Ek-2 Listesi kapsamında ÇED Gereklidir/ÇED Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları aşağıda yer alan tablo ile verilmektedir.

Çizelge 71– Bakanlık Merkez ve ÇŞİDİM tarafından 2023 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	31	32	14	42	6	-	4	129
ÇED Gereklidir	1	-	-	-	-	-	-	1
ÇED Olumlu Kararı	-	11	1	1	1	-	-	14
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	0
İade/İptal	3	2	-	-	-	-	-	5



Grafik 70– 2023 yılında ÇED Olumlu Kararı Alınan Projelerin Sektörel Dağılımı (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)



Grafik 71– 2023 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Alınan Projelerin Sektörel Dağılımı (e-ÇED Yazılımı, <https://ced.csb.gov.tr/>, 2023)

Çizelge 72– Bakanlık Merkez ve ÇŞİDİM Tarafından 2014-2023 Yılları Arasında Verilen Muafiyet Kararlarının Sektörel Dağılımı (e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, Haziran 2023)

Maden	Enerji	Sanayi	Tarım Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
205	1365	1010	670	786	111	220	4367

Çizelge 73– 2014-2023 Yılları Arasında Verilen İade/İptal Kararlarının Sektörel Dağılımı (e-ÇED Yazılımı; <https://ced.csb.gov.tr/>, Haziran 2023)

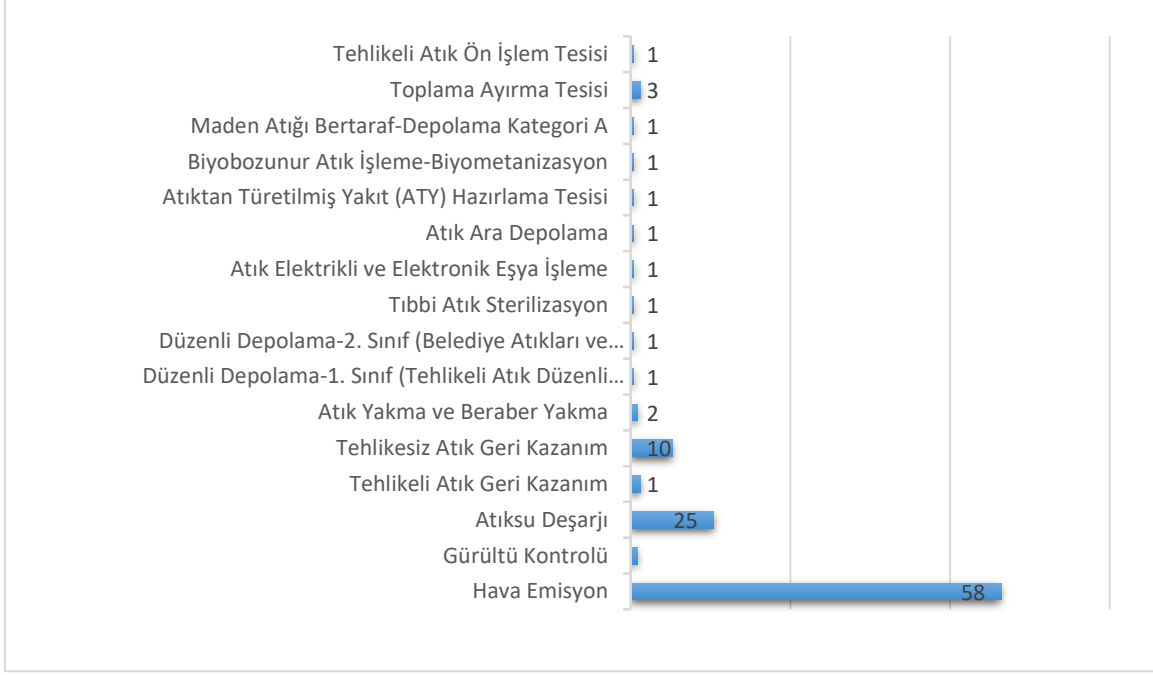
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
46	8	2	9	9	0	2	76

G.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

10.09.2014 tarihli ve 29115 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği uyarınca verilen geçici faaliyet belgeleri, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgelerine ilişkin sayılar tablo ile belirtilmektedir.

