



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

**MANİSA İLİ
2020 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU**

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

MANİSA - 2021

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
GİRİŞ	1
A. HAVA	4
A.1. Hava Kalitesi.....	4
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler	7
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	10
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları	10
A.4. Ölçüm İstasyonları	11
A.5. Gürültü.....	14
A.8. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	15
A.9. Sonuç ve Değerlendirme.....	15
B. SU VE SU KAYNAKLARI	17
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	17
B.1.1. Yüzeysel Sular	17
<i>B.1.1.1. Akarsular.....</i>	<i>17</i>
<i>B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....</i>	<i>17</i>
B.1.2. Yeraltı Suları.....	19
<i>B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri</i>	<i>21</i>
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	23
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	35
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	35
<i>B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....</i>	<i>35</i>
<i>B.3.1.2. Evsel Kaynaklar</i>	<i>36</i>
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	36
<i>B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....</i>	<i>36</i>
<i>B.3.2.2. Diğer</i>	<i>36</i>
B.4. Denizler	36
B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	37
B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	37
<i>B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti</i>	<i>37</i>
<i>B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti</i>	<i>38</i>
<i>B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.....</i>	<i>38</i>
B.5.2. Sulama	39
<i>B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı</i>	<i>40</i>
<i>B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....</i>	<i>40</i>
B.5.3. Endüstriyel Su Temini	40
B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	40
B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....	42
B.6. Çevresel Altyapı.....	42
B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri	42
B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	46
B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler	47
B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	48
B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	48
B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	48
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi.....	48

B.7.3. Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılmasına İlişkin Yapılan Çalışmalar	51
B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	51
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	52
C. ATIK	53
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	53
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	58
C.3. Sıfır Atık Yönetimi	59
C.3.1. Eğitimler	59
C.3.2. Atık Getirme Merkezleri	59
C.3.3. Atık Miktarları	59
C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı	60
C.3.5. Ekipman	60
C.3.6. Kompost	60
C.3.7. Sıfır Atık Belgesi	61
C.4. Ambalaj Atıkları	61
C.5. Tehlikeli Atıklar	64
C.7. Atık Pil ve Akümülatörler	66
C.8. Bitkisel Atık Yağlar	66
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	67
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)	67
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	69
C.12. Tehlikesiz Atıklar	69
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	196
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	196
C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	198
C.13. Tıbbi Atıklar	199
C.14. Maden Atıkları	199
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	200
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	201
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	201
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	201
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	202
D.1. Flora	202
D.2. Fauna	203
D.3. Ormanlar ve Milli Parklar	204
D.3.1. Ormanlar	204
D.3.2. Milli Parklar	206
D.3.3. Tabiat Parkları	207
D.4. Çayır ve Mera	209
D.5. Sulak Alanlar	210
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	210
D.6.1. Tabiat Anıtları	210
D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları	211
D.6.3. Anıt Ağaçlar	211
D.6.4. Özel Çevre Koruma Bölgeleri	213

D.6.5. Doğal Sit Alanları	213
D.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	213
E. ARAZİ KULLANIMI	215
E.1. Arazi Kullanım Verileri	215
E.2. Mekânsal Planlama	215
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	215
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	217
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ.....	218
F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri	218
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	219
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	220
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI.....	221
G.1. Çevre Denetimleri.....	221
G.3. İdari Yaptırımlar	222
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	224
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	224
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ.....	225

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge 1 - Manisa iline bağlı ilçeler ve il merkezine uzaklıkları.....	2
Çizelge A.2 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri.....	5
Çizelge A.3 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	6
Çizelge A.4 - Ulusal hava kalitesi indeksi	6
Çizelge A.5 – Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri	7
Çizelge A.6 – Manisa ilinde 2020 yılında yakıt türleri ve miktarları.....	9
Çizelge A.7 – 2020 yılında Manisa ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı	9
Çizelge A.8 - Manisa ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler	11
Çizelge B.9 – Manisa ilinin akarsuları	17
Çizelge B.10 – Manisa ilinde mevcut sulama göletleri.....	18
Çizelge B.11 – Manisa ilinin yeraltı suyu potansiyeli.....	20
Çizelge B.12 - Manisa ilinde 2020 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....	23
Çizelge B.13 - İçme ve kullanma suyu için temin edilen su kaynakları	39
Çizelge B.14 - Manisa ili arazileri sulama durumu (Da)	39
Çizelge B.15 – Manisa ilinde 2020 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu	46
Çizelge B.16 –Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı	47
Çizelge B.17 – Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu	48
Çizelge B.18 - Manisa ilinde 2020 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler	48
Çizelge B.19 – Manisa ilinde 2020 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları	51
Çizelge B.20 - Manisa ilinde 2020 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....	51
Çizelge B.21 - Manisa ilinde 2020 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları	52
Çizelge C.22 - Manisa ilinde 2020 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri	57
Çizelge C.23 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler	59
Çizelge C.24 – 2020 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri.....	59
Çizelge C.25 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı	59
Çizelge C.26 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı	60
Çizelge C.27 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar.....	60
Çizelge C.28 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri.....	60
Çizelge C.29 - Temel Seviye Sıfır Atık Belgesi almış kurum türlerine ilişkin bilgiler	61
Çizelge C.30 - Manisa ilinde 2019 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları	61
Çizelge C.31 - 2020 yılında Manisa ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı	62
Çizelge 32 - 2020 yılında Manisa ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı	62
Çizelge C.33 – 2020 yılında Manisa ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu	63

Çizelge C.34 - 2020 yılında Manisa ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum	64
Çizelge C.35 - Manisa ilinde 2019 yılında tehlikeli atık işleme ve miktarı	65
Çizelge C.36 – Manisa ilinde 2019 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları	66
Çizelge C.37 – Yıllar itibariyle toplanan atık akü ve pil miktarı (kg)*	66
Çizelge C.38 – Manisa ilinde 2019 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	66
Çizelge C.39 – Manisa ilinde 2019 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler	67
Çizelge C.40 – Yıllar itibariyle geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (kg/yıl)	67
Çizelge C.41 – Manisa ilinde 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	69
Çizelge C.42 - Manisa ilinde 2020 yılı teslim alınan ÖTA sayısı.....	69
Çizelge C.43 – Manisa ilinde 2019 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri.....	69
Çizelge C.44 – Manisa ilinde 2020 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi	196
Çizelge C.45 – Manisa ilinde 2020 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı	197
Çizelge C.46 – 2020 yılında Manisa ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı	199
Çizelge C.47 - Manisa ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı.....	199
Çizelge C.48 – Manisa ilinde 2020 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı	199
Çizelge C.49 – 2020 yılı itibariyle Manisa ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı	200
Çizelge C.50 – Manisa ilinde 2020 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı	201
Çizelge C.51 – Manisa ilinde 2020 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları	201
Çizelge D.52 - Marmara Gölü.....	210
Çizelge E.53 – Manisa ilinde arazi kullanım sınıflandırması	215
Çizelge F.54 – Manisa ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2020 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı	218
Çizelge F.55 – Manisa ilinde 2014-2020 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı	219
Çizelge F.56 – Manisa ilinde 2020 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	219

GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1 - Manisa ilinde Manisa istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	12
Grafik A.2 - Manisa ilinde Soma istasyonu PM ₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği	12
Grafik A.3 - Manisa ilinde Manisa istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	13
Grafik A.4 - Manisa ilinde Soma istasyonu SO ₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği	13
Grafik A.5 – Manisa ilinde 2020 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı	15
Grafik B.6 - Manisa ilinde 2020 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı	38
Grafik B.7 – Manisa İlinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı	42
Grafik B.8 – Manisa ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı	43
Grafik B.9 - Manisa ilinde 2020 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	49
Grafik B.10 - Manisa ilinde 2020 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	50
Grafik C.11 - 2020 yılı itibariyle Manisa İlinde Katı Atık Kompozisyonu	54
Grafik C.12 – Yıl bazında Manisa ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı	62
Grafik C.13 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi	64
Grafik C.14 – Yıllar itibariyle Manisa ilinde atık madeni yağ toplama miktarları	65
Grafik C.15 – Yıllar itibariyle Manisa ilinde Geri Kazanılan ÖTL miktarları (kg/yıl)	67
Grafik C.16 - Manisa ilinde yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları (ton)	68
Grafik C.17 - Yıllar itibariyle Manisa ilinde AEEE işleyen tesis sayısı	68
Grafik C.18 – Manisa ilinde 2020 yılı kül atıklarının yönetimi	197
Grafik C.19 – Manisa ilinde 2020 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı	200
Grafik E.20 – Manisa ilinde 2020 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması	215
Grafik F.21 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı ...	218
Grafik F.22 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı	219
Grafik F.23 – Manisa ilinde 2020 yılında verilen Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı	220

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita 1 - Manisa ili ilçeleri	2
Harita A.2 – Manisa ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri.....	11
Harita C.3 –Manisa ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri	196
Harita E.4 – Manisa ilinin Çevre Düzeni Planı	217

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim B.1 - Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi- Atıksu Arıtma Tesisi.....	47
Resim C.2 - Turgutlu İlçesi Katı Atık Transfer İstasyonu	56
Resim C.3 – Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş. Termik Santrali	198
Resim D.4 – Manisa Lalesi - <i>Tulipa Orphanidea</i>	203
Resim D.5 - Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı.....	211
Resim D.6 - Şehzadeler İlçesi, Çınarlı kahve, Çınar Ağacı	212
Resim D.7 - Demirci İlçesi, Tekeler Köyü, Çınar Ağacı	212

TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo C.1 - Manisa İli Atık Karakterizasyonu	54
Tablo C.2 - Manisa İline Hizmet Veren/Verecek Transfer İstasyonları	55
Tablo C.3 - Manisa İlinde Yer Alan Düzensiz Depolama Sahaları	56

GİRİŞ

Manisa İli, Türkiye'nin batısında, Ege Bölgesinin, Ege Bölümünde yer almaktadır. İl topraklarının büyük bir bölümü Gediz Havzası içinde, küçük bir bölümü de kuzey batıda Ege (Bakır çay) Havzası içinde bulunmaktadır. Coğrafi olarak 27 08' ve 29 05' doğu boylamları ile 38 04' ve 39 58' kuzey enlemleri arasında yer alır.

İlin doğusunda en uç noktası Selendi-Kürkçü Mahallesi, Batıda en uç noktası Merkez ilçede Düzlen mahallesi, Kuzeyde en uç noktası Soma-Türkali mahallesi, Güneyde en uç noktası Sarıgöl Aşağıkızılcukur Mahallesi'dir.

İl merkezinin yüksekliği 71 m olup, Merkezde en yüksek nokta Spil dağı 1.513 m yüksekliğinde, İlin en yüksek noktası Salihli Bozdağlar Kumtepe 2.070 m yüksekliğinde, en yüksek ilçe merkezi de Demirci ilçesi 850 m dir.

İdari yönden, doğudan Uşak ve Kütahya, batıdan İzmir, kuzeyden Balıkesir, güneyden Aydın, güneydoğudan Denizli illeri ile çevrilidir. İlin yüzölçümü 13.810 km² dir.

Manisa adının Yunanistan'da Teselya Bölgesi doğusunda, Magnesia'da yaşayan Magnetlerle ilişkili oldukları sanılmaktadır. Yunan tarihçilerine göre Magnetler Anadolu'ya gelerek, biri Büyük Menderes (Maiandro) diğeri de Gediz (Hermos) kıyısında iki kent kurdular. Gediz kıyısında Sipilos dağının kuzey eteklerinde kurulan kent "Magnesia upo sipilo" adıyla anılmaktadır. Bu ad, Roma döneminde "Magnesia ad Sipylum" oldu.

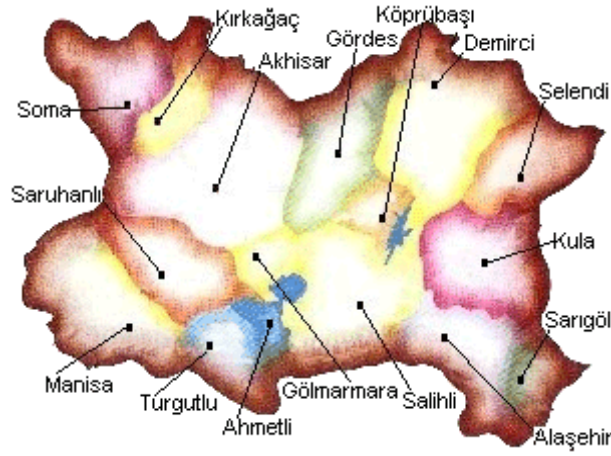
Manisa adı da **Magnesia** sözcüğünün değişime uğramasıyla bugünkü şeklini almıştır.

İL VE İLÇE SINIRLARI

Manisa ilinin; yüzölçümü 13.810 km²'dir.

İlçe sayısı, Merkez ilçeler ile beraber 17, Belediye sayısı 17, Mahalle sayısı 1.089'dir.

İlin komşu illere olan uzaklıkları; Aydın 156 km, Balıkesir 137 km, Denizli 206 km, İzmir 36 km, Kütahya 316 km, Uşak 193 km'dir.

Harita 1 - Manisa ili ilçeleri**Çizelge 1 - Manisa iline bağlı ilçeler ve il merkezine uzaklıkları**

MANİSA-AHMETLİ	52	KM.
MANİSA-AKHİSAR	48	KM.
MANİSA-ALAŞEHİR	110	KM.
MANİSA-DEMİRCİ	159	KM.
MANİSA-GÖLMARMARA	66	KM.
MANİSA-GÖRDES	107	KM.
MANİSA-KIRKAĞAÇ	75	KM.
MANİSA KÖPRÜBAŞI	123	KM.
MANİSA-KULA	118	KM.
MANİSA-SALİHLİ	71	KM.
MANİSA-SARIGÖL	131	KM.
MANİSA-SARUHANLI	17	KM.
MANİSA-SELENDİ	155	KM.
MANİSA-SOMA	88	KM.
MANİSA-TURGUTLU	31	KM.

İL MÜDÜRLÜĞÜMÜZÜN GENEL TANITIMI

İl Müdürlüğümüz hizmet binası Yunusemre İlçesi, Uncubozköy Mahallesi, Mimar Sinan Bulvarı No: 181 adresinde bulunmaktadır. İl Müdürlüğümüz toplam personel sayısı; 182 kişi olup, çevre şubelerine dağılımı şu şekildedir.

10.07.2018 tarih ve 30474 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulan Bakanlığımızın taşra teşkilatı olan İl Müdürlüğümüzde; Çevre Mevzuatı ile ilgili iş ve işlemleri yürütmek üzere 3 adet Şube Müdürlüğü teşkil edilmiştir.

Personel durumu aşağıda detaylı olarak verilmektedir.

1- ÇED, İzin Denetim Şube Müdürlüğü

KADRO/ÜNVAN	SAYI
Şube Müdürü	1
Çevre Mühendisi	4
Şehir Plancısı	2
Biyolog	1
Kimya Mühendisi	1
Kimyager	1
Diğer	1
Toplam	11

2- Çevre Denetim Şube Müdürlüğü

KADRO/ÜNVAN	SAYI
Şube Müdürü	1
Çevre Mühendisi	9
Ziraat Mühendisi	1
Diğer	4
Toplam	15

3- Tabiat Varlıkları Koruma Şube Müdürlüğü

KADRO/ÜNVAN	SAYI
Şube Müdürü	1
Şehir Plancısı	2
Harita 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 kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2020 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.2’de verilmektedir.

Ancak farklı kirleticilere 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 kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd., 2003a). Bir bölgedeki kirletici 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.

Çizelge A.2 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

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

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.3’ de verilmektedir.

Çizelge A.3 - 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 A.4 - Ulusal hava kalitesi indeksi

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

Çizelge A.5 – Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle sürekli emisyon ölçüm sistemleri (MÇŞİM, 2021)

SEKTÖR	TESİS SAYISI	BACA SAYISI
Ağaç İşleme Tesisleri		
Asit Üretim Tesisleri		
Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri		
Cam Üretim Fabrikaları		
Çimento	1	1
Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları		
Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller	3	
Gıda Fabrikaları		
Gübre Fabrikaları		
Kağıt Fabrikaları		
Kimya Fabrikaları	1	1
Kireç Fabrikaları	1	6
Lastik Üretim Tesisleri		
Otomotiv		
Petrol Ve Petrokimya Tesisleri		
Şeker Fabrikaları		
Tekstil Fabrikaları		
TOPLAM	6	8

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Kirleticiler

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

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

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (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 (NO_2), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO_2 'den ozon veya radikallerle (OH veya HO_2 gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı ile NO_2 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 NO_2 derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO_2 derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO 'in global arka plan konsantrasyonu $0,06$ ve $0,17 \text{ mg/m}^3$ 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 'in 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 ($\text{Cu}+\text{Sn}$) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye

yayılr. 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 A.6 – Manisa ilinde 2020 yılında yakıt türleri ve miktarları

(TKİ ELİ ve Aksa Manisa Doğalgaz Dağıtım A.Ş., 2021)

	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	2.450.955	Gıda	1.732.871		
				Kimya	3.051		
	Termik Santral	5-6 ünite linyit	3.284.526	Makine	2.880.943		
				İnşaat	233.939		
Diğer Sanayi Tesisleri	10-18 linyit	202.617	Demir-Çelik	890.935			
Diğer Sanayi Tesisleri	0,5-10 linyit	1.353.805	Diğer	5.128.081			
	Tüketim Miktarı (ton)			Tüketim Miktarı (sm ³)		Tüketim Miktarı (m ³)	
Konut	1.318.632			135.650.740			
Toplam	8.610.535			146.520.560			

Çizelge A.7 – 2020 yılında Manisa ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı

(ÇŞİM, 2021)

Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Düzenlenen Firma Sayısı	İldeki Toplam Araç Sayısı	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
13	585.783	-

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimizde hava kalitesinin kontrolü kapsamında denetimler yürütülmektedir. Bunun yanında sanayi tesislerinin hava konusunda çevre izin işlemleri hızlı bir şekilde devam etmektedir. 2020 yılı içerisinde 78 adet sanayi tesisine hava emisyon konulu çevre izni verilmiştir.

İl Müdürlüğümüzce 52'si planlı 200'si plansız olmak üzere toplamda 252 adet hava konulu denetim gerçekleştirilmiştir.

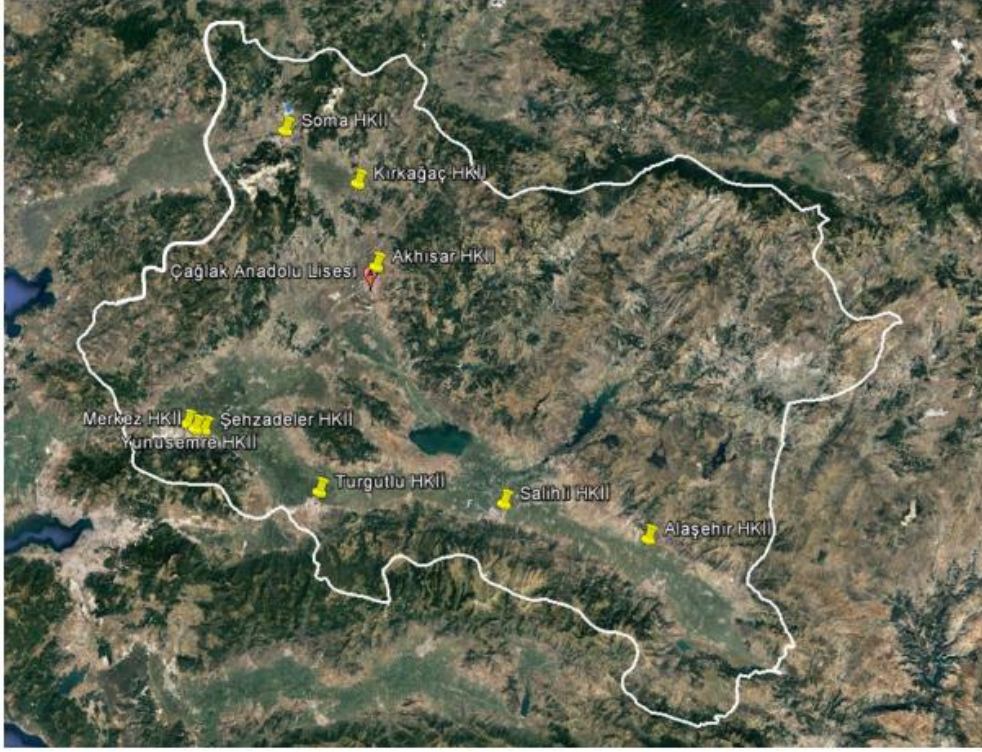
A.3.1. Temiz Hava Eylem Planları

Durum analizi için ilk olarak AB ve ülkemizin, bulunduğumuz yıl itibarıyla ölçülen hava kirliliği parametrelerinde eşit olan 2020 yılı hava kalitesi limit değerlerini hatırlatmak gerekmektedir. İstasyonlarımızda ölçülen parametreler için limit değerler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Eylem planının ilk bölümünde açıklanmış olan kademeli limit değer azaltımı sebebi ile yıllar arasında limit değer farklılıkları mevcuttur. AB uyum sürecinde, ülkemizde uygulanan sınır değerler her yıl kademeli olarak azalmış, 2019 yılı itibarı ile hem PM₁₀ hem de SO₂ parametrelerinde AB hava kalitesi limit değerlerine ulaşmıştır. Bununla birlikte artan nüfus, ayrıca limit değerlerin AB uyum mevzuatı kapsamında önceki yıllara göre azalması ile limit değer üstünde kalan ölçüm anlamına gelen aşım sayılarını fazlalaştırmıştır. Hava kalitesinin bozulduğu kış ayları ilimiz için kritik aylardır. Yukarıda kritik aylardan biri olan Aralık'ta ölçümlerin kırmızı çizgi ile belirtilen limit değerinin pek çok kez üstünde kaldığı açıkça görülmektedir. Buradan hareketle eylem planının varlığı ve eylemlerin uygulanmasının önemi daha iyi anlaşılmaktadır.

Araç sayısındaki artış, trafik yoğunluğunu ortaya koymakta, toplu taşımanın önemini arttırmaktadır. Yol ve kavşak düzenlemeleri, toplu taşımaya özendirilen yaklaşımlar ve elektrikli araç kullanımı gibi trafik emisyonlarını azaltacak çalışmaların yapıldığı. Hava kirliliğini arttıran diğer etken ısınma kaynaklı katı yakıt kullanımı artırılması teşvik edilmektedir. İlimizde doğalgaza geçiş çalışmaları sürmektedir.

Manisa merkezde sanayi açısından değerlendirme yapıldığında ana emisyon kaynaklarının Manisa Organize Sanayi Bölgesinde bulunduğu bilinmektedir. Manisa Organize Sanayi Bölgesinde yer alan tesislerin büyük çoğunluğu çevre izni almıştır. Emisyon kontrolleri periyodik olarak yapılmaktadır. Sanayi şehrin batısında kalmaktadır. Zaman geçtikçe şehirle sanayi arası tamamen kapanmış, sanayi bölgesi deyim yerindeyse şehir tarafından kuşatılmıştır. İmar ve yapılaşmanın bu kadar yaklaşması kentin hava kalitesinin olumsuz etkilenmesine ve insan sağlığı açısından risklerin artmasına sebep olmaktadır. Bununla birlikte sanayi bölgesindeki tesislerin çevre izninin bulunması ve periyodik olarak emisyon ölçümlerinin yaptırılması olumludur.

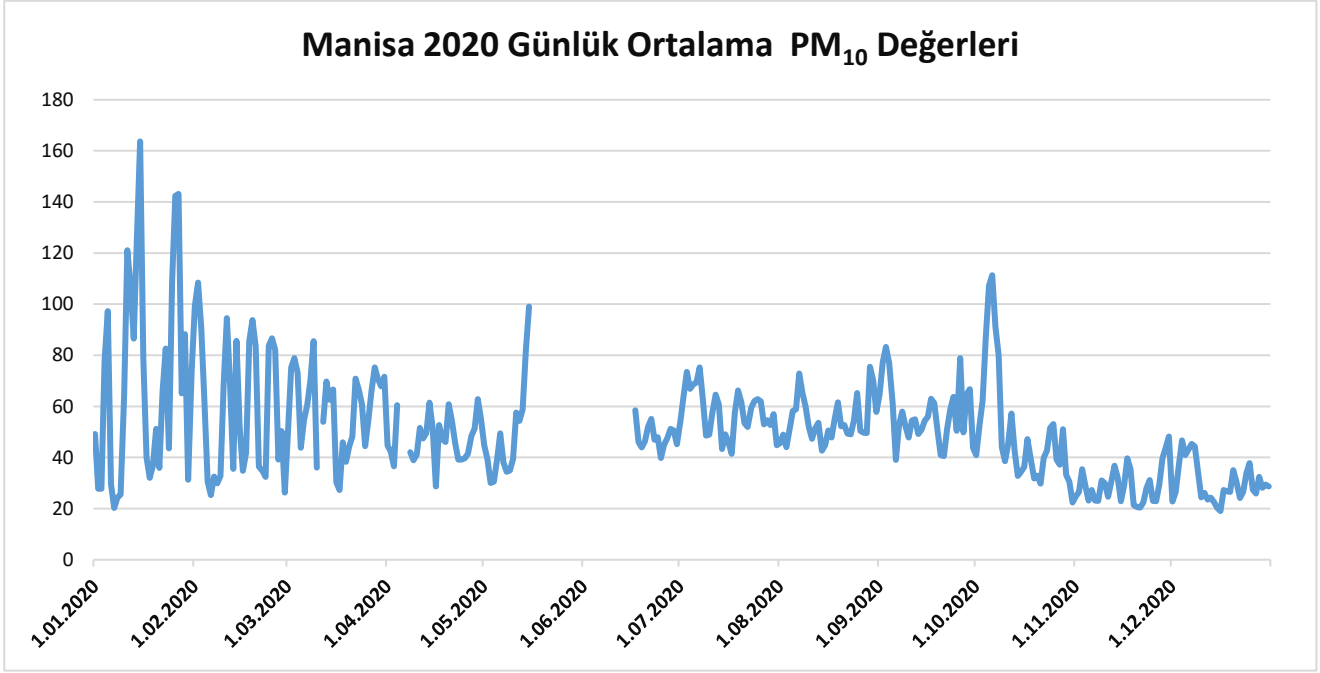
A.4. Ölçüm İstasyonları



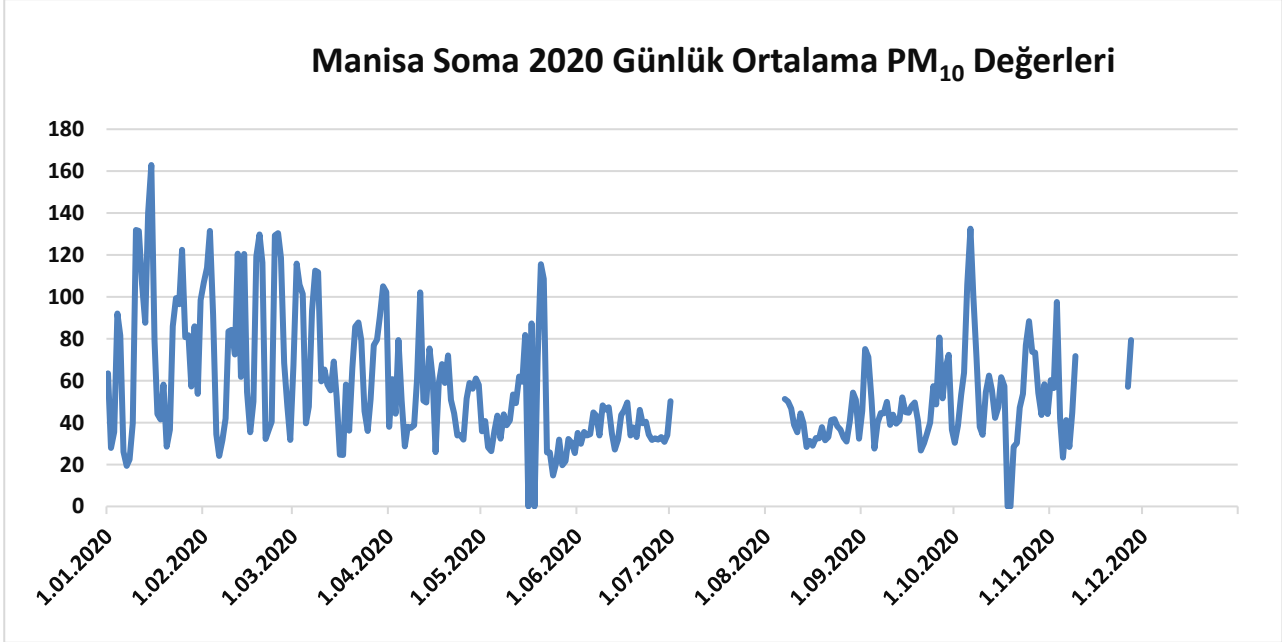
Harita A.2 – Manisa ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri

Çizelge A.8 - Manisa ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler (MÇŞİM,2021)

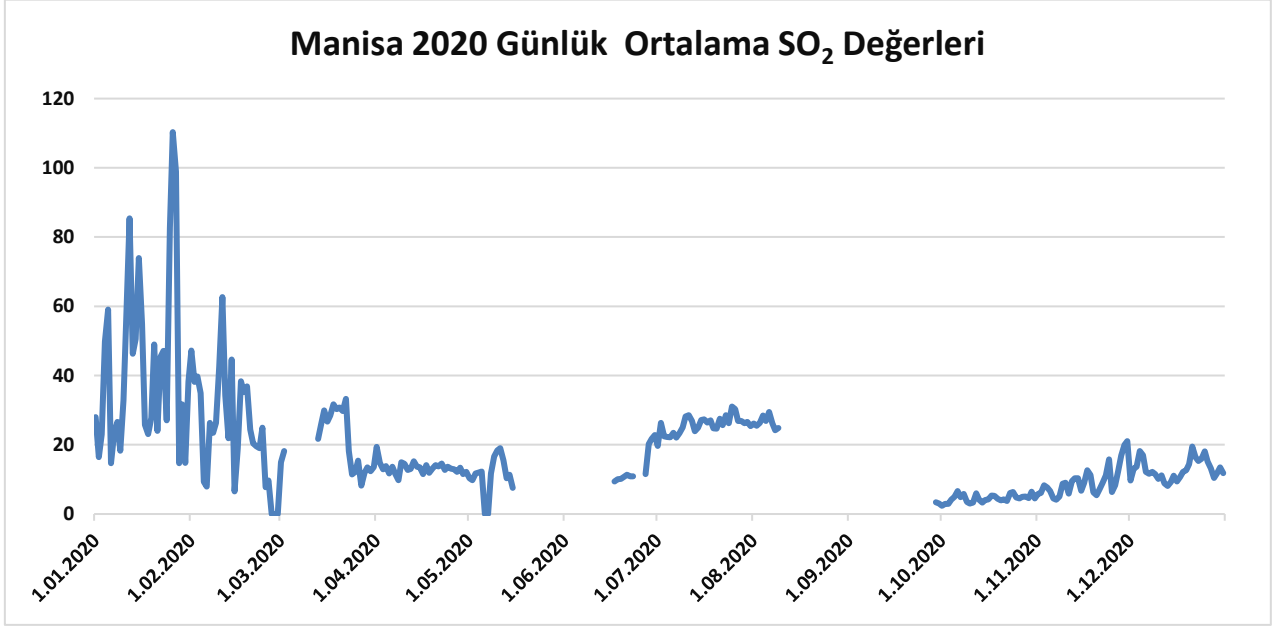
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₃	HC	PM
Merkez	535249,85 D 4274172,50 K	X					X
Soma	552922,21 D 4337182,03 K	X	X	X	X		X
Akhisar	572862,34 D 4309033,77 K	X	X	X	X		X
Alaşehir	631541,26 D 4253201,77 K		X	X	X		X
Kırkağaç	568695,64 D 4326397,52 K	X	X	X	X		X
Salihli	600915,38 D 4259938,09 K	X	X	X	X		X
Şehzadeler	537121,14 D 4274037,09 K		X	X	X		X
Turgutlu	561825,32 D 4261559,21 K	X	X	X	X		X
Yunusemre	533514,77 D 4275197,69 K		X	X	X		X



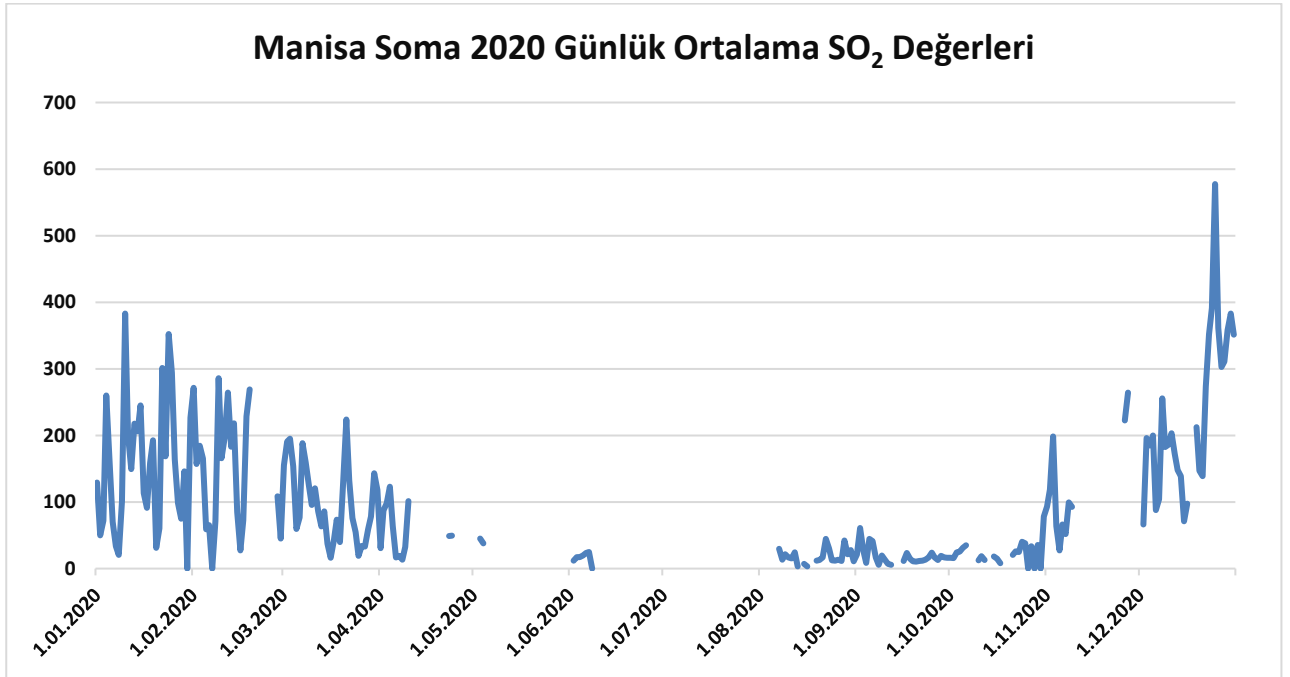
Grafik A.1 - Manisa ilinde Manisa istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(sim.csb.gov.tr, 2021)



Grafik A.2 - Manisa ilinde Soma istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(sim.csb.gov.tr, 2021)



Grafik A.3 - Manisa ilinde Manisa istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(sim.csb.gov.tr, 2021)



Grafik A.4 - Manisa ilinde Soma istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği
(sim.csb.gov.tr, 2021)

Çizelge A.8 - Manisa ilinde 2020 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3)
(havaizleme.gov.tr, 2019)

Manisa Merkez İstasyonu

MERKEZ	SO ₂	AGS*	PM ₁₀	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	42,69	0	69,84	18										
Şubat	27,80	0	59,65	16										
Mart	20,85	0	58,81	20										
Nisan	13,34	0	47,39	10										
Mayıs	12,82	0	48,64	5										
Haziran	13,59	0	48,40	5										
Temmuz	25,72	0	57,89	24										
Ağustos	27,05	0	54,46	21										
Eylül	-	-	57,29	24										
Ekim	4,51	0	49,87	11										
Kasım	9,34	0	29,18	0										
Aralık	12,85	0	30,36	0										

*AGS: Sınır değerini aştığı gün sayısı

-. Cihaz arızası nedeniyle sarf malzeme temini süresince veri kaybı yaşanmıştır.

Manisa Soma İstasyonu

SOMA	SO ₂	AGS*	PM ₁₀	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	159,26	18	74,66	21	915,03	0	15,76		38,91	0	54,66			
Şubat	156,16	12	78,12	18	1065,84	0	14,59		39,50	0	54,09			
Mart	98,94	11	71,08	24	1375,75	0	12,26		32,45	0	44,71			
Nisan	52,64	1	57,00	18	1272,09	0	17,22		25,01	0	42,22			
Mayıs	42,19	0	44,91	8	635,96	0	6,87		22,13	0	28,99			
Haziran	19,13	0	37,46	1	1284,51	0	4,32		21,57	0	25,89			
Temmuz	-	-	-	-	1329,73	0	4,91		35,19	0	40,09			
Ağustos	18,32	0	38,51	4	1576,08	0	2,76		13,56	0	16,31			
Eylül	18,57	0	47,93	10	2576,14	0	4,01		19,30	0	23,31			
Ekim	26,46	0	59,17	18	1817,64	0	8,88		25,65	0	34,53			
Kasım	117,83	3	54,46	6	1656,13	0	-		-	-	-			
Aralık	230,12	23	-	-	2201,37	0	-		-	-	-			

*AGS: Sınır değerini aştığı gün sayısı

-. Cihaz arızası nedeniyle sarf malzeme temini süresince veri kaybı yaşanmıştır.

A.5. Gürültü

Gürültü kısaca; istenmeyen, rahatsız edici ya da sağlığı tehdit eden sesler olarak tanımlanabilir. Ölçüm Birimi Desibell' dir.

Çevre sorunları içinde bulunan gürültü kirliliği (akustik kirlilik) gelişmiş ülkelerde sanayileşme sürecinin sonuçlarından biri olarak ve teknoloji artışı biçiminde ortaya çıkmış ve başta ulaşım gürültüleri olmak üzere 1960'lı yıllardan sonra toplumun çeşitli kesimleri için büyük bir ilgi alanı durumuna gelmiştir. Yapılan bilimsel araştırmalar, gürültünün çevre faktörüne bağlı olarak insan ve toplum sağlığı üzerinde, büyük bir risk oluşturduğunu ve kentlerde gürültüden doğrudan etkilenen kişi sayısının giderek arttığını ortaya koymaktadır.

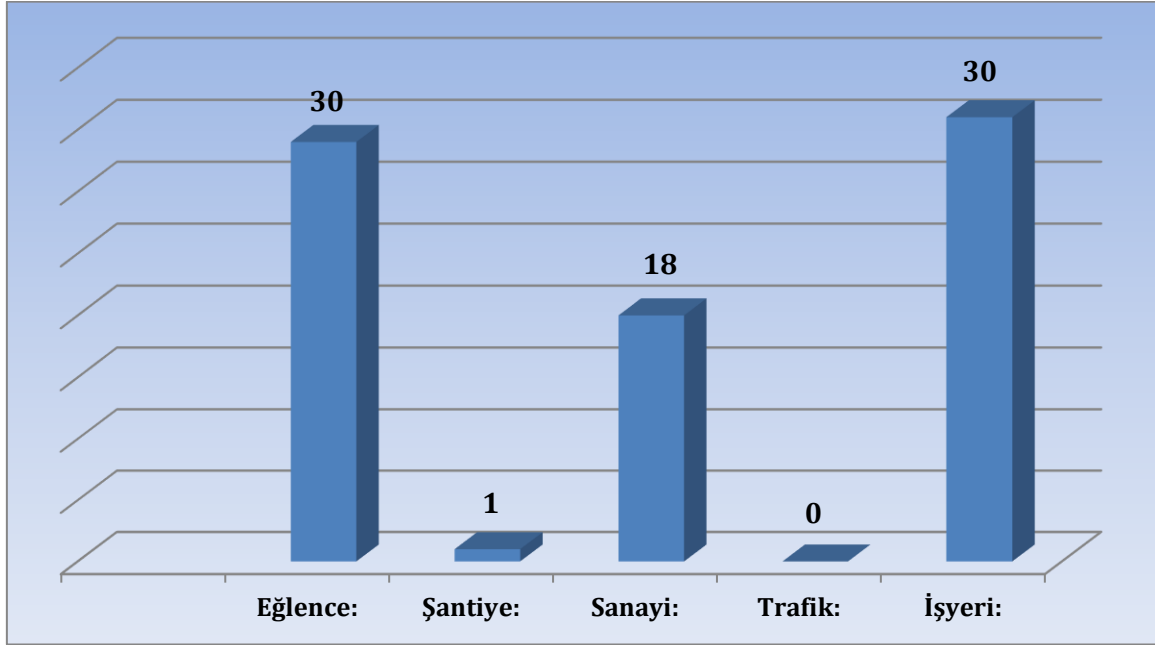
Gürültünün insan ve çevre sağlığı üzerine etkileri kısaca şu şekilde sıralanabilir;

A. Fiziksel Etkileri; Geçici veya sürekli işitme bozuklukları.

B. Fizyolojik Etkileri; Kan basıncının artması, dolaşım bozuklukları, solunumda hızlanma, kalp atışlarında yavaşlama, ani refleks.

C. Psikolojik Etkileri; Davranış bozuklukları, uyku düzensizlikleri, aşırı sinirlilik ve stres.

D.Performans Üzerine Olan Etkileri; İş veriminin düşmesi, konsantrasyon bozukluğu, hareketlerin yavaşlaması,



Grafik A.5 – Manisa ilinde 2020 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü,2021)

A.8. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda hazırlanan ve 3 Mayıs 2010 tarihinde Başbakanlık Yüksek Planlama Kurulu tarafından onaylanan Ulusal İklim Değişikliği Stratejisinin uygulamaya konulması amacıyla sera gazı emisyonu kontrolü ve iklim değişikliğine uyum konusunda 2011-2023 yıllarına yönelik stratejik ilkeleri ve hedefleri içeren İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (İDEP) hazırlanmış ve 2011 yılının Temmuz ayında uygulamaya konulmuştur.

İDEP'in genel amacı, sera gazı emisyonlarını sınırlandırmaya yönelik ulusal koşullara uygun eylemler belirleyerek iklim değişikliği ile mücadele edilmesi, iklim değişikliğinin etkilerinin yönetilerek dayanıklılığın artırılması ve böylece Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele ve uyumun teşvik edilmesidir. Söz konusu eylem planı kapsamında İl Müdürlüğümüz ve ilgili kurumlarca çalışmalar devam etmekte olup, sera gazı raporlama yükümlüğü olan işletmelerin tespitine yönelik çalışmalara ayrıca hız verilmiştir.

A.9. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde hava kirliliğine neden olan en büyük neden evsel ısınmadan kaynaklanan emisyonlar olup, etki sırasıyla sanayi, plansız kentleşme ve trafikten kaynaklanan hava emisyonları da hava kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yapmaktadır.

İlde; Ortalama Sıcaklık: 18,2 °C, Yaz Ortalaması: 30,1 °C, Kış Ortalaması: 6,6 °C'dir. Son 10 yılın sıcaklık değerleri değişimine bakıldığında ilde ortalama sıcaklıkta büyük bir değişiklik olmadığı görülmektedir. Ölçüm sonuçları irdelendiğinde ildeki baskın kirletici PM₁₀'dur. Partikül Madde emisyonunun en önemli kaynakları evsel ısınma ve trafiktir. Manisa da hava kirliliği nedenleri arasında

şehrin topoğrafik yapısı, meteorolojik koşulları, nüfus yoğunluğu ve plansız kentleşmede önemli faktörlerdir. Kentin hemen güneyinde oldukça dik yükselen Spil Dağı hava akımlarını engellerken kış aylarında sıklıkla gözlenen inversiyon olayı hava kirleticilerinin kent üzerinde asılı kalmasına sebebiyet vermektedir. Bu karşın İlimizdeki mevcut hava kirliliği Türkiye ortalaması civarında olup, İlimiz en kirli 10 il arasında bulunmamaktadır.

İlde hava kalitesinin artırılması İl Müdürlüğünün başlıca hedeflerinden olup bu konuya çok büyük bir hassasiyetle yaklaşılmaktadır. Ancak; ısınmada halen büyük oranlarda yerli kömür kullanılan ilde evsel ısınmanın başladığı kış sezonunda belli oranlarda hava kirliliği sorunu yaşanmaktadır.

Bunun yanında Valiliğin, 2008 yılında aldığı karar doğrultusunda ilde doğalgaz hattının geçtiği güzergahlarda bulunan tüm kamu binalarında doğalgazın ısınma amaçlı kullanılması zorunlu hale getirilmiştir. İlde aktif olarak 2008 yılında başlayan doğalgaz kullanımının yaygınlaşması hava kalitesinin artırılması için oldukça önem arz etmektedir. Bu kapsamda; doğalgazın ısınma amaçlı kullanımını yaygınlaştırmak üzere Yönetmeliğinde verdiği görev ile halkın bilinçlendirilmesi ve teşvik edilmesine yönelik çalışmalara önem verilecektir.

İlin Soma İlçesinde bulunan Termik Santral'den elde edilecek ısı enerjisiyle 26 bin konutun faydalanacağı Bölge Isıtma Sisteminin kurulmasına yönelik olarak Soma Belediye Başkanlığınca proje çalışmaları yürütülmektedir. Bu şekilde elektrik üretiminin sonucu olarak ortaya çıkan atık ısı enerjisinin kentsel ısıtmada kullanılarak, konutlarda ısınma amaçlı yakıt kullanımının önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca il rüzgar enerjisi açısından da oldukça verimli bir konumda bulunmaktadır. Bu kapsamda özellikle son yıllarda ilde çok sayıda rüzgar enerjisi santrali kurulmuş bir o kadarının da inşaat çalışmaları sürdürülmektedir.

Bu tip temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılmasına yönelik çalışmalar artırılarak sürdürülecektir.

Kaynaklar

havaizleme.gov.tr

Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

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, Ilıcadere, Kocadere, Keçikaya Deresi ve Karaderedir.

Çizelge B.9 – Manisa ilinin akarsuları
(DSİ, 2021)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Ortalama Debi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
GEDİZ	401	198	19.30	Nif, Kum, Selendi, Alaşehir, Kurşunlu, Demirci, Deliniş Sarma ve Tabak	Tarım-Enerji
BAKIRÇAY	129	69	11.144	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 B.10 – Manisa ilinde mevcut sulama göletleri
(DSİ, 2021)

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	6543	47609000 sulama; 18300000 sanayi	(S+N) Soma Termik Santrali Soğutma Suyu ve Azot Sanayi Tesislerinin su ihtiyacı; Kınık Sol Sahil Sulaması (İZMİR)
GÖLMARMARA	Toprak dolgu (pere kaplama)	321 356 000	96769	12000000 Sulama	(S+T) Ahmetler, Karayahşi (Bintepeler) ve Menemen Sulaması
DEMİRKÖPRÜ BARAJI	Kaya ve toprak dolgu	1 014 217 000		265000000 sulama ve enerji	(E+S+T) Salihli (Adala), Ahmetler, Karayahşi (Bintepeler) ve Menemen Sulaması
BULDAN BARAJI	Kil çekirdekli kaya dolgu	35 521 000	1927	2720000 sulama	(S+T) Sarıgöl Sulaması
AFŞAR BARAJI	Zonlu toprak dolgu	72 024 000	11806	22720000 sulama; 185000içme ve kullanma suyu	(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	-	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	1001	8000000 sulama -	(S) Sulama İnşaatı Devam Ediyor. Toplam Alan Brüt/Net 1629 ha/1422 ha
KULA GÖLETİ	Kil çekirdekli zonlu dolgu	2 060 000	264	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	İnşaat halinde	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	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi	
YURTBAŞI GÖLETİ	Ön Yüzü Mebranlı Toprak Dolgu	182000	302	Planlı Su Dağıtımı Gerçekleşmedi	
AYVALAN GÖLETİ	Kil çekirdekli kaya dolgu	771000	130	290000 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

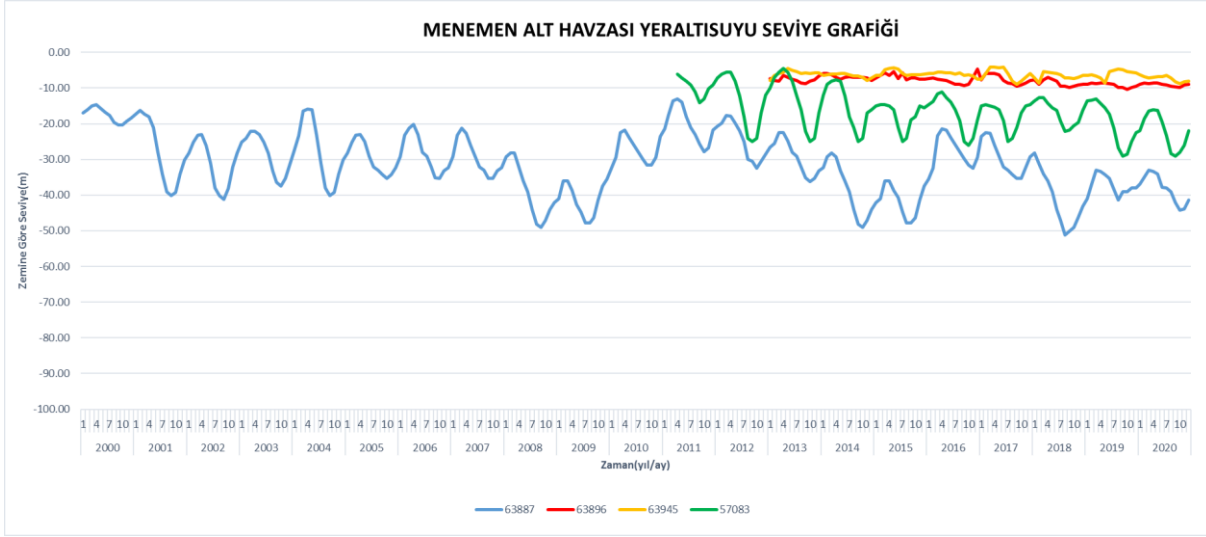
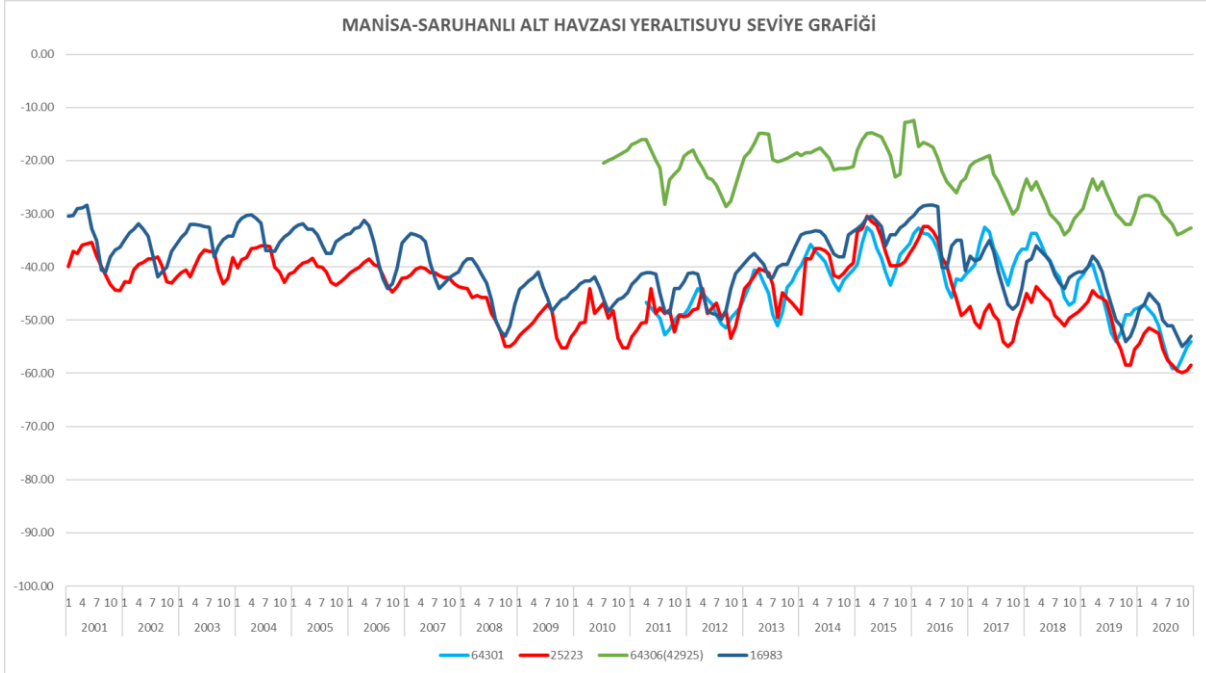
Manisa ve çevresinde yeraltı sularına yönelik ilk çalışmalar 1955 yılında DSİ Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulu Yeraltısuları Dairesince yapılmıştır. İlk çalışmalar, Bakırçay ve Gediz havzalarında ova niteliğine sahip alanlarda istikşaf aşamasındaki etütlerdir ve ilk hidrojeolojik etütler olma özelliğini 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.

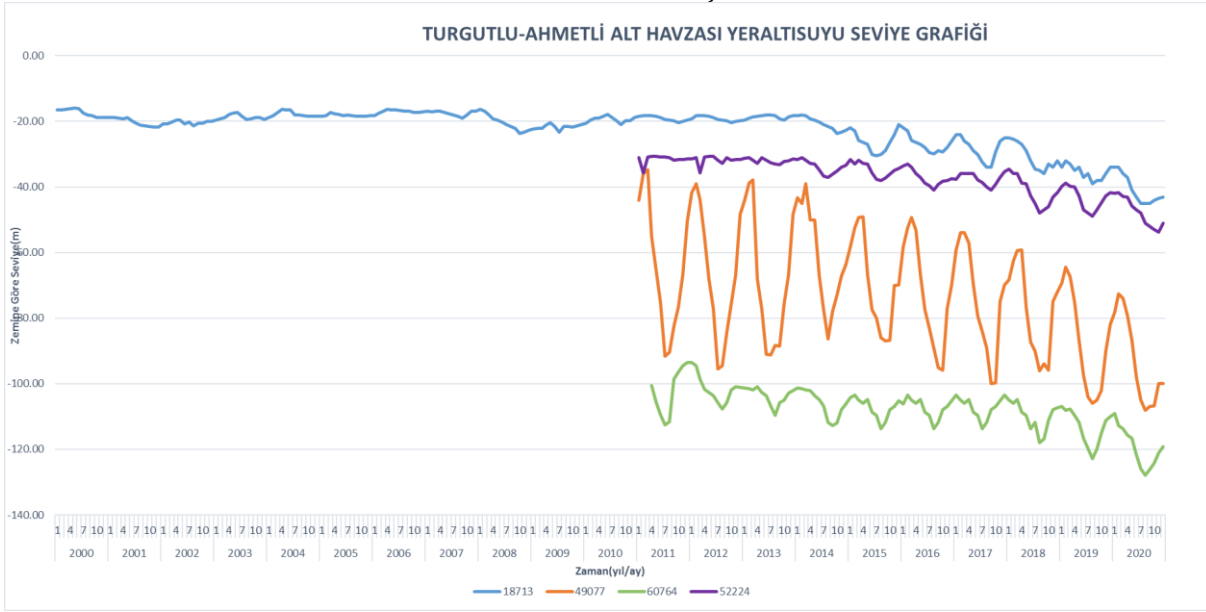
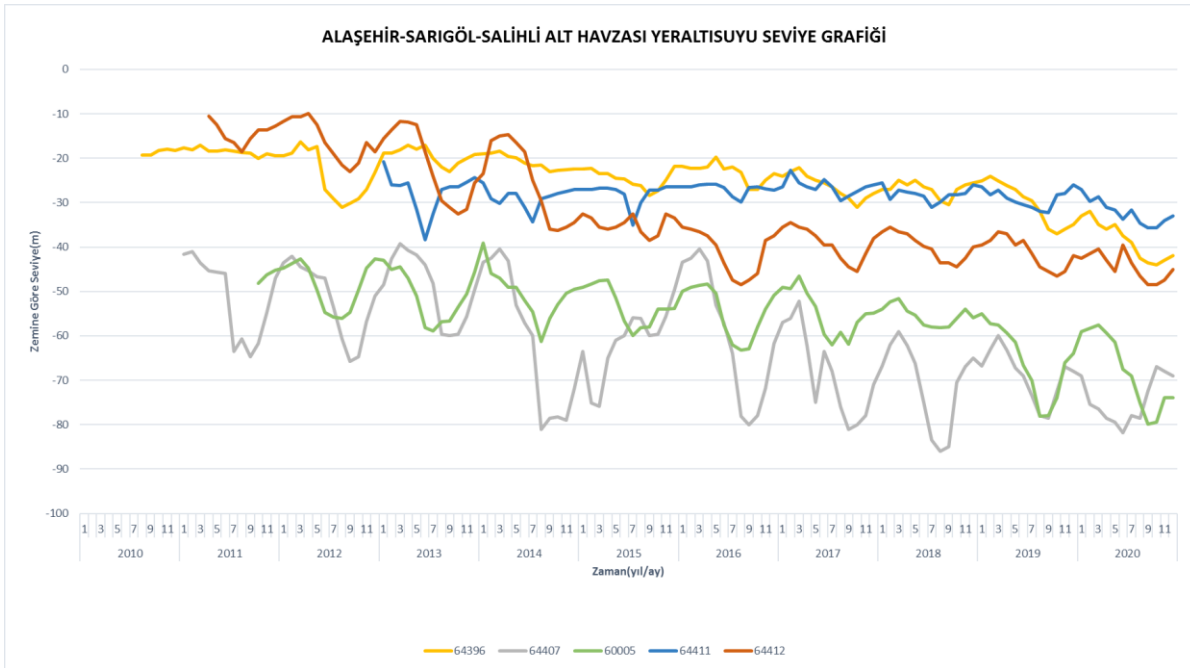
Çizelge B.11 – Manisa ilinin yeraltı suyu potansiyeli
(DSİ, 19.12.2020)

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	484	3.184
		Kula		1.425	20.074
		Sarıgöl	86.10	3016	12.172
		Alaçehir		5270	43.854
		Salihli	78.75	4156	90.981
		Turgutlu		2142	27.906
		Ahmetli		237	3.295
		Köprübaşı		1185	12.506
		Demirci		361	3.831
		Gördes	59.5	1030	8.014
		Akhisar	203.25	4656	53.589
		Saruhanlı		2291	39.332
		Merkez		2197	97.140
		Gölmarmara		311	5.066
		Bakırçay	Manisa	Kırkağaç	41
Soma	26.5			365	31.231
TOPLAM			543.35	30.660	463.776

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.

İLİ	KULLANIM ALANI	TAHSİS MİKTARI (HM ³ /YIL)	BELGE ADEDİ TOPLAM
MANİSA	İÇME-KULLANMA	49.957	960
	HAYVANSAL		
	SANAYİ	88.612	2.337
	TARIMSAL	325.197	27.363
TOPLAM		463.766	30.660

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri**MENEMEN ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ****MANİSA-SARUHANLI ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ**

TURGUTLU-AHMETLİ ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ**ALAŞEHİR-SARIGÖL-SALIHLI ALT HAVZASI SU SEVİYE DEĞİŞİMLERİ**

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.12 - Manisa ilinde 2020 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları
(İl Tarım ve Orman Md-DSİ, 2020)

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 İstasyonu kodu	Analiz Sonuçları YSKY (Tablo -5)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yer Altı	Çobanisa Pompası			X		45-002	1,74	Şehzadeler	23,61
							0,01		
							43,78		
							48,90		
Yer Altı	Haspet Petrol			X		45-006	0,17	Ahmetli	6,76
							24,99		
							0,01		
							1,87		
Yer Altı	Gölmarmara Öz Tarım			X		45-010	32,87	Gölmarmara	66,17
							26,83		
							73,2		
							131,79		
Yer Üstü	Gölmarmara Gölü Tekelioğlu Balık Alım Yeri			X		45-012	0,01	Gölmarmara	1,82
							1,61		
							0,01		
							0,01		
							2,00		
							0,01		
							3,58		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
Yer Üstü	Demirköprü Baraj Gölü			X		45-013	0,01	Köprübaşı	2,49
							0,01		
							3,06		
							0,01		
							3,19		
							0,03		
							3,58		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
Yer Üstü	Sevişler Barajı Soma			X		45-015	2,00	Soma	1,39
							1,09		
							0,82		
							0,01		
							0,01		
							0,87		
							0,01		
							0,01		
							0,01		

						0,69		
						0,01		
Yer Üstü	Avşar Barajı Alaşehir			X	45-018	0,01	Alaşehir	2,41
						2,14		
						3,32		
						1,87		
						0,95		
						0,61		
						0,30		
						0,01		
						0,01		
						0,01		
						0,41		
						0,01		
Yer Üstü	Turgutlu Ovası Turgutlu İlçesi			X	45-019	0,01	Turgutlu	2,26
						0,01		
						0,69		
						0,01		
						5,95		
						0,43		
						1,87		
						0,01		
						0,01		
						0,01		
						0,01		
						48,5	Turgutlu	67,52
Yer Altı	Bp Akaryakıt Çıkırıkçı			X	45-020	106,3		
						72,54		
						42,73		
Yer Altı	Alahıdır Köyü Ahmetli			X	45-021	31,3	Ahmetli	32,25
						37,47		
						26,57		
						33,66		
Yer Altı	Piyadeler Köyü Alaşehir			X	45-022	28,41	Alaşehir	33,00
						42,95		
						37,73		
						22,91		
Yer Altı	Subaşı Köyü Sarıgöl Camii			X	45-023	0,01	Alaşehir	76,28
						294,27		
						4,11		
						6,73		
Yer Altı	Ortaköy Kula			X	45-026	68,47	Kula	127,58
						74,78		
						183,93		
						183,15		
Yer Altı	Köprübaşı Erim Petrol			X	45-028	3,56	Köprübaşı	19,01
						19,21		
						20,28		
						33,00		
Yer Altı	Beydere Selimşahlar			X	45-029	67,42	Şehzadeler	38,92
						42,07		
						35,37		
						10,81		
Yer Altı	KSC Petrol			X	45-030	0,01	Saruhanlı	10,27
						0,01		
						18,69		
						22,36		

Yer Altı	Yeniosmaniye Saruhanlı			X	45-031	22,1	Saruhanlı	31,95
						23,42		
						38,65		
						43,64		
Yer Altı	Kayışlar			X	45-032	6,08	Saruhanlı	22,27
						8,31		
						39,18		
						35,5		
Yer Altı	Bakır TP			X	45-033	0,01	Soma	15,37
						14,48		
						29,85		
						17,14		
Yer Altı	Selçikli-Akhisar			X	45-034	19,21	Akhisar	31,36
						22,63		
						47,32		
						36,29		
Yer Altı	Gelenbe-Kırkağaç			X	45-035	0,01	Kırkağaç	1,23
						0,01		
						0,01		
						4,89		
Yer Altı	Bayat-Soma			X	45-036	14,61	Soma	17,77
						18,42		
						18,29		
						19,74		
Yer Altı	Bakır			X	45-037	2,27	Kırkağaç	5,62
						13,17		
						3,06		
						3,97		
Yer Altı	Gördes-Azmiun			X	45-038	52,61	Gördes	52,29
						0,01		
						67,16		
						89,36		
Yer Altı	Gördes Ekşiler			X	45-039	4,25	Gördes	53,56
						85,15		
						63,61		
						61,24		
Yer Altı	Urganlı Kasabası-Turgutlu			X	45-041	64,92	Turgutlu	46,64
						64		
						17,68		
						39,97		
Yer Altı	Kordon Köyü			X	45-045	2,66	Salihli	4,47
						4,11		
						6,73		
						4,37		
Yer Altı	Yeniköy Yolu			X	45-046	11,47	Alaşehir	13,83
						15,14		
						11,46		
						17,25		
Yer Altı	Narlıdere			X	45-047	2,14	Alaşehir	10,36
						19,21		
						3,64		
						16,45		
Yer Altı	Gülsoy Petrol Sarıgöl			X	45-048	12,78	Sarıgöl	20,42
						43,38		
						10,25		
						15,27		
Yer Altı	Sazoba			X	45-049	8,57	Akhisar	8,44
						6,6		

							9,62		
							8,97		
Yer Altı	Akselendi			X		45-050	68,08	Akhisar	68,08
Yer Altı	Taytan			X		45-052	0,01	Salihli	32,14
							72,67		
							23,28		
							32,61		
Yer Altı	Medar			X		45-053	9,49	Akhisar	7,23
							9,23		
							3,97		
							6,21		
Yer Üstü	Gördes Barajı	X		X		45-054	0,01	Gördes	3,05
							2,66		
							3,58		
							1,35		
							3,19		
							1,35		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Hacırahmanlı			X		45-055	60,46	Saruhanlı	51,67
							17,41		
							62,3		
							66,5		
Yer Altı	Alacalı-Turgutlu			X		45-056	4,11	Turgutlu	4,11
Yer Altı	Karabörklü			X		45-057	0,01	Akhisar	0,01
Yer Altı	Sevişler Çeşme			X		45-058	49,64	Soma	22,07
							17,14		
							9,49		
							11,99		
Yer Altı	Yağmurlu			X		45-059	0,95	Kırkağaç	3,84
							0,01		
							2,92		
							11,46		
Yer Altı	Karakurt-Petrol			X		45-060	0,01	Kırkağaç	9,94
							0,01		
							3,32		
							36,42		
Yer Altı	Sart Petrol Ofisi			X		45-061	24,6	Ahmetli	29,99
							23,81		
							23,68		
							47,85		
Yer Altı	Kula-Aytemiz			X		45-062	21,31	Kula	21,39
							22,23		
							23,59		
							18,42		
Yer Altı	Sarıçalı			X		45-063	17,37	Akhisar	17,37
Yer Altı	Dibekdere			X		45-064	87,26	Ahmetli	52,48
							81,74		
							0,01		
							40,89		
Yer Altı	Büyükbelen-Çaymaz Çeşme			X		45-065	22,1	Saruhanlı	28,51
							5,42		
							82,53		

							3,97		
Yer Altı	Pazarköy			X		45-066	0,01	Salihli	0,01
Yer Altı	Çobanhasan			X		45-067	45,35	Akhisar	34,32
							3,71		
							38,00		
							50,21		
Yer Altı	Koldere			X		45-068	120,88	Saruhanlı	38,85
							14,22		
							12,12		
							8,18		
Yer Altı	Gümülceli			X		45-069	5,55	Saruhanlı	9,11
							8,09		
							10,29		
							12,51		
Yer Altı	Sinirli			X		45-070	57,17	Turgutlu	143,48
							236,48		
							78,19		
							202,06		
Yer Altı	Yeşilköy			X		45-071	1,74	Şehzadeler	3,47
							10,54		
							0,69		
							0,9		
Yer Altı	Hasırcı Küme Evleri			X		45-072	14,48	Şehzadeler	18,50
							0,01		
							11,01		
							48,5		
Yer Altı	Kılcanlar			X		45-073	0,01	Gölmarmara	10,74
							13,96		
							16,85		
							12,15		
Yer Altı	Erkanlar Petrol			X		45-074	0,01	Gölmarmara	12,82
							3,45		
							41,9		
							5,9		
Yer Altı	Yağcıla			X		45-075	45,48	Yunusemre	45,48
Yer Altı	Bağyolu			X		45-076	8,31	Yunusemre	8,31
Yer Altı	Gülbağçe			X		45-077	12,38	Yunusemre	15,49
							17,5		
							14,88		
							17,19		
Yer Altı	Yeniharmandalı			X		45-078	0,01	Şehzadeler	0,01
							0,01		
							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Hacıhaliller Mera			X		45-079	0,01	Şehzadeler	0,01
Yer Altı	Hacıhaliller Arapovası			X		45-080	0,43	Şehzadeler	0,43
Yer Altı	Hamzabeyli			X		45-081	0,95	Şehzadeler	0,95
Yer Altı	Durasıllı			X		45-082	44,03	Salihli	39,47
							0,43		
							54,81		
							58,62		
Yer Altı	Ilcasu			X		45-083	5,16	Şehzadeler	12,71
Yer Altı	Kula İncesu			X		45-084	26,57	Kula	13,76
							13,3		

							5,81		
							9,36		
Yer Altı	Sandal			X		45-085	27,88	Kula	17,51
							5,95		
							5,42		
							30,77		
Yer Altı	Çömlekçi			X		45-086	14,61	Kula	44,56
							161,21		
							0,56		
							1,87		
Yer Altı	Mersinli			X		45-087	37,73	Salihli	37,73
Yer Altı	Kadoil Petrol			X		45-088	2,00	Salihli	38,06
							18,56		
							64		
							67,68		
Yer Altı	Lütfiye			X		45-089	78,85	Saruhanlı	63,86
							26,44		
							61,2		
							88,96		
Yer Altı	Kula-Kon Gaz			X		45-090	145,84	Kula	70,77
							5,16		
							57,96		
							74,12		
Yer Altı	Yeşilköy Ova			X		45-091	6,47	Şehzadeler	8,20
							4,11		
							17,19		
							5,02		
Yer Altı	Acar Tarım Zeytin			X		45-092	13,04	Salihli	9,19
							23,68		
							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Deynekler			X		45-093	18,16	Gölmarmara	18,16
Yer Altı	Mahmut Bilgen			X		45-094	17,91	Şehzadeler	15,43
							0,01		
							43,78		
							0,01		
Yer Altı	Bağyolu Sondaj			X		45-095	19,61	Yunusemre	13,01
							12,12		
							16,19		
							4,11		
Yer Altı	Selimşahlar Osman Traktör			X		45-096	72,61	Şehzadeler	38,49
							14,75		
							28,41		
							38,19		
Yer Altı	Paşaköy Ova			X		45-097	302,68	Saruhanlı	84,47
							1,74		
							10,68		
							22,76		
Yer Altı	Paşaköy-Adiloba Yolu			X		45-098	88,04	Saruhanlı	90,18
							151,49		
							93,56		
							27,62		
Yer Altı	Adiloba Köy İçi			X		45-099	88,04	Saruhanlı	143,56
							243,7		
							114,89		
							127,62		
Yer Altı	Adiloba			X		45-100	131,43	Saruhanlı	47,24

	Saruhanlı Yolu						5,68		
							3,58		
							48,26		
Yer Altı	Mütevelli			X		45-101	7,26	Saruhanlı	7,26
Yer Altı	Develi			X		45-102	38,25	Saruhanlı	40,39
							37,34		
							39,05		
							46,93		
Yer Altı	Halitpaşa			X		45-103	187,74	Saruhanlı	137,40
							245,8		
							59,93		
							56,12		
Yer Altı	Ali Beyli			X		45-104	54,94	Saruhanlı	35,66
							34,97		
							11,99		
							40,75		
Yer Altı	Shell Gölderen			X		45-105	17,9	Salihli	33,07
							28,8		
							82		
							3,58		
Yer Altı	Vetrol			X		45-106	0,69	Şehzadeler	4,26
							7,26		
							4,89		
							4,18		
Yer Altı	Kartaş			X		45-107	0,01	Şehzadeler	3,10
							4,11		
							3,06		
							5,2		
Yer Altı	Mütevelli-Koldere Arası			X		45-108	0,01	Saruhanlı	10,19
							6,08		
							26,24		
							8,44		
Yer Altı	Çınaroba			X		45-109	32,87	Saruhanlı	40,52
							34,84		
							33,53		
							60,85		
Yer Altı	Abalıoğlu Yem			X		45-110	5,42	Saruhanlı	2,36
							0,69		
							0,01		
							3,32		
Yer Altı	Hasçelik			X		45-111	2,53	Saruhanlı	45,05
							63,48		
							53,89		
							60,28		
Yer Altı	Bedeller Bozatlı			X		45-112	13,04	Saruhanlı	11,93
							11,86		
							5,16		
							17,64		
Yer Altı	Büyükbelen Üçgözlü Çeşme			X		45-113	69,13	Saruhanlı	57,11
							1,08		
							74,64		
							83,58		
Yer Altı	Büyükbelen Yusuf Arık			X		45-114	84,37	Saruhanlı	81,13
							88,17		
							80,2		
							71,76		
Yer Altı	Termo Hsm Petrol			X		45-115	0,69	Şehzadeler	0,18
							0,01		

							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Hacıhaliler Doldurma			X		45-116	0,01	Şehzadeler	0,01
							0,01		
							0,01		
							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Yenihamandalı Köy İçi			X		45-117	0,01	Şehzadeler	0,01
Yer Altı	Hamzabeyli Mezarlık			X		45-118	1,22	Şehzadeler	1,22
Yer Altı	Karamürsel Çiftliği			X		45-119	29,98	Turgutlu	29,98
Yer Altı	Tp Gürkan Oto			X		45-120	72,69	Turgutlu	63,79
							0,01		
							86,47		
							96		
Yer Altı	Gulf Petrol			X		45-121	91,33	Turgutlu	75,41
							0,3		
							106,17		
							103,84		
Yer Altı	Haspet			X		45-122	46,4	Ahmetli	45,32
							46,93		
							40,62		
							47,32		
Yer Altı	Urganlı Giriş			X		45-123	32,87	Turgutlu	34,61
							34,58		
							30,38		
							40,62		
Yer Altı	Çıkrıkçı Milan Gaz			X		45-124	18,03	Turgutlu	57,90
							16,45		
							91,45		
							105,65		
Yer Altı	Şatafat			X		45-125	0,01	Akhisar	10,32
							21,41		
							5,03		
							14,83		
Yer Altı	Sünnetçiler Yol Ayrımı			X		45-126	1,48	Akhisar	9,98
							15,44		
							1,61		
							21,4		
Yer Altı	Eroğlu Girişi			X		45-127	2,66	Akhisar	7,76
							11,18		
							0,01		
							17,19		
Yer Altı	Menteşe Kavşak			X		45-128	12,64	Soma	6,43
							7,92		
							0,01		
							5,14		
Yer Altı	Neşetin Yeri			X		45-129	147,29	Soma	147,29
Yer Altı	Dualar			X		45-130	144,79	Soma	145,22
							164,36		
							125,22		
							146,5		
Yer Altı	Dualar Mezarlık			X		45-131	55,47	Soma	46,08
							46,27		
							31,69		
							50,87		
Yer Altı	Yağcılar			X		45-132	5,29	Yunusemre	20,27

	Çıkışı						24,07		
							29,2		
							22,5		
Yer Altı	Büyük Sümbüller			X		45-133	5,29	Yunusemre	13,83
							15,67		
							17,77		
							16,58		
Yer Altı	Ortaköy Türkmen Arası			X		45-134	6,08	Yunusemre	4,32
							3,84		
							2,14		
							5,23		
Yer Altı	Saruhanlı Giriş			X		45-135	138,48	Saruhanlı	43,09
							11,33		
							11,86		
							10,67		
Yer Altı	Tekeliler Kavşağı			X		45-136	2,27	Salihli	63,84
							79,9		
							86,34		
							86,86		
Yer Altı	Sinirli Mezarlık			X		45-137	215,86	Turgutlu	215,86
Yer Altı	Turgutlu Musalar YeniKöy			X		45-138	50,08	Turgutlu	233,82
							423,66		
							79,51		
							382,04		
Yer Altı	Akhisar Zeyt Ova Çıkışı			X		45-139	3,06	Akhisar	3,06
Yer Altı	Sünnetçiler Kavşağı Gülsüm Ana Çeşmesi			X		45-140	1,48	Akhisar	1,48
Yer Altı	Ahmet Zeybek			X		45-141	3,25	Salihli	18,64
							3,84		
							41,28		
							26,17		
Yer Altı	Kabazlı			X		45-142	0,01	Salihli	33,92
							28,14		
							69,52		
							38		
Yer Altı	Yeşilkavak Durak			X		45-143	3,97	Salihli	3,70
							0,69		
							7,26		
							2,89		
Yer Altı	Hacı Hasan			X		45-144	6,86	Salihli	9,20
							8,57		
							9,36		
							11,99		
Yer Altı	Kavaklıdere Lukoil			X		45-145	3,98	Alaşehir	13,17
							0,17		
							4,63		
							43,9		
Yer Altı	Türkmen			X		45-146	2,27	Yunusemre	2,27
Yer Altı	Tepe Köy Kavşak			X		45-147	2,59	Alaşehir	9,93
							8,05		
							29,06		
							0,01		
Yer Altı	Matarlı Tulumba			X		45-148	2,95	Alaşehir	2,95
Yer Altı	Yeşilyurt			X		45-149	26,4	Alaşehir	16,25

							8,7		
							26,44		
							3,45		
Yer Altı	Toygar Termo Petrol			X		45-150	34,84	Alaşehir	50,34
							124,17		
							28,01		
							14,35		
Yer Altı	Kemaliye Giriş			X		45-151	54,96	Alaşehir	64,14
							36,68		
							146,89		
							18,03		
Yer Altı	Killik			X		45-152	14,61	Alaşehir	49,95
							17,24		
							18,69		
							149,26		
Yer Altı	Kemal Çetin			X		45-153	3,06	Saruhanlı	3,06
Yer Altı	Ali Yenilmez			X		45-154	8,05	Saruhanlı	17,57
							28,67		
							24,2		
							9,36		
Yer Altı	Gölmarmara Yeniköy			X		45-155	1,87	Gölmarmara	12,34
							18,56		
							18,82		
							10,09		
Yer Altı	Akhisar Sıngırıtı Total			X		45-156	0,01	Akhisar	5,71
							10,54		
							11,72		
							0,56		
Yer Altı	Karabörklü Hz Ali Çeşmesi			X		45-157	0,01	Akhisar	0,01
Yer Altı	Doğankaya Camii			X		45-158	31,03	Akhisar	40,23
							53,63		
							38,65		
							37,6		
Yer Altı	Kalemlı Yolu Tilki Sül.			X		45-159	55,73	Gördes	66,47
							99,21		
							51,39		
							59,54		
Yer Altı	Tilki Süleymanyane Çıkış			X		45-160	70,97	Şehzadeler	87,03
							78,98		
							94,09		
							104,07		
Yer Altı	İnoil İshak Çelebi			X		45-161	0,01	Saruhanlı	38,48
							61,64		
							35,24		
							57,04		
Yer Altı	Afad			X		45-162	129,03	Saruhanlı	65,45
							73,73		
							5,68		
							53,36		
Yer Altı	Tepecik Giriş			X		45-163	67,55	Şehzadeler	67,55
Yer Altı	Mert Petrol Bostanlı			X		45-164	31,5	Kırkağaç	39,59
							22,89		
							68,08		
							35,89		
Yer Altı	Mogaz			X		45-165	87	Kırkağaç	66,27

	Gelenbe Çıkış						76,62		
							78,19		
							23,28		
Yer Altı	Termo Petrol			X		45-166	0,01	Akhisar	0,01
							0,01		
							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Dağdere 300 Mt			X		45-167	0,01	Akhisar	0,01
Yer Altı	Dağdere Petline			X		45-168	4,89	Akhisar	2,69
							4,24		
							1,61		
							0,01		
Yer Altı	Fatma Acun			X		45-169	24,34	Akhisar	24,87
							28,84		
							26,31		
							20		
Yer Altı	Dağcılar Çeşmesi			X		45-170	0,01	Şehzadeler	0,01
Yer Altı	Hamalınkırı			X		45-171	24,99	Şehzadeler	24,99
Yer Altı	Şirinköy Camii			X		45-172	19,34	Şehzadeler	19,34
Yer Altı	Karaoğlanlı Köprüaltı.			X		45-173	98,16	Şehzadeler	91,44
							47,91		
							110,64		
							109,06		
Yer Altı	Karaoğlanlı-Bozköy Arası			X		45-174	1,74	Şehzadeler	13,95
							0,95		
							11,81		
							41,28		
Yer Altı	Kırkahvesi			X		45-175	2,92	Yunusemre	1,89
							0,01		
							0,01		
							4,63		
Yer Altı	Sancaklıbozköy Petrol			X		45-176	20	Şehzadeler	27,69
							30,25		
							1,61		
							58,91		
Yer Altı	Uzunçınar Amca Yeğen Çeşmesi			X		45-177	22,89	Şehzadeler	9,56
							6,47		
							3,58		
							5,29		
Yer Altı	Kayadibi Elagöz Çeşmesi			X		45-178	12,85	Şehzadeler	28,23
							34,71		
							33,53		
							31,82		
Yer Altı	Sancaklı Çeşmebaşı Giriş Sağda			X		45-179	86,2	Şehzadeler	114,48
							130,08		
							121,01		
							120,62		
Yer Altı	Maden Suyu			X		45-180	2,4	Şehzadeler	63,55
							119,57		
							9,1		
							123,12		
Yer Altı	Kırkağaç Teko			X		45-182	33,27	Kırkağaç	35,60
							33,79		
							37,08		
							38,26		
Yer Altı	Sevişler			X		45-183	48,11	Soma	36,27