Çizelge 74– 2023 Yılında Bakanlık Merkez Teşkilatı ve ÇŞİDİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (e-İzin Yazılımı, 2023)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	21	73	94
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	34	167	201
Çevre İzni Muafiyet Sayısı			82
TOPLAM	55	240	377



Grafik 72– 2023 Yılında Verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin Konularına Göre Dağılımı (e-izin yazılımı, 2023)

G.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

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

H. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

H.1. Çevre Denetimleri

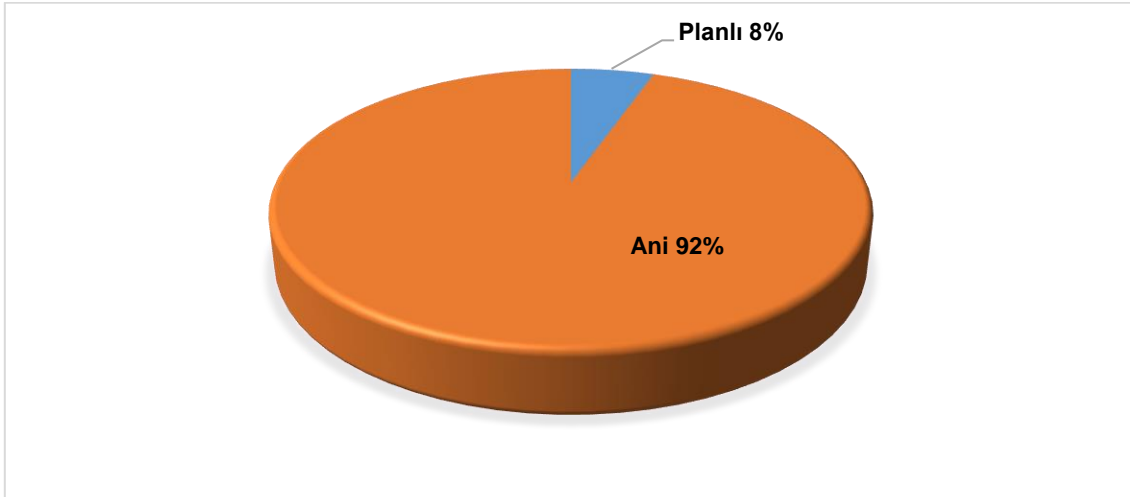
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğü tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

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

Çizelge 75- 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (e-denetim yazılımı, 2023)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	100
Plansız denetimler (Ani+Şikayet)	(1079+46) 1.125
Genel toplam	1.225