	Mezarlık						8,9		
							39,44		
							48,64		
Yer Altı	Fundacık			X		45-185	5,85	Gördes	5,85
Yer Altı	Arkadaşlar Çeşmesi			X		45-186	6,86	Gördes	5,87
							10,15		
							6,47		
							0,01		
Yer Altı	Münibe Kollu			X		45-187	5,89	Akhisar	4,42
							5,81		
							5,95		
							0,01		
Yer Altı	Üç Gözlü Çeşme			X		45-188	82,53	Saruhanlı	78,20
							73,86		
Yer Altı	Mütevellî			X		45-189	235,37	Saruhanlı	94,01
							16,58		
							70,05		
							54,02		
Yer Altı	Gülmeceli-Dumanlar0 Petrol			X		45-190	0,69	Saruhanlı	82,00
							45,09		
							222,03		
							60,2		
Yer Altı	Gülmeceli Söğüt Çınar Altı			X		45-191	0,82	Saruhanlı	0,82
Yer Altı	Musalay Yeniköy Turkuaz Çeşme			X		45-192	46,53	Saruhanlı	46,53
Yer Altı	Sinirli Girişi Mezarlık Hacı Sultan Çetinkaya			X		45-193	315,16	Saruhanlı	284,29
							420,64		
							309,64		
							91,72		
Yer Altı	Karaali Tulumba Dut Altı			X		45-195	36,68	Yunusemre	83,22
							12,51		
							148,34		
							135,33		
Yer Altı	Şenler Pazarköy			X		45-196	0,01	Salihli	0,41
							1,61		
							0,01		
							0,01		
Yer Altı	Yuntdağı Eski Yol			X		45-197	25,69	Yunusemre	8,34
							2,79		
							0,01		
							4,87		
Yüzey	Demirci Çayı Saraycık Köyü			+			<4	Demirci	<4
Yüzey	Gürdük Çayı Zeytinlibağ Köyü			+			0,98	Akhisar	4,35
Yüzey	Gediz Nehri Evrenos Köyü			+			<4	Merkez	<4
Yüzey	Gediz Nehri İzmir Uşak Yolu			+			2,02	Kula	8,94
Yüzey	Gürlevik Deresi Akçapınar Baraj Aks			+			0,59	Turgutlu	2,61
Yüzey	Derbent Çayı			+			2,24	Uluderbent	9,91
Yüzey	Selendi Çayı			+			1,99	Selendi	8,8

Yüzey	Alaşehir Çayı Akhisar Salihli Yolu Üzeri Köprü			+			3.37	Alaşehir	14,91
Yüzey	Gediz Nehri			+			8.13	Hacıhalliler Köyü/Merkez	36,01
Yüzey	Nif Çayı			+			13.87	Aşağıçobanisa Köyü/Merkez	61,41
Yüzey	Akhisar Çayı Nuriye Köyü			+			<4	Saruhanlı	<4
Yüzey	Çağlayan Barajı Aksı	+					0.63	Gölmarmara	2,79
Yüzey	Başlamış Barajı Aksı	+					0.90	Akhisar	3,97
Yüzey	Çıkrıkçı Barajı Aksı	+					1.46	Turgutlu	6,46
Yüzey	Kobaklar Göleti Aksı	+					0.77	Gördes	3,43
Yüzey	Beydere Göleti Aksı	+					0.85	Merkez	3,76
Yüzey	Bakır Çayı Ögeçli Musahoca Köyü			+			1.31	Kırkağaç	5,8
Yüzey	Bakır Çayı Turgutalp Kum Köyü			+			0.80	Soma	3,55
Yüzey	Çağlayan Baraj Aksı	+					0.63	Akhisar	2,79
Yüzey	Gürdük Çayı	+					0.98	Akhisar	4,35
Yüzey	Irlamaz Çayı	+					3.01	Merkez	13,35
	Gördes Barajı (Yüzey)						0.53	Gördes	2,34
	Gördes Barajı(Orta)						0.56	Gördes	2,49
	Gördes Barajı(Dip)						0.61	Gördes	2,71
	Afşar Barajı (Yüzey)						0.93	Sargöl	4,13
	Afşar Barajı (Orta)						1.17	Sargöl	5,18
	Afşar Barajı (Dip)						1.16	Sargöl	5,13
	Marmara Gölü (Yüzey)						0.57	Salihli	2,52
	Marmara Gölü (Dip)						0.56	Salihli	2,50
	Demirköprü Barajı (Yüzey, Orta, Dip)						<2.5	Salihli	<2.5
	Sevişler Barajı (Yüzey, Orta, Dip)						<2.5	Soma	<2.5

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**

İlçe Adı	Tarla	Meyve	Sebze	Örtü Altı ve Süs Bitkileri	Nadas	Tarım Arazi Olup Kullanılmayan Arazi	Toplam Tarım Arazisi
Ahmetli	25100	71894	10015	197	7980	0	115186
Akhisar	298500	481958	31920	767	12300	0	825445
Alaşehir	111120	234153	12435	0	8480	0	366188
Demirci	175970	73818	7744	20	14000	25250	296802
Gölmarmara	23443	44262	23085	0	1065	250	92105
Gördes	212018	47825	11475	200	36834	0	308352
Kırkağaç	61370	120523	32180	102	700	0	214875
Köprübaşı	94573	53234	1560	82	6276	4310	160035
Kula	270295	48695	18245	4	13044	5350	355633
Salihli	276210	246425	38040	1294	4555	15068	581592
Sarıgöl	65355	103806	8172	0	0	0	177333
Saruhanlı	122520	240970	29480	0	0	0	392970
Selendi	306550	32004	8840	6	13321	0	360721
Soma	112699	76266	16965	20	2520	10000	218470
Şehzadeler	180187	122502	17325	0	500	5000	325514
Turgutlu	73030	131260	44869	144	600	0	249903
Yunussemre	46775	43169	7190	749	694	990	99567
TOPLAM	2455715	2172764	319540	3585	122869	66218	5140691

B.3.2.2. Diğer

Veri elde edilememiştir.

B.4. Denizler

İlimizin denize kıyısı bulunmamaktadır.

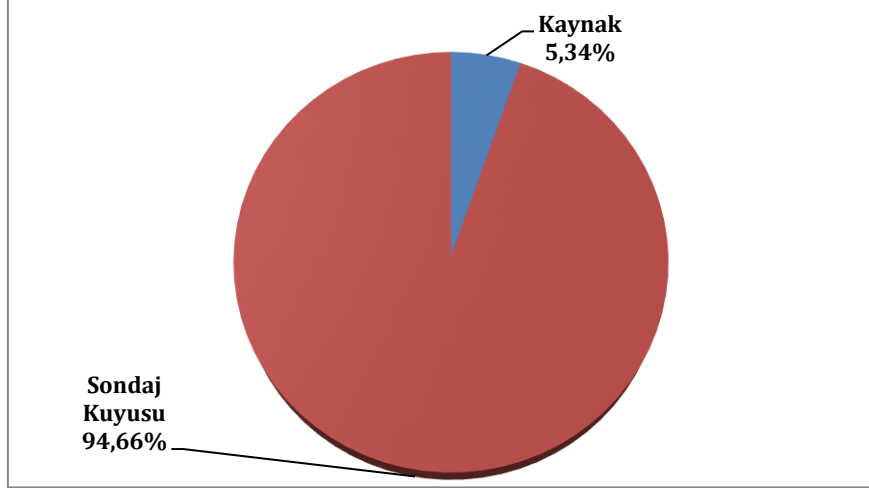
B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu

2020 Yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı	
BELEDİYE	ABONE SAYISI
AHMETLİ	7.943
AKHİSAR	77.784
ALAŞEHİR	44.414
DEMİRCİ	18.224
GÖLMARMARA	6.114
GÖRDES	15.374
KIRKAĞAÇ	16.872
KÖPRÜBAŞI	6.461
KULA	20.043
SALİHLİ	73.362
SARIGÖL	15.249
SARUHANLI	26.363
SELENDİ	8.610
SOMA	47.565
ŞEHZADELER	66.771
TURGUTLU	69.190
YUNUSEMRE	97.332
TOPLAM	617.671

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

Manisa ilinde içme ve kullanma suyu sondaj kuyuları ve yüzeysel kaynaktan temin edilmektedir. İl genelinde yıllık 118.077.247 m³/yıl su temin edilmekte olup 6.307.200 m³/yıl olan kısmı kaynaktan, 111.770.047 m³/yılı ise sondaj kuyularından temin edilmektedir.



Grafik B.6 - Manisa ilinde 2020 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı
(MASKİ, 2021)

Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	
FAALİYET	SARFIYAT(m ³)
Mesken (Evsel amaçlı)	59.918.675,000
Ticarethane (Sanayi amaçlı)	3.749.050,320

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

Sondaj kuyuları ve kaynaktan temin edilen suların hepsi içme ve kullanma suyu olarak kullanılmaktadır.

Manisa ili ve ilçelerimizde toplamda 106 adet paket içme suyu arıtma tesisi mevcuttur. Aktif olan arıtma tesislerimizden arıtılan su miktarı 40.475.052,65 m³/ yıl' dır.

Yeraltı sularından temin edilen su miktarı 111.770.049 m³/ yıl' dır.

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

İçme ve kullanma suyu için temin edilen su kaynaklarının durumu aşağıdaki gibidir.

Çizelge B.13 - İçme ve kullanma suyu için temin edilen su kaynakları

İLÇELER	KAYNAK TÜRÜ	ÇEKİLEN SU MİKTARI (m ³ / yıl)
Manisa Merkez Gürle	Kaynak	6.307.200
Ahmetli	Kuyu	1.534.709
Akhisar	Kuyu	14.176.033
Alaşehir	Kuyu	8.907.024
Demirci	Kuyu	2.470.540
Gölmarmara	Kuyu	1.220.323
Gördes	Kuyu	2.264.437
Kırkağaç	Kuyu	2.830.951
Kula	Kuyu	3.974.647
Köprübaşı	Kuyu	1.201.504
Manisa Merkez	Kuyu	29.681.951
Salihli	Kuyu	13.740.828
Sarıgöl	Kuyu	3.450.524
Saruhanlı	Kuyu	5.165.023
Selendi	Kuyu	2.225.212
Soma	Kuyu	7.169.230
Turgutlu	Kuyu	11.756.111
TOPLAM		118.077.247

B.5.2. Sulama

Çizelge B.14 - Manisa ili arazileri sulama durumu (Da)

İlçe Adı	Toplam Tarım Arazisi	Sulanan Alan	Sulanmayan Alan	Sulama Oranı (%)	Sulanan Alanlar			
					Tarla	Meyve	Sebze	Örtü Altı ve Süs Bitkileri Alanı
Ahmetli	115186	92593	22593	80,4	16068	66313	10015	197
Akhisar	825445	344437	481008	41,7	85300	231200	27170	767
Alaşehir	366188	251594	114594	68,7	29266	209893	12435	0
Demirci	296802	28293	268509	9,5	7402	14780	6091	20
Gölmarmara	92105	81707	10398	88,7	18370	40252	23085	0
Gördes	308352	45500	262852	14,8	14230	19595	11475	200
Kırkağaç	214875	142232	72643	66,2	40550	70000	31580	102
Köprübaşı	160035	44370	115665	27,7	3048	40000	1240	82
Kula	355633	56642	298991	15,9	24566	22500	9572	4
Salihli	581592	406969	174623	70,0	172210	196425	37040	1294
Sarıgöl	177333	108338	68995	61,1	3925	96596	7817	0
Saruhanlı	392970	255220	137750	64,9	64000	162220	29000	0
Selendi	360721	10266	350455	2,8	5350	1250	3660	6
Soma	218470	35400	183070	16,2	13630	6750	15000	20
Şehzadeler	325514	296161	29353	91,0	168670	110166	17325	0
Turgutlu	249903	204743	45160	81,9	55450	104280	44869	144
Yunussemre	99567	69753	29814	70,1	27779	34060	7165	749
TOPLAM	5140691	2474218	2666473	48,1	749814	1426280	294539	3585

(İl Tarım ve Orman Md., 2021)

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

2.000.000 dekar alanda salma sulama yapılmaktadır. DSİ sulama sahasında olan alanlar, kooperatif sulama sahasında olan alanlar ve tarımsal arazi maliklerinin kendi imkânlarıyla kazdırdığı derin kuyulardan elde edilen alanlarda salma sulama yapılmaktadır. Toplam 600.000.000,00 ton su kullanılmaktadır. İl genelinde suyunu toprağa infiltrasyonunda sorun yaşanmamaktadır.

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

474.218 dekar alanda damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılmaktadır. DSİ sulama sahasında olan alanlar, kooperatif sulama sahasında olan alanlar ve tarımsal arazi maliklerinin kendi imkânlarıyla kazdırdığı derin kuyulardan elde edilen alanlarda salma sulama yapılmaktadır. Toplam 142.265.400,00 ton su kullanılmaktadır. İl genelinde suyunu toprağa infiltrasyonunda sorun yaşanmamaktadır.

B.5.3. Endüstriyel Su Temini

Endüstriyel su temini hakkında 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:

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 (km ²)		Göl Hacmi (hm ³)					
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 (m ³ /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 (m ³ /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											
		Q ₂		Q ₅		Q ₁₀		Q ₂₅		Q ₅₀	
(m ³ /s)										1375.00	
(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 bulunmamıştır.											
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. Rekreatiyonel Su Kullanımı

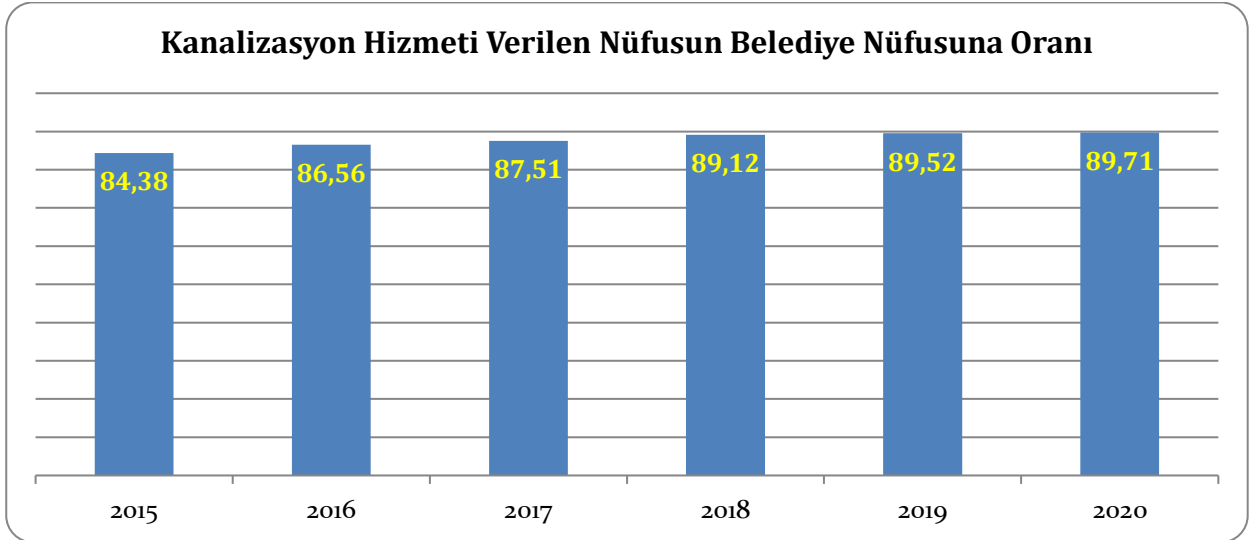
İl genelinde rekreatiyonel su kullanan abone sayısı 3195 olup bunun 895'i belediyelere ait resmi park ve bahçe; 5'i kartlı belediyelere ait resmi park ve bahçe; 1853'ü bahçe aboneliği; 420'si kartlı bahçe aboneliği; 22'si kartlı özel mülkiyet şebeke yeşil alan aboneliğidir.

Yıllık rekreatiyonel su kullanımı 833.935,10 m³ olup bunun 722.481,00 m³'ü belediyelere ait resmi park ve bahçelerde, 110.904,92 m³'ü bahçelerde ve 549,18 m³'ü özel mülkiyet yeşil alanlarda kullanılmıştır.

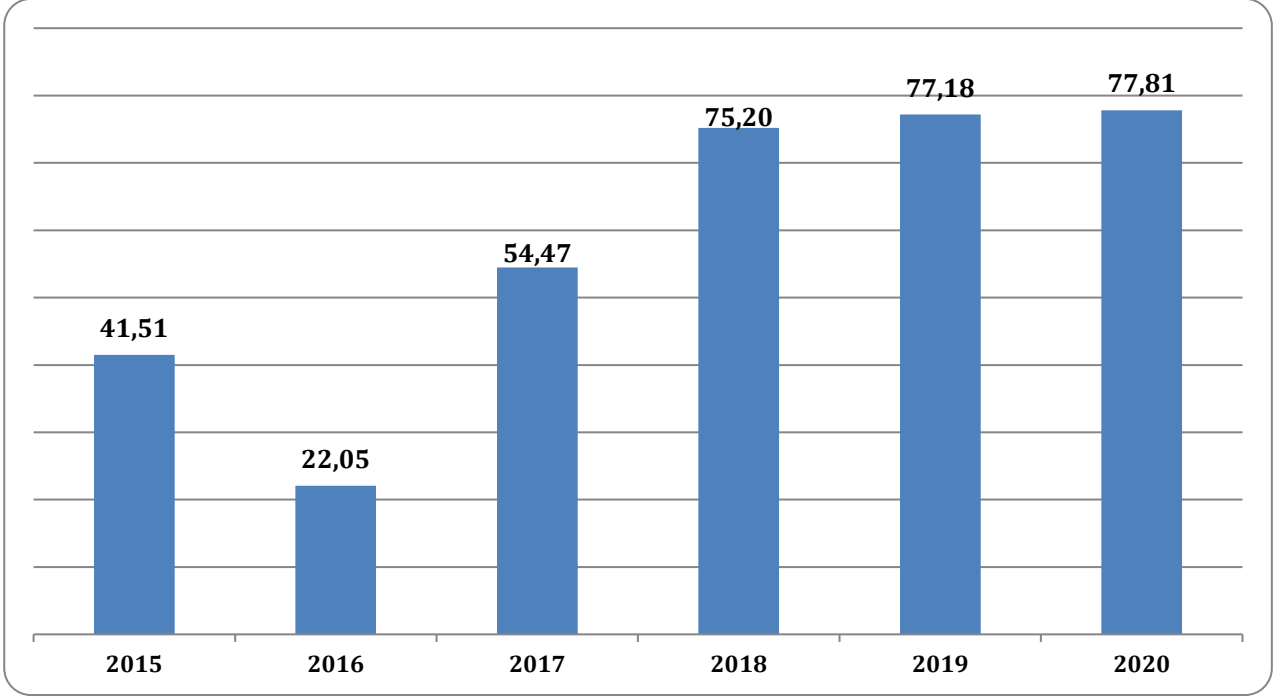
B.6. Çevresel Altyapı

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

Manisa ili geneline 19 adet atıksu arıtma tesisi hizmet vermektedir.



Grafik B.7 – Manisa İlinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (MASKİ,2021)



Grafik B.8 – Manisa ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı
(MASKİ, 2021)

Çizelge B.13 – Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle kentsel atık su arıtma tesislerinin durumu
(MASKİ, 2021)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m ³ /gün)	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	0,634	38°38'39.33"K 27°24'56.36"D	Yok	375.585	5.912,10
İlçeler	Ahmetli	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	1.992,00	0,023	38°32'57.88"K 27°55'34.43"D	Yok	15.434	220,3
	Akhisar	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	15.999,84	0,220	38°53'14.24"K 27°49'42.92"D	Yok	142.540	1.833,17
	Alaşehir	Var	Tesis yıkılmıştır.		Fiziksel	Biyolojik	-	13.392,00	0,198	38°22'17.39"K 28°32'26.57"D	Yok	-	600,25
	Alaşehir	Var	Yüklenici firma tarafından işletilmektedir.		Fiziksel	Biyolojik	İleri	15.000,00	0,071	38°22'14.54"K 28°32'16.52"D	Yok	94.639	-
	Demirci		Proje çalışmaları tamamlanmış olup, inşaat ihale çalışmaları devam etmektedir.	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri	2822	-	-	-	-	-
	Durasılı	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	649,92	0,007	38°31'15.36"K 28°13'58.48"D	Yok	6.673	89,85
	Gelenbe	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	499,92	0,006	39°10'5.82"K 27°50'18.62"D	Yok	1.536	79,90
	Gölmarmara	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	2.088,00	0,026	38°41'51.35"K 27°57'0.48"D	Yok	13.581	216,70
	Gördes	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	900,00	0,005	38°55'09.39"K 28°17'43.63"D	Yok	14.230	94,50
	Karakurt	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	499,92	0,006	39°6'58.57"K 27°48'30.81"D	Yok	1.765	81,65
Karaoğlanlı	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	300,00	0,002	38°31'45.07"K 27°35'1.39"D	Yok	1.697	69,40	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

	Kavaklıdere	Var	Yüklenici firma tarafından işletilmektedir.		Fiziksel	Biyolojik	-	500,00	0,004	38°27'02.31"K 28°22'33.33"D	Yok	4.731	-
İlçeler	Keçiliköy	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	314,54	0,003	38°36'44.47"K 27°21'35.27"D	Yok	2.017	82,40
	Kırkağaç	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	5.468,88	0,075	39° 6'30.18"K 27°41'28.20"D	Yok	30.374	61,65
	Kula	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	5.143,20	0,061	38°32'49.81"K 28°40'08.43"D	Yok	18.402	528,20
	Salihli	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	20.352,00	0,236	38°30'22.19"K 28° 8'2.76"D	Yok	132.397	2.252,85
	Sarıgöl		Proje çalışmaları tamamlanmış olup, inşaat ihale çalışmaları devam etmektedir.	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri	4560	-	-	-	-	-
	Saruhanlı	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	3.000,00	0,034	38°42'51.62"K 27°32'48.11"D	Yok	25.097	311,70
	Selendi		Proje çalışmaları tamamlanmış olup, inşaat ihale çalışmaları devam etmektedir.	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri	1260	-	-	-	-	-
	Soma	Var			Fiziksel	Biyolojik	-	13.752,00	0,158	39°11'26.75"K 27°32'56.43"D	Yok	92.318	1.510,55
	Turgutlu	Var			Fiziksel	Biyolojik	İleri	32.791,44	0,200	38°32'35.42"K 27°42'02.983"D	Yok	155.675	3.692,75

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

İlimizde; 6 adedi faal olmak üzere 7 adet organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Bunlardan; Manisa OSB, Muradiye OSB, Salihli OSB, Akhisar OSB, Akhisar Zeytin ve Zeytinyağı Türevleri OSB ve Turgutlu OSB aktif olarak faaliyet göstermektedir. Soma OSB'nin kurulumu ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Akhisar Zeytin ve Zeytinyağı Türevleri OSB, Soma OSB ve Turgutlu OSB dışında tüm OSB'lerin atıksu arıtma tesisleri mevcut olup, aktif olarak çalışmaya devam etmektedir.

Manisa OSB Merkezi Atıksu Arıtma Tesisinde 2020 yılında, 47,39 ton/gün arıtma çamuru elde edilmiştir.

Akhisar OSB Atıksu Arıtma Tesisi faal olarak çalışmaktadır. 4.000 m³/gün olarak inşa edilmiş olan tesisin 2.000 m³/gün'lük 2 etap halinde işletmeye alınması uygun görülmüştür. 2016 yılında 1.Etap işletmeye alınmıştır. 2021 yılı başlarında 2.Etap çalışmaları tamamlanmaya çalışılmış ve biyolojik havuzlar işletmeye alınmıştır. Mayıs ayı içinde Çevre İzni kapasite artışı sebebiyle yenilenmesi tamamlanmış olacaktır.

Turgutlu OSB Atıksu Arıtma tesisi ise proje aşamasında olup jeolojik zemin etüdü örneklerinin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından onay süreci devam etmektedir.

Çizelge B.15 – Manisa ilinde 2020 yılı OSB'lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu (MÇŞİM, 2021)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	SAİS Kabini Durumu (var/yok)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı
Manisa Organize Sanayi Bölgesi	Faal	21.500	Var	Klasik Aktif Çamur	47,39	Dere (Karaçay/Gediz)
Muradiye Sanayi Böl.	AAT Projelendirme Çalışmaları devam etmekte.					
Salihli OSB	Faal	8.000	Yok	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	6,87	Hayıtlı Deresi (Gediz Havzası)
Akhisar OSB	Faal	4.000	Yok	Fiziksel + Kimyasal + Biyolojik	2,70	Gürdük Çayı
Turgutlu OSB	Proje Aşamasında					

*03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği" kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m³/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

Çizelge B.16 –Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle münferit sanayiye ait atıksu arıtma tesisi (AAT) sayısı

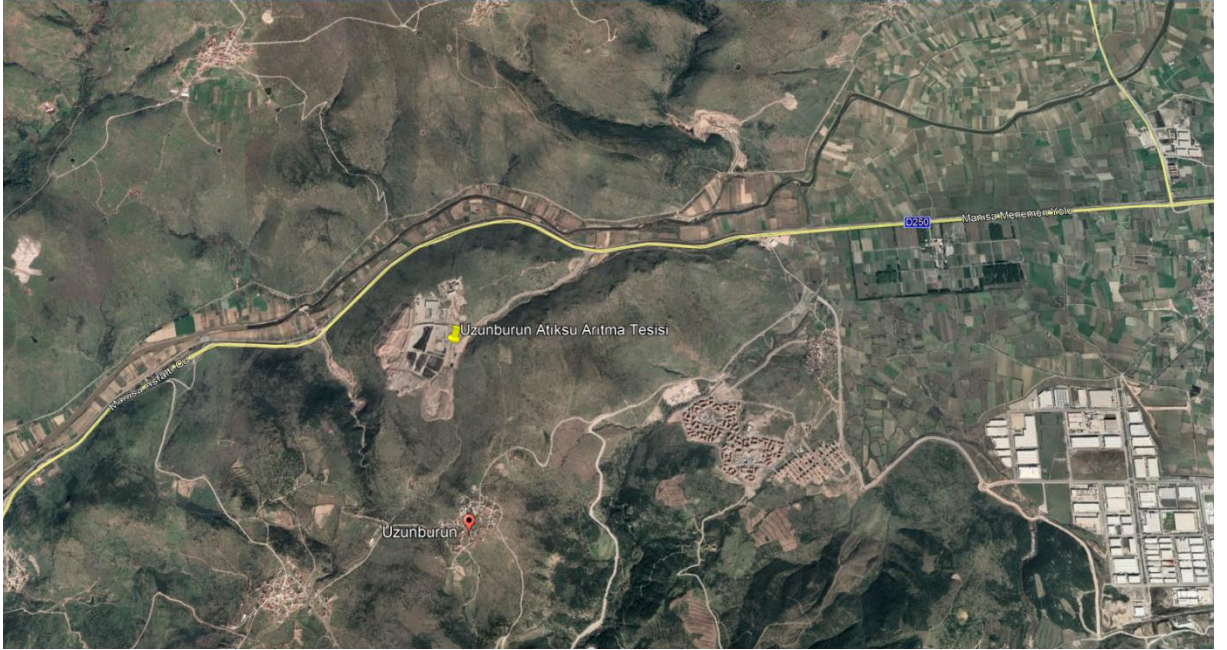
(Çevre Yönetimi ve denetimi Şube Müdürlüğü,2021)

Tesis Statüsü	Toplam Tesis Sayısı	AAT'si Olan Tesis Sayısı
Üretim Sektörü/Sanayi Tesisi	1.100	630
Turizm Tesisi veya Site Yönetimi	-	
Diğer	772	

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

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



Resim B.1 - Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi- Atıksu Arıtma Tesisi

Bahsi geçen sızıntı sularının arıtılması için tesiste 60 m³/gün kapasiteli sızıntı suyu arıtma tesisi bulunmakta olup tesiste yapılacak olan kapasite artışı ile 250 m³/gün'lük kapasiteli ilave sızıntı suyu arıtma tesisi yapılacaktır.

Ayrıca, Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi alanına giren-çıkan araçların yolları kirletmemesi için, tekerlek yıkama ünitesi oluşturulmuştur. Araçların tekerleklerinin

yıkılması sırasında oluşacak atıksular sızıntı suyu arıtma tesisine boru hattı ile gönderilerek bertaraf edilmektedir.

B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Atıksu geri kazanım yöntemleri (kentsel yeniden kullanım, tarımsal yeniden kullanım, endüstriyel yeniden kullanım, çevresel/ekolojik yeniden kullanım, başka bir tesise su kaynağı), tarımda sulama maksatlı, yeşil alanların sulamasında, endüstriyel geri kazanım, yeraltına enjeksiyon, dinlenme maksatlı kullanılan bölgelerde (göller vb) geri kazanım, direkt olmayan (yangın suyu, tuvaletlerde vb) geri kazanım ve direkt (içme suyu olarak) geri kazanım sayılabilir.

Çizelge B.17 – Manisa ilinde 2020 yılı itibariyle arıtıldıktan sonra bertaraf edilen atıksu durumu

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü,2021)

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)
90.696.048	2.897.676	130.380	0	1.306.371	1.800		

B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Çizelge B.18 - Manisa ilinde 2020 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler

(MÇŞİM, 2021)

Şüpheli Saha Sayısı	Takip Gerektiren Saha Sayısı	Kirlenmiş Saha Sayısı
21	3	24

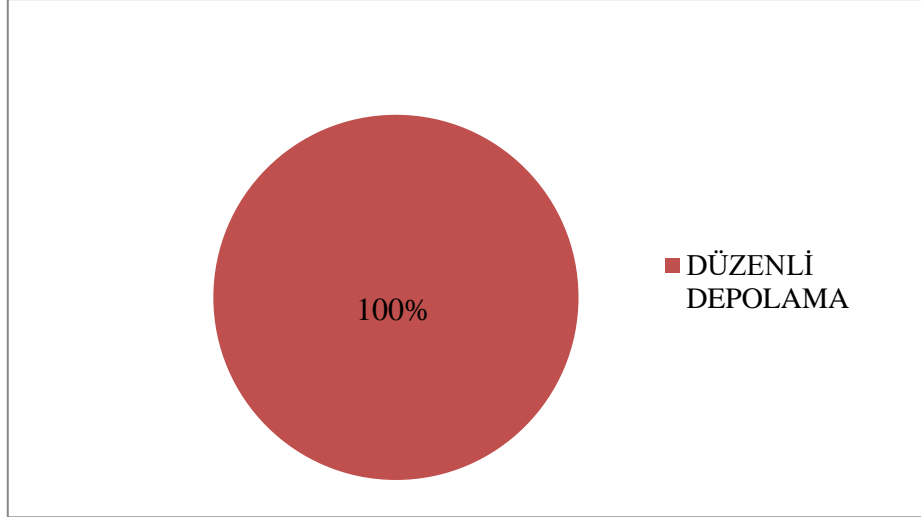
B.7.2. Arıtma Çamurlarının Bertaraf Yöntemi

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.

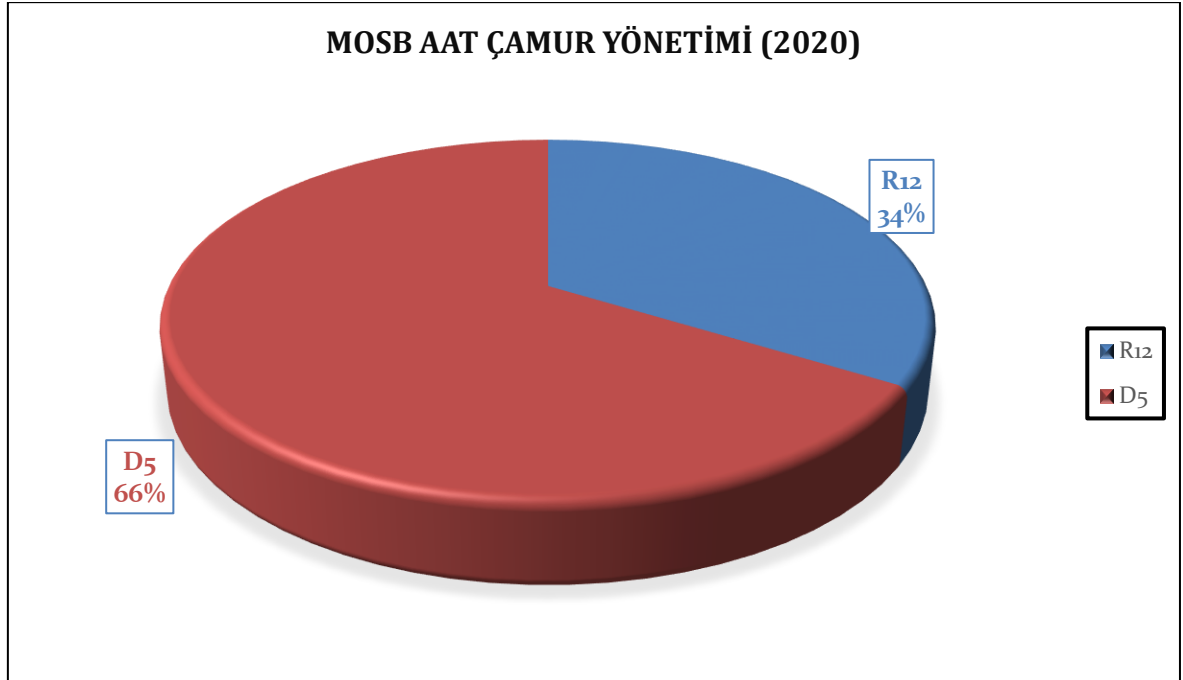
MASKİ Atıksu Arıtma Tesisi’nde susuzlaştırma işlemi yapılan arıtma çamuru, Akhisar, Atıksu Arıtma Tesisi sınırları içerisinde bulunan Solar Kurutma Serasına, MASKİ Atıksu Arıtma Dairesi Başkanlığına ait, çamur nakliye işlemi için özel olarak dizayn edilmiş sızdırmaz nitelikli kamyon ile taşınmakta olup, 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.

Turgutlu ve Merkez 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. Ayrıca Kavaklıdere ve Alaşehir Yeni AAT'de de çamur oluşmasıyla birlikte aynı yöntemle bertarafı sağlanacaktır.

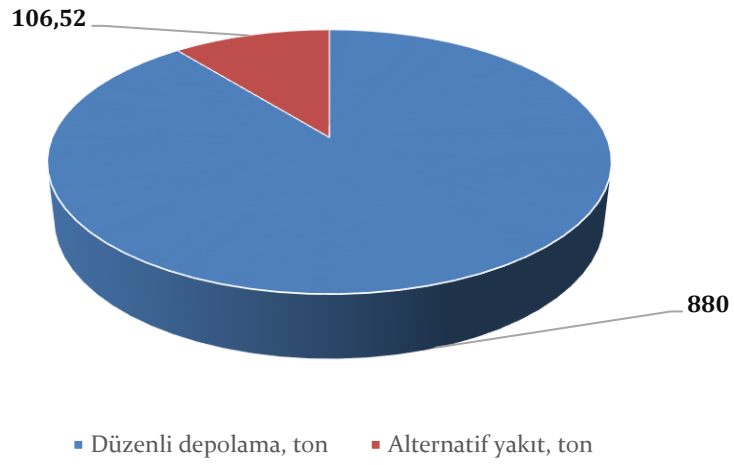


Grafik B.9 - Manisa ilinde 2020 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi
(MASKİ, 2021)

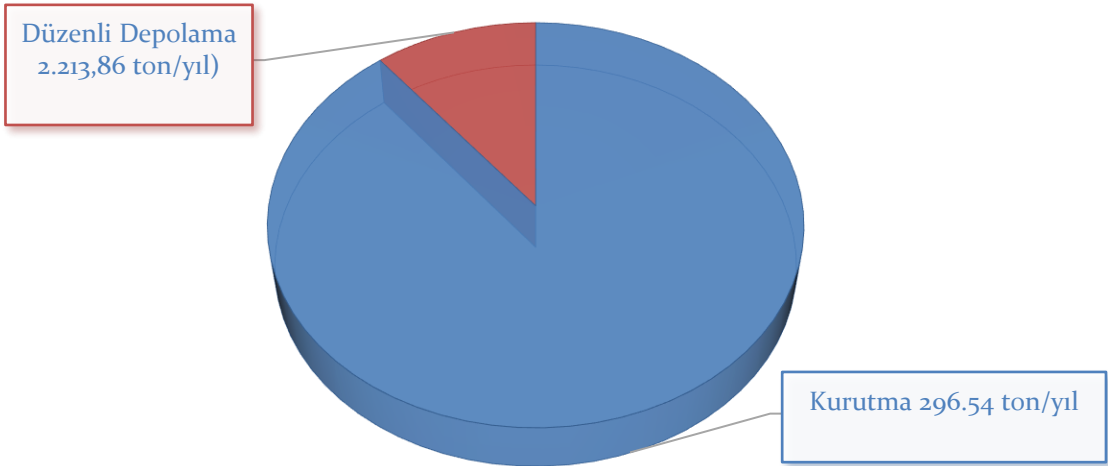


	R12	D5
Geri kazanım/Bertaraf yöntemi	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi.	Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (Çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri.)
Çamur miktarı (ton/yıl)	5.840,25	11.455,85
Lisanslı firmalara gönderilen toplam çamur miktarı (ton/yıl)	17.296,10	

Akhisar OSB Arıtma Çamurunun Yönetimi-2020



SALİHLİ OSB ARITMA ÇAMURUNUN YÖNETİMİ-2020



Grafik B.10 - Manisa ilinde 2020 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi
(OSB'ler, 2021)

B.7.3. Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılmasına İlişkin Yapılan Çalışmalar

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

B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.19 – Manisa ilinde 2020 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları

(Manisa İl Tarım Orman Müdürlüğü, 2021)

Bitki Besin Maddesi	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	107.562	349.000 ha
Fosfor	45.022	
Potas	11.964	
TOPLAM	164.548	

Çizelge B.20 - Manisa ilinde 2020 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)

(Manisa İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2021)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek zararının önlenmesi	401.208	349.000
Herbisitler	Yabancı ot mücadelesi	207.989	349.000
Fungisitler	Mantar hastalıkları için	3.467.255	349.000
Rodentisitler	Kemirgen mücadelesi	1.062	349.000
Nematositler		0	349.000
Akarisitler	Akarisit mücadelesi	48.027	349.000
Kışlık ve Yazlık Yağlar			
Diğer			
TOPLAM		4.125.541	

Çizelge B.21 - Manisa ilinde 2020 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları

(Manisa İl Tarım Orman Müdürlüğü, 2021)

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.7. Sonuç ve Değerlendirme**Kaynaklar**

DSİ

Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Manisa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

C. ATIK

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

Manisa İli, Yunusemre İlçesi, Uzunburun Mahallesi Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. 2020 yılında Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi'nde 229.068 ton/yıl evsel atık bertaraf edilmiştir.

Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi bünyesinde bulunan Mekanik-Biyolojik Ayrıştırma Tesisine gelen evsel katı atıkların:

Geri Kazanımı Mümkün Olan Atıklar: (% 24,70) Mekanik Ayırma Tesisi' ne gelen karışık belediye atığı içerisinde yer alan %24,7 oranındaki geri kazanımı mümkün olan atıkların yaklaşık % 32,8' inin kağıt-karton, % 49' unun plastik, % 9,7' sinin cam geriye kalan % 8,5' inin de metalden oluştuğu tespit edilmiştir.

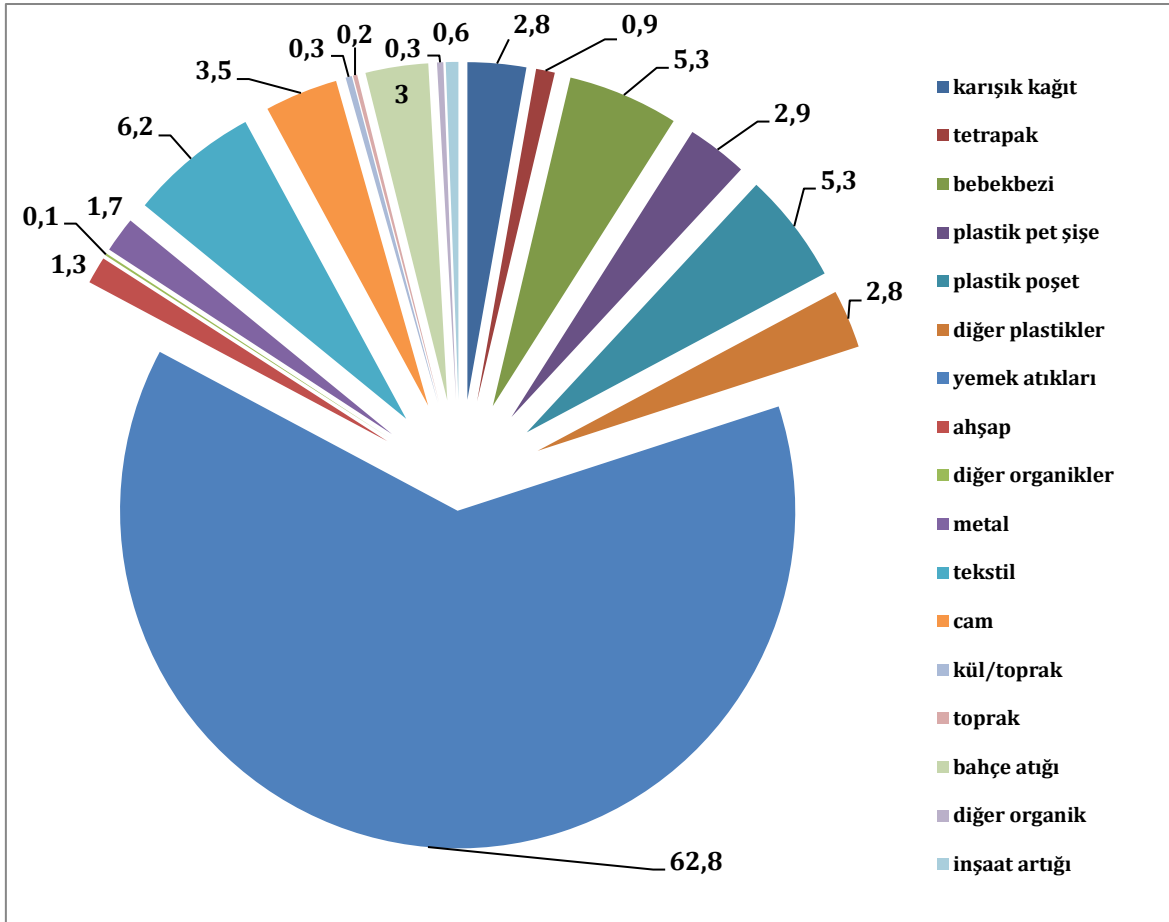
Biyobozunur Atıklar: (% 46,20)

Bakiye Atıklar (Diğer Yanmayanlar-Taş, Kum, Toz, Seramik Kül, cüruf-): (% 14,40)

Yanabilen Atıklar: (% 14,60)

Tehlikeli ve Elektronik Atıklar: (% 0,10)

Karışık belediye atıkları öncelikle kurulu bulunan Mekanik Ayırma Tesisi'nde işleme tabi tutularak içerisindeki geri kazanımı mümkün olan atıklar türlerine göre ayrıştırılarak ekonomiye geri kazandırılacaktır. Ayrıştırma işlemi sonucunda geri kazanımı mümkün olmayan atıklar Düzenli Depolama Alanına aktarılarak burada depolanmaları sağlanmakta olup, biyo-bozunur atıklar ise proje kapsamında kurulan Biyometanizasyon Tesisi'nde fermantasyon işlemine tabi tutulur ve fermente ürün elde edilir.



Grafik C.11 - 2020 yılı itibariyle Manisa İlinde Katı Atık Kompozisyonu
(Manisa Büyükşehir Belediyesi, 2021)

No	Katı Atık	Açıklama	Yüzde (%)
1	Karışık Kağıt	Karton vb ağırlıklı	2,8
2	Tetrapak	Süt kutusu	0,9
3	Bebekbezi	-	5,3
4	Plastik PET Şişe	-	2,9
5	Plastik Poşet	-	5,3
6	Diğer Plastikler	-	2,8
7	Yemek Atıkları	Yemek Artığı	62,8
8	Ahşap	-	1,3
9	Diğer Organikler	Kemik-Sakatat	0,1
10	Metal	-	1,7
11	Tekstil	-	6,2
12	Cam	-	3,5
13	Kül/Toprak	-	0,3
14	Toprak	-	0,2
15	Bahçe Atığı	Bitki-Yaprak vb ağırlıklı	3,0
16	Diğer İnorganik	Araç filtresi vb.	0,3
17	İnşaat Artığı	-	0,6
Toplam			100

Tablo C.1 - Manisa İli Atık Karakterizasyonu

Uzunburun Katı Atık Bertaraf ve Düzenli Depolama Tesisi bünyesinde; Lot-1 Düzenli Depolama Alanı, Atık Kabul Birimi, Mekanik Ayırma Tesisi, Kompost Ünitesi, Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi, Sızıntı Suyu Toplama Havuzu, İdari Bina, Kantar, Trafo Binası, Tamir ve Bakım Atölyesi, Tekerlek Yıkama Ünitesi, Drenaj ve Aydınlatma Sistemleri yer almaktadır. Yakma Tesisinin yapımı ile Lot-3 ve Lot-4 alanları açma çalışmaları devam etmektedir.

Tesisteki sızıntı sularının oluşumu; tesise giriş yapan araçlardan kaynaklı sızıntı sularını sızıntı suyu boşaltım ünitesine boşaltmasından, tekerlek yıkama ünitesinden ve lotlardan oluşmaktadır. Bu sızıntı sularının arıtılması için tesiste 60 m³/gün kapasiteli sızıntı suyu arıtma tesisi bulunmakta olup tesiste yapılacak olan kapasite artışı ile 250 m³/gün'lük kapasite ilave sızıntı suyu tesisi yapılacaktır.

Manisa Büyükşehir Belediyesi tarafından 7 adet evsel katı atık transfer istasyonu (Saruhanlı, Kırkağaç, Turgutlu, Gördes, Demirci, Selendi, Sarıgöl ilçelerinde) faaliyettedir. Akhisar ilçesinde katı atık transfer istasyonu inşaat çalışmaları tamamlanmıştır, faaliyete alınacaktır. Salihli ve Yunusemre İlçelerinde yapılması planlanan transfer istasyonları ise İller Bankası tarafından uygulama proje ihaleleri yapılmış olup projeler çizilmeye başlanmıştır.

İlimiz geneli yapılan ve yapılması planlanan 10 adet transfer istasyonu aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

NO	İlçeler	Adres
1	Turgutlu	Turgutlu İlçesi, Irlamaz Mah, 0 ada, 91 parsel
2	Saruhanlı	Saruhanlı İlçesi, Azimli Mahallesi, 228 nolu parsel
3	Gördes	Gördes İlçesi Kıran Mah. 46-47 Nolu Orman alanı
4	Kırkağaç	Kırkağaç İlçesi Öveçler Mah.
5	Selendi	Selendi İlçesi, Yıldız Mahallesi, 183 ada, 26 parsel
6	Demirci	Demirci İlçesi, Çamlıca Mahallesi, 467 ada, 53 parsel
7	Sarıgöl	Sarıgöl İlçesi, Selimiye Mah. 105 Ada 1 Parsel
8	Akhisar	Akhisar İlçesi, Harmandalı Mah 0 ada 249 parsel
9	Salihli	Salihli İlçesi, Caferbey Mah, 3800 ada, 5 parsel
10	Merkez	Yunusemre İlçesi, Horozköy Mahallesi, 0 Ada 4350 Parsel

Tablo C.2 - Manisa İline Hizmet Veren/Verecek Transfer İstasyonları



Resim C.2 - Turgutlu İlçesi Katı Atık Transfer İstasyonu

Manisa İlinde toplam 84 adet vahşi depolama alanı bulunmaktadır. Bu vahşi depolama alanlarının 6 tanesinden enerji üretilmiş olup bunun 78 adedi 9 adet alana düşürülerek rehabilite edilecektir. Bu proje için ihaleye çıkılmıştır.

BelediyeAdı	Düzensiz depolama sahası
Ahmetli	Merkez (Dereköy)
Akhisar	Balıca, Kayalıoğlu, Dağdere, Mecidiye, Beyoba, Medar, Süleymanlı, Zeytinliova
Alaşehir	Killik, Kavaklıdere, Kemaliye, Uluderbent, Piyadeler
Demirci	Merkez (Cumhuriyet)
Gölmarmara	Merkez(Çömlekçi)
Gördes	Merkez (Atatürk), Güneşli, Çiçekli, Kayacık
Kırkağaç	Merkez (Karaali), Gelenbe1, Gelenbe2, İlyaslar, Karakurt, Bakır
Köprübaşı	Merkez Mah.,Borlu
Kula	Merkez (Akgün), Gökçeören, Sandal, Zaferiye, Körez
Salihli	Merkez (Çakallar), Adala, Durasıllı, Gökeyüp, Mersinli, Yılmaz, Poyrazdamları, Sart,Taytan
Sarıgöl	Merkez (Selimiye)
Saruhanlı	İshakçelebi, Halitpaşa, Gökçe1, Gökçe2, Gümülceli, SaruhanlıArapOrmanı, Kumkuyucak, Lütfiye,Nuriye,Mütevelli, Koldere, SaruhanlıKöycivarı, Dilek1, Dilek2, Alibeyli1,Alibeyli2, Paşaköy1, Paşaköy2, Hacıharmanlı, Büyükbelen
Selendi	Merkez (Yıldız), Hacıhalliler, Eskicami
Soma	Yağcılı, Cenkyeri, Merkez (Kurtuluş), Avdan
Yunusemre	Muradiye
Şehzadeler	Selimşahlar, Karaoğlanlı, Sancaklığdecik, Hacıhalliler, Kırtık, Hamzabeyli, Sancaklıbozköy, Aşağıçobanisa, Yukarıçobanisa, Karaağaçlı
Turgutlu	Merkez (Irlamaz), Derbent, Urganlı

Tablo C.3 - Manisa İlinde Yer Alan Düzensiz Depolama Sahaları

Çizelge C.22 - Manisa ilinde 2020 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri
(Manisa Büyükşehir Belediyesi, 2021)

Büyükşehir/il/ilçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi			
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama
MANİSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	AKHİSAR	174.850	174.850	180	180	1,8	1,8	1	OS-B	UZUNBURUN KATI ATIK BERTARAF VE DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ	MEKANİK AYIRMA, BİYOMETANİZASYON ÜNİTESİ VE KOMPOST ÜNİTESİ BULUNMAKTADIR.	YAPIM AŞAMASINDA	REHABİLİTASYON ÇALIŞMALARI DEVAM ETMEKTEDİR.
	ALAŞEHİR	105.145	105.145	110	110	1,1	1,1		OS-B				
	DEMİRCİ	39.258	39.258	40	40	0,4	0,4	1	B				
	GÖRDES	27.363	27.363	30	30	0,3	0,3	1	B				
	KIRKAĞAÇ	38.245	38.245	39	39	0,4	0,4	1	B				
	KULA	44.035	44.035	53	53	0,5	0,5		B				
	SALİHLİ	164.371	164.371	170	170	1,7	1,7		B				
	SARIGÖL	35.912	35.912	36	36	0,4	0,4	1	B				
	SARUHANLI	55.970	55.970	64	64	0,6	0,6	1	B				
	SELENDİ	19.728	19.728	20	20	0,2	0,2	1	B				
	SOMA	110.935	110.935	115	115	1,2	1,2		OS-B				
	TURGUTLU	169.882	169.882	170	170	1,7	1,7	1	OS-B				
	AHMETLİ	16.614	16.614	20	20	0,2	0,2		B				
	GÖLMARMARA	15.335	15.335	20	20	0,2	0,2		B				
	KÖPRÜBAŞI	12.958	12.958	12	12	0,1	0,1		B				
	ŞEHZADELER	168.110	168.110	135	135	1,4	1,4		OS-B				
YUNUSEMRE	251.905	251.905	237	237	2,4	2,4		OS-B					

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

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

2020 yılı Hafriyat Yönetim Sistemimizde yapılan çalışmalarda Manisa ilinin 10 ilçesinde (Akhisar, Ahmetli, Turgutlu, Soma, Kırkağaç, Yunusemre, Şehzadeler, Salihli, Gördes, Saruhanlı) İnşaat/Yıkıntı Atıkları ve Hafriyat Depolama sahalarında Hafriyat Yönetim Sistemi aktif olarak çalışmaktadır. Ayrıca Hafriyat yönetim sistemimizin bulunmadığı, düşük nüfusa sahip ilçelerimiz için çalışmalar yapılmış olup, resmi süreç devam etmektedir.

Denetimlerin aktif olarak yapıldığı Hafriyat Yönetim sistemimizde 1 İnşaat Mühendisi, 2 Çevre Mühendisi, 1 Harita Teknikeri, 1 Büro Personeli ve 13 Zabıta Memuru görev yapmaktadır.

Hafriyat Yönetim Sistemimizde 392 firma, 957 adet Hafriyat Toprağı, İnşaat/Yıkıntı Atığı Taşıma İzin Belgesi araç bulunmaktadır. Sistemimize kayıtlı araçlar aktif olarak uydu takip sistemi üzerinden takip edilmektedir. Alo Moloz ve ihbar hattımıza gelen şikayetler yerinde zabıta ekiplerimiz tarafından incelenerek çözümlenmektedir.

Yunusemre İlçesi, Emlakdere Mahallesi, Kersen Hafriyat depolama alanımızda Zafer Kalkınma Ajansından 'ÇEDEP' projesi kapsamında %29,5 hibe ile alımı gerçekleşen mobil kırma eleme tesisimiz faaliyete başlamıştır. İnşaat yoğunluğuna göre 17 ilçemizde faaliyet gösterecektir. Kırma Eleme Makinemizin alımı yapıldığı tarihten itibaren 51 saat çalıştırılmıştır. Sahamıza gelen yaklaşık 9.180,00 ton inşaat yıkıntı atığı (0-5 mm, 5-15 mm, 15-30 mm ve 30 mm üzeri boyutlarda) geri kazanılmıştır.

Hafriyat depolama alanlarımızda 2020 yılında toplam 736.442,17 m³ bertaraf edilmiştir.

FAALİYETE DEVAM EDEN HAFRİYAT DEPOLAMA ALANLARI		
İLÇE	MAHALLE	MEVCUT KULLANILABİLİR KÜBAJ (M3)
YUNUSEMRE	EMLAKDERE	220.353,65
TURGUTLU	IRLAMAZ	20.000,00
TURGUTLU	IRLAMAZ/ 2	200.444,90
TURGUTLU	IRLAMAZ/ 3	250.000,00
SALİHLİ	YEŞİLOVA	247.012,30
AKHİSAR	RAHMİYE	264.369,95
SOMA	YIRCA	19.826,76
SOMA	KOZLUÖREN	0
KIRKAĞAÇ	ATATÜRK	21.550,00
SARUHANLI	SARIÇAM	64.000,00
GÖRDES	ATATÜRK	539.350,22

C.3. Sıfır Atık Yönetimi

C.3.1. Eğitimler

Çizelge C.23 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler
(MÇŞİM, 2021)

Hedef Kitle	Düzenlenen Eğitim Sayısı	Eğitim Verilen Kişi Sayısı
Kurum Temsilcileri	45	1.606
Öğrenci	19	2.585

C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

Çizelge C.24 – 2020 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri
(ÇŞİM, 2021)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Belediye/AVM/OSB/Üniversite/Site/havaalanı	İlçesi	Toplanan Atık Türü Sayısı	Toplanan Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Belediye	Gördes	Ek-1 Listesi	Ek-1
2. Sınıf AGM				
3. Sınıf AGM	OSB	Manisa OSB Akhisar OSB		
Mobil Atık Getirme Merkezi				

C.3.3. Atık Miktarları

Çizelge C.25 – 2020 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı
(MÇŞİM,2021)

	İlçe	Toplanan Atık Miktarı (Kg)
Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)		4.336.675
Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)		5.212.104
Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)		7.665.696
Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)		261.032
Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)		862.800
Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)		23.106
Pil(16 06 01*)		2.189
Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)		1.649
Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)		1.481
Aydınlatma (20 01 21*)		1.859
Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)		53.942
İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)		4.012
Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)		14.313
Hacimli atıklar (20 03 07)		-
Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)		3.712
Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)		316.356
Organik atık		73.236
Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)		826.911
TOPLAM		19.661.073

C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

Çizelge C.26 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı (ÇŞİM,2021)

Kurum Türü	Toplam Kurum Sayı	Sisteme Geçen Kurum Sayısı
300 Ve Üzeri Konuta Sahip Siteler	3	3
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	386	272
Alışveriş Merkezi	8	3
Belediye	17	0
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	144	56
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	2071	74
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	1	1
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	1020	702
Havalimanı	0	0
İl Özel İdaresi	0	0
İş merkezi ve Ticari Plaza	6	
Kamu Kurum ve Kuruluşu	887	338
Konaklama İşletmeleri	111	3
Liman	0	0
Organize Sanayi Bölgesi	6	2
Sağlık Kuruluşu	18	17
Tren ve Otobüs Terminali	32	
Zincir Marketler	160	160

C.3.5. Ekipman

Çizelge C.27 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar (ÇŞİM, 2021)

Kurumlardaki Kumbara Sayısı	Kurumlardaki Konteyner Sayısı	Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı
866	7	34

C.3.6. Kompost

Çizelge C.28 – 2020 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri (ÇŞİM,2021)

	Kompost Tesisi Sayısı	Toplam Kapasitesi	Yıllık Üretilen Kompost Miktarı (kg)
Belediye Geneli	-	-	-
Kurum/Kuruluşlar	17	2.154	3.151

C.3.7. Sıfır Atık Belgesi

Çizelge C.29 - Temel Seviye Sıfır Atık Belgesi almış kurum türlerine ilişkin bilgiler (ÇŞİM, 2021)

Kurum Türü	Sıfır atık sisteminde faaliyet bildiren sayısı	Sıfır Atık Belgesi alan sayısı
300 Ve Üzeri Konuta Sahip Siteler	3	
Akaryakıt istasyonları ve Dinlenme Tesisi	272	
Alışveriş Merkezi	3	
Belediye	0	
ÇED Yönetmeliği Ek-1 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	56	
ÇED Yönetmeliği Ek-2 Listesinde Yer Alan Sanayi Tesisi	74	
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	1	
Eğitim Kurumu ve Yurtlar	702	
Havalimanı	0	
İl Özel İdaresi	0	
İş merkezi ve Ticari Plaza		
Kamu Kurum ve Kuruluşu	338	
Konaklama İşletmeleri	3	
Liman	0	
Organize Sanayi Bölgesi	2	
Sağlık Kuruluşu	17	
Tren ve Otobüs Terminali		
Zincir Marketler	160	

C.4. Ambalaj Atıkları

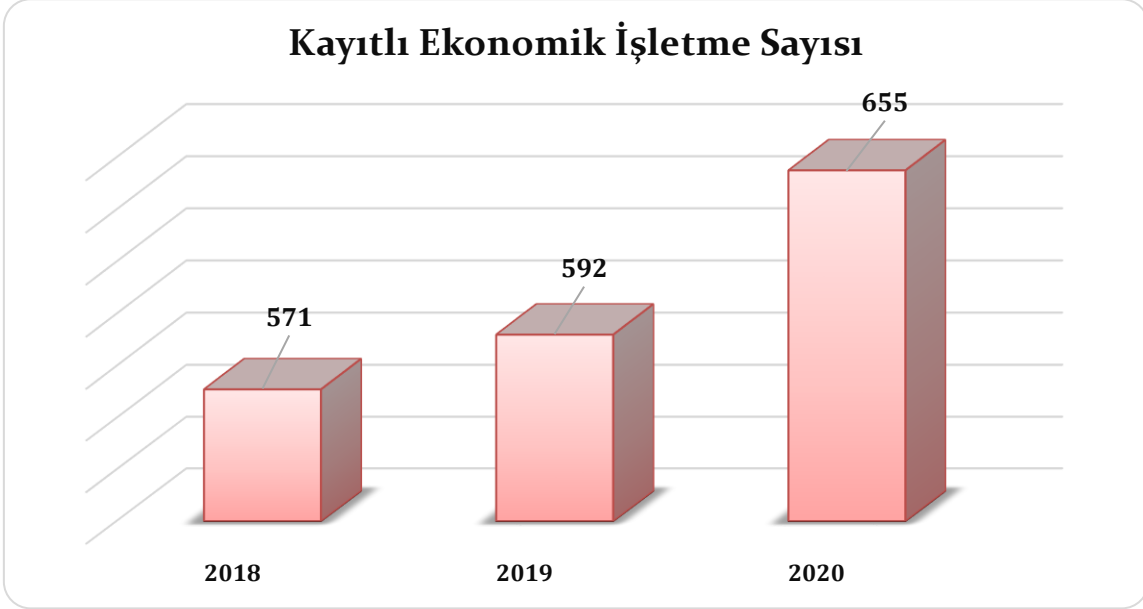
Çizelge C.30 - Manisa ilinde 2019 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2021)

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Atığı Miktarı	Geri Kazanılan Ambalaj Atığı Miktarı
Plastik	4.654.998	32.122.495
Metal	131.467	1.024.920
Kompozit	0	7.083.730
Kağıt Karton	45.274.671	32.278.343
Cam	369.653	81.508.795
Ahşap	15.853.098	24.999.019
Karışık	5.509.387	0
Toplam	71.793.274	179.017.305

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

Çizelge C.31 - 2020 yılında Manisa ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Piyasaya Süren İşletme Sayısı	533
Ambalaj Üreticisi Sayısı	51
Tedarikçi Sayısı	71



Grafik C.12 – Yıl bazında Manisa ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Çizelge 32 - 2020 yılında Manisa ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı
(e-izin, 2021)

Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi (TAT) Sayısı Toplam	1. Tip TAT Sayısı	2. Tip TAT Sayısı	3. Tip TAT Sayısı
8	1	3	4

Çizelge C.32 - 2020 yılında Manisa ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

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
56							



Grafik C.13 – Yıl bazında Manisa ilinde bulunan ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı
(ÇŞİM, 2020)

Çizelge C.33 – 2020 yılında Manisa ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu

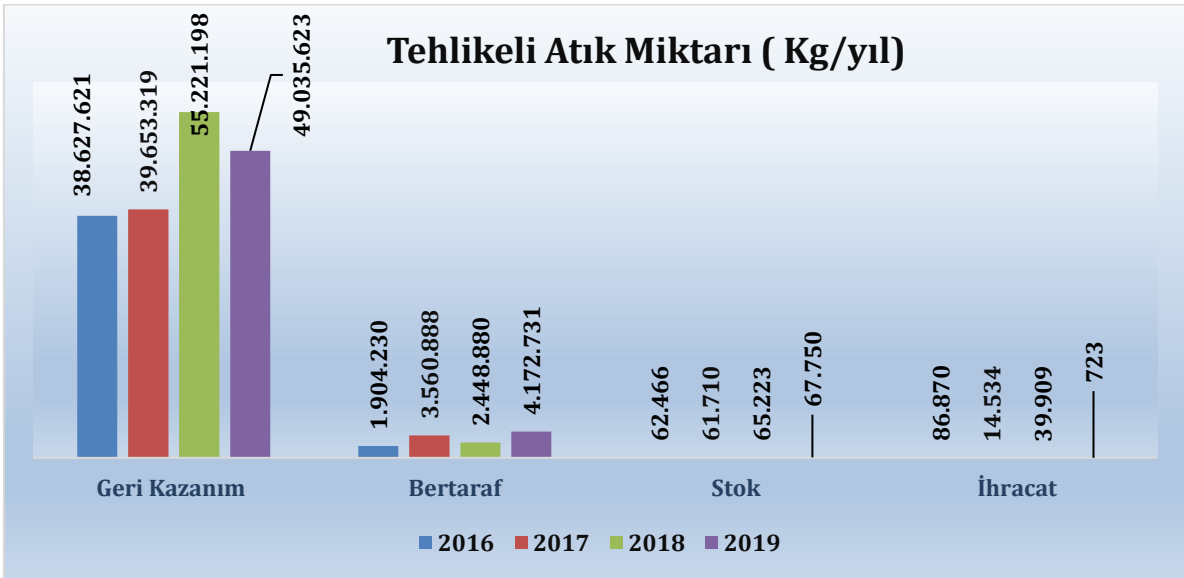
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Belediye Adı	Nüfusu	AAYP Durumu (Var-Yok)	AAYP Onay Tarihi
Ahmetli	16.530	Var	08/05/2019
Akhisar	171.381	Yok	revizyon
Alaşehir	104.507	Var	19/10/2020
Salihli	161.562	Var	08/04/2021
Soma	108.981	Var	18/07/2019
Yunusemre	239.324	Var	24/08/2020
Turgutlu	163.223	Var	04/04/2018
Şehzadeler	171.116	Var	
Demirci	41.135	Yok	
Gölmarmara	15.247	Yok	
Gördes	28.182	Yok	
Kırkağaç	39.790	Yok	
Köprübaşı	13.347	Yok	
Kula	44.410	Yok	
Sarıgöl	35.957	Yok	
Saruhanlı	54.660	Yok	
Selendi	20.291	Yok	

Çizelge C.34 - 2020 yılında Manisa ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum
(MÇŞİM, 2021)

Atık Getirme Merkezi (AGM)	Sahibi	Kurucu Türü (Belediye-AVM-OSB-Havalimanı-Satış Noktası vd.)	Adresi	İzin/Onay tarihi	Atık Grupları
1. Sınıf AGM	Gördes Belediye Başkanlığı	Belediye	Kurtuluş Mah. 266 Ada 15 nolu parsel Gördes	25.11.2020	Ek 1
2. Sınıf AGM					
3. Sınıf AGM	Manisa OSB (2) Akhisar OSB	Organize Sanayi Bölgesi	Keçiliköy OSB Mahallesi Cumhuriyet Bulvarı No: 14 Yunusemre/MANİSA Kayaloğlu Mahallesi 10 Cad. No: 16 Akhisar/MANİSA	23.09.2020 24.03.2021	1,2,3,4,8 1,2,3,4,8,9

C.5. Tehlikeli Atıklar



Grafik C.13 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

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

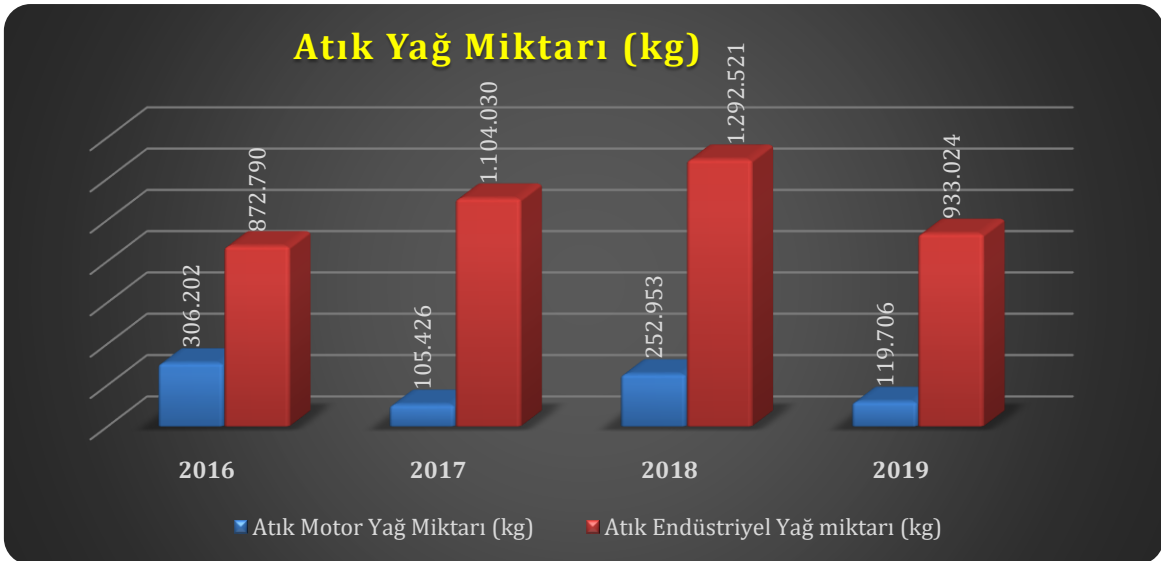
Çizelge C.35 - Manisa ilinde 2019 yılında tehlikeli atık işleme ve miktarı
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	2.742.514
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	879.311
R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	50.915.226
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	31.225.504
R5	Diğer anorganik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü	11.560.621
R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	1.653.139
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	255.046.230
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	8.534.959
R-AHM	Alternatif hammadde işleme	350.554.100

*Atık Beyan Sisteminde yer alan tehlikeli atık verisi, atık üreticilerinin gerçekleştirdikleri beyanlardan oluşmakta olup beyan yılında atık üreticisinin tesiste oluşan ve geri kazanım/bertaraf amacıyla atık işleme tesisine gönderilen tehlikeli atık verisini içermektedir.

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

C.6. Atık Madeni Yağlar



Grafik C.14 – Yıllar itibariyle Manisa ilinde atık madeni yağ toplama miktarları
(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

Çizelge C.36 – Manisa ilinde 2019 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları

(Atık Yönetim Uygulaması)

Geri kazanım(kg)	Nihai bertaraf (kg)	İhracat (kg)	Stok (kg)
1.021.027	30.980	723	7.950

*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

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

C.7. Atık Pil ve Akümülatörler**Çizelge C.37 – Yıllar itibariyle toplanan atık akü ve pil miktarı (kg)***

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

2014	2015	2016	2017	2018	2019
2.219.547	4.636.570	1.719.713	1.187.470	1.233.734	1.446.643

*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 C.38 – Manisa ilinde 2019 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis Sayısı ¹	Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) ²		Lisans Alan Geri Kazanım Tesis Sayısı
	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	
-	181.144	3.630	0

¹ Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil² Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilmektedir.

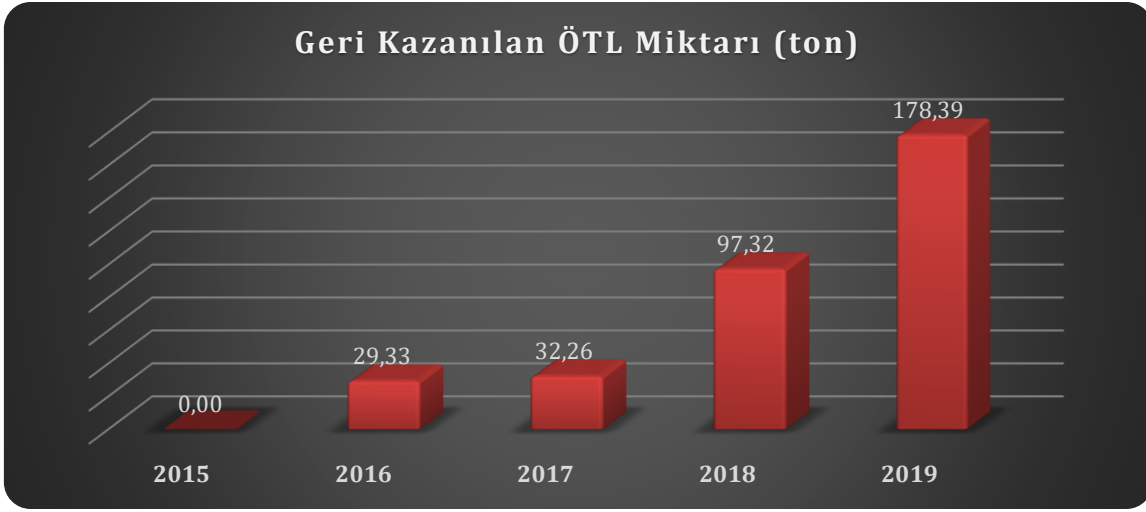
Atık Yönetim Uygulamasında 2020 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'u içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında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

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

Çizelge C39 – Manisa ilinde 2019 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler

(ÇŞİM,2021)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)					
ÖTL Geçici Depolama Alanı Sayısı	Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi Sayısı	Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi Sayısı	Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
0	0	0	178,389	0	0



Grafik C.15 – Yıllar itibariyle Manisa ilinde Geri Kazanılan ÖTL miktarları (kg/yıl)
(ÇŞİM, 2021)

Çizelge C.40 – Yıllar itibariyle geri kazanım tesislerine ve Atık Yakma Tesislerine gönderilen toplam ÖTL miktarları (kg/yıl)

	2015	2016	2017	2018	2019
Geri Kazanım Tesisi	-	29.330	32.263	97.320	178.389

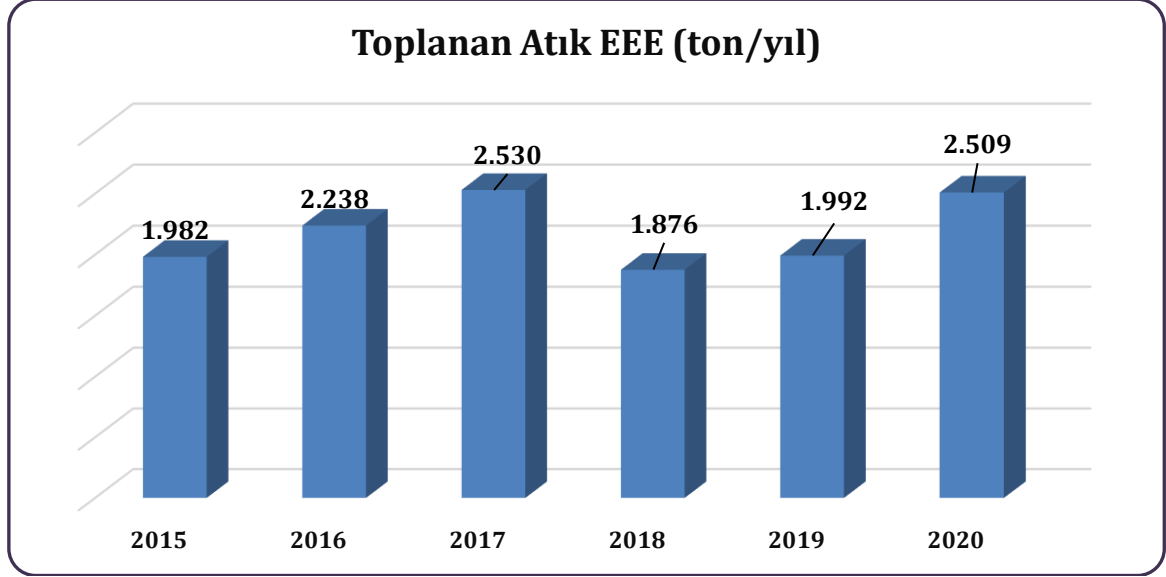
Atık Yönetim Uygulamasında 2020 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2019'u içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında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

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

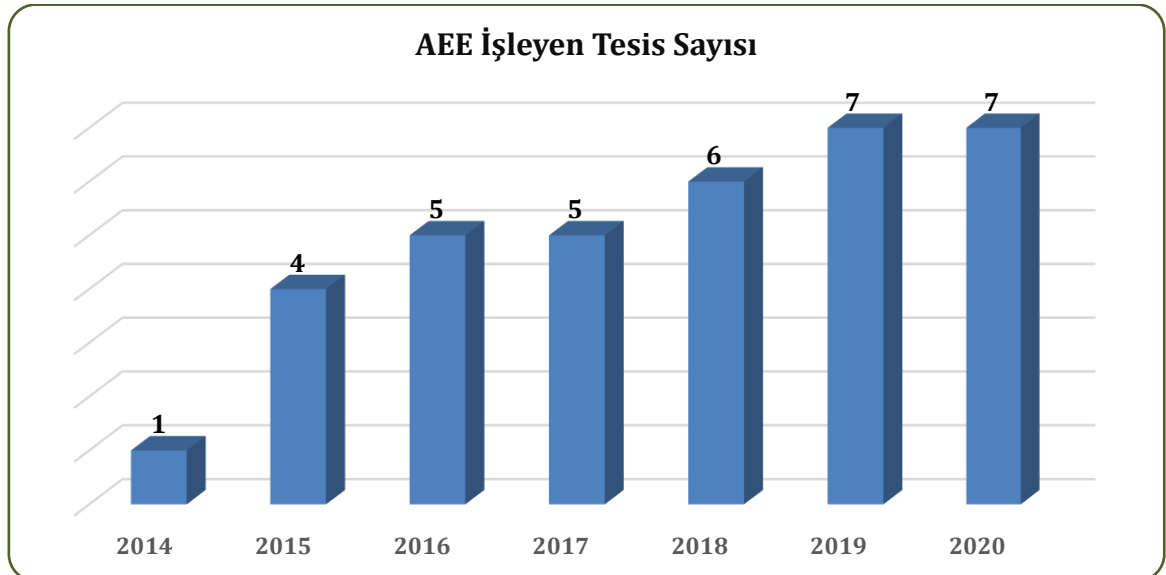
Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (AEEE)

Yönetmeliği” hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

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



Grafik C.16 - Manisa ilinde yıllar itibariyle atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları (ton)
(ÇŞİM, 2021)



Grafik C.17 - Yıllar itibariyle Manisa ilinde AEEE işleyen tesis sayısı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Çizelge C.41 – Manisa ilinde 2020 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar
(ÇŞİM, 2021)

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE'nin Toplandığı Getirme Merkezleri ¹ Sayısı	AEEE'lerin Toplandığı Aktarma Merkezleri Sayısı	Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen AEEE Miktarı (ton)
			7	3.128,570

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

Çizelge C.42 - Manisa ilinde 2020 yılı teslim alınan ÖTA sayısı
(MÇŞİM,2021)