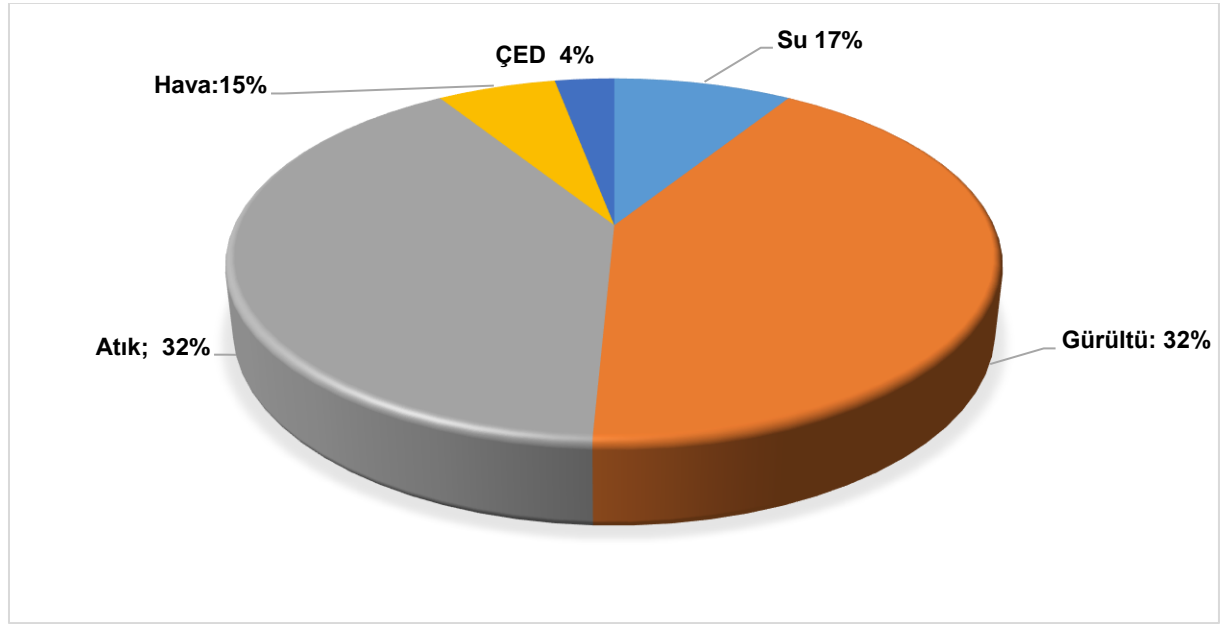


Grafik 73- ÇŞİDİM Tarafından 2023 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (e-denetim yazılımı, 2023)

H.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge 76– 2023 Yılında ÇŞİDİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (MÇŞİDİM, 2023)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	7	8	-	15	-	15	2	47
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	7	8	-	15	-	15	2	47
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	-	100	-	100	100	100

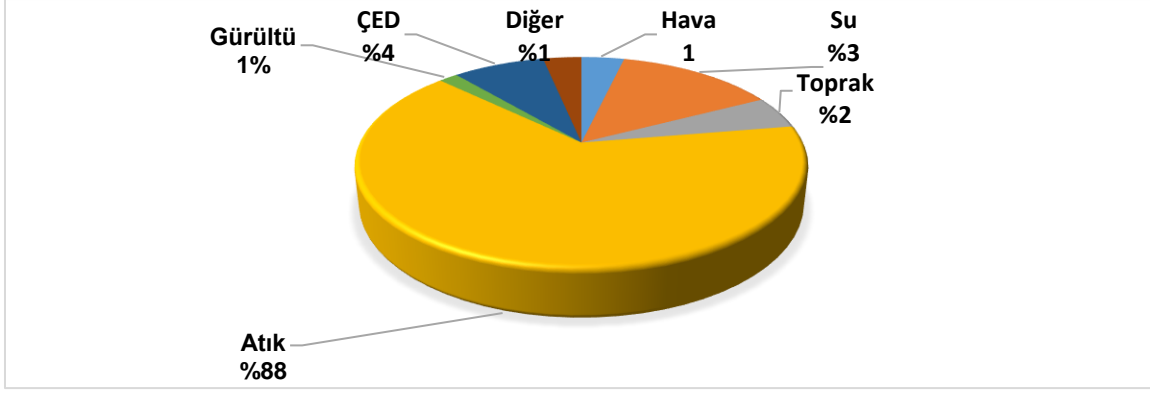


Grafik 74– 2023 Yılında ÇŞİDİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (MÇŞİDİM, 2023)