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
13	-	2	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.43 – Manisa ilinde 2019 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Atık Kodu	Toplam (kg)	Atık İşleme Yöntemi Kodu
180103	133	D9
180103	45	D9
180103	8	D9
070217	400	R12
101314	944260	R_AHM
101314	347360	R_AHM
150110	30	R13
150202	40	R13
200127	40	R1
200139	30	R12
200126	85	R13
080317	20	R12
150110	340	R12
200127	40	R13
180103	107	D9
180103	9	D9
190205	47	R12
190207	43	R12
180103	34	D9
180103	45	D9
180103	91	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	16	D9
180103	20	D9
180103	124	D9
180103	112	D9
070111	26020	R13
070111	30460	R13
080111	133300	R2
080111	2000	R2
080111	57820	R13
080111	52240	R13
080111	10660	R2
080121	64760	R2
080312	13040	R2
150106	48370	R5
150110	21355	R12
150110	75200	R12
150110	66790	R12
150110	192938	R12
150202	101710	R13
150202	42120	R12
160117	9980	R12
160601	1460	R13
180103	8	D9
200121	60	R13
180103	340	D9
190203	7560	
100101	1680600	R_AHM
150102	2680	R12
150102	23080	R12
150110	105	R13
150202	32	R13
200121	3	R13
200140	14240	R12
200140	16300	R12
150102	9840	R12
200140	7040	R12
200140	23720	R12
150110	25	R13
150111	20	R13
180103	11	D9
150110	25	R13
150111	20	R13
180103	24	D9
060106	83390	R12
060106	748266	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080113	19740	R13
080113	5580	R12
080114	120450	D5
080114	12300	R13
100101	32900	D1
080111	95	R13
080113	22465	R13
120101	96407	R12
120103	17911	R12
120116	410	R12
120120	226	R12
150101	286564	R12
150102	33220	R12
150103	32330	R12
150104	200	R12
150107	240	R12
150110	2180	R12
150110	600	R12
150202	4894	R12
180103	3	D9
200101	2080	R12
200139	20180	R12
080409	400	R13
080409	130	R13
120120	100	R12
130113	4220	R9
130113	900	R9
150101	92344	R12
150102	26654	R12
150110	150	R13
150110	2095	R12
150110	2010	R12
150110	900	R13
150111	9	R13
150202	100	R13
150202	20	R13
150202	30	R13
200121	15	R13
200121	10	R13
070213	165960	R12
130703	96	R1
200140	8000	R12
070211	4060	R12
070213	21550	R12
070213	303260	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150106	12300	R12
150110	40	R3
150202	120	R12
191201	58500	R12
191201	3620	R12
191202	11020	R12
191202	244222	R12
191204	199860	R12
200140	13450	R12
150110	45	
150202	42	
150202	60	R12
130113	300	
080317	5	R13
120112	21	R13
130208	40	
150101	2112	R12
150102	364	R12
150106	653	R12
150107	216	R12
150110	4	R13
150111	2	R13
150202	4	R13
180103	2128	D9
180106	44	R13
180110	4	R13
200121	2	R13
200135	100	R12
130703	88	R1
130703	48	R13
150110	400	R13
160303	800	R13
150111	9060	R12
160213	2	R12
170411	150	R12
200121	2	R12
200134	13	D5
200135	300	R12
200140	19805	R12
180103	11	D9
040222	340593	R12
150110	20	R12
150111	60	D5
200101	21985	R12
200139	7762	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120120	4300	
130208	330	R1
130208	850	
150110	15	R13
150202	35	R13
160107	150	R13
160117	2000	R12
180103	110	D9
180103	50	D9
180103	30	D9
180202	10	D9
180103	12	D9
180103	25	D9
101119	7160	R13
200102	165750	R12
110109	1580	R13
180103	1819	D9
180202	135	D9
180103	40	D9
180103	40	D9
080317	10	R13
130208	64	R9
150101	191	R12
150102	189	R12
150104	12	R12
150107	60	R12
150110	100	R13
150202	30	R13
160506	190	R13
190205	149610	R13
190811	836918	R13
200134	6	D5
130113	2000	R9
150202	1150	R13
160107	190	R13
180103	6	D9
180103	7	D9
180103	135	D9
180103	61	D9
180103	119	D9
180103	223	D9
180103	87	D9
180103	75	D9
130703	24	R13
130703	32	R1

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130703	20	R1
180202	6	
120104	30173	R12
150203	82	R12
160601	40	R13
170402	30	R12
170405	75	R12
200136	3319	R12
200138	32	R12
130703	8	R1
150101	150	R12
150102	150	R12
160119	420	R12
150101	500	R12
150102	83	R12
150101	1500	R12
150102	2000	R12
150110	480	R13
180103	7	D9
150110	1680	R13
150107	500	
150110	10	
130703	177	R1
130703	412	R1
080317	132	R13
150101	1810	R12
150102	740	R12
150110	6004	R13
180103	71245	D9
180110	1	R13
200134	60	R4
200135	6310	R12
200140	14110	R4
180103	927	D9
180202	98	D9
180103	35	D9
180103	62	D9
180103	9	D9
150101	130	R12
150102	200	R12
150104	330	R12
180103	38	D9
180103	114	D9
180103	13254	D9
120101	71140	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120109	220	R13
150101	250	R12
150102	320	R12
150103	240	R12
150202	80	R13
200140	61424	R12
150106	2480	R12
150107	2140	R12
150111	10	R12
150202	5	R12
200101	28710	R12
200136	314	R12
200138	59510	R12
200139	12250	R12
200140	372872	R12
150101	26140	R12
150101	53170	R12
150102	4040	R12
150102	9450	R12
150104	47820	R12
150104	68320	R12
130703	4	R13
130703	4	R13
130703	8	R13
040219	49300	R12
040219	35000	R12
070214	1660	R12
080111	1450	R12
080113	14580	R12
080117	1300	R12
080121	2903	R12
080314	700	R12
120109	197166	R12
120112	2770	R12
150110	6195	R12
150202	29775	R12
150202	16060	R12
160107	260	R12
160305	30134	R12
160305	17676	R12
170603	1820	R12
200121	43	R12
180103	122	D9
150110	20	R12
150202	15	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150106	1020	R12
150106	760	R12
150110	220	R13
150110	46	R12
191212	238700	D1
070213	122710	R12
070213	62980	R12
101213	25340	R12
101213	11000	R12
150101	4560	R12
150102	75140	R12
150102	9460	R12
150103	15600	R3
150110	1440	R13
150202	41980	R12
190902	11790	R12
200126	290	R13
200139	43740	R12
180101	375	D9
180103	36138	D9
200126	120	R13
180103	45	D9
130703	17	R1
130703	16	R1
150110	10	R13
150202	10	R13
020304	160	R13
150107	500	R12
150110	520	R13
020403	8460	R12
150101	1640	R12
150101	830	R12
150101	1670	R12
150101	11610	R12
150101	1460	R12
200126	170	R13
200126	105	R13
150101	2195	R12
150106	480	R12
170401	408	R4
150110	45	
150202	4	
120104	572	R12
130703	244	R1
150102	500	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130703	40	R13
130703	120	R1
150101	15	
150102	10	
150103	26740	R12
150110	348540	R12
160213	418	R12
160506	18	R13
191211	2679980	R1
191211	64920	R1
200121	4	R13
200138	21100	R12
130703	60	R1
110109	500	R13
150110	200	R13
150202	200	R13
150110	40	R12
150202	50	
130703	48	D10
130703	40	D10
150101	2670	R12
150102	200	R12
150103	1830	R12
150202	340	R12
170402	10	R12
170405	307	R12
170411	1071	R12
170411	77	R12
170603	240	R12
200139	20	R12
200140	13338	R12
130208	800	
130208	348	R1
150110	60	
150110	90	R13
150202	8	R13
160103	1000	R12
200140	10000	
150101	1190	R12
150102	1190	R12
150110	12	R13
150202	15	R13
200121	5	R13
100101	43450	R13
130703	162	R1

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150101	620	R12
150102	740	R12
150104	825	R12
150110	45	R4
200126	10	R13
080317	20	R13
130208	300	R9
150110	350	R13
150202	50	R13
200126	70	R13
200135	20	R13
150106	44947	R12
150110	80	R13
150110	60	R13
150202	70	R13
150202	300	R13
160103	2200	R12
160107	20	R13
160107	110	R13
200126	40	R9
200140	77800	R12
120101	19050	R12
200101	15000	R12
200139	12000	R12
200140	200	R12
180103	9	D9
150102	400	R12
150107	5	R12
180103	16	D9
150110	35	R13
150202	10	R13
200126	10	
070101	108860	R2
070101	22000	
070214	70085	R12
080317	800	R12
130208	500	R1
150103	44100	R3
150103	70380	R5
150103	46240	R12
150110	8000	
150110	1320	R12
150110	125360	R12
150202	700	R12
150202	450	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

160506	10840	R2
160601	275	R13
160602	23	R4
170204	1820	R12
170411	60	R12
180103	2	R13
200101	4900	R12
200139	780	R12
200140	3520	R12
040222	2200	R12
180103	6	D9
200101	1250	R12
200121	40	R12
200126	130	R9
150101	350	R12
150102	500	R12
150104	620	R12
150110	45	R13
200126	10	
150202	10	
180103	64	D9
180103	15	D9
150102	3160	R12
180103	3	R13
200101	7570	R12
200140	10840	R12
150110	370	R13
150111	260	R13
150202	60	R13
200126	60	R9
200303	319350	D1
080113	15400	R2
110113	260	R12
120109	108620	R2
150101	10060	R12
150101	36260	R12
150102	420	R12
150102	4010	R12
150103	171120	R12
150110	1980	R12
150110	33820	R12
150202	14100	R13
170402	17430	R12
180103	42	D9
200101	252100	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200121	500	R12
200138	72785	R12
200139	17870	R12
200140	10700	R12
200140	14250	R12
100101	4150	R12
150101	1960	R12
150101	8950	R12
150101	1800	R12
150102	400	R12
150102	600	R12
150104	1380	R12
150104	640	R12
150110	100	R13
150202	80	R13
200126	10	R13
200133	1	D5
200139	600	R12
200140	1400	R12
130113	700	R9
150202	12700	R13
200140	1977920	R12
180103	142	D9
150101	2609	R12
150103	17200	R12
070204	74	R13
150202	140	R13
180103	10	D9
190207	50	R12
191211	275	R13
150110	80	R12
150202	240	R12
120101	2000	R12
150101	350	R12
150102	420	R12
200140	1000	R12
150101	390	R12
150102	150	R12
150103	120	R12
200140	111340	R12
070217	110	R12
101314	3497330	R_AHM
101314	2096400	R_AHM
150110	40	R12
150202	80	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200127	80	R1
200139	10	R12
200140	1160	R12
180103	44	D9
150102	490	R12
150104	620	R12
150110	30	R3
200126	10	R13
180103	68	D9
070201	184	R13
070213	25062	R12
070213	3150	R12
070213	2267	R3
120109	2800	R13
120120	650	R12
120120	1080	R12
150103	750	R12
150104	70	R12
150104	163	R12
150104	136	R12
150104	1720	R12
130703	24	R1
100101	3200	R12
150101	590	R12
150110	160	R12
150202	340	R12
080111	330	R13
080317	20	R13
130113	10200	R9
150110	90	R13
150111	10	R13
150202	5000	R13
160107	300	R13
160305	440	R13
160601	300	R13
200101	150	R12
130703	16	R1
130703	20	D10
130703	20	R1
130703	16	R1
130703	24	R1
130703	16	R1
180103	48	D9
130113	1620	R9
150101	113750	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150102	106903	R12
150103	95050	R12
150110	70	R12
150111	109	R13
150202	916	R13
170401	1630	R12
170402	9608	R12
180103	35	D9
200139	237947	R12
200140	3840	R12
100101	16200	D5
200140	7520	R12
130208	300	
200140	9000	
150101	660	R12
150102	480	R12
150103	100	R12
150110	1340	R13
150202	2120	R13
200140	436400	R12
120101	310	R12
150101	280	R12
150102	350	R12
150103	180	R12
150110	350	R13
200140	165920	R12
150110	120	R12
180103	32	D9
150110	49	
100210	1	
120102	406752	R12
120102	557961	R12
120102	1677392	R12
120102	11760	R12
130113	1380	R9
150103	40380	R12
150110	160	R12
150110	6160	R12
150202	8480	R12
180103	2	D9
200140	6460	R12
200126	50	R13
200126	120	R13
200126	640	R13
070213	7192	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080112	6846	R12
100603	336	D5
120102	772367	R12
120104	256781	R12
120104	21186	R4
120118	217	R12
120121	55100	R12
130110	7400	R9
150101	1058510	R12
150102	131010	R12
150103	287640	R12
150107	826	R12
150110	3822	R12
150111	129	R12
150202	5040	R12
160213	3920	R12
160214	11619	R12
160215	7654	R12
160216	341	R12
160305	928	R12
160601	2184	R13
170204	137	R12
170402	4060	R12
170405	47256	R12
170411	3561	R12
170603	80	R12
180103	238	D9
180108	76	R13
190904	216	R12
200101	30380	R12
200102	1764	R12
200121	223	R12
200301	10680	R12
200301	212290	R12
100101	520	R12
200133	2	D5
200140	182	R12
200126	200	R13
150110	45	R13
180103	104	D9
080113	3800	R12
110116	2380	R12
120109	87060	R12
150101	4210	R12
150102	2400	R5

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150103	4278	R5
150110	3900	R12
150202	120	R12
170401	370	R12
170402	3010	R12
170404	1230	R12
170405	272960	R12
020304	491000	R3
200101	49838	R12
200139	29973	R12
200140	26116	R12
100202	21510	R12
120101	32090	R12
120117	2820	R12
150101	2320	R12
150110	3200	R12
150202	650	R13
180103	8	D9
200140	74000	R12
130208	783	R1
130208	167	
150202	48	R12
150202	49	
160103	750	
160107	68	
080317	37	R12
150110	780	R12
150110	1463	R1
150111	10	R12
150202	73	R12
180101	26	D9
180103	38031	D9
180106	1415	R12
200121	47	R12
200126	25	R9
130703	150	
010399	10	
180202	23	D9
120101	120	R12
120103	270	R12
150101	300	R12
150102	369	R12
150104	520	R12
190801	1000	R12
200135	2300	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200139	3161	R12
200140	1200	R12
180103	34	D9
150110	30	R13
150202	18	R13
180103	1	D9
180103	85	D9
100101	34700	R1
130113	200	R9
150110	980	R12
170401	1240	R12
200126	95	R9
200140	9580	R12
070701	2370	R13
080111	1950	R12
080317	20	R12
120109	1680	R12
120120	1210	R13
150110	1270	R12
150111	130	R12
150202	1690	R12
160107	140	R12
200140	72960	R12
120109	540	R2
120120	14900	R4
150110	10950	R12
150202	14020	R13
180103	1	D9
200134	6	R4
130703	8	R13
130703	8	R1
080317	2	
100101	638860	D1
150102	25290	R12
150110	5	
150202	1	
200121	1	
200135	1	
200139	1100	R12
200301	117550	R12
180202	38	D9
150101	3220	R12
150102	1670	R12
150104	1904	R12
150111	5	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	600	R12
150110	25	R13
150111	10	R13
150202	20	R13
200133	1	D5
200140	17620	R12
130703	12	R1
130703	8	R13
200140	632310	R12
130703	43	R1
130208	168	R9
150101	1360	R12
150102	5760	R12
150104	7610	R12
180202	3987	D9
200139	430	R12
020304	9640	R13
150101	9080	R12
150102	5400	R12
150103	360	R12
150104	2760	R12
150110	760	R13
150202	720	R13
170411	80	R12
130703	3	R1
130703	297	R1
101213	1196710	R_AHM
150110	45	
150202	4	
150101	500	R12
150102	730	R12
150104	880	R12
020304	520	
020305	950	
100101	450	
150101	850	R12
150102	1150	R12
150104	950	R12
180103	103	D9
150202	100	R12
200121	50	D15
080317	25	R13
100101	329000	D1
150104	3980	R12
150107	1940	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	300	R13
160506	70	R13
170603	100	R13
180103	1	D9
200101	23380	R12
200121	5	R13
200126	45	R13
200139	47658	R12
200140	8380	R12
150110	12	
150202	4	
120101	18500	R12
120109	3500	R12
150202	1300	R12
191202	1815029	R12
120101	323200	R12
120109	980	R12
150202	1135	R12
191202	3083901	R12
200121	45	R12
110113	500	R13
110113	150	R13
130208	6021	R9
130208	1220	R9
130208	6611	R9
150110	841	R12
150111	851	R12
150202	1729	R12
160103	400	R12
160107	4293	R12
160601	290	R13
160601	658	R13
160807	8	R13
130208	2610	R9
130208	791	R9
130208	1322	R9
130208	1740	R9
150110	198	R12
150111	375	R12
150202	934	R12
160107	1538	R12
160601	492	R13
160601	168	R13
160807	15	R13
120102	8600	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120121	45380	R12
200133	2	D5
180103	203	D9
180103	11	D9
130208	1185	R9
150110	380	R12
150110	30	R13
150202	8	R13
150202	30	R12
160107	6	R13
160107	200	R12
170405	37500	R12
101314	63320	R_AHM
150110	15	
150202	10	
070708	90200	R12
130113	1520	R9
150101	76684	R12
150102	33620	R12
150110	29760	R12
150110	55400	R12
150202	11940	R12
170410	490	R4
180103	13	D9
200140	63170	R12
110109	6190	R12
120104	2940	R12
150101	3800	R12
150102	2890	R5
150103	8060	R5
150110	290	R12
200140	35000	R12
200126	170	R13
150110	500	R12
150202	330	R12
150110	1000	R12
150202	800	R12
150101	8170	R12
150102	8730	R12
150110	40	R13
160103	100	R13
180103	13	D9
200121	5	R13
200135	38	R13
150101	2100	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150102	5210	R12
200140	560	R12
120101	380	R12
150102	470	R12
150110	20	
150202	30	
100906	569300	D1
150101	8340	R12
150102	45780	R12
150103	51060	R12
150110	7180	R12
150202	2200	R13
170410	113	R12
180103	7	D9
200121	19	R12
200135	155	R12
200140	10630	R12
180103	63	D9
070104	3675	R13
080317	25	R13
130113	3600	R9
150101	2260	R12
150106	1340	R12
150110	3740	R5
150110	7260	R13
150110	66960	R12
160103	400	R13
160107	200	R13
160305	10180	R13
160606	250	R13
170201	25140	R12
170204	65340	R13
170204	40500	R12
170401	12520	R12
170405	519260	R12
170407	345300	R12
180103	97	D9
200121	50	R13
200139	39060	R12
150110	20	
150202	20	
160103	150	
080317	61	R13
120112	5	R13
150110	1495	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	21001	D9
180106	1	R13
200121	9	R13
180103	10	D9
180103	1	D9
180103	187	D9
180202	107	D9
180103	18	D9
180103	52	D9
150110	45	
150202	4	
160103	600	R12
130703	32	R13
150101	179258	R12
150102	114100	R3
150110	2570	R12
150202	1410	R12
200139	52840	R3
130113	68	R9
130208	4976	R9
130208	2601	R9
130208	5676	R9
150110	246	R12
150111	126	R12
150202	424	R12
160107	1440	R12
160601	543	R13
160601	40	R13
160601	1300	R13
180103	137	D9
180103	5	D9
150110	15	R13
150202	15	R13
160107	10	R13
170409	45	R13
150110	49	R12
160103	2100	R12
200139	1	R12
180103	265	D9
180103	5	D9
130113	2450	R9
150110	450	R13
150110	200	R12
150202	350	R13
150202	150	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130113	238	R9
150202	50	R13
160107	150	R12
130208	8309	R1
160103	32570	R12
130208	180	R9
150101	100	R12
150110	220	R13
150111	20	R13
150202	220	R13
160107	80	R13
180103	1	D9
200121	10	R13
200133	17	D5
200101	600	R12
200139	800	R12
020305	800	R12
100101	700	R12
150103	16850	R12
120101	100	R12
120103	1431	R12
150101	269	R12
150102	320	R12
150103	210	R12
150111	25	R13
150202	40	R13
170405	3480	R12
200140	12746	R12
180103	1	D9
150101	710	R12
150102	240	R12
100101	5580	R12
150101	18680	R12
150102	4917	R12
150104	10724	R12
150110	85	R12
180202	213	D9
130703	8	R1
070214	4760	R12
080111	12480	R12
120105	1090	R12
120109	19770	R12
120116	29060	R13
120120	224230	R12
130113	560	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150103	36180	R12
150106	4660	R12
150110	3720	R12
150111	150	R13
150202	3720	R13
180103	6	D9
130703	20	R1
070213	2199	R5
080111	93	R12
150101	10081	R12
150102	3385	R12
150110	267	R12
150202	97	R12
200133	1	D5
200140	1080	R12
150110	20	
150202	20	
160506	160	
160602	4	D5
200101	1776	R12
200139	7064	R12
150110	1250	R12
200138	62620	R12
080111	15934	R3
080111	1940	R12
080113	24780	R12
100304	102860	R4
100304	21380	R4
100304	116640	R4
100304	5380	R4
120116	11540	R4
120120	5520	R4
130113	1260	R9
130113	3040	R9
150101	16660	R12
150101	19820	R12
150102	3820	R12
150102	4320	R5
150103	46970	R5
150103	65440	R12
150110	3400	R12
150110	8580	R12
150202	11340	R12
160213	780	R12
160213	4100	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

170409	23740	R12
170410	500	R12
180103	27	D9
190806	880	R12
191212	30720	R12
200126	190	R13
200140	202760	R12
200140	17100	R4
200140	5160	R12
200140	9560	R12
200140	58880	R12
100304	25900	R4
100304	3220	R4
100304	96440	R4
100304	170100	R4
101008	118780	R5
120109	340	R13
120120	36060	R4
120120	124340	R4
120120	4260	R4
120120	5480	R4
130113	2540	R9
150101	8440	R12
150101	5160	R12
150102	1940	R12
150102	1420	R5
150103	11780	R12
150103	13160	R5
150107	2060	R12
150110	6320	R12
150110	2040	R12
150202	10740	R12
160213	900	R12
180103	6	D9
191212	4280	R12
200140	7720	R12
200140	45240	R12
180103	185	D9
100319	35660	R13
101003	997500	D5
101003	164840	D5
150110	15	R13
150202	10	R13
160107	15	R13
030310	401160	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

030310	312400	R12
080409	29988	R13
120109	287	R13
150110	41400	R12
150110	4624	R13
150202	720	R13
160213	12	R13
160303	4345	R13
180103	5	D9
200101	271537	R12
200121	155	R13
200138	157680	R12
200139	61993	R12
200140	190440	R12
040209	20200	R12
150202	15	
130703	136	R1
150102	8420	R12
150110	240	R13
150202	180	R13
200126	800	R13
120109	1540	R13
200140	32705	R12
150110	250	R12
150202	150	R13
190813	1000	R13
200121	10	R13
130113	850	R9
130206	250	
160117	1260	R4
160118	2049	R4
170411	26350	R12
191201	11200	R12
150110	47	R12
150110	100	R13
150202	15	R12
080317	20	R12
150110	120	R12
150202	520	R12
200101	146926	R12
180103	6	D9
150101	510	R12
150102	940	R12
150110	77355	R12
150110	4667	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	21640	R12
150106	2750	R12
150101	13	
150102	4	
191202	67803	R12
191202	13950	R4
191203	23340	R12
191204	127540	R12
191204	67600	R12
080312	75030	R13
080312	40480	R12
080317	10	R13
080317	20	R12
150106	28353	R12
150106	353340	R12
150110	10825	R12
150110	17000	R13
150202	7900	R12
150202	17050	R13
200101	363920	R12
200101	2013107	R12
200101	1238760	R12
200121	30	R13
200135	100	R13
200139	31080	R12
200139	32720	R12
200139	7420	R12
200140	14420	R12
200140	30160	R12
120103	1500	R12
150101	270	R12
150102	170	R12
150103	100	R12
200140	3500	R12
150110	200	R12
180103	22414	D9
150110	650	R13
150202	700	R13
200101	176860	R12
080317	4	R13
120120	28	R13
150101	14050	R12
150102	11070	R12
150104	11260	R12
150110	116	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150111	6	R13
150202	54	R13
160213	14	R13
160601	43	R13
180103	5	D9
190205	1420	R13
200121	4	R13
070213	28600	R12
120120	40	R12
150101	16860	R12
150102	9440	R5
150103	4560	R5
150110	951	R13
150111	100	R13
150202	132	R13
160213	90	R13
170405	25970	R12
170407	11310	R12
170409	81	R13
170411	28040	R12
200121	120	R13
180103	4	D9
200101	6000	R12
200126	115	R13
200139	1340	R12
200140	4920	R12
180103	55	D9
150110	20	R13
150202	25	R13
190207	45	R9
191204	130	R4
191205	50	R12
191211	46	R4
070214	180	R12
120103	144443	R12
150101	8580	R12
150102	2000	R12
150103	10440	R12
150110	3340	R12
150202	320	R12
180103	18	D9
070214	2460	R12
080111	8395	R3
080113	21802	R3
080113	4340	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120103	874180	R12
130113	16412	R9
150101	95660	R12
150102	39980	R12
150103	194860	R12
150110	26020	R12
150202	1670	R12
160103	280	R13
170409	680	R12
180103	211	D9
200121	110	R12
200135	1100	R12
100101	290950	R5
150106	1396	R12
150110	30	R13
150111	10	D5
150202	220	R12
170603	670	R12
200121	10	R12
200126	215	R13
080111	1640	R13
120101	16880	R12
150101	150	R12
150102	200	R12
150103	150	R12
150202	20	R13
170401	20	R12
170411	340	R12
200140	26550	R12
080111	2807	R2
080111	13277	R12
080117	8640	R12
080121	30720	R12
100309	116240	R4
120109	2720	R2
120120	2032602	R4
150101	29640	R12
150103	62260	R12
150110	3870	R12
150202	5020	R12
200140	27310	R12
060105	38	R13
080317	6	R13
100809	467215	R4
100815	41840	R4

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

100815	173220	R4
130113	1400	R9
150110	180	R13
150202	1460	R13
200121	40	R13
200135	72	R13
200140	18650	R12
080111	3790	R13
110108	250	R13
150110	1500	R12
150202	540	R13
170401	4080	R4
170603	1480	R13
191203	320	R4
200135	1340	R12
200140	169220	R12
150110	120	R13
150111	40	R13
150202	80	R13
160107	100	R13
200140	2330	R12
150101	24420	R12
150104	8500	R12
200126	160	R9
080111	610	R13
080317	20	R13
120102	576690	R12
120104	2102	R12
120116	22965	R13
130113	2060	R9
150103	19410	R12
150110	1740	R13
150202	8010	R13
170411	8474	R12
200101	49218	R12
200121	25	R13
200135	50	R13
200139	13106	R12
120103	400	R12
120109	2780	R13
170402	1955	R12
160708	2849	R12
200126	280	R13
080113	1540	R13
120109	1620	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	30	
150202	180	R13
200101	54253	R12
200139	6340	R3
150110	150	R12
200140	200	R12
130703	56	R1
130113	800	R9
150110	20	R12
160107	20	R12
200126	60	R12
130703	160	R1
130703	100	R1
080317	20	R12
120101	2307440	R4
130113	220	R9
150103	14240	R12
150105	43740	R12
150107	20	R12
150110	160	R12
150110	320	R12
150111	20	R12
150202	1920	R12
150202	3500	R12
180103	4	R13
200102	40	R12
200121	20	R12
200121	20	R12
200135	20	R13
200138	1000	R12
200139	4920	R12
130208	108	R9
200140	300	R12
180103	5	D9
180103	3	D9
080317	5	R13
120109	1800	R13
150101	20350	R12
150110	250	R13
150111	450	R13
150202	600	R13
200121	18	R13
200139	860	R12
200140	36707	R12
180103	20	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080111	920	
080111	700	R12
080113	1030	R12
080113	1860	
150110	270	R12
150110	240	
150202	100	
150202	720	R12
200101	1450	R12
200139	20498	R12
200140	10850	R12
130113	300	R9
150110	200	R12
160103	700	R12
160103	150	
200135	75	
150110	40	R13
120104	10598	R12
180103	15	D9
200139	2680	R12
020305	103000	R12
150101	4180	R12
150101	4210	R12
150110	20	R13
160215	5	R13
200121	5	R13
200140	31700	R12
180103	4	D9
120105	1560	R12
120120	10040	R12
130113	2280	R9
150101	19399	R12
150102	43830	R12
150110	1960	R12
150110	540	R13
150111	120	R13
150202	2820	R12
150202	1520	R13
200121	80	R13
200135	20	R13
200139	51380	R12
130113	342	R9
150110	1000	R12
150202	620	R12
180103	20	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150101	521	R12
150102	115	R12
150103	150	R12
150110	440	R13
150202	220	R13
180103	1	
200133	3	
200140	32934	R12
180103	84	D9
180202	35	D9
180103	4	D9
120101	25200	R12
120101	700	R12
120109	25	R13
120121	2860	R12
150110	100	R13
150202	30	R13
200126	15	R13
200140	16620	R12
200140	21540	R12
130703	28	D10
130113	6750	R9
130113	1700	
160103	11200	
160601	2000	
170201	9050	
170405	20150	
170409	7600	
170410	200	
180103	3	D15
020304	102520	R12
020304	499742	R3
150101	159280	R12
150102	172330	R12
150103	44890	R12
150107	56900	R12
150110	43180	R12
150202	2600	R12
160213	260	R12
160303	940	R13
160305	8040	R13
170603	7700	R12
180103	4	D9
200121	40	R12
200126	87190	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200127	440	R12
200140	25630	R12
070214	220	R13
150101	2410	R12
150102	7070	R12
150110	800	R3
150202	5	R13
170411	100	R12
180103	1	D9
200133	6	D5
200140	3400	R12
180103	5	D9
070213	874712	R3
070214	2280	R12
080113	21280	R12
080312	39750	R2
080314	1880	R2
080409	9100	R12
150202	34540	R12
070213	7240	R12
070216	580	R13
080111	32480	R2
080111	20000	R2
110108	2600	R13
120101	251200	R12
120101	1231680	R12
120106	1	R9
130113	980	R9
150101	344920	R12
150110	2420	R13
150202	1560	R13
160120	10480	R12
170402	5940	R12
200135	960	R4
150101	2000	R12
150102	495	R12
150106	400	R12
180103	3	D9
200111	4000	R12
200134	1	D5
150110	48	R3
180103	20580	D9
200139	2731	R12
020304	1360960	R3
020304	72680	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

020304	150	R12
020305	1694320	D1
080111	240	R12
080317	620	R12
150101	187501	R12
150102	126539	R12
150103	18040	R12
150110	300	R12
150110	6720	R12
150111	140	R13
150202	460	R12
160506	640	R13
170603	1920	R12
180103	15	D9
200126	2260	R13
200126	3240	R13
200133	5	D5
200135	280	R13
200140	21840	R12
200140	12900	R12
150110	60	R13
150202	560	R13
160107	140	R13
150110	50	R13
150202	1250	R13
160107	50	R13
160209	25180	R13
180103	12403	D9
180103	835	D9
200140	8000	R12
150101	9860	R12
150102	9530	R12
200140	1410	R12
020305	100	
020305	150	D1
100101	200	R_AHM
100101	150	
150101	200	R12
150102	200	R12
150104	250	R12
200126	5	R13
020103	62350	R3
150101	7105	R12
150101	3340	R12
150110	40	R1

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150111	10	R13
150202	400	R13
160107	60	R13
160305	70	R13
120120	15	
150101	21423	R12
150110	100	
150202	60	
180103	19	D9
180103	2	D9
150101	1236	R12
150102	5244	R12
150110	25	
150202	25	
160506	150	
160602	4	D5
200126	50	
200126	125	R9
180103	13	D9
100101	2130	R13
200126	30	R9
180103	2603	D9
180202	100	
180103	78	D9
180103	10	D9
150101	2900	R12
150101	1590	R12
150101	1110	R12
080317	31	R13
150110	387	R13
180103	6701	D9
180106	45	R13
180108	9	R13
200121	9	R13
180103	45	D9
180202	65	D9
180103	564	D9
180103	78	D9
130703	80	R1
080317	60	R13
120114	980	R13
120118	1760	R13
120120	10	R13
130113	1840	R9
130113	1180	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	6540	R12
150110	1450	R13
150110	2220	R12
150111	70	R13
150202	2850	R13
160103	1060	R3
160103	1680	R12
160107	160	R13
180103	27	D9
190811	9000	R12
200101	205480	R12
200121	280	R13
200126	360	R13
200127	7360	R13
200135	1100	R13
200139	80570	R12
200140	104863	R12
130208	30	R1
150101	16842	R12
150102	49190	R12
150110	38	R12
180103	7	D9
190812	1700	D1
200121	10	R12
200126	530	R13
200133	4	
150110	20	
150102	13251	R12
150102	3186	R12
150110	212	R12
200101	24094	R12
200101	12800	R12
200121	50	R12
130703	56	
180103	51	D9
100101	35000	D1
150106	32370	R12
200126	50	R9
200139	24120	R12
150101	7360	R12
150102	3140	R12
150107	1850	R12
200126	20	R13
150101	2480	R12
150102	4754	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150104	2790	R12
150110	48	R4
200126	15	R13
180103	43	D9
110113	20	R13
120101	9000	R12
150110	10	R13
150111	20	R13
150202	40	R13
170402	284	R12
180103	5	D9
200121	2	R13
200140	88250	R12
080113	10	R13
080317	10	R13
150110	40	R13
150110	330	R13
150111	10	R13
150202	150	R13
150202	20	R13
180202	2436	D9
200121	20	R13
200121	10	R13
200135	10	R13
200135	550	R13
200139	28200	R3
200140	469120	R12
200140	201460	R12
150110	100	
160107	200	
130703	40	R1
130703	64	R13
120101	3000	R12
200140	12320	R12
200140	13970	R12
200140	13380	R12
200126	710	R13
180103	7	D9
070215	9100	R3
150101	21189	R12
150110	25	R3
150202	15	R3
180103	1	D9
200138	839	R12
200139	560	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	5843	R12
180103	128	D9
020104	2790	R13
080111	1120	R13
120101	289640	R12
120109	2600	R13
150110	170	R13
150202	1640	R13
180103	9	D9
200101	660	R12
200101	2860	R12
200126	350	R13
200126	100	
200140	505959	R12
200140	265380	R4
180103	12	D9
180103	17	D9
150110	80	R12
200101	108	R12
200139	210	R12
200140	550	R12
150110	40	R13
150202	5	R13
150110	10	R13
150202	12	R13
130208	43	R9
150101	150	R12
150110	500	R4
150202	161	R13
200126	10	
100101	980	D5
150110	50	R13
200121	20	R13
020108	20	
020502	45880	R3
150110	1215	R12
150110	480	R12
200121	20	R12
180103	25	D9
130113	7000	R9
100101	474700	D1
150110	66	R12
150111	2	R13
150106	5800	R12
150110	540	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	500	R12
160213	1550	R12
160601	700	R13
180103	94	D9
200121	100	R12
080317	10	R13
100101	66600	R12
150110	45	R13
160602	9	D5
190205	205	R13
200101	232490	R12
200126	3010	R9
200139	40220	R12
200140	21010	R12
150102	250	R12
150110	45	
150202	4	
150101	250	R12
150102	150	R12
150104	350	R12
150110	25	R13
200126	10	
080111	450	R12
080113	75	R13
080317	3	R12
080317	4	R13
120102	61520	R12
120104	8950	R12
120120	82	R13
120120	49	R12
150102	32	R12
150110	72	R13
150110	30	R12
150111	4	R13
150202	26	R13
150202	24	R12
200101	960	R12
080111	222	R13
110113	1430	R13
120109	13130	R13
120120	992780	R12
150110	930	R13
180103	1	D9
200101	37030	R12
200138	47800	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	40	
150202	40	
200126	10	
150110	10	R13
150111	10	R13
160213	15	R13
020203	100000	R3
150101	220	R12
150102	300	R12
150103	350	R12
200140	20000	R12
150101	6450	R12
150102	930	R12
150103	860	R12
150110	25	R13
150111	10	R13
150202	40	R13
200121	8	R13
200139	228050	R12
200140	4610	R12
020304	406812	R12
061302	156	R12
080312	12	R12
080317	26	R12
080409	1504	R13
130113	390	R9
150101	469632	R12
150102	31880	R12
150103	169291	R12
150104	468	R12
150105	3683	R12
150107	323	R12
150110	6748	R12
150110	214	R12
150111	38	D5
150202	729	R12
160107	29	R12
160215	293	R13
170410	750	R12
180103	159	D9
200101	221881	R12
200121	61	R12
200134	34	R4
200135	120	R13
200139	52371	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	31469	R12
120101	9500	R12
150101	380	R12
150102	240	R12
150103	160	R12
200140	7150	R12
150110	750	R12
150202	900	R12
160506	1023	R13
180103	260	D9
070213	2230	R12
080111	40	
120103	1140	R12
120109	15	
150101	17200	R12
150103	30480	R12
150110	3280	R12
170402	560	R12
180103	4	D9
200121	50	R12
200135	400	R12
200140	46160	R12
070213	2230	R12
080111	40	
120103	1140	R12
120109	15	
150101	17200	R12
150103	30480	R12
150110	3280	R12
170402	560	R12
180103	4	D9
200121	50	R12
200135	400	R12
200140	46160	R12
150110	60	R13
200126	40	R13
180103	30	D9
200126	1770	R13
200126	250	R13
200126	260	R13
120101	7360	R12
120103	3770	R12
120109	620	R13
150101	160	R12
150102	190	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150103	270	R12
150202	200	R13
180103	2	D9
180103	30	D9
150101	150	R12
150102	500	R12
150104	250	R12
150110	70	R3
120101	21530	R12
120103	360	R12
120109	1860	R13
150101	215	R12
150102	195	R12
200140	2960	R12
130703	61	
130703	72	
150110	30	R3
150110	30	R13
150202	25	R13
130703	24	R1
130703	16	R13
130703	16	R1
080312	9949	R2
080415	360	R13
120105	7360	R3
120105	11720	R12
120105	27160	R3
150102	860	R3
150202	17520	R13
200101	43470	R12
200139	7780	R12
200139	13480	R3
200140	18398	R12
040219	1660	R13
150110	1100	
120101	7120	R12
120101	10160	R12
120120	10035	R12
120120	16840	R12
130110	3900	R9
150110	53090	R12
150111	2300	R12
150202	190	R12
170201	54620	R12
170203	3300	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

170203	108158	R12
170401	1060	R12
170405	3080780	R12
180103	296	D9
200101	17360	R12
200126	540	R13
200139	84860	R12
080111	160	R13
120109	1160	R2
120120	4000	R12
130113	1320	R9
150202	1770	R12
180103	2	D9
200121	120	R12
200126	170	R13
200127	842	R13
200135	140	R13
100401	574685	R4
100401	127115	R4
120109	2420	R13
150101	173810	R12
150102	82100	R12
150103	177440	R12
150107	280	R12
150202	69540	R13
160303	1920	R13
160601	12780	R4
160601	433450	R4
160601	112460	R4
170410	3675	R12
180103	32	D9
190205	149960	R13
200121	8	R12
200134	12	R4
200139	50570	R12
200140	76780	R12
200301	40620	R12
060106	108497	R13
100401	41340	R4
100401	212215	R4
120109	1052	R2
150101	70240	R12
150102	24010	R12
150103	138960	R12
150110	2000	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	20340	R13
160601	488841	R4
160601	41971	R4
170410	1165	R12
180103	1	D9
190205	5340	R13
190813	93040	R13
200139	9420	R12
200140	18400	R12
080409	740	R12
080409	15440	R12
120116	180	R12
120121	1259350	D1
120121	31700	R12
120121	8700	R12
150101	113183	R12
150102	10970	R12
150110	7710	R12
150110	140	R12
150202	4840	R12
150202	21890	R12
160303	78170	R12
160303	1860	R12
160305	13880	R12
190813	15520	R12
190813	14980	R12
200140	6127	R12
030105	180	R3
150106	5000	R12
150110	35	R12
150202	12	R12
150101	32350	R12
150102	1735	R12
180103	122	D9
120101	13218	R12
150110	1325	R13
150110	2730	R12
150110	500	
150202	280	
150202	2755	R13
150202	5340	R12
180103	3	D9
190813	96640	R13
190813	109910	R12
200101	6721	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200139	9360	R12
200140	225960	R12
130703	8	R1
130703	48	
130703	64	R13
150101	340	R12
150102	270	R12
150103	170	R12
200140	144950	R12
130208	300	
150110	20	
150202	25	
160107	20	
080111	11105	R13
120103	350720	R12
150110	222	R13
150202	150	R13
160507	530	R13
170410	175	R12
180103	4	D9
190813	825	R13
070213	19332	R12
080317	250	R13
120109	250	R12
120112	1000	R12
130502	250	R12
150101	18214	R12
150102	23600	R12
150103	99243	R12
150110	110	R12
150202	250	R12
180103	3	D9
200126	110	R9
200139	5632	R12
200140	6800	R12
120109	580	R13
120120	2000	R12
150110	300	R13
150202	650	R13
150202	500	R13
170201	103780	R12
200101	32180	R12
200140	1784450	R12
150101	4000	R12
150102	1120	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	1240	R12
150110	760	R13
150110	450	R12
150202	2060	R13
190205	2890	R13
200140	208510	R12
130703	18	R1
110109	24240	R13
120104	2333	R12
150202	1680	R13
170402	20	R12
200126	50	R13
200140	1141034	R12
120120	21880	R4
200101	7440	R12
200139	640	R12
200140	63435	R12
200140	814460	R12
101314	15000	
100101	1000	
200133	1	
100101	6950	R12
150101	450	R12
150102	150	R12
150104	100	R12
200140	340	R12
130208	3897	R1
150101	49	R12
150102	47	R12
150107	42	R12
150110	9360	R12
150110	4160	R12
170407	185890	R12
020203	6950	R3
150110	25	R13
150111	20	R13
130208	165	R9
150101	1000	R12
150102	2300	R12
150110	25	R13
150202	10	R13
160107	10	R13
191202	1000	R12
200126	10	R13
130113	640	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150101	24666	R12
150102	23840	R12
150103	62880	R12
150110	320	R13
150202	90	R13
170402	500	R12
180103	4	D9
200121	10	R13
200139	2320	R12
200140	10220	R12
120101	23230	R12
120103	7795	R12
120109	33970	R13
120120	241960	R12
150202	4470	R13
180103	3	D9
200121	10	R13
070104	4900	R2
070104	2960	R13
070214	350	R13
080111	420	R13
080317	30	R13
120101	80660	R12
120104	3661	R12
130113	1780	R9
130703	460	R13
150103	123140	R5
150110	2540	R13
150111	400	R13
150202	2940	R13
170401	18847	R12
170401	30208	R4
170402	128768	R12
170402	226155	R4
170405	5918	R12
180103	52	R13
200101	116002	R12
200139	19388	R12
200140	319540	R12
200140	180738	R12
020101	20000	R3
020203	155000	R3
150110	40	R13
080317	4	R13
150110	530	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	15	R13
200121	5	R13
200126	50	R9
130208	400	R9
150110	25	R12
160107	526	R12
130703	44	R1
130703	32	R1
150110	40	R13
150110	22	R12
200101	14030	R12
200101	14060	R12
200101	14810	R12
200101	15870	R12
200101	14350	R12
200101	15340	R12
200101	15270	R12
200101	15410	R12
200101	14960	R12
200101	10240	R12
200101	14120	R12
200101	13100	R12
200101	13000	R12
100101	323150	D5
150110	49	R13
150110	30	R13
150202	25	R13
150202	48	R13
101314	25000	
130208	50	
150110	45	
150202	4	
150110	45	
150202	4	
101314	25000	
150110	45	
150202	4	
101314	25000	
150110	45	
150202	4	
080317	5	R13
150110	200	R13
150202	300	R13
190813	4500	R13
200121	5	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200135	10	R13
120109	850	
150110	45	
150202	4	
130113	300	
150110	45	
150202	4	
200140	3000	
020601	65232	R3
020603	36600	D1
150105	280	R12
150110	1480	R12
180103	4	D9
200101	148520	R12
200139	5110	R12
200140	3540	R12
030308	3380	R12
120101	1190	R12
130113	280	R9
150102	24510	R12
150110	5890	R12
160118	1060	R4
160606	150	R13
170411	250	R12
180202	155	D9
200121	80	R13
200126	17130	R9
200139	6200	R5
200140	34650	R12
030308	700	R12
130113	1330	R9
150102	1500	R12
150110	1200	R12
160118	100	R4
170411	50	R12
200139	180	R5
200140	1320	R12
030308	200	R12
150102	100	R12
200121	10	
030308	50	R12
150102	100	R12
200121	10	
030308	50	R12
150102	100	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200121	10	
030308	500	R12
150102	300	R12
160118	100	R4
200121	20	
200139	220	R5
200140	620	R12
030308	50	R12
150102	100	R12
200121	10	
030308	50	R12
150102	100	R12
200121	10	
030308	250	R12
150102	1200	R12
150110	50	R12
200139	120	R5
030308	200	R12
150102	100	R12
150110	50	R12
170411	50	R12
200139	90	R5
200140	350	R12
030308	50	R12
150102	50	R12
030308	3140	R12
120101	1200	R12
150102	20000	R12
150110	4290	R12
160118	1400	R4
170411	300	R12
180103	225	D9
180202	70	D9
200121	300	R13
200126	910	R9
200139	3600	R5
200140	30770	R12
030308	200	R12
150102	100	R12
200121	20	
030308	50	R12
150102	50	R12
200121	10	
030308	200	R12
150102	250	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200121	10	
200140	320	R12
030308	500	R12
150102	600	R12
150110	1100	R12
160118	180	R4
170411	60	R12
200139	170	R5
200140	600	R12
180103	45	D9
080317	76	R13
150106	500	
150110	2082	R13
150202	26	R13
180103	11590	D9
180106	33	R13
180110	1	R13
200121	2	R13
200134	30	R4
180103	93	D9
160506	49	R13
180103	328	D9
180202	71	D9
180103	49	D9
160506	49	R13
150107	100	R12
130701	85	
180103	81	D9
150110	10	
191208	100	
130113	8860	R9
200140	28340	R12
020304	1020	R12
150101	70	R12
150102	90	R12
200140	100	R12
130208	1546	R9
130208	150	
150102	15020	R12
150110	1000	R12
150202	10070	R12
160506	200	R13
161105	22900	R13
161106	52860	R12
200140	60940	R4

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	22660	R12
070104	720	R12
070214	24560	R12
080111	69	R2
080111	1843	R12
080409	1130	R12
080501	3	R12
120105	5520	R12
150101	57520	R12
150101	238614	R12
150102	6260	R12
150103	162140	R12
150103	155000	R5
150110	820	R12
150202	120	R12
160214	46300	R12
170401	1320	R12
170402	24280	R12
170402	60767	R12
170405	25660	R12
170405	45850	R12
170411	385	R12
170411	838	R12
180103	39	D9
191202	660134	R12
191204	34740	R12
200102	116380	R12
200138	279360	R12
200139	55158	R12
200139	55350	R3
200139	1940	R12
200140	20575	R12
200301	99420	R12
060106	23380	R13
060106	23050	R13
060106	53350	R13
190205	41180	R13
060106	1	R12
120116	700	R13
190207	1110	R12
150101	100	R12
150102	300	R12
150104	290	R12
150110	15	R3
130113	4800	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130113	6460	R9
130113	6000	R9
130208	9266	R9
150110	5160	R4
150110	2620	R13
150110	1280	R12
150202	200	R12
150202	2830	R13
160103	16900	R12
160107	2600	R12
160107	3950	R13
200126	360	R13
200140	55700	R12
200140	44500	R12
070104	1860	R13
080317	60	R13
120101	1280	R12
120103	1848	R12
120104	4429	R4
120104	28951	R4
120109	1020	R13
150110	1440	R13
170401	1674	R12
170402	6028	R12
180103	66	D15
200139	4800	R12
200140	54710	R12
200126	50	R13
180103	84	D9
020304	23720	R12
150101	8440	R12
150103	73140	R12
200101	54258	R12
200139	6168	R12
200126	400	R9
200126	250	R9
180103	37	D9
180103	12	D9
180103	2151	D9
130703	20	R1
080111	280	R13
120102	290773	R12
120103	41980	R12
120114	70	R12
120114	14430	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120114	800	R12
150101	30382	R12
150102	860	R12
150103	54080	R12
150110	1910	R13
150110	540	R12
150110	680	R12
150202	6840	R13
150202	900	R12
150202	4250	R12
160305	19340	R13
160305	5120	R12
160305	17820	R12
180103	2	R13
190813	3621	R12
190813	9341	R13
110109	1370	R13
150101	4130	R12
150102	2610	R12
150103	11610	R12
150110	730	R12
150202	2830	R13
130208	852	R9
150110	460	R13
150111	23	R13
160107	360	R13
200121	80	R13
200135	220	R13
180103	5	D9
080317	106	R13
150110	1001	R13
180103	17016	D9
180202	132	D9
180103	10	D9
180103	45	D9
180103	47	D9
180103	39	D9
180103	1	D9
020304	628900	R9
130208	30	R1
150101	1280	R12
150104	3580	R12
150110	370	R12
150202	280	R12
200121	5	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

020106	10	R12
150110	20	R13
160305	20	R13
160506	344	R13
200139	43880	R12
020108	1260	R13
020108	900	R13
020304	18000	R12
020304	3300	R12
020304	4400	R12
020304	6700	R12
150110	640	R12
150110	860	R12
150202	100	R12
150202	140	R12
200121	20	R12
200121	20	R12
200139	2120	R12
200139	3280	R12
200139	3120	R12
200139	1940	R12
200139	2860	R12
200139	3680	R12
100101	2700	D5
150101	4100	R12
150102	1920	R12
150103	2540	R12
150104	360	R12
150110	70	R13
200121	40	R13
020304	1610100	R3
070214	87	R13
080317	3	R13
150101	92390	R12
150102	27230	R12
150103	98330	R12
150110	65	R13
150202	195	R13
200121	2	R13
200126	7065	R13
200140	19160	R12
180103	15	
180103	9	D9
180103	10	D9
020103	10000	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

100101	3000	
150101	390	
150102	220	
150110	50	
200126	49	R13
200133	5	
150106	122255	R12
150106	81504	R12
020304	457260	R3
150101	147217	R12
150107	44360	R12
150110	420	R13
150110	400	R13
150111	20	R13
150202	40	R13
160601	30	R13
200121	40	R13
200121	50	R13
200125	80	R9
200126	50	R9
200126	70	R9
200126	50	R9
200126	70	R9
200126	215	R9
180101	131	D9
180103	13682	D9
120120	2530	R12
150101	21230	R12
150102	8071	R12
150103	21947	R12
150104	69321	R12
150110	495	R12
150202	1450	R12
160215	955	R12
160602	17	D5
180103	14	D9
200126	50	R13
180103	127	D9
180103	1510	D9
150101	13490	R12
150102	2110	R12
150104	330	R12
150107	315	R12
150110	2096	R13
180103	267538	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180106	5913	D10
180106	2858	D9
180108	706	D10
200121	22	R13
160506	49	R13
100903	17000	D1
100908	222050	D1
150101	60	R12
150102	45	R12
150107	45	R12
180103	1581	D9
180103	7273	D9
180103	2437	D9
130206	1087	
130208	1722	
200135	1840	
200135	2280	
180103	386	D9
160601	28420	R4
170410	2980	R12
170411	53240	R12
080317	8	R13
120112	4	R13
150101	2087	R12
150102	190	R12
150110	2498	R13
150202	26	R13
180103	17846	D9
180106	271	R13
200121	30	R13
200126	2450	R13
080317	3	R13
150101	1025	R12
150102	100	R12
150110	662	R13
150202	50	R13
180103	97831	D9
200121	34	R13
200126	380	R13
080317	12	
150111	8	
180103	430	D9
200121	4	
080317	1	R13
120112	1	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150101	90	R12
150102	70	R12
150104	1	R12
150107	2	R12
150202	1	R13
160506	2	R13
180103	2842	D9
180110	2	R13
200121	1	R13
200134	4	R4
150101	1170	R12
150101	425	R12
150102	513	R12
150202	717	R12
190813	83000	R12
200140	8760	R12
120101	962500	R12
120109	14300	R2
120109	88600	R12
120114	23850	R12
150202	6760	R12
200101	16140	R12
200138	17200	R12
200140	43986	R12
080317	856	R13
150110	9668	R13
150111	1680	R13
180103	192945	D9
180106	1972	R13
180106	261	R13
200121	15	R13
200126	1750	R13
200135	4420	R12
120109	2880	R12
150110	300	R3
150202	440	R12
190811	17296100	D5
150106	48000	R5
150202	57	R12
160103	7440	R12
200121	5	R13
150202	47	R12
120109	300	R13
150111	20	R13
150202	70	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200121	10	R13
150101	90	R12
150102	57	R12
150104	30	R12
150107	5	R12
180103	158	D9
200126	450	R13
150110	53	R13
180103	3982	D9
180106	75	R13
200121	18	R13
200126	1565	R13
200135	3240	R12
200135	1780	R12
180103	865	D9
020110	4	
070213	12	
150101	11	
160120	35	
160603	4	
191201	500	
160506	49	R13
080317	17	R13
150101	687	R12
150102	59	R12
150107	7	R12
150110	36	R13
180103	1784	D9
180110	4	R13
200121	5	R13
200134	6	R4
160506	49	R13
130208	3	R1
130208	6	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	220300	D5
130208	52	R1
130208	105	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	1831700	D5
130208	43	R1
150101	10	R12
150102	20	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

190805	600250	D5
180103	2	D9
130208	4	
130208	3	R1
150101	10	R12
150102	10	R12
190805	89850	D5
160103	1340	R3
160103	13343	R12
130208	4	
130208	4	R1
150101	10	R12
150102	10	R12
190805	79900	D5
130208	7	R1
130208	7	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	216700	D5
130208	13	
130208	4	R1
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	94500	D5
130208	4	
130208	3	R1
150101	10	R12
150102	10	R12
190805	81650	D5
130208	2	R1
130208	4	
150101	10	R12
150102	10	R12
190805	69400	D5
130208	4	
130208	3	R1
150101	10	R12
150102	10	R12
190805	82400	D5
130208	17	R1
130208	2	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	61650	D5
130208	17	R1

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130208	15	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	528200	D5
130208	178	
160506	400	
190805	5912100	D5
130208	65	R1
130208	105	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	2252850	D5
130208	5	R1
130208	9	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	311700	D5
130208	104	R1
130208	157	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	3692750	D5
130208	43	R1
130208	30	
150101	10	R12
150102	20	R12
190805	1510550	D5
030308	400	
200126	4330	R13
050701	1	
150110	201	
150101	118	R12
150102	183	R12
150104	10	R12
150107	188	R12
150101	240	R12
150102	380	R12
150110	4080	R13
150202	435	R13
180103	1	
190205	67840	R13
200133	1	D5
200139	5690	R12
200139	580	R12
200140	1720	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	380	R12
130208	740	R9
150110	15	R12
150202	30	R12
150110	1620	R12
150110	7810	R12
150110	1560	R12
150110	1755	R12
070214	8620	R13
080317	140	R13
101208	2117600	R5
101208	453500	R_AHM
101208	1331160	R_AHM
101213	1246420	R_AHM
130113	1702	R9
150101	162767	R12
150102	12160	R5
150102	47044	R12
150103	57840	R5
150103	22980	R5
150106	53480	R5
150110	2660	R12
150202	440	R13
160107	60	R13
160601	725	R4
170603	4860	R13
180103	22	D9
200121	120	R12
200135	220	R12
200140	18780	R4
150101	100	R12
150102	50	R12
150103	50	R12
200140	20660	R12
100202	13510	R12
100210	25390	R12
120120	1000	
150110	200	R13
150202	1380	R13
180103	3	D9
150106	500	R12
170409	48	R4
200140	950	R12
080317	16	R12
150101	150	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150102	100	R12
150107	6610	R5
150110	437	R12
180103	40040	D9
180106	175	R12
200121	22	R12
120101	9640	R12
080111	31808	R2
080111	520	R2
080111	70494	R12
080111	3320	R3
080113	31800	R13
080113	18160	R12
080121	980	R2
080121	5860	R13
080121	5656	R2
080121	28164	R2
100309	1695220	R4
101003	102590	R4
120103	199580	R4
120108	20500	R12
120116	55140	R12
120118	21620	R12
150101	122640	R12
150101	59800	R12
150102	11280	R12
150102	31810	R12
150103	139950	R12
150103	81420	R12
150106	3080	R12
150110	13740	R12
150110	9610	R13
150110	17760	R12
150110	4020	R12
150110	9840	R12
150202	99980	R12
160103	8000	R3
160215	1760	R13
160215	320	R12
170410	960	R13
170410	460	R12
180103	69	D9
200121	140	R13
200140	94770	R12
200140	162800	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080111	520	R2
080111	31808	R2
080111	70494	R12
080111	3320	R3
080113	18160	R12
080113	31800	R13
080121	5656	R2
080121	5860	R13
080121	980	R2
080121	28164	R2
100309	1695220	R4
101003	102590	R4
120103	199580	R4
120108	20500	R12
120116	55140	R12
120118	21620	R12
150101	122640	R12
150101	59800	R12
150102	11280	R12
150102	31810	R12
150102	81420	R12
150103	139950	R12
150106	3080	R12
150110	13740	R12
150110	4020	R12
150110	9840	R12
150110	17760	R12
150110	9610	R13
150202	99980	R12
160103	8000	R3
160215	320	R12
160215	1760	R13
170410	960	R13
170410	460	R12
180103	69	D9
200121	140	R13
200140	162800	R12
200140	94770	R12
080113	18110	R13
080113	4300	R12
080121	8844	R2
110108	2540	R13
110108	38620	R13
120101	459000	R12
120109	12120	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120109	162970	R13
150101	21840	R12
150102	33740	R12
150103	169200	R12
150107	5180	R12
150110	1830	R13
150110	15960	R12
150110	1730	R12
150110	5560	R12
150202	33970	R13
150202	4840	R12
160103	7790	R3
170410	1150	R12
180103	23	D9
200121	60	R13
200140	13620240	R12
080113	98850	R13
080113	20250	R12
101103	760	R12
110108	28410	R13
120101	1923510	R12
120101	95140	R12
120101	5289400	R4
120102	54410	R12
120109	360746	R2
150101	34100	R12
150101	15390	R12
150102	54010	R12
150102	5170	R12
150103	39310	R12
150103	106120	R12
150107	140	R12
150107	2420	R12
150110	5640	R12
150110	5300	R12
150110	5020	R12
150202	43160	R12
160103	2660	R3
180103	30	D9
191203	220	R12
200121	60	R12
200134	22	R4
200140	1452790	R12
200140	20348770	R12
040222	261146	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

040222	26450	R12
100101	1012000	D5
130113	960	R9
150110	18130	R12
150110	44950	R12
150110	510	R12
150110	550	R12
150110	9820	R12
150110	9450	R12
150202	230	R12
180103	1	D15
200101	73300	R12
200121	90	R12
200138	16650	R12
200139	28220	R12
200140	2910	R12
080111	980	R12
120101	210836	R12
120104	3244	R12
120109	4940	R12
150101	250	R12
150102	280	R12
150103	370	R12
150110	40	R13
150110	440	R12
150202	240	R12
150202	100	R13
160506	20	R13
180103	1	R13
190813	100	R12
130703	256	R1
130703	448	R13
150101	90	R12
150102	150	R12
150104	230	R12
180103	4	D9
150110	1570	R12
150110	1030	R12
150110	660	R12
150202	10	R12
160107	10	R12
170402	380	R12
191202	3280	R12
191203	880	R12
080111	1380	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080111	2025	R13
120101	487883	R12
120104	5830	R12
120109	72	R2
120116	1380	R13
150101	20480	R12
150102	379	R12
150103	470	R12
150110	180	R12
150111	60	R13
150111	120	R13
150202	150	R13
150202	180	R12
160305	160	R12
160601	150	R13
200101	580	R12
200121	8	R13
150101	420	R12
150102	200	R12
150104	550	R12
150110	40	R13
200126	15	R13
180103	20	D9
150101	280	R12
150102	2100	R12
150104	8440	R12
150110	5	
150202	1	
200126	40	R13
200126	20	
080317	200	R13
100101	2336500	R5
100102	161900	R_AHM
100102	10218420	R5
120112	4340	R13
130113	8300	R9
130208	4480	R9
150110	23020	R13
150111	540	R13
150202	6780	R13
160103	26020	R12
160107	1000	R13
160305	17800	R13
160601	412	R13
161105	20580	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

170503	148860	D5
170503	23260	R13
170603	380	R13
180103	49	D9
190806	920	R13
200101	10820	R12
200121	540	R13
200135	320	R13
200139	1420	R12
200139	13940	R12
200140	61040	R12
080111	9730	R13
080113	1570	R13
110116	3915	R13
120109	5150	R13
120114	4270	R13
150103	24560	R12
150110	9270	R13
150202	1530	R13
160215	160	R13
170401	1592	R12
170402	2025	R12
180103	16	D9
200113	16080	R13
200139	560	R12
200140	1648018	R4
110105	1200	R13
120103	4010	R12
120109	1440	R13
150202	140	R13
200140	866	R12
200126	3480	R13
150106	7300	R12
150110	50	R13
150202	25	R13
200121	25	R13
200140	550	R12
020103	20020	R3
020701	21340	R3
020705	3494080	R_AHM
150110	840	R12
150202	500	R12
160303	220	R12
160305	22480	D10
160506	520	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

170401	4820	R12
170402	1900	R12
170405	45950	R12
170411	2940	R12
180103	11	D9
190806	3620	R12
200121	40	R12
200135	320	R13
200139	1080	R12
200301	4920	R12
130208	626	R9
150111	15	R13
150202	18	R13
160107	15	R13
200140	10940	R12
080317	40	R13
130104	7400	D10
140601	3580	R5
150101	584680	R12
150102	51810	R12
150103	667300	R12
150110	3240	R12
150111	40	D5
150202	3680	R13
160213	3110	R12
160215	7647	R12
160303	710	R13
170401	38126	R12
170402	77850	R12
170410	50	R13
180103	19	D9
200139	408570	R12
200140	349350	R12
080111	3760	R12
080317	1	
120101	158420	R4
120116	960	R12
120117	3000	
150101	120	
150102	50	
150103	500	
150107	20	
150110	3860	R12
150202	420	R12
150110	110	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180106	15844	D10
180205	2274	D10
150106	384	R12
150110	60	R12
080317	20	R12
150106	384	R12
150110	60	R12
150202	15	R12
120109	3100	R12
120120	5710	R12
150110	180	R12
150202	40	R12
170407	39480	R12
150101	19700	R12
150102	1100	R12
150110	2120	R12
160107	84	R12
180202	367	D9
200121	8	R12
030311	246500	R12
080111	1760	R12
150110	4080	R12
150110	8500	R12
150110	5300	R12
150202	29140	R12
180103	6	D9
200101	2647361	R12
200101	6784040	R3
200138	84630	R12
200139	12680	R12
200139	2520	R12
200140	7980	R12
200140	2940	R4
200140	3540	R12
200301	50330	R12
150101	180	R12
150102	230	R12
150104	420	R12
150110	40	R4
200126	10	R13
100102	262350	D1
130113	30000	R9
130113	10000	
130506	42380	R9
150202	5840	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080317	5	R12
120121	736840	R12
130113	3360	R9
130113	6460	R9
150101	1120	R12
150110	240	R12
150202	34160	R12
160708	4000	R12
170407	21600	R12
180103	8	D9
200121	10	R12
200133	1	D5
070304	36360	R13
110108	860	R13
110109	880	R13
110109	7268	R13
120112	2700	R13
120117	129980	R12
120120	520	R13
150101	3170	R12
150101	52350	R12
150102	460	R12
150103	88340	R12
150103	18270	R12
150110	7200	R13
150110	460	R13
150111	90	R13
150202	1060	R13
150202	10505	R13
160601	102	R13
170410	295	R13
180103	5	D9
200121	80	R13
200140	289430	R12
200140	32650	R12
150101	220	R12
150102	1050	R12
150107	350	R12
150101	1660	R12
101208	45000	
150110	48	R13
150202	25	R13
150101	150	R12
150102	220	R12
150104	450	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	53848	R12
150101	280	R12
150102	360	R12
150103	420	R12
200140	150701	R12
150110	40	R13
150111	25	R13
180103	45	D9
130208	1287	R9
130208	957	R9
150111	25	R12
150202	20	R12
160107	397	R12
070213	50	
080111	1	
080112	1	
120106	1	
120107	1	
120108	1	
120109	1	
120110	1	
120112	1	
150101	15590	R12
150102	1030	R12
150103	8780	R12
150110	160	R13
150202	100	R13
200140	2815	R12
130703	24	R1
130703	24	R13
180103	1	D9
150110	200	R12
180103	21160	D9
120109	1220	R12
120110	640	R12
150101	380	R12
150102	350	R12
150103	470	R12
150110	400	R12
150111	40	R13
150202	840	R12
160213	217	R13
180103	8	D9
200121	3	R13
200126	245	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	843203	R12
150101	200	R12
150110	40	R13
200139	500	R5
200140	1500	R12
150101	8560	R12
150102	2530	R12
150110	240	R4
150202	45	R13
200139	2360	R12
200140	1360	R12
200101	480	R12
200139	780	R12
180103	21	D9
130208	102	R9
150106	3240	R12
150110	48	R12
200126	20	R9
200140	7340	R12
150110	47	R12
200126	50	R9
080317	40	R12
130208	580	R9
150101	31800	R12
150102	16241	R12
150103	13940	R12
150103	3100	R5
150106	780	R12
150110	65024	R12
150110	6000	R12
150111	140	R12
150202	100	R12
180103	26	D9
200121	22	R12
200126	510	R9
200135	154	R12
200140	11600	R12
080317	10	R12
110108	20440	R13
110109	14700	R12
120109	7820	R12
120116	11820	R12
120121	3386040	R12
130113	8000	R9
130113	70420	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130113	40960	R9
150101	17520	R12
150110	640	R12
150110	880	R12
150202	34140	R12
170603	1620	R12
180103	113	D9
200121	15	R12
200133	1	D5
080317	5	R12
110108	11520	R13
110109	449260	R12
120121	3541167	R12
130113	3820	R9
130113	980	R9
150101	320	R12
150110	340	R13
150202	41770	R12
180103	8	D9
200121	2	R12
150202	40	R12
130703	40	R13
180103	25	D15
200126	7	R9
150101	610	R12
160214	330	R12
200138	2220	R12
200139	840	R12
200140	1633	R12
110198	22720	R13
120102	134500	R12
120114	45550	R12
150101	18860	R12
150101	56080	R12
150102	11880	R12
150102	5120	R12
150103	39800	R12
150103	171580	R12
150107	1000	R12
150110	5505	R12
150110	32480	R12
150202	14510	R12
160303	510400	R12
160305	89690	R12
160602	34	D5

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

170411	94	R12
190205	546920	R12
200140	1058774	R12
200140	249160	R12
180103	92	D9
180103	63	D9
130703	30	R1
150110	200	
070213	1510	R5
080113	58560	R12
110108	6620	R13
120102	3047150	R12
120116	4000	
130113	21400	R9
150101	74380	R12
150103	118000	R5
150110	13480	R12
150111	75	
150202	15700	R12
170401	2320	R12
180103	8	D9
200135	860	R12
200140	268490	R12
150101	790	R12
150102	1680	R12
150104	635	R12
150110	45	R13
150110	45	
150202	4	
050103	4	
150101	1820	R12
150102	1189	R12
150104	2950	R12
150110	180	R12
150202	120	R12
150101	230	R12
150102	180	R12
150103	340	R12
200140	73470	R12
150101	320	R12
150102	410	R12
200140	860	R12
130208	365	R9
150202	119	R12
160107	653	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

160601	280	R13
130208	1113	R9
130208	522	R9
150111	166	R12
150202	795	R12
160107	3262	R12
160601	714	R13
020302	10	
020305	350	
150110	15	
150111	15	
200121	8	
200126	35	
020305	150	D1
130208	156	R9
150101	3080	R12
150102	11640	R12
150103	18060	R12
150104	4320	R12
150110	170	R12
160213	20	R12
180103	2	D9
200101	19820	R12
200121	20	R12
120102	415413	R12
150101	250	R12
150102	190	R12
150103	50	R12
150104	120	R12
150107	180	R12
200126	1740	R12
150101	150	R12
150102	90	R12
150103	20	R12
150104	80	R12
150107	90	R12
101314	40000	R5
150110	250	R13
150202	160	R13
160107	180	R13
200121	10	R13
130703	40	R1
180103	10	D9
130113	450	R9
150110	250	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150111	50	D5
150202	150	R12
160107	50	R12
130113	2200	R9
150110	245	R12
150111	5	D5
150202	50	R12
160107	100	R13
150101	6220	R12
150102	1800	R12
150104	5408	R12
150110	40	R13
150202	5	R13
200126	850	R13
200140	500	R12
130703	64	R13
130703	96	R1
180103	8	D9
130703	100	R1
130703	160	R1
120109	800	R13
120120	74820	R4
120120	1000	R4
150110	450	R13
150202	400	R13
170409	500	R4
100309	8603	R4
101008	235050	D1
120116	920	R13
120120	12880	R4
130113	8625	R9
150110	520	R13
150110	520	R13
150202	220	R13
160303	480	R13
190205	480	R13
200101	2470	R12
200135	80	R13
200140	1080	R12
150110	350	R13
150110	550	R13
150202	300	R13
150202	450	R13
190207	1500	R12
190207	3230	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130208	218	R9
150106	19745	R12
150110	80	R12
180103	4	D9
200121	40	R12
200126	627	R9
180103	17	D9
180103	1004	D9
080317	5	
150110	3470	R13
180101	2351	D9
180103	37264	D9
200126	145	R13
200133	5	
200135	10	
150106	360	R12
150110	2330	R12
180103	22682	D9
180106	94	R13
200126	315	R13
200133	15	D5
180103	366	D9
180103	41	D9
160602	1	D5
120109	280	R13
150111	70	R13
150202	110	R13
200121	20	R13
150101	86000	R12
150102	46930	R12
150103	130370	R12
150104	20170	R12
150104	18990	R12
150110	300	R13
200121	100	R13
150110	70	R12
150110	60	R13
150202	30	R13
150202	20	R13
160107	20	R12
160107	10	R13
200140	4460	R12
130208	435	R9
150101	1830	R12
150102	6173	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	300	R12
150110	500	R13
150202	280	R12
160107	40	R13
160601	180	R13
180202	2159	D9
200121	80	R12
200126	10	R13
200140	5210	R12
050103	5650	R12
100101	238180	D1
150102	41225	R12
150110	880	R12
161001	80	R13
170401	280	R12
200121	50	R12
200126	50	R13
200140	9880	R12
150101	3800	R12
150101	660	R12
150102	4170	R12
150102	580	R12
200140	500000	R12
080111	1100	R12
080501	240	R12
150110	8650	R12
150202	260	R12
160213	140	R12
160303	220	R12
200140	324140	R12
150101	15	
150102	7	
020108	120	R13
150101	32150	R12
150102	6630	R12
150102	18110	R12
150103	11800	R12
150104	52919	R12
150109	13920	R12
150110	20	R12
150110	250	R12
190811	160	R12
200121	40	R12
200121	21	R13
150101	120	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150102	110	R12
200126	50	R13
200126	75	R13
120101	11680	R12
150101	230	R12
150102	370	R12
150103	110	R12
200140	162132	R12
080317	14	R13
100101	1067520	R12
190813	1437390	R13
191211	45900	R1
191211	103940	R1
200121	22	R13
120109	200	R13
150110	1045	R13
150111	50	R13
190207	2800	R12
200126	10	
070104	4990	R12
070104	1130	R12
070108	5833	R12
070213	7540	R12
101208	2578200	D1
101208	88100	R12
101208	105990	D5
101213	3358170	R12
101213	545400	R12
101213	12462810	D1
101213	563460	D5
130113	1690	R9
130507	12270	R12
130507	3790	R12
150101	28420	R12
150102	17590	R12
150102	63037	R3
150103	410	R5
150103	196324	R3
150107	1220	R12
150110	321960	R12
150110	27270	R4
150110	15712	R12
150202	7040	R12
160305	1890	R12
170410	780	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	13	D9
190902	675900	R12
200101	1080	R12
200121	40	R12
200134	5	R4
200135	640	R12
200135	2240	R12
200135	1000	R13
200139	439140	R12
200139	39320	R12
200140	8170	R12
200140	65230	R12
080314	23280	R12
080409	840	R12
120101	6765	R12
120103	1053	R12
150101	14605	R12
150102	8176	R3
150103	99148	R12
150103	112056	R12
150110	33448	R12
150202	54120	R12
180103	3	D9
200101	41586	R12
200121	20	R12
200139	288497	R3
200139	56800	R12
200139	220998	R12
200140	22616	R12
080314	42464	R2
080314	197980	R12
080317	180	R12
080409	520	R12
110111	24500	R12
120101	17395	R12
120103	782	R12
120103	2079	R12
130507	300	R12
150101	37555	R12
150103	254952	R12
150103	288144	R12
150110	2600	R12
150110	120840	R12
150202	138620	R12
160213	80	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200101	107294	R12
200121	40	R12
200139	568282	R12
200139	8660	R12
200140	21952	R12
200140	58154	R12
150101	2510	R12
150102	180	R12
200121	20	R12
200135	30	R12
200140	1110	R12
200140	840	R12
150101	6250	R12
150102	3140	R12
070201	23236	R13
070210	350	R13
070213	32260	R12
070213	1429907	R3
070213	278666	R3
070213	653070	R12
070213	760	R12
070213	18210	R3
080113	3000	R13
080119	5300	R13
080119	1050	R12
080317	50	R12
100309	5550	R4
100309	23790	R4
130113	5574	R9
130113	2700	R9
150103	16650	R3
150103	919764	R3
150110	4180	R13
150110	400	R12
150110	700	R12
150110	950	R12
150110	3850	R12
150202	2700	R12
150202	47770	R13
170411	600	R12
180103	88	D9
200101	303490	R12
200121	300	R12
200135	2000	R13
200139	1400	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200139	11200	R12
200140	47000	R12
200140	1320	R12
200140	1350	R12
200140	68560	R12
070201	1240	R12
070201	4040	R13
070213	33600	R3
070213	2300	R3
070213	760	R12
070213	178600	R12
100309	3800	R4
100309	17160	R4
150103	261683	R3
150107	460	R12
150107	840	R12
150110	750	R13
150110	1820	R12
150110	1620	R12
150110	580	R12
150202	10380	R13
150202	1160	R12
200101	93770	R12
200140	10780	R4
200140	1320	R12
070201	18720	R12
070201	44000	R13
070213	107380	R3
070213	47720	R3
070213	2950	R3
070213	29340	R3
070213	15326	R3
070213	556121	R3
070213	12500	R3
130113	9246	R9
150103	143220	R3
150104	2500	R12
150110	1480	R12
150110	3535	R12
150110	320	R13
150110	640	R12
150110	1880	R12
150202	4100	R13
150202	740	R12
180103	7	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200101	108694	R12
200139	11400	R12
200140	1100	R12
130208	1587	R1
150106	7950	R12
150110	200	R12
150202	400	R12
160103	5750	R12
160107	450	R12
190810	1400	R12
150101	210	R12
150101	275	R12
150102	10	R12
150107	13	R12
170405	2420	R12
200134	2	R4
150101	15	R12
150102	9	R12
150101	1065	R12
200134	1	R4
150101	710	R12
150102	250	R12
150107	15	R12
200134	19	R4
150101	50	R12
150102	15	R12
150101	170	R12
150102	72	R12
200134	1	R4
200134	2	R4
200134	2	R4
200134	2	R4
200134	2	R4
200134	1	R4
200134	1	R4
200134	1	R4
150101	1307	R12
150102	897	R12
150101	665	R12
150102	709	R12
200134	1	R4
150101	60	R12
150101	75	R12
200134	2	R4
200134	1	R4

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150101	168	R12
150102	58	R12
200134	2	R4
150101	13	R12
150101	19	R12
150101	14	R12
150102	6	R12
150101	14	R12
150101	14	R12
150102	11	R12
150101	15	R12
150102	11	R12
150101	505	R12
150102	95	R12
200134	1	R4
150101	30	R12
150101	90	R12
150102	20	R12
150101	90	R12
150102	38	R12
150102	14	R12
150102	2	R12
150101	16	R12
020304	3219790	R3
150106	858	R12
150101	820	R12
150102	440	R5
150103	1330	R5
200121	4	R13
200140	24880	R12
150110	21	R13
150111	14	R13
160213	13	R13
150110	30	R13
150101	180	R12
150102	220	R12
150103	300	R12
200140	150000	R12
150110	45	R13
150110	30	R12
150202	18	R12
200126	2010	R13
200126	1050	R13
070204	60	R13
070215	2960	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120102	7180	R12
150101	55712	R12
150102	600	R12
150103	39040	R12
150107	435	R12
150110	80	R13
150111	40	R13
150202	240	R13
160213	50	R13
160305	1050	R2
200121	50	R13
110113	1610	R13
150110	160	R13
150202	800	R13
200101	1720	R12
130208	582	R1
150110	13	R12
150202	10	R12
160107	20	R12
180103	20	D9
150101	62860	R12
150103	42160	R12
170411	2346	R12
200139	2976	R12
200140	2096	R12
080317	1	
150101	6100	R12
150102	3880	R12
150104	6960	R12
150110	200	
150202	2	
160604	1	
200121	1	
200135	1	
180103	1	D9
150110	200	R12
180103	17822	R13
120109	340	R13
120121	2930	R12
150101	4250	R12
150102	7280	R12
150110	1600	R4
150202	18	R13
190811	50	R13
200133	1	D5

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	28587	R12
150101	3180	R12
150102	5165	R12
150110	89	R12
150110	133	R13
150111	20	R13
150202	840	R13
170201	39220	R12
180103	1	D9
200101	6560	R12
200121	25	R12
200135	240	R13
200139	3353	R12
200140	1060445	R12
200126	575	R13
070701	6170	R2
080111	6350	R2
080111	2780	R12
200140	156086	R12
200101	1520	R12
200139	720	R12
200140	3520	R12
060106	9940	R13
120101	14584	R12
120109	1940	R13
150101	250	R12
150102	320	R12
150103	350	R12
150110	60	R13
150202	30	R13
150110	90	R12
150202	60	R12
190810	50	R12
150202	2440	R13
100501	65476	R4
130113	2000	R9
150101	5300	R12
150102	1989	R12
150110	48	R12
150202	250	R12
170404	13358	R4
170405	6732	R12
200121	6	R12
060101	3121	R13
080111	634	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080121	440	R13
130113	700	R9
150101	5300	R12
150102	4641	R12
150110	80	R12
150202	274	R12
170405	4488	R12
200111	23340	R12
200121	8	R12
200139	13379	R12
200140	2540	R12
200140	520	R12
130703	120	R13
130703	160	R1
130703	4	R1
130703	40	R1
130703	16	R13
180103	43	D9
070213	50	
080111	5	
080202	29840	R13
080317	240	R13
101003	136280	R12
120101	819540	R12
120102	72260	R12
120103	74530	R12
120109	13160	R13
120116	50545	R13
150101	31480	R12
150102	15950	R12
150103	58980	R12
150107	5830	R12
150110	18910	R13
150111	600	R13
150202	20705	R13
160303	420	R13
180103	2	D9
190205	6500	R13
200121	200	R13
200140	89260	R12
150110	15	R12
150202	15	R12
200121	10	R12
150110	1176	R12
180103	585	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180202	8	D9
080317	10	R13
150110	80	R13
150202	210	R13
160604	3	D5
200121	3	R12
160604	3	D5
200101	15	
080317	110	R12
080317	80	R13
120114	90	R12
150110	6400	R12
150202	980	R12
150202	800	R13
160604	7	D5
190207	297050	R12
190810	90810	R12
190813	3200	R13
190813	9300	R12
191211	81164	
200121	40	R12
020304	2668016	R3
180103	4	D9
080317	76	R13
120112	7	R13
150106	202	R12
150111	2	R13
150202	107	R13
180101	122	D9
180103	1912	D9
180110	3	R13
200121	7	R13
200134	5	R4
200135	520	R12
200135	34	R12
130208	2896	R9
160103	11720	R12
080317	38	R13
150106	1500	R12
150110	4832	R13
180103	95742	D9
180106	180	R13
180106	84	D9
200121	15	R13
200134	21	R4

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	926	D9
180202	266	D9
160506	49	R13
150101	10	R12
160506	180	R13
190813	296540	D9
190813	2213860	D5
180103	3	D9
180103	44	D9
180103	57	D9
200126	745	R9
180103	23	D9
180104	20	D9
180103	76	D9
180103	17	D9
180103	130	D9
180103	25	D9
180103	47	D9
180103	143	D9
180103	54	D9
180103	43	D9
100101	1440	R12
190812	1900	R12
180103	8	D9
080111	2200	R2
101119	2400	R13
101119	9140	R12
110113	3400	R13
110113	1020	R12
120102	191820	R12
120109	2140	R13
150101	92060	R12
150102	8580	R12
150103	90530	R12
150202	620	R13
200139	40220	R12
200140	1061680	R12
080111	5000	R2
130113	1160	R9
150110	1100	R12
150110	80	R12
150110	1760	R12
150202	23	R12
160107	23	R12
080111	5000	R2