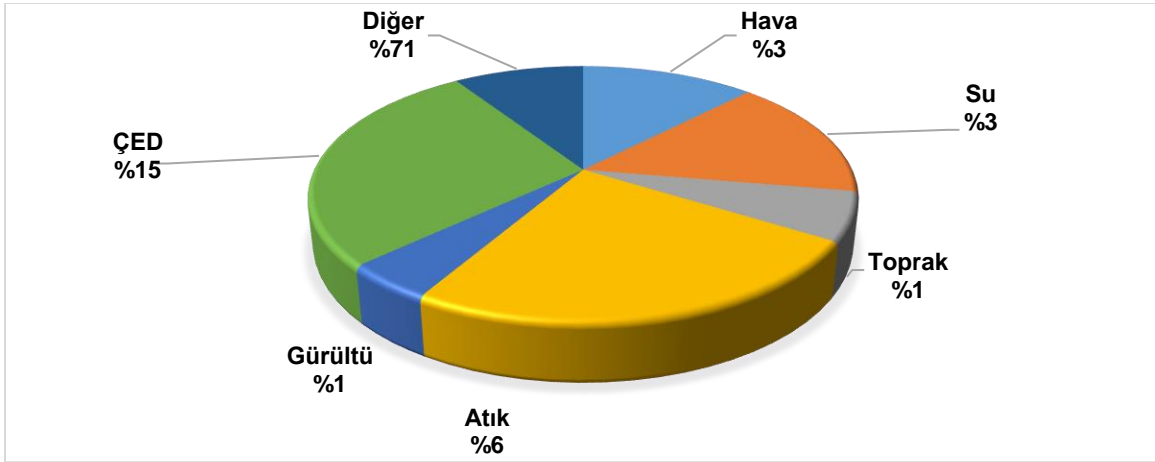
H.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge 77– 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (e-denetim yazılımı, 2023)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	180.296	2.168.820	879.564	53.766.241	-	146.576	2.744.095,	588.815	60.474.417,03
Uygulanan Ceza Sayısı	5	5	2	9	-	1	23	102	147



Grafik 75– 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezaları Miktarının Konulara Göre Dağılımı (e-denetim yazılımı, 2023)



Grafik 76- 2023 Yılında ÇŞİDİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezaları Sayısının Konulara Göre Dağılımı (e-denetim yazılımı, 2023)

H.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde 2023 yılı içerisinde gerçek ve tüzel kişilikler olmak üzere toplam 147 cezai işlem gerçekleştirilmiş olup, bunlardan 7'sinde durdurma kararı uygulanmıştır.

H.5. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

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

I. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Sıfır Atık; israfın önlenmesi, oluşan atığın azaltılması, atıkların geri dönüştürülmesini kapsayan atık yönetim felsefesi olarak tanımlanan bir hedeftir. Bireysel veya kurumsal olarak uygulanabilmektedir.

Daha geniş kitlelere hitap etmesi, oluşan atık miktarının fazla olması ve yaşam standardı temelini atılması açısından kurumsal uygulamalar büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda; Sıfır atık yönetimi eğitimleri kapsamında okullardan, sağlık kuruluşlarından, kamu ve özel kurum ve kuruluşlardan gelen talepler değerlendirilerek eğitim çalışmalarına devam edilmektedir.

Manisa'da Sıfır Atık Projesi ile 2023 yılı Mart ayında 3.126 ağacın kesilmesi önlenmiştir. İsrafın önlenmesi, kaynakların daha verimli kullanılması ve çevreyi koruma bilincinin oluşturulması amacıyla başlanılan Sıfır Atık Projesiyle çevre korunurken ekonomiye de büyük katkı sağlanmaktadır.

Ocak 2019 tarihinden itibaren uygulamaya geçirilen Sıfır Atık Projesi kapsamında İl Müdürlüğümüz tarafından iç mekân geri dönüşüm kutu ihtiyaçlarını karşılamak üzere mavi (kâğıt, plastik, cam, metal) geri dönüşüm kutuları yaptırılmış ve kamu kurum ve kuruluşlarına dağıtılmıştır.

Sıfır Atık Projesi uygulamasında 2023 yılı Mart ayında 240.502 kg geri kazanılabilir atık toplanmış toplanan bu atıklar sayesinde Manisa'da toplam 3.126 adet ağaç kurtarılmış aynı zamanda 944.018 kwh enerji ve 5.149 m³ su tasarrufu sağlanmıştır.



Kaynaklar

Manisa Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
www.manisa.gov.tr