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

130113	1160	R9
150110	80	R12
150110	1100	R12
150110	1760	R12
150202	23	R12
160107	23	R12
080111	5000	R2
130113	1160	R9
150110	1100	R12
150110	1760	R12
150110	80	R12
150202	22	R12
160107	24	R12
080317	60	R13
120114	1660	R13
120114	5120	R13
120121	212336	R12
130110	84	R9
150110	2710	R13
150202	5770	R13
160305	9560	R13
160802	120	R13
160807	80	R13
170204	1800	R13
180103	1	D9
190813	62120	R13
200101	25120	R12
200138	68060	R12
200139	12080	R12
200201	33000	R12
130208	200	
150110	45	
150202	4	
020304	56450	R3
020304	307440	R12
100101	7100	R12
150101	60117	R12
150102	37120	R12
150104	26840	R12
150110	70	R13
150202	30	R13
160103	150	
200126	1820	R13
200140	40960	R12
200126	240	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200126	50	R13
200126	265	R13
180103	19	D9
180103	9	D9
180103	60	D9
080317	11	R13
150101	100	
150102	50	
150107	20	
150110	743	R13
160215	105	R13
180103	6690	D9
200121	11	R13
200134	4	R4
130703	104	D10
180103	416	D9
180202	161	D9
180103	55	D9
150110	30	R13
150202	370	R13
200135	78	R13
150202	300	R13
020304	111580	R3
080317	2	R13
150202	5	R13
200121	2	R13
130703	11	D10
020705	586450	D1
150101	22010	R12
150107	3900	R12
150110	45	R13
200133	5	D5
200139	4570	R12
150202	140	R13
200121	20	R13
120102	4974260	R12
120102	121200	R12
120102	55860	R12
150101	2080	R12
150106	40	R12
150110	54000	R12
150110	23360	R12
150202	19400	R12
160213	360	R12
180103	16	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200121	80	R12
200301	55660	R12
120102	2882738	R12
120102	38580	R12
150101	9840	R12
150106	20	R12
150110	32700	R12
150110	15380	R12
150202	79920	R12
160213	150	R12
180103	16	D9
200121	80	R12
200140	3960	R12
080111	320	R12
120102	521638	R12
120102	148674	
120102	8380	R12
120102	137120	R12
120104	28650	R12
150101	431760	R12
150103	533120	R12
150105	7360	R12
150106	40	R12
150110	3320	R12
150110	3280	R12
150110	107623	R12
150110	34160	R12
150202	159900	R12
160213	170	R12
160305	1520	R12
180103	25	D9
200121	120	R12
200139	4040	R12
200140	360738	R12
200301	116700	R12
070213	81947	R12
070213	209727	R5
070213	42460	R12
150106	20	R12
150202	29900	R12
160213	360	R12
180103	20	D9
200121	80	R12
200139	21820	R12
200139	2440	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200301	52760	R12
180103	48	D9
200111	23095	R12
200134	200	R4
180103	20	D9
080317	19	R13
120112	39	R13
150101	457	
150102	434	
150107	50	
150110	807	R13
150111	1460	R13
180103	10003	D9
180106	35	R13
200121	10	R13
200140	9880	R4
200140	11340	R4
180103	21	D9
180103	45	D9
180103	705	D9
180202	78	D9
180103	62	D9
180103	27	D9
180103	9	D9
180103	63	D9
180103	64	D9
100308	1633980	R13
100309	24200	R4
100309	268720	R4
100309	15980	R4
100319	500	
150101	500	R12
150102	300	R12
150110	30	R13
150202	15	R13
200140	750	R12
080111	4122	R12
080113	50	
150110	200	
150202	20	
070217	7820	R5
120109	560	R13
120120	8340	R12
150110	970	R13
150202	2000	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

070104	880	R13
080410	133629	R13
120116	22177	R13
150101	138380	R12
150102	27680	R12
150103	147100	R12
150110	23350	R12
150202	17950	R12
160213	2340	R13
160305	405	R12
160504	873	R12
160601	18	R13
170401	39476	R12
170402	3575	R12
170405	77275	R12
170411	21865	R12
180103	63	D9
200121	26	R12
120101	16810	R12
200140	8610	R12
150106	38870	R12
150202	12	R12
160506	15	R13
200121	30	R13
020103	1000	
150110	30	
150110	45	R13
150110	2315	R12
150110	9821	D10
180103	40950	D9
180106	1977	R12
200121	72	R12
130703	24	R1
130703	16	R1
080317	53	R13
150110	556	R13
180103	8081	D9
200121	2	R13
180202	80	D9
180103	14	D9
180103	51	D9
150110	49	R12
180103	13	D9
180103	11	D9
030307	331940	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

030307	19149450	R3
030307	2245700	R12
030311	3450300	D1
150102	29420	R12
150103	154920	R3
150110	3360	R12
150110	7900	R12
150111	40	R13
150202	2360	R13
160107	420	R12
170410	580	R12
180103	2	D9
200121	160	R13
200135	2420	R13
200140	34360	R12
200140	73500	R4
100103	18900	D1
150110	13	R12
150111	14	R13
150202	293	R12
150202	940	R13
200121	100	R12
200140	29240	R12
120101	1000	R12
150102	180	R12
150103	340	R12
150110	1660	R3
150110	1180	R12
180103	13	D9
200126	2880	R13
200126	1140	R13
150101	10420	R12
080119	2320	R13
080119	3180	R12
150110	2980	R12
150110	780	R13
150202	2170	R12
160303	5260	R12
170204	1000	R12
070214	2930	R13
070214	1750	R12
150110	3380	R12
150110	5710	R13
150101	2450	R12
150102	2750	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	8	D9
180103	17	D9
150110	45	
150202	4	
150110	4800	R12
200126	7	R9
180103	73	D9
180103	48	D15
180103	101	D9
150101	300	R12
150102	310	R12
150103	380	R12
200140	66420	R12
120101	64600	R12
120102	16100	R12
150110	47	R12
150202	45	R12
180103	174	D9
150110	1800	R12
150110	4725	R12
060106	10640	R13
150110	880	R12
150110	3190	R12
160303	8700	R13
080312	3300	R13
120101	1750	R12
150101	180	R12
150102	160	R12
150103	210	R12
170402	73	R12
170405	550	R12
200140	77630	R12
120109	1800	R12
120120	200	R4
120120	150	R13
150110	300	R13
150111	100	R13
150202	450	R13
150202	520	R12
160507	900	R12
180103	5	D9
200140	254099	R12
150101	18601	R12
150101	126748	R12
150101	150	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150102	200	R12
150103	230	R12
200140	2326	R12
200126	53	R13
200126	630	R13
200126	700	R13
200126	470	R13
200126	1135	R13
200126	795	R13
200126	30	R13
200126	60	R13
200126	50	R13
200126	140	R13
200126	200	R13
200126	240	R13
200126	845	R13
200126	40	R13
200126	50	R13
200126	260	R13
200126	40	R13
200126	245	R13
200126	80	R13
200126	135	R13
200126	255	R13
200126	175	R13
200126	470	R13
200126	2744	R13
200126	941	R13
200126	130	R13
200126	425	R13
200126	724	R13
200126	893	R13
200126	250	R13
070217	15760	R13
070217	17040	R12
080409	1640	R13
150101	5370	R12
150102	960	R12
150103	8340	R12
150110	1720	R12
150110	1020	R12
150110	7030	R12
150203	9980	R13
160601	150	R13
170604	19020	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	10	D9
180103	5	D9
190810	4180	R13
200140	108480	R12
080317	96	R13
150101	5000	R12
150102	1040	R12
150107	6950	R12
150110	1930	R13
160215	311	R13
160506	230	R13
180103	108882	D9
180106	59	D9
180106	163	R13
200134	12	R4
200140	5080	R4
180103	1089	D9
180202	95	D9
130703	7340	R13
150110	48	R13
100102	2025280	R_AHM
100102	14970380	R_AHM
100102	85816800	R_AHM
100102	23181870	R_AHM
100102	78713380	R_AHM
100102	70252470	R_AHM
100102	60005540	R_AHM
130113	18660	R9
150110	11440	R13
150111	700	R13
150202	940	R13
160117	511606	R12
160601	260	R13
170405	787940	R12
170603	20060	R13
180103	60	D9
190806	4050	R13
200121	650	R13
200126	685	R13
200139	144620	R12
180103	118	D9
180103	213	D9
180103	178	D9
180101	9	D9
180103	18	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	53	D9
180103	44	D9
180103	113	D9
180103	80	D9
180103	2	D9
120101	4100	R12
120103	230	R12
170411	130	R12
200140	1870	R12
200140	155122	R12
040209	23800	R12
120105	554540	R12
150101	85030	R12
150102	6230	R12
150103	89800	R12
150110	1628	R13
150202	15659	R13
160305	5109	R13
160508	1851	R13
170411	840	R12
180103	54	D9
200140	27920	R12
070217	1144040	R12
120101	40920	R12
120109	1493	R13
150101	203030	R12
150102	19410	R12
150103	140480	R12
150107	70	R12
150110	11423	R13
150111	753	R13
150202	47214	R13
160305	17287	R13
160508	1923	R13
170401	1050	R12
170402	260	R12
170411	656	R12
180103	125	D9
150110	40	R13
200121	24	R12
130703	80	
150101	270	R12
150102	320	R12
150103	130	R12
200140	6070	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

100101	3808000	D1
150110	50	
150202	50	
200101	111350	R12
200139	8750	R12
200140	82840	R12
200301	4829000	R12
070213	13800	R5
110113	800	R12
120102	851	R12
120110	725	R9
130113	140	R9
130113	140	R9
150102	52040	R3
150102	9103	R3
150111	13	R12
150202	71	R12
200121	3	R12
150101	15175	R12
150102	6351	R12
200111	173108	R12
020104	5349	R3
200139	14610	R12
160605	2	D5
020108	7200	R13
020304	87220	R1
150106	54140	R5
150110	1940	R12
150110	10740	R12
150202	1420	R12
110108	4500	R13
120117	225	R12
150101	5320	R12
150102	3115	R12
150110	610	R12
150202	80	R13
160604	87	D5
190205	3340	R13
200140	21012	R12
150110	3910	R13
150110	7280	R12
130703	44	R1
180103	728	D9
180202	109	D9
180103	20	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	3	D9
180103	163	D9
180103	7	D9
180103	189	D9
180103	192	D9
180103	27	D9
130703	208	R1
130703	4	R1
130703	80	R13
120101	7000	R12
150101	380	R12
150102	320	R12
150103	420	R12
200140	154189	R12
120101	1450	R12
150101	380	R12
150102	320	R12
150103	420	R12
200140	70580	R12
020502	250	
100101	1000	
200133	1	
130703	88	R1
130703	16	R13
180103	1	D9
200126	290	R13
200126	1044	R13
200126	2494	R13
200126	3132	R13
200126	1276	R13
200126	406	R13
200126	3016	R13
200126	2146	R13
030105	133140	R3
030105	680	R3
030105	235920	R3
150110	35	R12
150202	12	R12
080317	100	R13
130205	17	R1
150102	82100	R12
150103	37440	R12
150110	100	R12
200102	7520	R12
200121	100	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200140	67800	R12
120109	1	
130208	2122	R9
150101	109280	R12
150102	27370	R5
150103	250820	R5
150110	180	R5
150110	8980	R4
150202	1480	R13
160114	780	R13
200140	408670	R12
130703	28	D10
150102	4130	R12
120101	4560	R12
120103	6410	R12
150101	280	R12
150102	260	R12
150103	310	R12
170401	70	R12
200139	5845	R12
200140	3420	R12
150110	580	R12
180202	178	D9
200126	30	R13
180103	100	D15
150101	85240	R12
150102	14340	R12
150107	5440	R12
150110	40	R12
150111	15	R13
150202	7	R12
200121	13	R12
190811	49	R13
150101	5440	R12
150102	840	R12
150101	35010	R12
150103	75660	R12
150110	40840	R12
150110	3000	R12
150110	14380	R12
130703	136	R1
150101	16670	R12
150102	6700	R12
150110	2030	R12
150110	6700	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200111	38260	R12
200138	125100	R3
200140	39640	R12
180103	4	D9
080317	14	R13
150106	500	
150110	102	R13
180103	5431	D9
180110	2	R13
200121	30	R13
200134	7	R4
200135	540	R12
200135	280	R12
080111	237	D10
080317	22	R13
120112	59	D10
120112	80	R13
150106	59133	R12
150106	70175	R12
150110	6904	D10
150110	9369	R13
150202	2667	R13
150202	1145	D10
150202	14	D10
160215	27	D10
160506	232	D10
160506	174	R13
180101	10200	D9
180102	450	D9
180103	375184	D9
180106	2300	D15
180106	3535	D10
180106	7758	R13
180108	2040	R13
180108	1453	D10
200121	8	R13
200121	9	R13
200125	260	R9
200133	5	D5
200135	4400	R13
150110	30	R12
150202	10	R13
120101	10067	R12
200140	22609	R12
070204	10	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	50	R12
150202	10	R13
150110	600	R12
150202	450	R13
150110	110	R13
120109	9140	R9
130113	1520	R9
150101	294177	R12
150102	61178	R12
150110	3670	R12
150202	730	R12
180103	2	D9
200140	50676	R12
200140	2500	R12
080111	100	R12
120112	200	R12
130113	800	R9
150101	74860	R12
150102	44633	R12
150110	5129	R12
150202	5200	R12
170204	1080	R12
180103	2	D9
200121	30	R12
200135	200	R12
200140	25066	R12
080317	6	R13
150101	40	R12
150102	15	R12
150110	8	R12
150202	130	R12
200121	2	R13
120114	1100	R13
150101	3877	R12
150102	306	R12
150102	1006	R12
150103	13924	R12
150104	11048	R12
150110	1850	R12
150110	3000	R12
150110	3040	R12
150110	2980	R12
150110	3000	R12
150110	2980	R12
150110	3000	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	1879	R12
150110	3000	R12
150110	755	R13
150110	3020	R12
150202	1100	R13
160215	15	R13
200121	30	R13
150101	58226	R12
150110	30	R13
150202	16	R13
030301	206870	R12
070214	8330	R12
070214	680	R13
080317	120	R13
080317	20	R13
080409	500	R13
080409	2720	R12
101103	45800	R5
101103	64280	R12
101103	338311	R12
101103	26160	R5
120105	297210	R12
150101	184284	R12
150102	65740	R12
150103	441076	R5
150110	1900	R4
150111	10	R13
150111	100	R13
150202	1400	R13
150202	3810	R12
160303	500	R13
160303	420	R12
170204	900	R13
170204	2280	R12
170204	130	R13
170405	16040	R12
170411	560	R12
170411	700	R12
170603	550	R12
180103	3	D9
150101	58410	R12
150102	3500	R12
150103	59760	R12
150109	3800	R12
150110	500	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	1000	R13
160215	185	R13
170401	3917	R12
170409	36	R13
170411	26528	R12
180103	15	D9
200121	80	R13
200139	11985	R12
200140	185	R12
150101	8670	R12
150102	9880	R12
150103	2820	R12
150104	1660	R12
070214	4290	R13
080113	1780	R13
080317	65	R13
110108	80	R13
110111	5560	R13
120109	520	R13
150110	2850	R12
150110	2410	R13
150202	16090	R13
180103	2	D9
200101	2140	R12
200121	20	R13
200133	7	D5
150110	19	R13
150202	12	R13
160213	17	R13
080111	150	R13
080111	50	R13
080111	100	R13
080111	100	R13
080111	200	R13
080111	100	R13
080111	50	R13
080111	150	R13
080111	200	R13
080111	100	R13
080111	100	R13
120109	1000	R13
120109	1000	R13
130113	2500	R9
150110	250	R12
150110	650	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150110	170	R12
150110	200	R12
150110	300	R12
150110	500	R12
150110	150	R12
150110	200	R12
150110	300	R12
150110	300	R12
150110	100	R12
150110	350	R12
150110	200	R12
150110	270	R12
150110	400	R12
150110	134	R12
150202	800	R13
150202	800	R13
150202	800	R13
150202	800	R13
150202	750	R13
150202	800	R13
150202	1000	R13
150202	500	R13
150202	1000	R13
150202	750	R13
150202	750	R13
150202	1000	R13
150202	1000	R13
150202	750	R13
150202	800	R13
150202	900	R13
190810	450	R13
190810	750	R13
190810	150	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
190810	1000	R13
200121	3	R12
080113	9980	R13
080113	114180	R12
080119	15020	R12
120109	259300	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

120118	11820	R13
120118	32460	R4
120120	2218989	R12
130113	3540	R9
150101	44226	R12
150102	11057	R12
150103	268778	R12
150110	19800	R3
150202	48220	R12
150202	12840	R12
180103	1	D9
200133	10	D5
200140	277153	R4
120109	214460	R12
120120	822060	R12
150101	17306	R12
150102	4326	R12
150103	129589	R12
150110	1580	R3
150202	5080	R13
150202	13800	R12
200121	40	R13
200140	61205	R12
120109	123400	R12
120116	4200	R13
120116	4600	R13
120120	510980	R12
150101	34612	R12
150102	8653	R12
150103	81593	R12
150110	2140	R3
150202	31400	R12
150202	8700	R12
180103	2	D9
200140	816447	R12
130113	95100	R9
130506	14040	D10
130507	30760	D10
150111	5720	R13
160209	39360	R12
200126	50	R13
200135	6040	R12
150202	10	
150202	15	
150101	5838	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150102	4920	R12
150104	4380	R12
200126	300	R13
080111	2170	R13
080317	115	R13
120109	2200	R13
120116	2290	R13
120120	2460	R13
150110	4390	R13
150111	410	R13
150202	6040	R13
160507	30	R13
170201	14280	R12
180103	1	D9
200101	4190	R12
200121	108	R13
200139	1400	R12
200140	157140	R12
120109	840	R12
120120	1490	R12
130502	1740	R12
150110	420	R12
150202	210	R12
170407	1542252	R12
180103	3	D9
130703	32	R1
130703	64	R13
120101	149470	R12
120103	69	R12
120109	440	R13
200140	10542	R12
180202	42	D9
180103	2	D9
120101	2000	R12
180103	5	D9
150101	54890	R12
150102	13970	R12
150104	24240	R12
150104	1100	R12
150101	428000	R12
150102	100390	R12
150104	45750	R12
150107	267520	R12
150110	250	R12
150110	600	R4

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	100	R12
160107	70	R12
180103	70	D9
200139	1280	R12
200140	1340	R12
100907	1600	R13
150110	115	R13
150202	39	R13
130208	980	R9
180103	2	D9
080317	509	R13
120112	209	R13
150110	9113	R13
150202	271	R13
160601	143	R13
180103	110417	D9
180106	554	R13
180106	151	R13
200121	26	R13
200126	1196	R13
150101	200	R12
150102	450	R12
150104	37	R12
150107	300	R12
180202	150	D9
180103	19	D9
180103	189	D9
150101	40	R12
150102	79	R12
150107	80	R12
150101	203	R12
150102	375	R12
150104	5	R12
150107	164	R12
150107	200	R12
200126	40	R13
180103	21	D9
150110	47	R12
150202	47	R12
170409	300	R4
180103	105	D9
180103	86	D9
180103	56	D9
180103	87	D9
180103	58	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	20	D9
180103	112	D9
080111	1080	R12
090103	1500	R12
150110	360	R12
150202	1520	R12
200101	24340	R12
130703	130	D10
130703	30	
120116	900	R13
150101	25	R12
150202	20	R13
200126	25	
130113	700	R9
150110	335	R12
150202	40	R12
080317	9	R13
150110	335	R12
150111	30	R12
150202	40	R12
160107	20	R12
160601	50	R13
200121	10	R12
200135	10	R12
150110	335	R12
150111	30	R12
150202	20	R12
160107	20	R12
160601	50	R13
150110	30	R13
150202	9	R13
160107	10	R13
040222	278686	R12
150101	69730	R12
150102	24440	R12
150110	74	
150110	75	R13
150111	19	R13
150111	58	
150202	5	R13
150202	2	
150101	13780	R12
150102	7108	R12
150110	113	
150110	66	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150111	149	
150111	136	R13
150202	6	
150202	4	R13
180104	3	D9
150101	7020	R12
150102	6820	R12
150110	72	
150110	91	R13
150111	38	
150111	42	R13
150202	2	
150202	2	R13
150101	1650	R12
150102	850	R12
150110	250	
150110	107	R13
150111	142	R13
150111	115	
180103	5	D9
200101	213670	R12
200134	708	D5
200139	70750	R12
200140	12920	R12
100101	13730	R12
180106	160	R12
150101	680	R12
120120	50	
130110	20	
150101	380	R12
150102	250	R12
150103	350	R12
150110	45	
150202	4	
170101	20000	
180103	5	D9
150202	49	R12
170405	326760	R4
130113	3960	R9
070213	8258	R12
150101	12510	R12
150102	1979	R12
150103	2390	R12
150110	74	R13
150111	45	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	10	R13
170405	1664	R4
170407	3437	R4
170411	10986	R12
200121	126	R13
080409	4350	R2
150110	595	R12
150111	150	
150202	1800	
150202	500	R12
200101	19311	R12
180103	66	D9
080317	5	R12
110110	5780	D5
150101	1632	R12
150110	220	R12
150202	990	R12
180103	5	D9
200121	2	R13
150101	2800	
150102	1250	
200126	10	R13
130703	20	R1
130703	24	R1
130703	24	R1
101208	31800	R12
130208	543	R1
150101	800	R12
150102	600	R12
150103	1720	R12
150202	10	R12
160103	2580	R12
160107	50	R12
200121	20	R12
200140	777	R12
180103	17	D9
150102	480	R12
150110	25	R13
150111	20	R13
130208	100	
150202	55	R12
160107	85	R12
130703	72	R1
130703	3750	R13
150102	47840	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150104	24640	R12
200101	8240	R12
200139	580	R12
200140	2840	R12
080113	2320	R13
100202	75560	R12
100210	79140	R12
120109	5620	R13
150110	2620	R13
150202	3420	R13
180103	51	
180103	68	D9
150101	7750	R12
150102	3500	R12
150104	5110	R12
180103	19	D9
130208	369	R9
150110	93	R13
150202	38	R13
180103	1	D9
200101	100	R12
200121	10	R13
200133	1	D5
200140	42200	R12
150110	45	
150202	4	
120120	2682780	R4
130506	36420	R9
150101	16049	R12
150102	880	R12
150103	18249	R12
150110	320	R12
150110	10	R12
150110	280	R13
150202	5175	R13
170402	528	R12
170405	4021	R12
180103	45	R13
200121	45	R13
200140	10978	R12
110109	4100	R13
120103	888307	R4
120120	942600	R4
130110	31900	R9
130506	92880	R9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150101	13131	R12
150102	720	R12
150103	14931	R12
150110	3620	R13
150110	1870	R12
150110	1760	R12
150202	12180	R13
170402	432	R12
170405	3290	R12
180103	30	R13
200121	20	R13
200140	8982	R12
080317	10	
100809	31980	R4
101006	177480	D1
101008	331640	D1
120101	710	R12
120103	797166	R4
120104	1836	R4
120108	3000	
120116	320	R13
120116	3140	R13
120116	17360	R12
120120	631917	R4
120121	7744	R4
130208	190	
150101	45005	R12
150102	5320	R12
150103	22230	R12
150110	3610	R12
150110	1200	
150111	6	
150202	2800	R13
150202	1700	
150202	3330	R12
160305	355	
160602	15	
160602	75	D5
170404	778	R4
170603	240	R12
180103	5	R13
190205	510	
200121	27	
200140	8550	R12
061302	188	R13

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

070214	131	R13
070214	45	
080111	80	
080111	467	R13
080317	97	R13
080317	45	
110109	512	R13
110109	251	
130208	235	
150101	22170	R12
150102	2330	R12
150103	10440	R12
150110	1225	R12
150110	875	
150111	1	
150111	25	R13
150202	210	
150202	3465	R13
160107	40	R13
160303	5	R13
160305	540	R13
160602	10	D5
180103	3	R13
200121	53	R13
200140	600	R12
130208	278	R1
200101	2120	R12
150202	30	R12
200121	10	R13
150110	1610	R12
150110	1640	R12
180103	34218	D9
200126	195	R13
080111	50	R13
150110	70	R12
150202	100	R13
160107	50	R12
120101	46980	R12
150101	5390	R12
150110	123	R12
150111	38	R13
150202	30	R12
200135	28	R13
061302	2700	R12
070213	126800	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080111	53100	R12
080111	34440	R13
080111	29460	R2
080409	40090	R12
101103	3020	R12
110108	180000	R13
120109	58186	R13
120120	48340	R4
130113	21730	R9
150101	2481619	R12
150102	1416187	R12
150103	5387765	R12
150110	11920	R12
150110	11920	R4
150110	12190	R12
150202	92899	R12
160213	339371	R12
160213	55000	R12
160214	570370	R12
160303	40240	R12
170204	11400	R13
170301	14670	R12
170409	295280	R4
170411	24950	R12
180103	779	D9
190806	780	R12
191212	1751730	R12
200102	155233	R12
200121	460	R12
200138	1163160	R12
200139	620075	R12
200140	25351634	R12
070201	28430	R12
080111	500	R12
080113	157430	R12
130113	11390	R9
150101	2416370	R12
150102	975740	R12
150103	1698600	R12
150110	270	R12
150110	18960	R12
150202	8260	R12
160215	12630	D5
160215	9720	R12
160602	3110	D5

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

170204	6630	R12
170401	100	R12
170411	11830	R12
200101	73520	R12
200121	360	R12
200138	521650	R12
200139	504482	R12
200140	3484741	R12
070201	41410	R12
080111	1340	R12
080113	11510	R12
130113	4600	R9
150101	2409700	R12
150102	989870	R12
150103	1694010	R12
150110	1080	R12
150110	1050	R12
150202	16230	R12
160215	58270	R12
160215	76180	D5
160305	4540	R12
170401	200	R12
170406	20596	R12
170411	2770	R12
180103	143	D9
200101	39190	R12
200121	80	R12
200138	500380	R12
200139	405519	R12
200140	2908464	R12
101208	17280	D1
150202	400	R13
150110	25	R13
150111	20	R13
130113	110	R9
150101	305543	R12
150103	22114	R12
150105	500	R12
150110	219	R13
150111	21	R13
150202	142	R13
160107	17	R13
160506	16	R13
170411	573	R12
180103	60	D9

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200121	8	R13
200135	23	R13
200139	10650	R12
200140	6582	R12
150202	30	R12
150101	2530	R12
150102	1820	R12
150103	19970	R12
150110	20	R13
150110	120	R12
200140	69100	R12
180103	2	D9
200139	3791	R12
200140	31334	R12
080111	4000	R2
080317	59	R13
110108	18560	R13
120101	1591690	R12
120105	65280	R12
120109	2402	R2
130113	11987	R9
150101	590800	R12
150102	278300	R12
150103	1132245	R12
150110	13980	R12
150202	1970	R13
160213	13820	R12
160214	5720	R12
160215	3380	R12
160508	5525	R2
170411	2680	R12
180103	191	D9
200102	51320	R12
200121	152	R12
200133	36	D5
200139	61940	R12
200140	740207	R12
200301	190660	R12
180103	31	D9
150101	4910	R12
150102	5320	R12
150110	35	R13
130703	40	R1
130703	8	R13
130703	8	R1

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	10	D9
150110	970	R12
180103	55	D9
130703	32	
130703	20	R1
080409	393	R13
120101	738020	R12
150110	920	R12
150110	211	R13
150202	130	R13
150202	322	R13
160508	38	R13
200101	95940	R12
130113	10880	R9
180103	112	D9
200140	100240	R12
130208	7	R9
150101	9286	R12
150102	2038	R12
150107	86	R12
200134	1	R4
200140	158	R12
150101	70	R12
150106	704	R12
150110	2070	R12
150110	52	R13
180103	47468	D9
180106	629	D15
180109	12	R13
200126	140	R13
200133	44	D5
100102	4000	D5
150101	12600	R12
150102	7500	R12
150104	19200	R12
150107	8300	R12
160119	1150	D5
150101	10000	R12
150102	6000	R12
150104	2000	R12
030104	1860	R12
070608	320	
070608	1600	R13
080113	19480	R12
080113	470	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

080409	425	
080409	4620	R12
100101	78720	R12
100101	12650	
100210	8420	R5
120109	1100	R13
130113	2260	R9
130113	2620	R9
130113	3180	R9
130208	200	R1
130208	9	
150101	250	R12
150102	340	R12
150102	410	
150103	20740	R5
150103	5800	R3
150110	2200	R12
150110	3120	R12
150110	2420	R12
150110	60	
150110	1000	R4
150110	7650	R12
150111	60	D5
150202	13710	R12
150202	380	
160103	1600	R1
160107	965	R12
160107	115	
160506	140	R13
160601	160	R13
170203	185	
170203	280	R12
170401	660	R12
170402	1155	R12
170405	670	
170405	101910	R12
170407	8740	R12
170411	1080	R12
180103	55	D9
190814	3980	R12
190814	1150	
190814	1200	R12
200101	660	
200101	31820	R12
200121	200	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

200134	15	
200134	10	D5
200136	640	R12
200139	820	
200139	24320	R12
180103	17	D9
200140	2520	R12
150110	40	
150202	45	
020304	2477000	R3
180103	12	D9
130113	80	R9
150101	24605	R12
150101	15100	R12
150102	22780	R12
150104	2820	R12
150107	3260	R12
150110	100	R12
150110	580	R12
150202	70	R12
150202	48	R12
160103	1160	R3
200121	20	R12
200121	10	R12
200140	19040	R12
020301	135440	R3
020301	457080	R3
020301	50860	R3
020304	4918960	R3
020304	257920	R3
020304	570560	R3
020304	210120	R3
020304	716060	R3
020304	75840	R3
020304	609160	R3
020304	1717980	R9
080317	68	R12
150101	3180	R12
150101	27580	R12
150101	81940	R12
150102	35900	R12
150104	26680	R12
150110	2204	R12
150110	1640	R12
150111	60	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150202	50	R12
160107	30	R12
160213	470	R12
200121	100	R12
200140	15140	R12
020305	698650	D1
080317	48	R12
130113	1150	R9
130208	100	R9
150101	38960	R12
150101	189580	R12
150102	77560	R12
150104	55720	R12
150105	7240	R12
150107	19280	R12
150110	1315	R12
150110	1060	R12
150111	30	R12
150202	49	R12
150202	380	R12
160103	1300	R3
180103	6	D9
200121	70	R12
200135	80	R12
200140	48980	R12
101120	372321	R12
170201	764	R12
200101	5584	R12
200102	543990	R5
200138	2620	R12
200139	78516	R12
200140	1940	R12
101120	104420	R12
150101	12425	R12
150102	560	R12
150103	93770	R12
200101	4859	R12
200102	4337420	R5
200138	15420	R12
200139	1060	R12
200140	33570	R12
150110	25	R13
150202	20	R13
150101	30	R12
150102	380	R12

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

150107	120	R12
180103	95	D9
180103	1483	D9
180202	113	D9
180103	201	D9
180103	45	
180103	24	D9
180103	25	D9
180103	42	D9
180103	84	D9
180101	15	D9
180103	6	D9
180103	114	D9
180103	139	D9
180103	80	D9
030101	14820	R3
100101	2040	R12
150101	370	R12
150102	12	R12
150105	5	R12
150106	6	R12
150109	4	R12
180103	3	D9
200101	6662	R12
200139	1420	R12
200140	5115	R12
150101	14860	R12
150102	1120	R12
150103	25750	R12
150202	5	R12
160601	420	R4
200133	2	D5
200140	320	R12
150110	10	R13
150202	7	R13
160103	196	R13
160107	20	R13
190810	12	R13
200140	5210	R12
130208	400	
150110	280	R12
150111	80	R13
150202	360	R12
160107	48	
180103	1	

MANİSA 2020 ÇEVRE DURUM RAPORU

180103	1	D9
130208	4344	R9
130703	28	R1
020305	12540	R12
150110	200	
150202	49	R12
150203	30	
200101	64659	R12
200139	7458	R12
200140	7132	R12
040209	45040	R12
130113	1100	R9
150101	535	R12
150102	495	R12
150110	75	R13
150110	16901	R12
150202	350	R13
160601	644	R13
180103	3	D9
200101	100	R12
200134	7	R4
130703	136	R1
130703	24	R1
130703	48	R13
130703	40	R1
130703	16	R1
130703	16	R1
130703	16	R1
130703	16	R1
130703	16	R1
130703	16	D10
130703	16	R1
130703	16	R1
130703	16	R1
150101	1160	R12
150104	600	R12
130703	8	R1
130703	20	R1
130703	40	R1
130703	16	R13
130703	16	R1
130703	36	R1
130703	16	R1
130703	16	R1
130703	24	R1
130703	16	R1

130703	15	D10
--------	----	-----

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

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Çizelge C.44 – Manisa ilinde 2020 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi
(Kaynak, yıl)

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

Veriye Ulaşılamamıştır.

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

Termik santraller; kömür, motorin, doğal gaz, fuel oil, termal enerji kaynaklarının kullanılması ile elektrik enerjisinin üretilmesidir. Bu tesislerden elde edilen enerjiye termik enerji denilmektedir.

İlimizde Soma ilçesinde 22x2=44 MW, 165X6=990 MW olup toplam 1034 MW kurulu güce sahip, 8 üniteden oluşan; linyit kömürü ile çalışan termik santral mevcuttur. Yıllık ortalama 6500 saat çalışmaları dikkate alınarak yılda 8.186.000 ton kömür yakılarak 6.721.000.000 kwh elektrik enerjisi üretebilecek kapasitededir.



Harita C.3 –Manisa ilinde bulunan termik santrallerin yeri
(Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş., 2020)

Yakılan kömürün küllerinin tamamı çevreyi kirletmeden şehre 4 km. uzaklıktaki Ayıtlı Kül barajına; su ile karıştırılarak hidrolik olarak pompalarla atılmaktadır. Açığa çıkan kimyasal atıklar nötrale sisteminde nötrale edildikten sonra kül barajında stoklanmaktadır. Açığa çıkan küllerin bir miktarı çimento fabrikalarında kullanılmak üzere satılmaktadır. Az da olsa ekonomiye katkısı sağlanmıştır.

Türkiye'nin ihtiyacı olan elektriğin %4 ü üretilmektedir. Santral 8 ünite olup 1.034 MW kurulu güce sahiptir.

Soma Termik Santrali 22/05/2015 tarihinde özelleştirilerek Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş. ye satılmıştır.

Çizelge C.45 – Manisa ilinde 2020 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı

(Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş., 2021)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf (ton/yıl)
Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş.	5.658.694,08	≈1.407.143	≈938.095
Soma Kolin Termik Santrali	-	-	-
TOPLAM	5.658.694,08	≈1.407.143	≈938.095



Grafik C.18 – Manisa ilinde 2020 yılı kül atıklarının yönetimi
(Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş., 2021)



Resim C.3 – Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş. Termik Santrali
(Soma Termik Santral Elektrik Üretim A.Ş., 2020)

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Manisa OSB Merkezi Atıksu Arıtma Tesisi'nde 2020 yılında, 17.296,10 ton arıtma çamuru elde edilmiş ve bu çamurun 5.840,25 tonu geri kazanım (R 12) tesisine, 11.455,85 tonu özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (D 5) tesisine gönderilmiştir.

Bölgemizin giderek büyümesiyle doğru orantılı olarak artan evsel ve endüstriyel nitelikli atıksuların arıtılmasına yönelik 2020 yılında yeni bir atıksu arıtma tesisi proje çalışmalarına başlanmış, aynı yıl ihale sürecinin de tamamlanmasıyla, MOSB IV.Kısımda 73.877,56 m²'lik alanda, kapasitesi 20.000 m³/gün (10.000 + 10.000) olarak tasarlanan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik arıtma ile klasik aktif çamur proseslerinin uygulanacağı yeni bir atıksu arıtma tesisinin inşaat çalışmalarına 2021 yılı itibariyle başlanmıştır. İnşaat sürecinin ardından ekipmanların montajının tamamlanarak devreye alınma süresi 1,5 yıl olarak planlanmıştır.

2020 yılında Akhisar OSB Atıksu Arıtma Tesisi'nde 986,52 ton atık çamur oluşmuştur. Arıtma tesisinde kum ayırıcıdan, tambur elekten, DAF ünitesinden ve biyolojik arıtmadan çamur çıkışı olmaktadır. Yapılan analiz ve Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünden alınan görüşler neticesinde bu çamurlar tehlikeli atık olarak nitelendiğinden, tesisten tehlikeli atık olarak çıkmaktadır.

2020 yılında Akhisar OSB'den çıkan atık çamurlar Sahalar Metal Demir Çelik Hurdacılık Nak. Harf. İnş. Taah. İth. San. Ve Tic. Ltd. Şti.'nin Ara Depolama Tesisine gönderilmiştir. Bu çamurun %10,8'i Alternatif yakıt olarak değerlendirirken, %89,2'si düzenli depolama olarak değerlendirilmiştir.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C.46 – 2020 yılında Manisa ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

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 Firmamın	Tesisin Bulunduğu İl
Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı	x		4		1.996,449		x	x		Manisa
Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı Patolojik Atık				x	7,600	x		x		Kocaeli

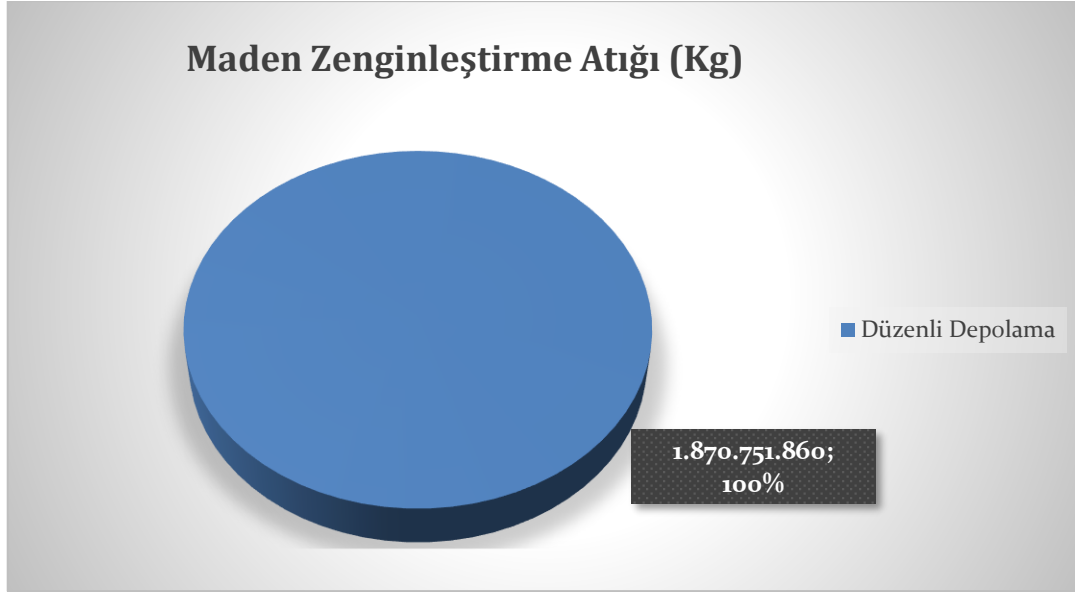
Çizelge C.47 - Manisa ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı
(MÇŞİM, 2021)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1.277,228	1.293,530	1.277,228	1.293,530	1.590,531	1.732,812	1.996,449

C.14. Maden Atıkları

Çizelge C.48 – Manisa ilinde 2020 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı
(ÇŞİM, 2021)

İşlenen Cevherin Adı	Toplam Tesis Sayısı	Zenginleştirme Atığı Miktarı (kg/yıl)	Kategori A Tesis Sayısı	Kategori B Tesis Sayısı
Nikel-Kobalt	1	1.870.751.860		1



Grafik C.19 – Manisa ilinde 2020 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı (ÇŞİM, 2021)

	Maden Atık Depolama Tesisleri (Atık Barajı, Yığın Liçi, Asit Üreten Pasa Depolama Alanı) Sayısı	İnert Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı	Kapatılmış ve Rehabilit Edilmiş Maden Atık Depolama Tesisleri Sayısı (Atık Barajı, Yığın Liçi (Özütlemesi), Pasa Depolama Alanı)	Terkedilmiş Maden Atık Depolama Sahaları Sayısı (Atık Barajı, Pasa Depolama Alanı)
2020	1			

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Çizelge C.49 – 2020 yılı itibariyle Manisa ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı (Atık Yönetim Uygulaması, 2021)

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

Kaynaklar

Atık Yönetim Uygulaması
Manisa Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

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

Manisa ilinde 2020 yılında, BEKRA bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.50’de yer almaktadır.

Çizelge C.50 – Manisa ilinde 2020 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	9
Üst Seviye	16
TOPLAM	25

Manisa ilinde 2020 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları Çizelge Ç.51’de yer almaktadır.

Çizelge C.51 – Manisa ilinde 2020 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

KURULUŞ	DENETİM SAYISI
Alt Seviye	9
Üst Seviye	16
Kapsam Dışı	425
TOPLAM	450

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.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 Kekliği)

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.

(Kaynak: Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü, Manisa Şube Müdürlüğü,2013)

(Kaynak: Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü, Spil Dağı Milli Park Müdürlüğü,2013)



Resim D.4 – Manisa Lalesi - Tulipa Orphanidea

D.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 “Yılkı Atları” yörenin 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, Karginşihlar, 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. Kutun, 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.

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

D.3.1. Ormanlar

İl, bulunduğu coğrafyanın özelliklerinden dolayı, batı-doğu doğrultusunda toprak, jeolojik, morfolojik yapı, iklim durumu itibarıyla farklılıklar gösterir. Bu farklılık bitki örtüsünde de değişiklikler yaratır. Batı-doğu yönündeki bu bitki örtüsü farklılaşması düzenli ve kesindir. Kademelenme biçiminde değildir. Dağ kütlelerinin deniz etkisini kesmesi, yer yer Akdeniz iklimi ve Karasal iklim, bitki türlerinin iç içe bulunmasına yol açmaktadır. Yükseltiye bağlı olarak ova bitkileri, makiler, kuraklığa dayanıklı ve sürekli yeşil kalabilen Akdeniz bitkileri ve ormanlar şeklinde bir yayılma göze çarpar. Ormanlar genelde 150 m. üzerindeki yüksekliklerde topluluklar halinde bulunur. Palamut, Meşe, Kızılçam, Karaçam yaygın orman bitkileridir.

Spil Dağı Milli Parkının son yapılan orman envanter çalışmalarına göre orman varlığı 4.604 hektardır. Bir önceki orman envanter çalışmalarına göre, 3.449 hektar olan orman varlığı 1.155 hektar artmıştır. Spil Dağı Milli Parkının son yıllarda orman varlığı, hem alan hem de kalite olarak artmıştır.

Ormanlarda az miktarda Ahlat, Karaağaç, Çınar ve Ardiç'a da rastlanır. İlde sık görülen maki bitki türleri ise; geniş yapraklı taş ıhlamuru, mastık, kocayemiş, funda, ladin, zeytin ve az miktarda defne, kuşkonmaz ve üvezdir. Tarımın hızla gelişmesi, kullanılan ilaç ve gübreler nedeniyle ova kesimlerindeki doğal bitki örtüsü ortadan kalmıştır. Yağış rejiminin etkileri, ormanlardaki insan tahribatı, erozyon nedenleriyle ormanlık alanlarda bitki örtüsünün fakirleşmesi göze çarpmaktadır.

Manisa ili genelindeki bitki örtüsünün sık rastlanan başlıca türleri şunlardır. Karaçam, Kızılçam, Ardiç, Kavak, Söğüt, Ceviz, Kestane, Gürgen, Meşe, Palamut, Karaağaç, Dut, Defne, Çınar, Kaya armudu, Taş ayvası, Orman çileği, Yabani elma, Vişne, Ahlat, Böğürtlen, Üvez, Geven, Erguvan, Korunga, Yonca, Katır Tırnağı, Üçgül, Beyaz tırfil, Sütleğen, Somak, Hatmi, Menengeç, Ebegümece, Ilgın, Çiğdem, Ladin, Mersin, Sarmaşık, Sandal ve Turp, Meyankökü, Gelincik, Yüksükotu, Sığırkuyruğu, Hindiba, Isırgan, Kuzukulağı, Labada, Horozibiği, Menekşe gibi bitkilerdir.

Son yıllarda, yüksek kesimlerdeki doğal bitki örtüsünü olumlu anlamda etkilemek ve ekonomik fayda sağlamak amacıyla, delice zeytin aşılması, menengeçe, antep fıstığı aşılması, ceviz, kestane, fıstık çamı yetiştiriciliği yapılmaktadır.

Orman Bölge Müdürlüğü'nün Manisa ili dahilinde kalan orman alanlarının büyük bölümü genel olarak bozuk niteliktedir. Manisa ili dahilindeki genel saha 1.335.269 ha olup, bunun 444.868 ha'ı normal ve büyük sahalar dahil olmak üzere orman alanı, 890.401 ha'ı ormansız alandır. Ağaç türü olarak, ibrelilerden Kızılçam, Karaçam, Asli türler başta gelmekte olup yapraklı tür olarak Meşe baltalığı ve diğer maki formasyonu teşkil etmektedir.

- İldeki Toplam Orman Alanı	:	194.456,8 ha
Verimli Orman Alanı	:	101.496,2 ha
Verimsiz Orman Alanı	:	92.960,6 ha

Başlıca ağaç türleri kızılçam, karaçam, fıstıkçamı, meşe, kestane, ardiç, sedir bulunmaktadır.

D.3.2. Milli Parklar

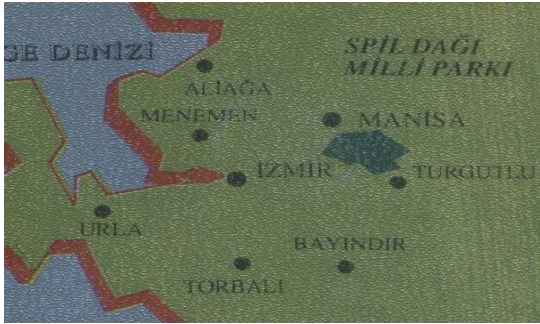
SPİL DAĞI MİLLİ PARKI

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.



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 diken), **Centaurea sipylea** (spil peygamber diken), **Origanum sipyleum** (spil mercanköşkü), **Tymus sipyleus** (spil kekiği) Spil Dağında ilk olarak tanımlanan ve Spil Dağı'nın ismi verilen endemik bitkilerdir.



Centaurea sipylea (spil peygamberdiken), **Tragopogon subcaulis** (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 yetiştirme alanları koruma altına alınmış ve her geçen gün sayılarında ve kalitelerinde artış gözlenmektedir.

(Kaynak: Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü, Manisa Şube Müdürlüğü, 2013)

D.3.3.Tabiat Parkları

MESİR TABİAT PARKI

Manisa Merkezde bulunan Alan 12.1 hektar olup 13.04.2008 tarihinde Tabiat parkı ilan edilmiştir. Şu anda ateşsiz piknik amaçlı kullanılan 5,00 hektarlık bölümünün 3 hektarı yerli bitki türleri ile arboretum şeklinde ağaçlandırılmış olup, bu bölümde yaklaşık 92 adet değişik bitki türü dikimi yapılmıştır. Geven, zakkum, kekik v.b. bitkileri bulunmaktadır.



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.



Arkeolojik ve tarihsel değerler: 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.

Kaynak ve Peyzaj değerler: 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 kaynağına sahiptir.





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.

SÜREYYA TABİAT PARKI

Manisa Merkezde bulunan Alan 4.85 hektar olup 11.07.2011 tarihinde Tabiat parkı ilan edilmiştir. Alanın şu anda piknik amaçlı kullanılan bölümünün tamamı orman vafında 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 köprü'nün derenin batı kenarındaki ayağı kısmen ayaktaadır.





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.

D.4. Çayır ve Mera

İlimiz Mera alanları 2001 yılında 91.341 ha iken 2020 yılında 26.846 ha (yaklaşık %70,6 civarı) düşmüştür. Bu düşüşe paralel olarak aşırı (kapasitesinin üzerinde hayvanla) ve ağır (dinlenmesine fırsat vermeden uzun) otlatma ile kaliteli bitkiler kaybolmuş ve verimleri çok düşmüştür. Meralarımızda bitki ile kaplı alan %50-55, bazı ilçelerimizde %10-20' lere kadar düşmüştür. İlimiz kurak periyodu haziran ayının sonunda başlar ve Ekim veya Kasım ayına kadar devam etmektedir. Bu da meralardan üç veya maksimum dört ay faydalanabilmemize olanak tanımaktadır.

Meraları ıslah ederek yararlanabilir ot miktarını ve yararlanma süresini arttırabiliriz. Ayrıca yağış sularının yüzey akışı ile kaybolmalarını önleyerek yeraltı su kaynaklarını besleyebiliriz. İlimiz hayvancılığının geleceği ve şehrimizin çölleşmemesi için Küçükbaş ve Büyükbaş Damızlık Birlikleri, Belediyeler, DSİ ve Kırsal Kalkınma Birlikleri ile ortak mera ıslah projeleri yapmamız, ayrıca 4342 Sayılı Mera Kanunu'nu kapsamında yasal düzenlemeler, çalışmalar ve denetimler titizlikle yürütülmelidir.

İlimiz Mera Yaylak ve Kışlak Alanları İl bazında yukarıda verilmiş olup; 4342 Sayılı Kanunun 5B maddesi kapsamında mera alanına dönüştürülmesi (tespit, tahdit, tahsis ve tescil) çalışmaları devam etmektedir. Ayrıca ilgili kanun gereği tahsis amacı değişikliği talepleri, mera alanlarının azalmasına neden olmaktadır.

D.5. Sulak Alanlar

İlimizde Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan olarak Gölarmara Gölü (24.893 ha) bulunmaktadır.

Çizelge D.52 - Marmara Gölü

ADI: MARMARA GÖLÜ	Yağış alanı : 1.780 km ²
İLİ : MANİSA	Yüksekliği : 5,6 m
İLÇESİ : GÖLMARMARA -SALİHLİ	Toplam göl hacmi : 320 hm ³
ALAN (Ha) : 6800	Yıllık Ort.Su : 193 hm ³ /yıl
YÖNETİM PLANI : YOK.	

(Kaynak: Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü, Manisa Şube Müdürlüğü,2013)

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

D.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 D.5 - Kula Peri Bacaları Tabiat Anıtı

(Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü, Manisa Şube Müdürlüğü,2013)

D.6.2. Tabiatı Koruma Alanları

İlde Tabiatı Koruma Alanı bulunmamaktadır.

D.6.3. Anıt Ağaçlar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığımızın 110 nolu "Tabiat Varlığı Olarak Belirlenecek Anıt Ağaçların Tespitine İlişkin İlke Kararı doğrultusunda Manisa İlinde Bulunan Anıt Ağaçların ve Tescilli Ağaç Topluluklarının Mevcut Durumlarının Belirlenmesi Projesi Hizmet Alım İşi" ne yönelik olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) ile Gül-İstan Peyzaj ve İnşaat Turizm Tekstil Gıda San. Ve Tic. Ltd. arasında yapılan sözleşme neticesinde "Manisa İlinde Bulunan Anıt Ağaçların ve Tescilli Ağaç Topluluklarının Mevcut Durumlarının Belirlenmesi Sonuç Raporu" hazırlanmıştır.

Manisa ilinde bulunan anıt ağaçların mevcut durumları ile yapılacak müdahale analizleri belirlenmiştir. Ayrıca tescil talebi istenen ağaçlarında değerlendirilmesi yapılmıştır.

İLÇE	TESCİLLİ ANIT AĞAÇ SAYISI	POTANSİYEL ANIT AĞAÇ SAYISI
ŞEHZADELER	23	
YUNUSEMRE	10	1
AKHİSAR	20	7
SALİHLİ	111	
TURGUTLU	19	1
SARUHANLI	...	
KIRKAĞAÇ	6	1
SOMA	9	3
DEMİRCİ	2	3
ALAŞEHİR	22	12
SARIGÖL	6	
KULA	5	
GÖLMARMARA	...	
KÖPRÜBAŞI	...	
GÖRDES	...	1
AHMETLİ	...	
SELENDİ	...	



Resim D.6 - Şehzadeler İlçesi, Çınarlı kahve, Çınar Ağacı



Resim D.7 - Demirci İlçesi, Tekeler Köyü, Çınar 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 Kaymakamlığımıza attığı tweet ile bildirmiştir.



D.6.4. Özel Çevre Koruma Bölgeleri

Manisa ilinde Özel Çevre Koruma Bölgesi bulunmamaktadır.

D.6.5. Doğal Sit Alanları

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Spil Dağı Milli Parkı 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu'na göre yönetilen ve korunan 6694 ha. Büyüklüğünde bir alandır. Yapılan koruma ve geliştirme çalışmaları sonucunda bitki ve hayvan varlığında ciddi gelişmeler ve artışlar tespit edilmektedir. Ancak bölgede halkın rekreasyon ihtiyaçlarını karşılayacak yeterli miktarda alan bulunmaması sebebiyle yoğun kullanım baskısı olmaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından halkın eğlence ve dinlenme ihtiyaçlarının çevreye zarar vermeden karşılanması için, Spil Dağı Milli Parkında alt yapı çalışmaları yapılmaktadır. Altyapı çalışmaları bittikten sonra Milli Park yöre halkına daha kaliteli hizmet vermiş olacaktır.

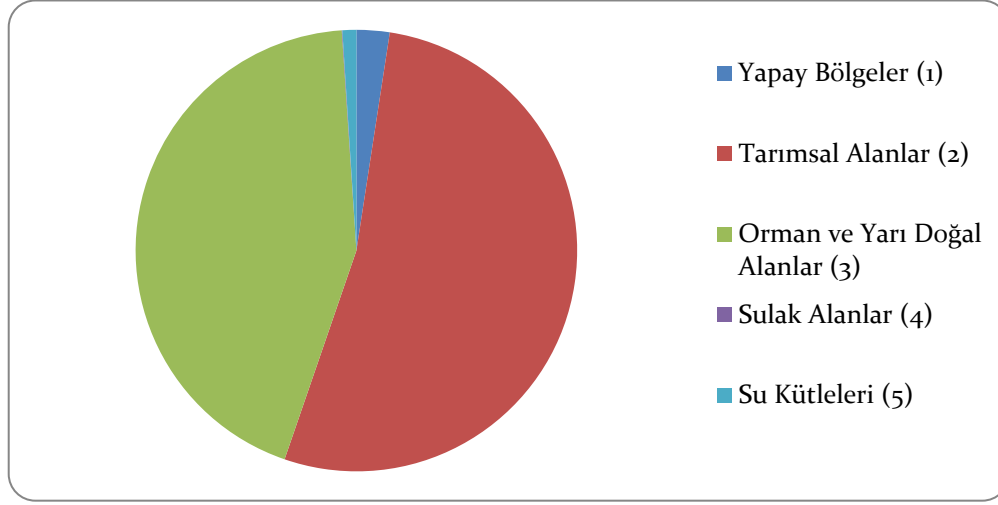
Spil Dağı Milli Parkında, yaz ve kış turizmine hizmet etmek amacıyla, mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından imar planı yaptırılmış ve uygulama çalışmaları devam etmektedir.

Kaynaklar

<https://www.tarimorman.gov.tr/>
Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri



Grafik E.20 – Manisa ilinde 2020 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması

(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>, 2021)

Çizelge E.53 – Manisa ilinde arazi kullanım sınıflandırması

(<https://corinecbs.tarimorman.gov.tr/>, Corine,2021)

Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ									
	1990		2000		2006		2012		2018	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	19707,05	1,48	25344,97	1,9	28527,8	2,14	29788,38	2,23	32295,91	2,42
2) Tarımsal Alanlar	702372,95	52,64	694046,84	52,02	704559,31	52,82	706187,5	52,95	704969,97	52,85
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	599260,88	44,91	601662,86	45,09	587415,04	44,04	583613,87	43,76	582398,6	43,66
4) Sulak Alanlar	444,01	0,03	396,18	0,03	540,68	0,04	567,26	0,04	567,26	0,04
5) Su Yapıları	12515,41	0,94	12848,57	0,96	12748,65	0,96	13634,47	1,02	13559,74	1,02
TOPLAM	1334300,3	100	1334299,42	100	1333791,48	100	1333791,48	100	133791,48	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanmıştır.

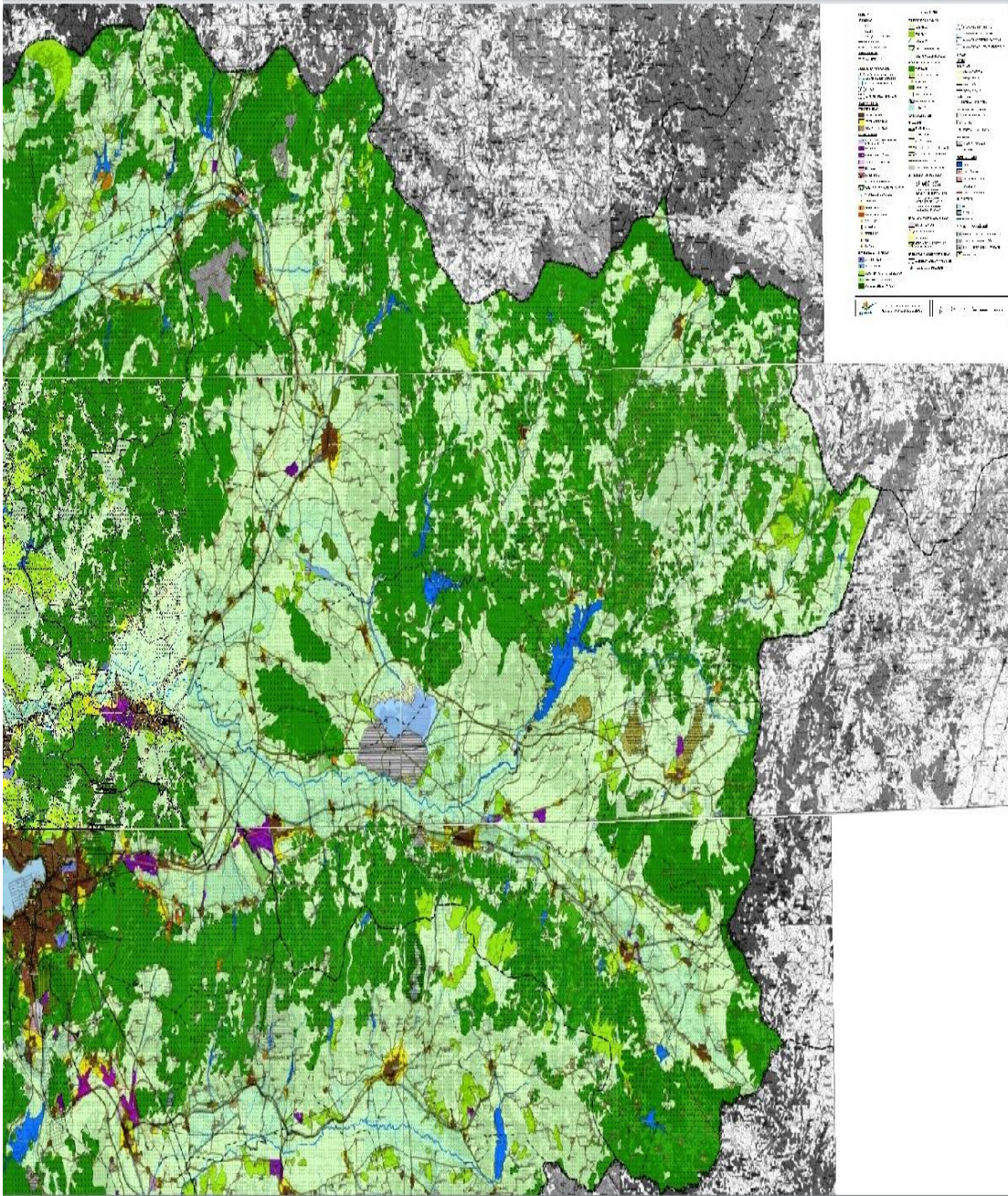
23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı askı sürecindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında 30.12.2014 tarih ve 21137 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile onaylanmıştır.

Askı süreci içerisindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında yeniden düzenleme yapılan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (J-17, J-18, K-17, K-18, K-20, L- 16, L-17, L-18, L-19, L-20 paftaları ve plan hükümleri) 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 16.11.2015 tarihinde onaylanmıştır.

Çevre Düzeni Planında 2015 yılından günümüze kadar yapılan ve Manisa İlini kapsayan değişikliklere yönelik bilgiler ise şu şekildedir:

- İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (J17, J18, J19, K16, K17, K18, K19, K20, K21, L16, L17, L18, L19, L20, L21, M18 Plan Paftaları, Lejant Paftası, Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporu, Plan Değişikliği Gerekçe Raporu ve eki) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 10.10.2018 tarihinde onaylanmıştır.
- İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (K19 Plan Paftası ve Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 07.11.2018 tarihinde onaylanmıştır.
- İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (K21 Plan Paftası, Plan Açıklama Raporu ve Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 08.05.2020 tarihinde onaylanmıştır.
- İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (J17, J18, J19, J20, J21, K16, K17, K18, K19, K20, K21, L16, L17, L18, L19, L20, L21, M18 Plan Paftaları, Lejant Paftası, Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporu ve Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 07.07.2020 tarihinde onaylanmıştır.
- İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (K18 Plan Paftası ve Plan Değişikliği Gerekçe Raporu) 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca 13.10.2020 tarihinde onaylanmıştır.

Çevre Düzeni Planı ile Manisa il sınırları içerisinde yer alan kentsel ve kırsal yerleşim alanları, çalışma alanları, sanayi alanları ile ilgili üst mekânsal kararlar oluşturulmakta olup, alt ölçekli planlar için stratejilerin oluşturulması sağlanmıştır. Ayrıca İlimiz genelinde yer alan ve plansız konumdaki Tarımsal Arazi vasıflı taşınmazlar üzerinde gerçekleştirilecek her türlü tarımsal amaçlı yapılaşmaya yönelik plan kararları getirilmek suretiyle mevzuata uygun yapılaşma sağlanmaktadır. Yine İlimiz genelinde gerçekleştirilecek tüm madencilik, turizm, enerji yatırımları ile kamu ve özel sektörde gerçekleştirilecek teknik altyapı yatırımların için de yönlendirici göreve sahiptir.



Harita E.4 – Manisa ilinin Çevre Düzeni Planı
(Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2021)

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

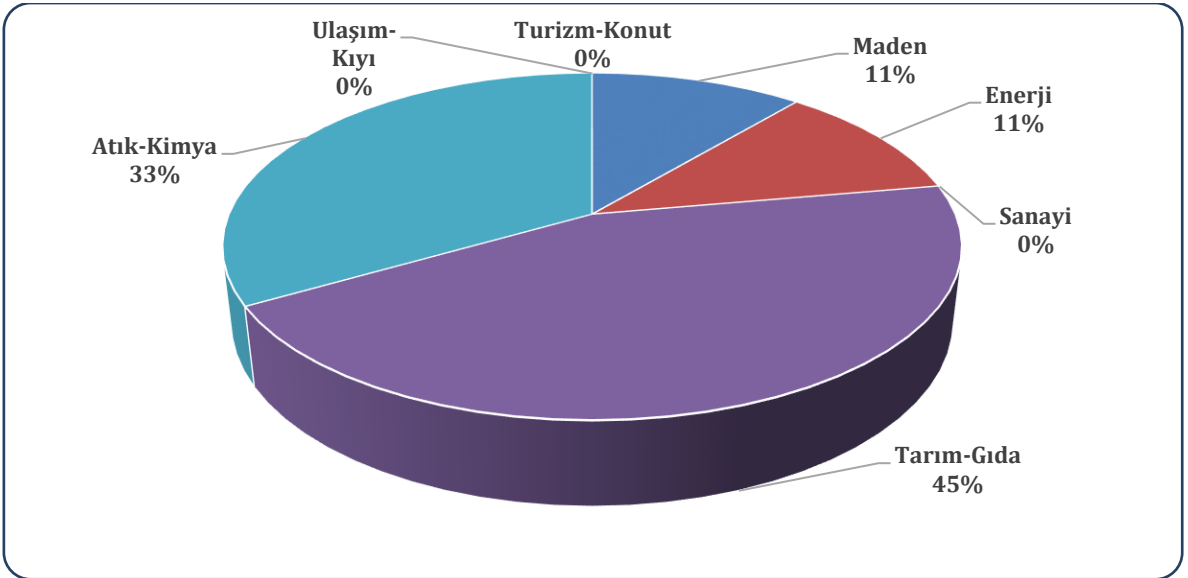
Tarım ve Orman Bakanlığı
Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

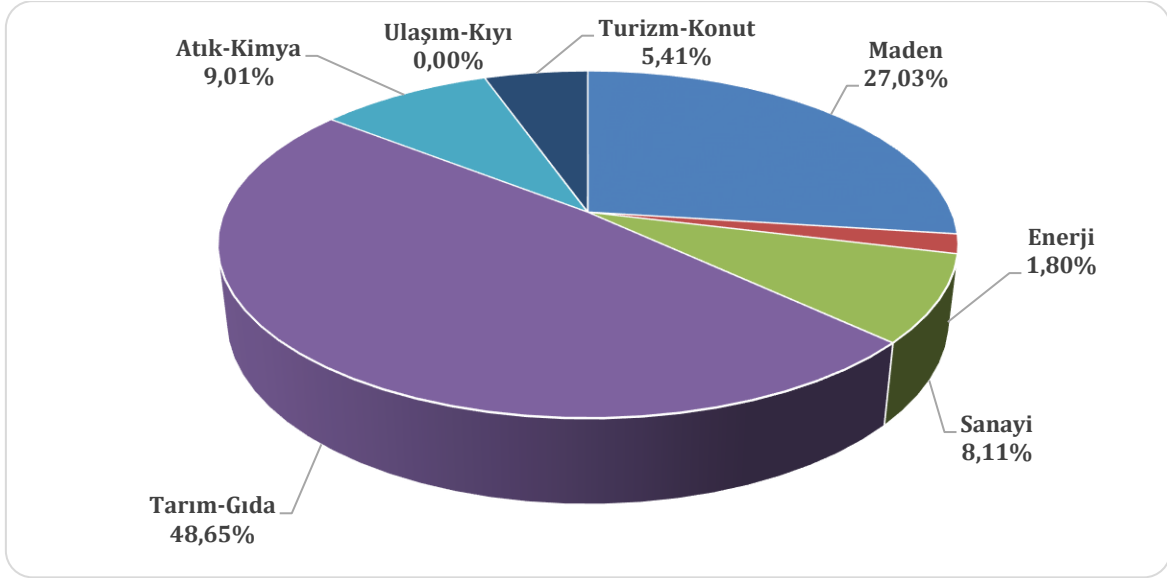
F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge F.54 – Manisa ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2020 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (e-ÇED,2021)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	30	2	9	54	10	-	6	111
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	1	1	-	4	3	-	-	9
ÇED Olumsuz Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-



Grafik F.21 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (e-ÇEDYazılımı,2021)



Grafik F.22 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı, 2021)

Çizelge F.55 – Manisa ilinde 2014-2020 yılları arasında verilen iade/iptal kararlarının sektörel dağılımı
(e-ÇED Yazılımı; Mayıs 2021)

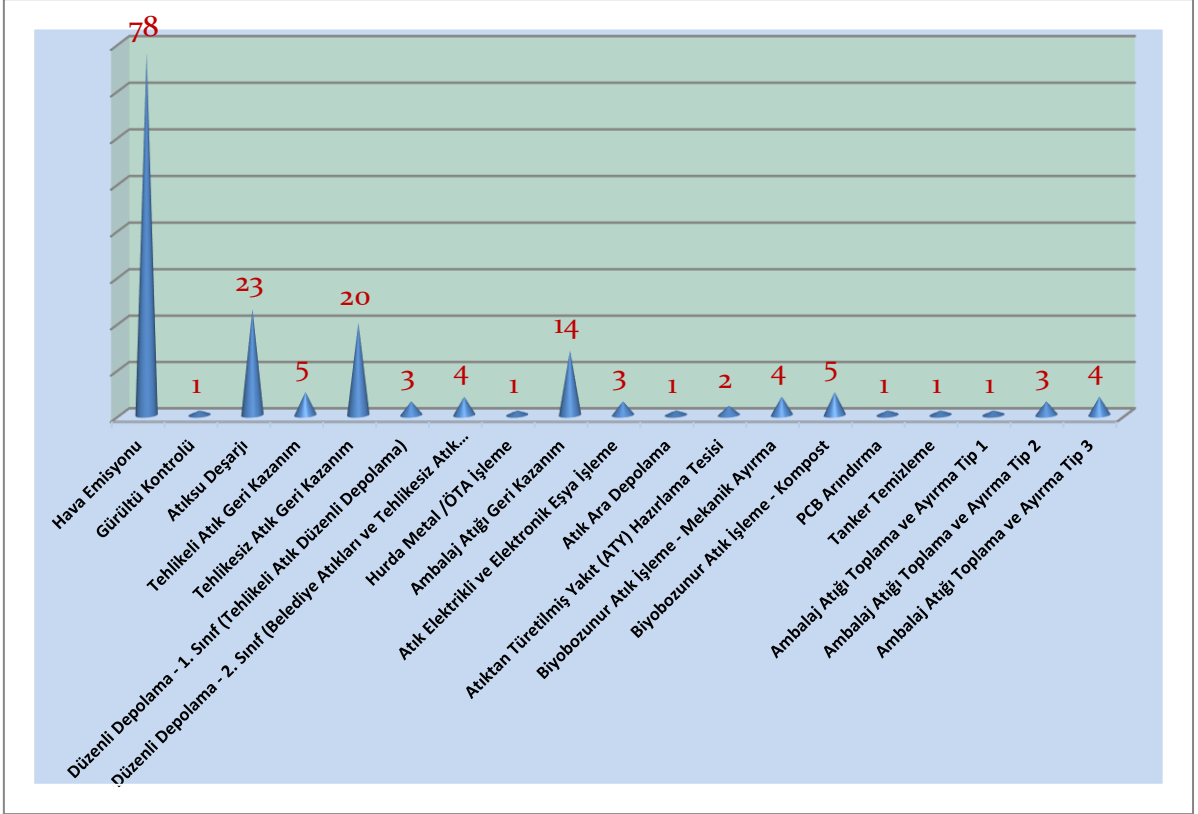
Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
42	5	2	9	9	0	2	69

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

10.09.2014 tarih ve 29115 sayılı Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri sayıları Çizelge F.56'da verilmiştir.

Çizelge F.56 – Manisa ilinde 2020 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları
(e-İzin Yazılımı, 2021)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	15	65	80
Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi	24	88	112
Çevre İzni Muafiyet Sayısı	-	-	80
TOPLAM	39	153	272



Grafik F.23 – Manisa ilinde 2020 yılında verilen Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı
(e-İzin Yazılımı, 2021)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

e-ÇED Yazılımı

e-İzin Yazılımı

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

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

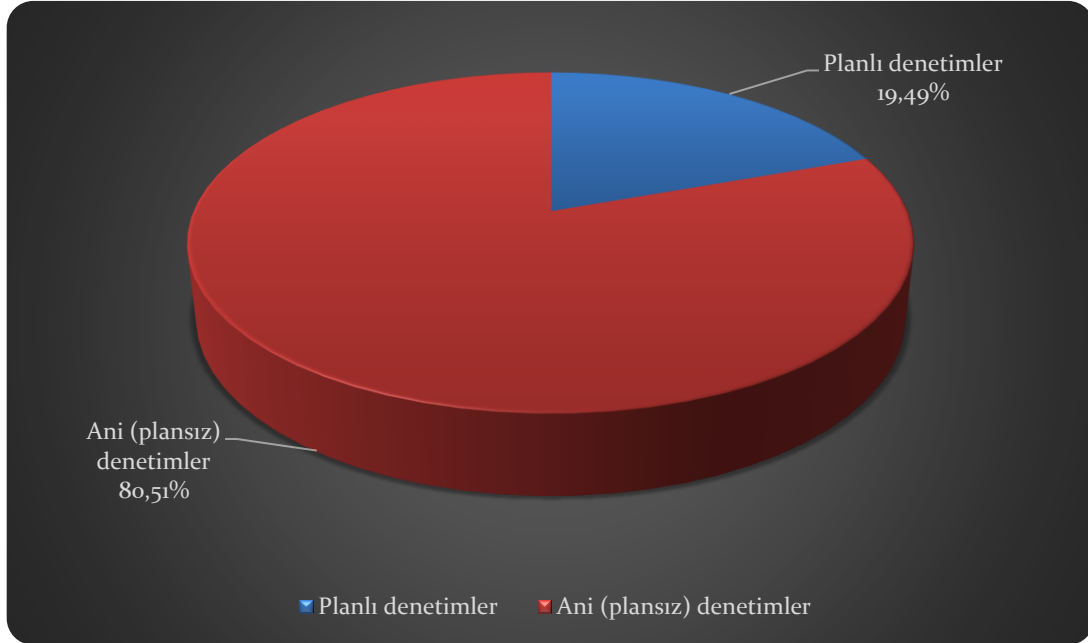
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya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

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

Çizelge G.57 - Manisa ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	175
Plansız (ani+şikayet) denetimler	723
Genel toplam	898



Grafik G.25 – Manisa ilinde ÇŞİM tarafından 2020 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı

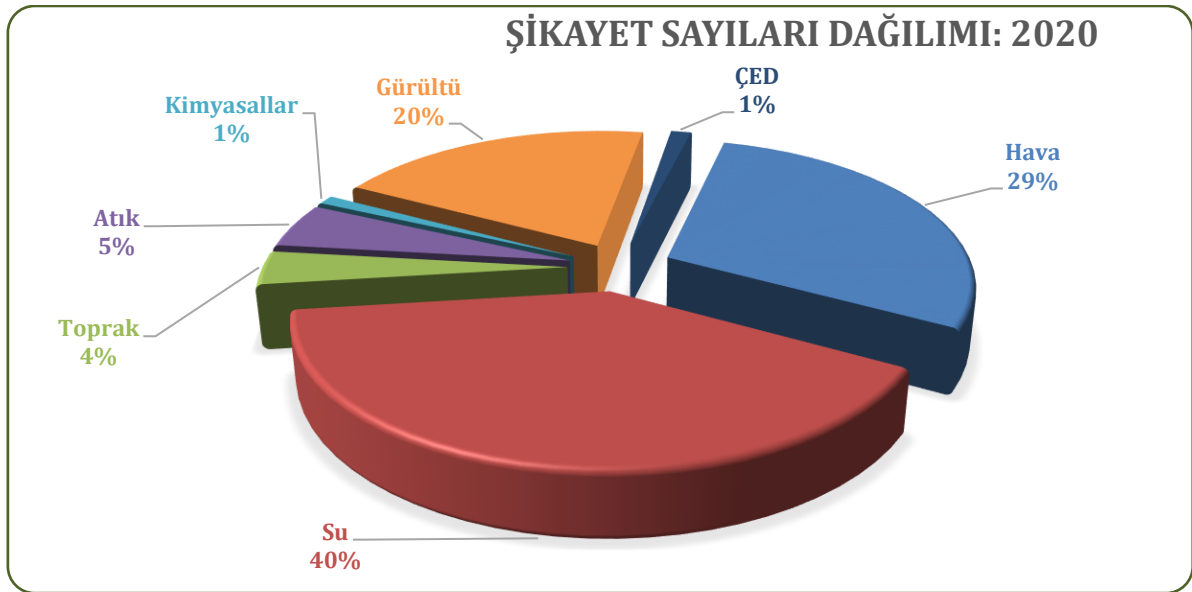
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.58 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	116	160	15	20	4	79	5	399
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	100	160	10	20	4	79	5	378
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	86,2	100	66,7	100	100	100	100	94,7



Grafik G.26 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı

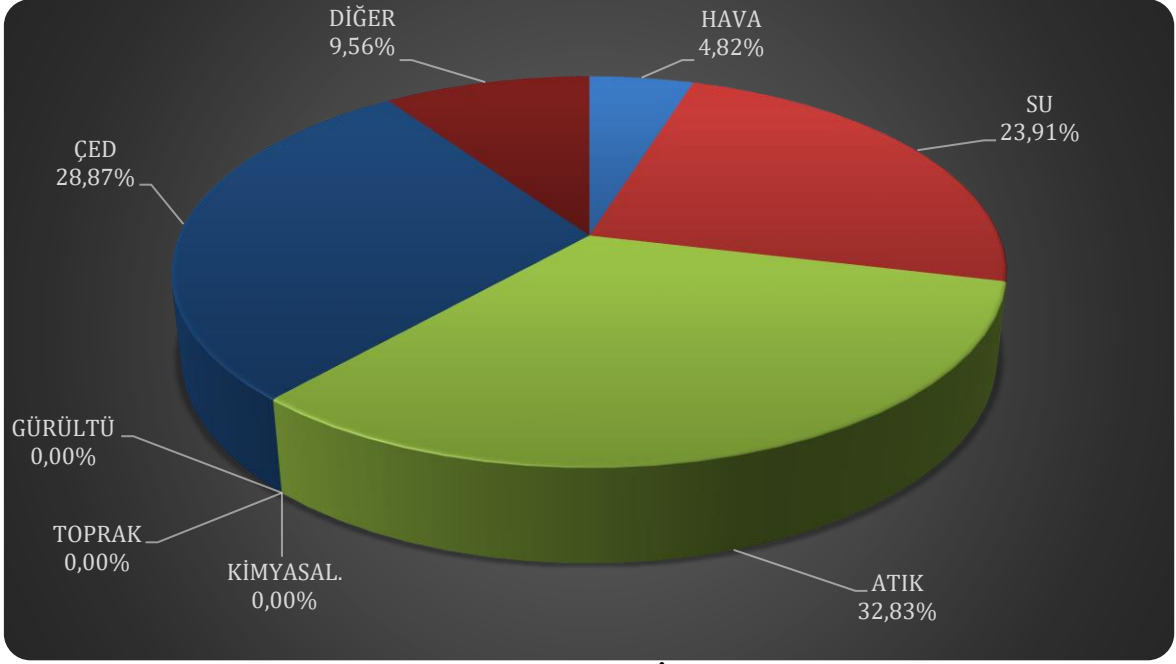
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

G.3. İdari Yaptırımlar

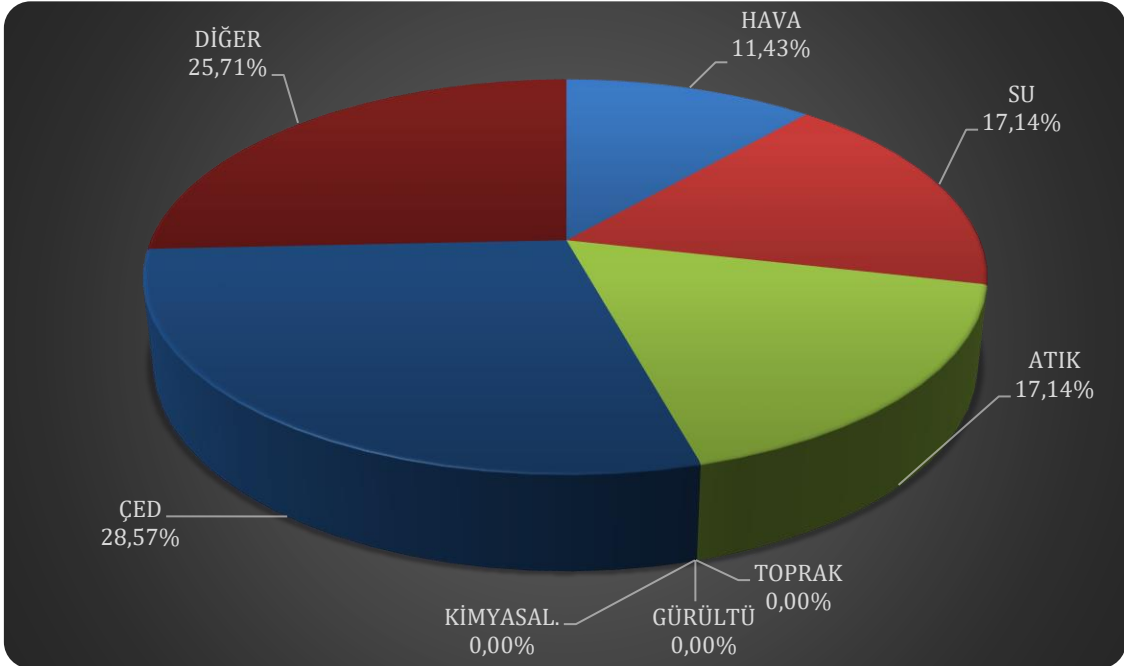
Çizelge G.59 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	200.842,00	995.676,00	0	1.367.078,00	0	0	1.201.932,04	398.153,00	4.163.681,04
Uygulanan Ceza Sayısı	4	6	0	6	0	0	10	9	35



Grafik G.27 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)



Grafik G.27 – Manisa ilinde 2020 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para ceza miktarlarının konulara göre dağılımı
(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü, 2021)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
e-Denetim Yazılımı

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Sıfır Atık; israfın önlenmesi, oluşan atığın azaltılması, atıkların geri dönüştürülmesini kapsayan atık yönetim felsefesi olarak tanımlanan bir hedefdir. 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.

Kaynaklar

Manisa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü