



**T.C.
BALIKESİR VALİLİĞİ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

BALIKESİR İLİ 2014 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

**HAZIRLAYAN:
BALIKESİR ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

BALIKESİR - 2015

ÖNSÖZ

Tüm canlılar yeryüzüne geldiği andan itibaren önce çevresini tanır zamanla çevre ile etkileşime geçer. İnsanoğlu yüzyıllar boyunca doğayı sınırsız bir kaynak olarak görmüş, onu hor kullanmış, kirletmiş ve çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bir tarafta hızla artan nüfus olgusu diğer tarafta ise tükenmekte olan doğal kaynakların varlığı insanlık için yeni çözüm arayışlarını zorunlu kılmıştır. Bu çerçevede ortaya koyulan çözüm, doğal kaynakların tamamen tüketilmeden, gelecek nesillere de aktarılmasının sağlanması olarak özetlenebilecek olan sürdürülebilir kalkınma anlayışıdır. Bu anlayış, özünde insana önem veren, mevcut nüfusun ekonomik ve toplumsal ihtiyaçlarının karşılanması için gerekli çaba sırasında gelecek kuşakların da ihtiyaçlarını gözeterek doğal ve kültürel kaynakların özenli bir biçimde tüketilmesini öngören sürdürülebilir kalkınma kavramını ortaya çıkarmıştır. Doğal kaynakların sınırlı olduğu ve tükenebileceği gerçeği karşısında çevrenin korunması ve bu durumun süreklilik arz etmesi kaçınılmaz olmaktadır.

Günümüzde Sanayileşme, Hızlı ve Düzensiz Kentleşme ve Nüfus kaynaklı çevre sorunları ortaya çıkmış, bu sorunların ortadan kaldırılabilmesi için önemli ölçüde kaynak ayrılmaya başlanılmıştır.

Çevre sorunları dünyada olduğu gibi ülkemizde de her geçen gün etkisini artırmakta, insanların oluşturdukları evsel ve sanayi kaynaklı atıklar zaman içinde hava, su ve toprağın kirlenmesine neden olmaktadır. Doğanın insan kaynaklı oluşan bu kirlenmeyi kendi kendine ortadan kaldırabilmesi neredeyse imkânsız hale gelmiştir. Çevre sorunlarının önlenerek gelecek nesillere daha yaşanabilir bir çevre bırakılabilmesi için öncelikle çevre sorunları konusunda mevcut durumla ilgili veriler elde edilmeli, bu veriler ışığında çevrenin korunması için geleceğe ilişkin planlar oluşturulmalı ve bu planlar çerçevesinde gerekli önlemler alınmalıdır.

Yapılan çalışmada hava, su, atık ve diğer çevresel göstergelere ilişkin verilen veriler ilimizde geleceğe yönelik çevre çalışmalarına yön verecek, halkın ve yatırımcıların çevre konusunda bilinç kazanması yönünde katkı sağlayacaktır. Daha güzel yaşanabilir bir çevrenin tüm Kamu ve Özel Kuruluşların birlikte desteği ve katkısı ile oluşabileceğine inanıyoruz.

Abdullah YENİGÜN
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü V.

İçindekiler

GİRİŞ.....	14
A. HAVA.....	16
A.1. Hava Kalitesi	16
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	19
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	23
A.4. Ölçüm İstasyonları.....	25
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	30
A.6. Gürültü.....	31
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	31
A.8. Sonuç ve Değerlendirme.....	32
B. SU VE SU KAYNAKLARI	33
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	33
B.1.1. Yüzeysel Sular	33
B.1.1.1. Akarsular.....	33
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	33
B.1.2. Yeraltı Suları.....	35
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	35
B.1.3. Denizler.....	35
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	36
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	36
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	36
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	36
B.3.1.1.1. Süt ve Süt Ürünleri Üretim Tesisleri.....	37
B.3.1.1.2. Salça ve Konserve Üretim Tesisleri.....	37
B.3.1.1.3. Büyük Ölçekli İşletmeler	37
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	40
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	40
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	40
B.3.2.2. Diğer	41
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	41
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	41
B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	41

B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	42
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	42
B.4.2. Sulama	42
B.4.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	42
B.4.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı..	42
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	42
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	42
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	42
B.5. Çevresel Altyapı	43
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus	43
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	- 33 -
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri.....	- 33 -
Balıkesir Katı Atık Düzenli Depolama Alanı:	- 33 -
Burhaniye Katı Atık Düzenli Depolama Alanı:.....	- 33 -
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması.....	- 34 -
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü.....	- 34 -
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	- 34 -
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı.....	- 34 -
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar.....	- 35 -
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	- 35 -
B.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	- 36 -
C. ATIK.....	- 37 -
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	- 37 -
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	- 40 -
C.3. Ambalaj Atıkları	- 40 -
C.4. Tehlikeli Atıklar.....	- 41 -
C.5. Atık Madeni Yağlar	- 43 -
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler.....	- 45 -
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	- 47 -
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	- 47 -
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	- 47 -
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	- 48 -
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar.....	- 48 -

C.12. Tehlikesiz Atıklar	- 48 -
C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	- 49 -
C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	- 50 -
C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	- 50 -
C.13. Tıbbi Atıklar	- 50 -
C.14. Maden Atıkları	- 51 -
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	- 51 -
Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ	- 52 -
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	- 52 -
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	- 52 -
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	- 53 -
D.1. Flora	- 53 -
Kazdağı Milli Parkı	- 53 -
Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı	- 53 -
Gönen Çayı Deltası Sulak Alanı	- 53 -
Kazdağı Milli Parkı	- 54 -
Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı	- 54 -
Alanda Önemli Sayıda Üreyen Kuş Türleri	- 55 -
Gönen Çayı Deltası Sulak Alanı	- 56 -
1. Kazdağı Milli Parkı	- 57 -
2. Kuşçenneti Milli Parkı	- 60 -
D.5. Sulak Alanlar	- 62 -
1-Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı	- 62 -
Gönen Çayı Deltası Sulak Alanı	- 64 -
Deltada Karşılaşılan Başlıca Sorunlar:	- 65 -
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	- 65 -
1. Darıdere Tabiat Parkı	- 65 -
Ayvalık Adalar Tabiat Parkı	- 65 -
Balıkesir Değirmenboğazı Tabiat parkı	- 66 -
Ayvalık Sarımsaklı Tabiat Parkı	- 66 -
2. Kazdağı Göknaarı Tabiatı Koruma	- 67 -
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	- 68 -
E. ARAZİ KULLANIMI	- 69 -
E.1. Arazi Kullanım Verileri	- 69 -
E.2. Mekânsal Planlama	- 69 -

E.2.1. Çevre Düzeni Planı	- 69 -
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	- 69 -
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ.....	- 70 -
F.1. ÇED İşlemleri.....	- 70 -
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	- 71 -
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	- 72 -
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	- 73 -
G.1. Çevre Denetimleri.....	- 73 -
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	- 75 -
G.3. İdari Yaptırımlar	- 76 -
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları.....	- 76 -
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	- 76 -
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	- 77 -
I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER.....	- 79 -
1. GENEL	- 79 -
1.1. NÜFUS	- 79 -
Nüfus artış hızı	- 79 -
Kentsel nüfus oranı.....	- 79 -
1.2.SANAYİ	- 80 -
Sanayi Bölgeleri	- 80 -
Madencilik.....	- 81 -
2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ.....	- 81 -
Sıcaklık	- 81 -
Yağış	- 82 -
Deniz suyu yüzey sıcaklığı	- 83 -
3. HAVA KALİTESİ.....	- 84 -
Hava Kirleticileri	- 84 -
4. SU-ATIKSU	- 85 -
Su Kullanımı.....	- 85 -
Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları	- 85 -
Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler.....	- 86 -
Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu.....	- 86 -
Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	- 87 -
5. ARAZİ KULLANIMI	- 87 -
Arazi Kullanımı	- 87 -

6. TARIM	- 88 -
Kişi Başına Tarım Alanı	- 88 -
Kimyasal Gübre Tüketimi	- 88 -
Tarım İlacı Kullanımı	- 89 -
Organik Tarım	- 89 -
7. ORMAN	- 90 -
Ormanlık Alanlar	- 90 -
8. BALIKÇILIK	- 91 -
Balıkçılık	- 91 -
9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA	- 91 -
Karayolu ve Demiryolu Ağı	- 91 -
Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	- 92 -
10. ATIK	- 93 -
Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı	- 93 -
Katı Atıkların Düzenli Depolanması	- 94 -
Tıbbi Atıklar	- 94 -
Atık Yağlar	- 95 -
Bitkisel Atık Yağlar	- 95 -
Ambalaj Atıkları	- 96 -
Ömrünü Tamamlamış Lastikler	- 96 -
Ömrünü Tamamlamış Araçlar	- 97 -
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar	- 97 -
Maden Atıkları	- 97 -
Tehlikeli Atıklar	- 98 -
11. TURİZM	- 99 -
Yabancı Turist Sayıları	- 99 -
Mavi Bayrak Uygulamaları	- 100 -
BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ	- 101 -
BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ	- 104 -
BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ	- 108 -
BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI	- 109 -

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge A. 1- Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	17
Çizelge A. 2- EPA Hava Kalitesi İndeksi.....	17
Çizelge A. 3- Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri	18
Çizelge A. 4- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	21
Çizelge A. 5- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	21
Çizelge A. 6- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı.....	22
Çizelge A. 7 - İlimizde 2014 Yılı Doğalgaz /jeotermal Kullanım Durumu	22
Çizelge A. 8 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı	23
Çizelge A. 9- Balıkesir ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler	24
Çizelge A. 10- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonunda 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları	29
Çizelge A. 11- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonunda 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları	29
Çizelge A. 12- Balıkesir ilinde Merkez İstasyonunda 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları	30
Çizelge A. 13- 2014 Yılında Balıkesir İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	30
Çizelge B. 1- Balıkesir İlinin Akarsuları	33
Çizelge B. 2- Balıkesir ilinde Mevcut Sulama Göletleri	33
Çizelge B. 3- Balıkesir ilinin Yeraltısuyu Potansiyeli	35
Çizelge B. 4- Balıkesir ilinde 2014 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları	36
Çizelge B. 5- İlimizde Yer alan Büyük Ölçekli İşletmeler.....	38
Çizelge B. 6- İlimizde Yer alan Evsel Nitelikli Arıtma Tesisleri.....	40
Çizelge B. 7-İlimizde kullanılan gübre miktarının yıllara göre değişimi	40
Çizelge B. 8 - İlimizde İçme Suyu Arıtma Tesisi Mevcudu ve Arıtılan Su Miktarı	41
Çizelge B. 9-İlimizde Yeraltı Kaynaklarından Temin Edilen Su Miktarı	42
Çizelge B. 10- İlimizde Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranının Değişimi	43

Çizelge B. 11– Balıkesir ilinde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	45
Çizelge B. 12– Balıkesir ilinde 2014 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	- 33 -
Çizelge B. 13- Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler.....	- 34 -
Çizelge B. 14-İlimizde kullanılan gübre miktarının yıllara göre değişimi	- 35 -
Çizelge B. 15- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb)	- 35 -
Çizelge B. 16 - Balıkesir ilinde 2014 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları	- 36 -
Çizelge C. 1 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu	- 38 -
Çizelge C. 2 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri	- 39 -
Çizelge C. 3- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	- 40 -
Çizelge C. 4- İlimizdeki 2014 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	- 40 -
Çizelge C. 5 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler -	42 -
Çizelge C. 6– Balıkesir İli ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	- 44 -
Çizelge C. 7– Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler	- 44 -
Çizelge C. 8– Balıkesir İlinde Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları	- 45 -
Çizelge C. 9– İlimizde 2014 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler	- 45 -
Çizelge C. 10 – Balıkesir ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı	- 46 -
Çizelge C. 11– İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı	- 46 -
Çizelge C. 12- Balıkesir ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı	- 46 -
Çizelge C. 13 – Balıkesir ilinde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi	- 46 -
Çizelge C. 14– Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler	- 47 -
Çizelge C. 15- Balıkesir ilinde Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı	- 47 -
Çizelge C. 16–İlimizde 2014 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler	- 47 -

Çizelge C. 17– Balıkesir ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları	- 47 -
Çizelge C. 18–İlimizde 2014 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar	- 48 -
Çizelge C. 19- İlimizde 2014 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı	- 48 -
Çizelge C. 20– Balıkesir İlinde 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz	- 49 -
Çizelge C. 21 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi	- 49 -
Çizelge C. 22 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi	- 50 -
Çizelge C. 23– 2014 Yılında Balıkesir İli Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar	- 50 -
Çizelge C. 24- Balıkesir ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	- 51 -
Çizelge C. 25– Maden Atıklarının Sınıflandırılması	- 51 -
Çizelge C. 26– Balıkesir ilinde 2014 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık ..	- 51 -
Çizelge Ç. 1– (.....) ilinde 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı	- 52 -
Çizelge E. 1– 2012 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	- 69 -
Çizelge F. 1– Balıkesir İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	- 70 -
Çizelge F. 2– Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları	- 71 -
Çizelge G. 1 - Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	- 73 -
Çizelge G. 2 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	- 75 -
Çizelge G. 3 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	- 76 -

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik A. 1- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	25
Grafik A. 2- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	26
Grafik A. 3- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonu NO2. Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	26
Grafik A. 4- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonu O3. Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	26
Grafik A. 5- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	27
Grafik A. 6- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonu NO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	27
Grafik A. 7- Balıkesir ilinde Merkez İstasyonu PM10. Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	28
Grafik A. 8- Balıkesir ilinde Merkez İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	28
Grafik A. 9- İlimizde 2014 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	31
Grafik B. 1 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı itibariyle Mavi Bayrak Almış Plaj ve Marinaların Sayısı	35
Grafik B. 2. Balıkesir ilinde 2014 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	41
Grafik B. 3- Balıkesir ilinde Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı	43
Grafik B. 4– Balıkesir İlinde Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı	44
Grafik B. 5- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi	- 34 -
Grafik C. 1 - Balıkesir ilinde 2014 Yılı Atık Kompozisyonu	- 37 -
Grafik C. 2 -İlimizdeki 2014 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler	- 41 -
Grafik C. 3- TABS'a Göre Balıkesir İli Tehlikeli Atık Yönetimi	- 42 -
Grafik C. 4– Balıkesir ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları	- 44 -
Grafik C. 5– İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı	- 46 -
Grafik E. 1– İlimizin 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu	- 69 -
Grafik F. 1– Balıkesir İlinde 2014 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	- 70 -
Grafik F. 2 – Balıkesir İlinde 2014 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	- 71 -

Grafik F. 3 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı	- 72 -
Grafik F. 4- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Verilen Lisansların Konuları	- 72 -
Grafik G. 1 - Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	- 73 -
Grafik G. 2– Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	- 74 -
Grafik G. 3– Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	- 74 -
Grafik G. 4– Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	- 75 -
Grafik G. 5 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı	- 75 -
Grafik G. 6 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	- 76 -

HARİTALAR DİZİNİ

Harita A. 1 – Balıkesir-Bandırma ve Balıkesir-Erdek Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi	23
Harita A. 2– Balıkesir(UHKİA) Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi	24

FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

Fotoğraf B. 1-Sulu Baskı Yöntemi İle Zeytinyağı Üretimi	36	
Fotoğraf B. 2-Kontinü Sistem İle Zeytinyağı Üretimi.....	36	
Fotoğraf B. 3- - Salça Fabrikası Arıtma Tesisi	Fotoğraf B. 4 Salça Fabrikası Arıtma Tesisi	37
Fotoğraf D. 1-Kazdağı Milli Parkı- Şahindere Kanyonu.....	- 58 -	
Fotoğraf D. 2-Kazdağı'na Endemik- Abies nordmanniana subsp. equi-trojani	- 58 -	
Fotoğraf D. 3Kazdağı'na Endemik- Armeria trojana	Fotoğraf D. 4 Kazdağı Milli Parkı- Sarıkız Tepe -	59
-		
Fotoğraf D. 5Kazdağı Milli Parkı- Ayıderesi	Fotoğraf D. 6-Hasanboğuldu Göleti	- 59 -
Fotoğraf D. 7Ayvalık Adalar Tabiat Parkı genel görünüş	- 66 -	

GİRİŞ

Yüzölçümü 14.299 km² olan Balıkesir ilinin toprakları 39,20° - 40,30° Kuzey paralelleri ve 26,30° - 28,30° Doğu meridyenleri arasında yer alır. Kuzeybatı Anadolu'da bulunan il, doğuda Bursa ve Kütahya illeri, güneyde Manisa ve İzmir illeri ve batıda Çanakkale ili ile komşudur. İlin kuzey yöndeki en uç noktası güneydekine 175 kilometre, doğu yöndeki en uç noktası batısındakine 210 kilometre uzaklıktadır.

İlin topraklarının büyük bir kısmı Marmara Bölgesi'nde, geri kalan kısmı da Ege Bölgesi'ndedir. Hem Marmara hem de Ege Denizi'ne kıyı bulunmakta olup Türkiye genelinde iki deniz ile komşu olan 6 ilden biridir. 290,5 km'lik kıyı bandınının 115,5 km'si Ege Denizi'nde, 175 km'si de Marmara Denizi'ndedir.

İlin Ege Denizi'nde Ayvalık Adaları olarak bilinen 22 adası, Marmara Denizi'nde de Marmara Adaları olarak bilinen adaları vardır. Ovaların başlıcaları ise Gönen Ovası, Manyas Ovası, Balıkesir Ovası ve Körfez Ovaları'dır. Önemli gölleri Manyas ve Tabak Gölü'dür. Önemli akarsuları Susurluk Çayı, Gönen Çayı, Koca Çay, Havran Çayı, Simav Çayı, Atnos Çayı, Üzümcü Çayı ve Kille Deresi'dir. İlin düzlük yerleri olduğu kadar dağlık kısımları da vardır. İlin en yüksek noktası 2089 metre ile Dursunbey ilçesinde bulunan Akdağ tepesidir. Karadağ, Edincik Dağı, Kapıdağ, Sularya Dağı, Keltepe, Çataldağı, Alaçam Dağları, Madra Dağları, Kaz Dağı ve Hodul Dağı, ilin önemli dağlarıdır.



Resim 1:Balıkesirin genel görüntüsü

Ormanlar, ilin topraklarının % 31'ini kaplamaktadır. Bu değer il arazisinin % 45'ine tekabül etmektedir. İlin arazisinin %32'si kültür arazisi, % 8'i çayır ile mera ve %15'i kullanılmayan arazidir. Genel olarak ormanlarda karaçam, kızılçam, kayın, gürgen, meşe, söğüt, ılgın, çınar ve zeytin ağaçları vardır. Kuşçenneti Millî Parkı'nda çeşitli kuş türleri vardır. İlin iki denize kıyısı bulunduğundan balık türlerinde çeşitlilik görülür.

Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı geçen Ege kıyılarında hüküm süren Akdeniz iklimi, ilin genelinde de görülmektedir. Batıdan doğuya, kuzeyden güneye gidildikçe Karasal iklim etkisini arttırır. Bu yüzden iç kesimlerde kışlar soğuk geçmektedir. Marmara kıyılarında Karadeniz ikliminin etkisi görülür. Dolayısıyla burası yazları ılıktır.

İlin Yüzölçümü	:14.299.000 km ²
İlin Nüfusu	:1.160.731
Önemli Akarsuları	:Kocaçay, Madra Çayı, Simav Çayı, Atnos Çayı, Üzümcü Çayı, Gönen Çayı,
Doğal Göl	:Manyas Gölü (Kuş Gölü) 169 km ²
En Yüksek Noktası	:Akdağ Tepe 2089 m
Başlıca Ovaları	:Sındırgı, Bigadiç, Balıkesir, Manyas, Gönen ve Edremit
İlçeleri	:Altıeylül, Ayvalık, Balya, Bandırma, Bigadiç, Burhaniye, Dursunbey, Edremit, Erdek, Gönen, Gömeç, Havran, İvrindi, Karesi, Kepsut, Manyas, Marmara, Savaştepe, Sındırgı, Susurluk,

İl Müdürlüğümüz çevre biriminde 2 Şube Müdürü, 7 Çevre Mühendisi, 2 Kimya Mühendisi, 1Maden Mühendisi, 2 Meteoroloji Mühendisi, 1Elektronik Haberleşme Mühendisi, 1Biyolog, 1Kimyager ve 2 Teknisyen olmak üzere toplam 19 personel çalışmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirlenici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd., 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır. Ancak farklı kirlenicilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirlenicilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

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

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

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

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.1’ de verilmektedir.

Çizelge A. 1- Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM ₁₀ [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	0-5500	0-120 ^L	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5501-10000	121-160	51-100 ^L
Hassas	101 – 150	251-500 ^L	201-500	10001-16000 ^L	161-180 ^B	101-260 ^U
Sağlıksız	151 – 200	501-850 ^U	501-1000	16001-24000	181-240 ^U	261-400 ^U
Kötü	201 – 300	851-1100 ^U	1001-2000	24001-32000	241-700	401-520 ^U
Tehlikeli	301 – 500	>1101	>2001	>32001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A. 2- EPA Hava Kalitesi İndeksi

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 sayıdaki insanlar için bazı kirleticiler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.
201 - 300	Kötü	Mor	Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.

Çizelge A. 3- Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)

Kirletici	Ortalama süre	Sınır değer	Sınır değer yıllık azalması	Uyarı eşiği
SO ₂	Saatlik	900 µg/m ³		İlk seviye: 500 µg/m ³ İkinci seviye: 850 µg/m ³ Üçüncü seviye: 1.100 µg/m ³ Dördüncü seviye: 1.500 µg/m ³ (Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağlığının korunması için-	400 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 250 µg/m³ (sınır değerinin %62,5'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağlığının korunması için-	250 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 125 µg/m³ (sınır değerinin %50'si) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Hedef Sınır Değer (Yıllık aritmetik ortalama)	60 µg/m ³		
	Hedef Sınır Değer Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)	120 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -hassas hayvanların, bitkilerin ve nesnelerin korunması için-	60 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 20 µg/m³ (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
NO ₂	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	100 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerinin %60'ı) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	

Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği) (devam)

Kirletici	Ortalama süre	Sınır Değer	Sınır değerın yıllık azalması	Uyarı eşiğı
PM10 ¹	-KVS- 24 saatlik % 95/yıl -insan sağılığının korunması için-	300 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 100 µg/m³ (sınır değerin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	İlk seviye: 260 µg/m ³ İkinci seviye: 400 µg/m ³ Üçüncü seviye: 520 µg/m ³ Dördüncü seviye: 650 µg/m ³ (Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağılığının korunması için-	200 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 90 µg/m³ (sınır değerin %45'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	-UVS- yıllık -insan sağılığının korunması için-	150 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerin %40'ı) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
Kurşun	-UVS- yıllık -insan sağılığının korunması için-	2 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 1 µg/m³ (sınır değerin %50'si) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
CO	24 saatlik % 95/yıl -insan sağılığının korunması için-	30 mg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 10 mg/m³ (sınır değerin %33'ü) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	yıllık -insan sağılığının korunması için-	10 mg/m³		

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

Hava kirliliği, doğrudan veya dolaylı olarak insan sağılığını 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 sülfirik 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)

¹ PM10, asılı partikül madde – siyah duman olarak da ölçülebilir. Siyah duman değerlendirmesi ve gravimetrik birimlere çevrimi için, hava kirliliğini ölçme metotları ve anket teknikleri üzerine çalışan OECD grubunun standartlaştırdığı metot (1964), referans metot olarak alınır.

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 itibari 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 μm 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 μm '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 tıkalı 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 inversiyon durumudur. CO 'in global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m^3 arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir. İversiyon, 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 yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon (O_3), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur ($\text{NO}_2 + \text{güneş ışınları} = \text{NO} + \text{O} \Rightarrow \text{O} + \text{O}_2 = \text{O}_3$). 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 'dir. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde

Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasındır. Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO_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. İlde hava kirliliğine temel teşkil eden kaynakları; trafik kaynaklı, sanayi kaynaklı ve evsel ısınma kaynaklı kirlilik olarak belirtilebilir. Ancak Balıkesir'in hava kirliliğinin en büyük kaynağı evsel ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğidir. Ayrıca Balıkesir ilinin topografik yapısı ve kış aylarında mevcut rüzgârların azalması ile hava kirliliği daha fazla hissettirmektedir. Kış aylarında artan şehir içi trafiği de hava kirliliğini arttıran bir etkidir. Isınma periyodu yaklaşık 6 ay olan Balıkesir'de kış aylarında ısınma amaçlı kullanılan yakıtlar, hava kirliliğine neden olmaktadır. Ancak 2005-2006 döneminde başlayan ilimiz dahilindeki doğal gaz dağıtım çalışmaları ile hava kirliliğini önlenmesi adına büyük bir adım atılmıştır.

Çizelge A. 4– Balıkesir ilinde 2014 Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Kömür	Kömür Satış izni verilen satıcılar	57.624	IKHKK Yönetmeliği Sınır Değerlerine Uygun				
İthal Kömür	Kömür Satış izni verilen satıcılar	22.044	IKHKK Yönetmeliği Sınır Değerlerine Uygun				

Çizelge A. 5– Balıkesir ilinde 2014 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli + İthal Kömür	Kömür Satış izni verilen satıcılar	31.464	IKHKK Yönetmeliği Sınır Değerlerine Uygun				

Çizelge A. 6– Balıkesir ilinde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut + Sanayi	171.472.660	---

Çizelge A. 7 - İlimizde 2014 Yılı Doğalgaz /jeotermal Kullanım Durumu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

Kullanım Yeri İLÇE ADI	Mevcut Durum				2014 yılı Doğalgaz/ jeotermal Tüketim Miktarı m ³ cinsinden
	Abone Sayısı		Kullanım Yüzdesi		
	Konut	Sanayi	Konut	Sanayi	
Susurluk	7024	1	%65	%100	13.026.340
Bandırma	38631	21	%68	%90	66.258.174
Edremit (Jeotermal)	4.139	----	%20	----	4.150.000
Edremit (Güre) (Jeotermal)	1100	---	%30	---	216 m ³ /h
Gönen (jeotermal)	2400	25	12	20	YAZ: 80 ton/saat KIŞ : 400 ton/saat
Bigadiç(jeotermal)	1491	----	%83	----	738.720
Sındırgı(jeotermal)	500				80
Balıkesir (Merkez)	80.170	127	65,00%	33,00%	92.188.146,56

Çizelge A. 8 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl)

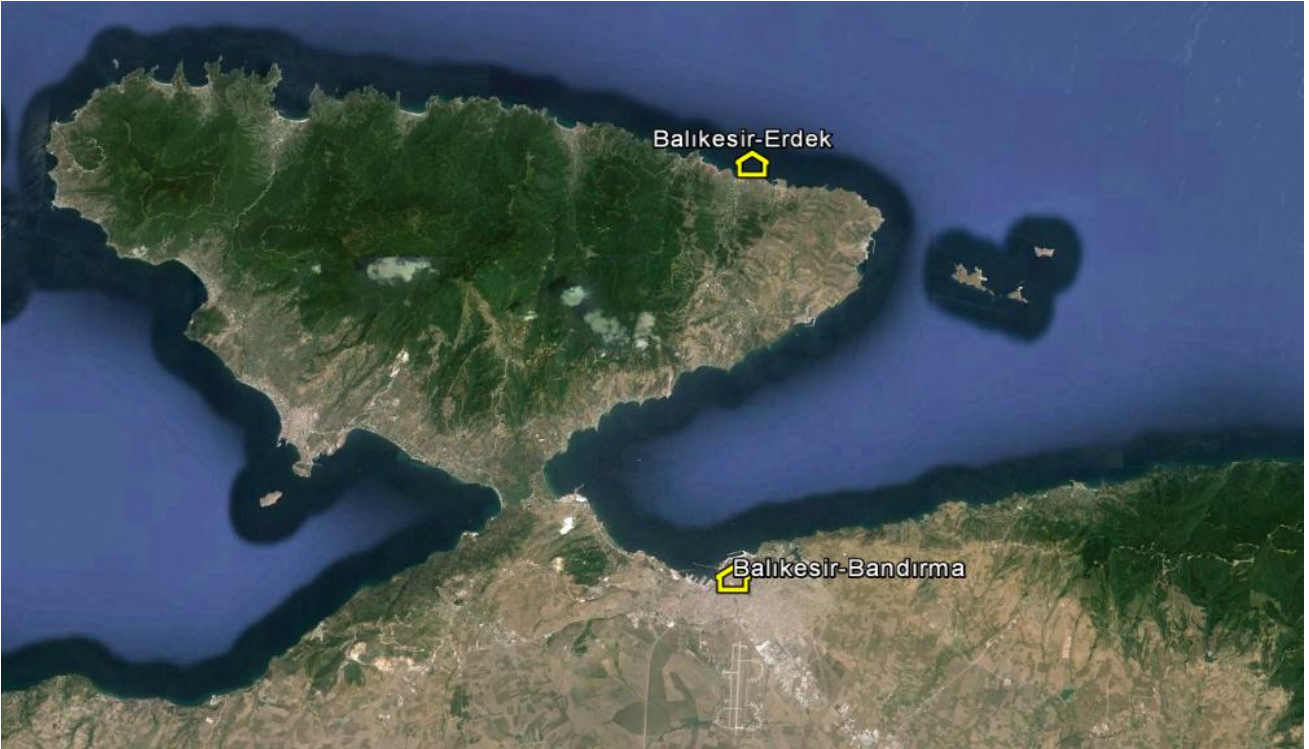
Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut			
Sanayi			

İlde kullanılan fuel-oil ile ilgili herhangi bir veri elde edilememiştir.

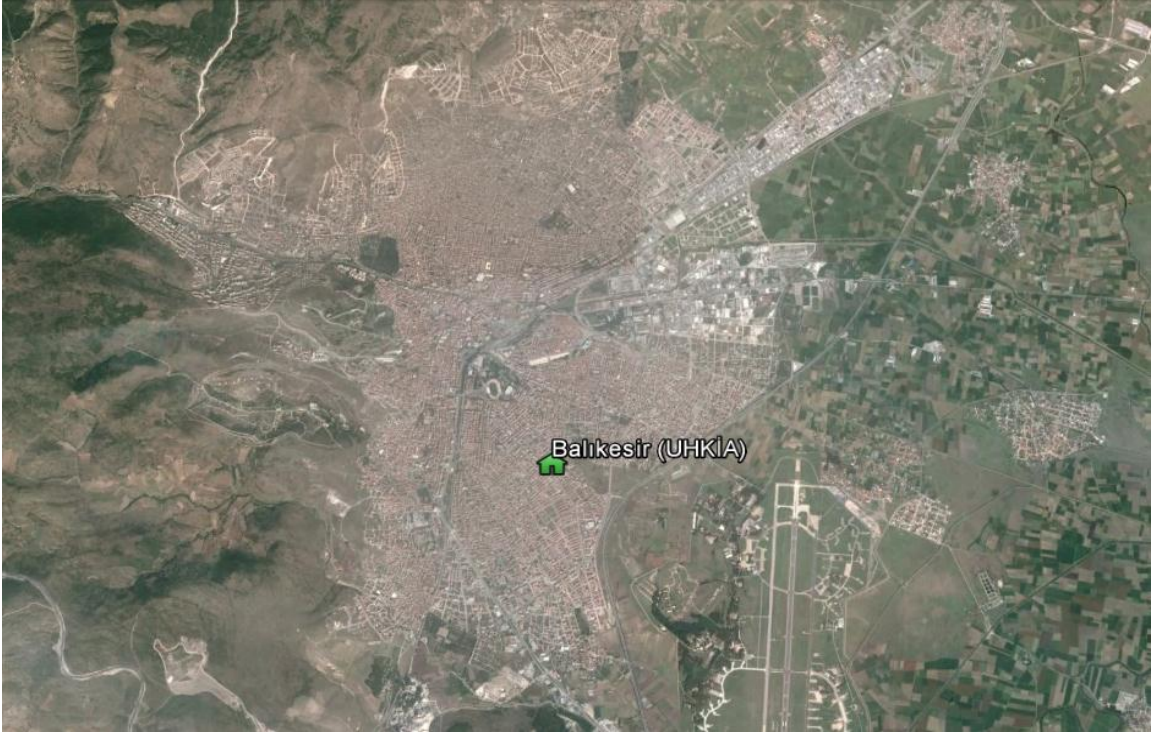
Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir.

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Doğalgaz kullanımına %100 geçilmediğinden ve sık sık inversiyon hava olayı yaşanması nedeniyle de hava kirliliği yaşanmaktadır. 2012 yılı sonu itibarıyla Balıkesir’de Aksa Balıkesir Doğalgaz Dağıtım A.Ş. olarak Balıkesir altyapısında mücbir alan dışında kalan kısımların altyapısı tamamlanmış olup, 115.000 adet binaya doğalgaz bağlantısı yapılmıştır. Ancak bunların 68.000 adedi Aksa Balıkesir Doğalgaz Dağıtım A.Ş. ile sözleşme yapmış olup aktif doğalgaz kullanımına devam etmektedir. Daha temiz enerji elde edilmesine yönelik olarak doğalgaz kullanımı teşvik edilmekte ve kullanılan fosil yakıtların kalitesinin ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin kontrolü yönetmeliği sınır değerlerine göre uyarlanmaya çalışılmaktadır. Ayrıca Bigadiç, Gönen, Edremit, Sındırgı ilçelerinde de jeotermal enerjisinden, Bandırma, Susurluk ve Gönen İlçelerinde doğal gazdan yararlanılarak ısınma sağlanmaktadır. Ancak diğer ilçeler kömür kullandığından merkez ilçe dahil hava kirliliği yaşanmaktadır. İlimiz merkezinde 2012 yılında konut, sanayi, ticarethane ve Resmi dairelerde kullanılan doğal gaz tüketim miktarı Tablo-7A’da gösterilmektedir.



Harita A. 1 – Balıkesir-Bandırma ve Balıkesir-Erdek Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2014)



Harita A. 2– Balıkesir(UHKİA) Hava Kalitesi İzleme İstasyonunun harita üzerinde gösterimi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2014)

Çizelge A. 9- Balıkesir ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

MARMARA TEMİZ HAVA MERKEZİ HAVA KALİTESİ İZLEME AĞI BALIKESİR HAVA KALİTESİ İZLEME İSTASYONLARI

Nr.	İL	KOD	COORDİNATES		YER	TİP	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	SO ₂	O ₃	CO	BTX	LoVol	Met
1	Balıkesir	TR22102	40°20'52.68"K	27°58'29.64"D	BANDIRMA	İSINMA	1		1	1					1
2	Balıkesir	TR22103	40°29'23.14"K	27°58'44.26"D	ERDEK	KIRSAL			1	1	1				1
3	Balıkesir (UHKİA)		39°37'58.25"K	27°53'43.82"D	BALIKESİR	İSINMA	1			1				1	1
TOPLAM CİHAZ SAYISI							2		2	3	1			1	3

Cihazların Tanımları

PM₁₀ : 10 mikrondan küçük Partikül Madde (TOZ) ölçüm cihazı

PM_{2,5}: 2,5 mikrondan küçük Partikül Madde (TOZ) ölçüm cihazı

NO₂: Azot dioksit (Trafik kaynaklı) ölçüm cihazı

SO₂: Kükürt dioksit (Isınma kaynaklı) ölçüm cihazı

O₃: Ozon (Özellikle yazın Güneş ışığının fazla olduğu zamanlarda) ölçüm cihazı

CO: Karbonmonoksit (Trafik kaynaklı) ölçüm cihazı

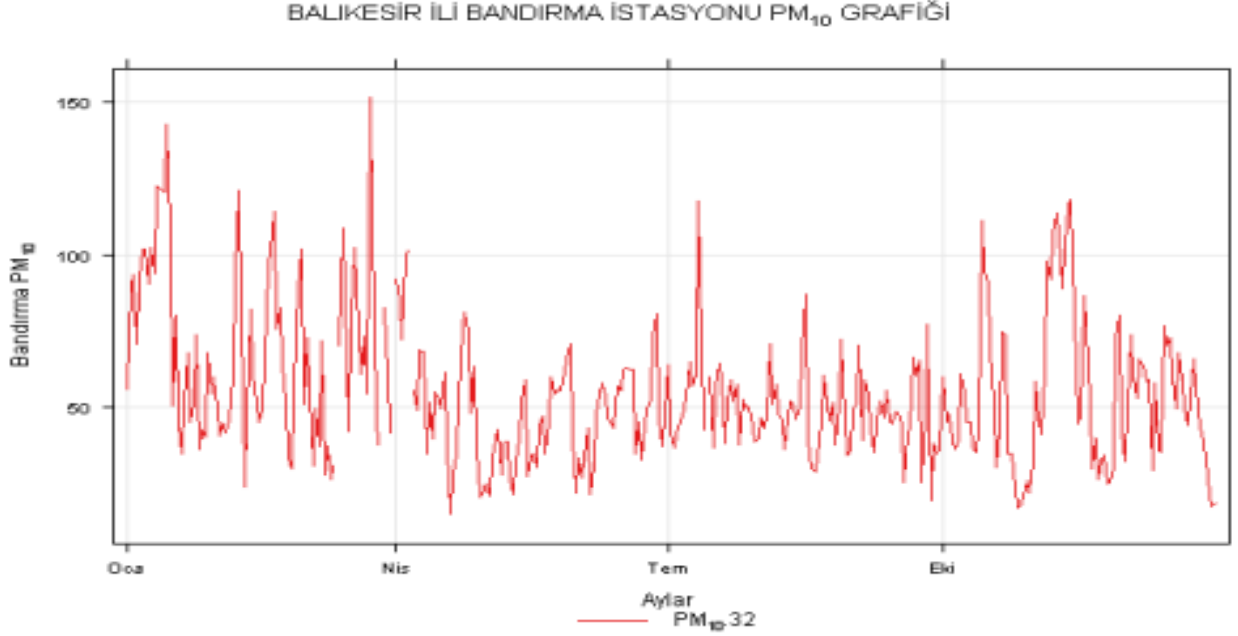
BTX: Uçucu Organik Bileşikler (Benzen-Toluen-Xylene) ölçüm cihazı

LoVol: Ağır Metaller için Partikül Örnekleme Cihazı (As, Ni, Cd, Pb)

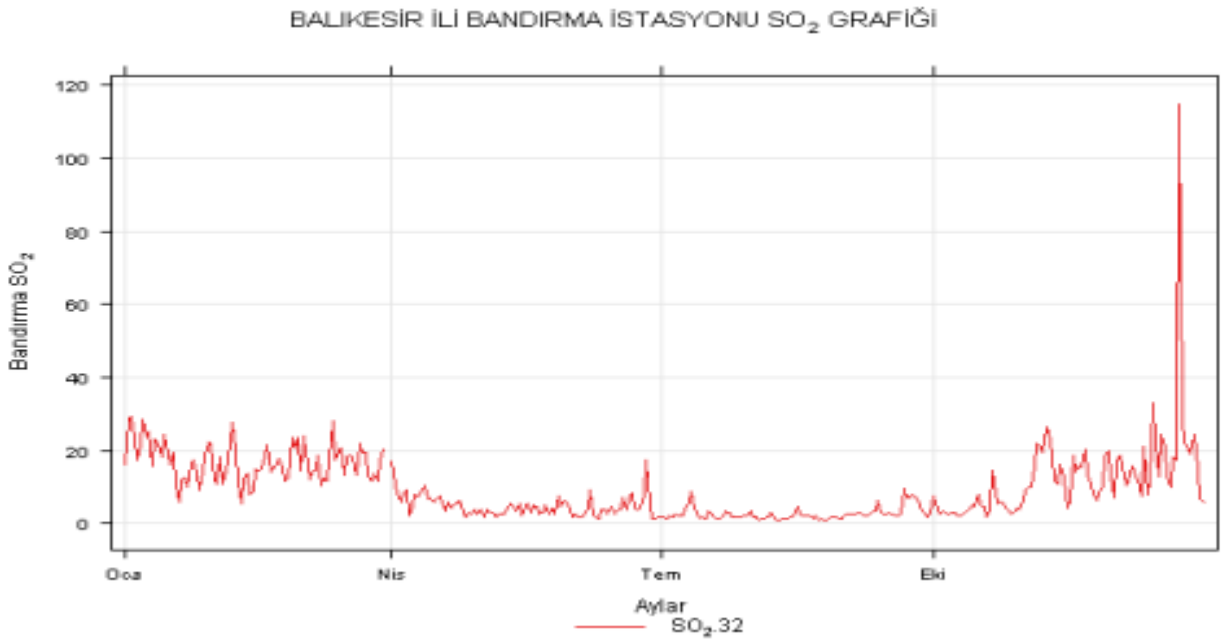
Met: Meteorolojik Parametreler (Rüzgar Yönü, Rüzgar Hızı, Basınç, Sıcaklık, Nem)

A.4. Ölçüm İstasyonları

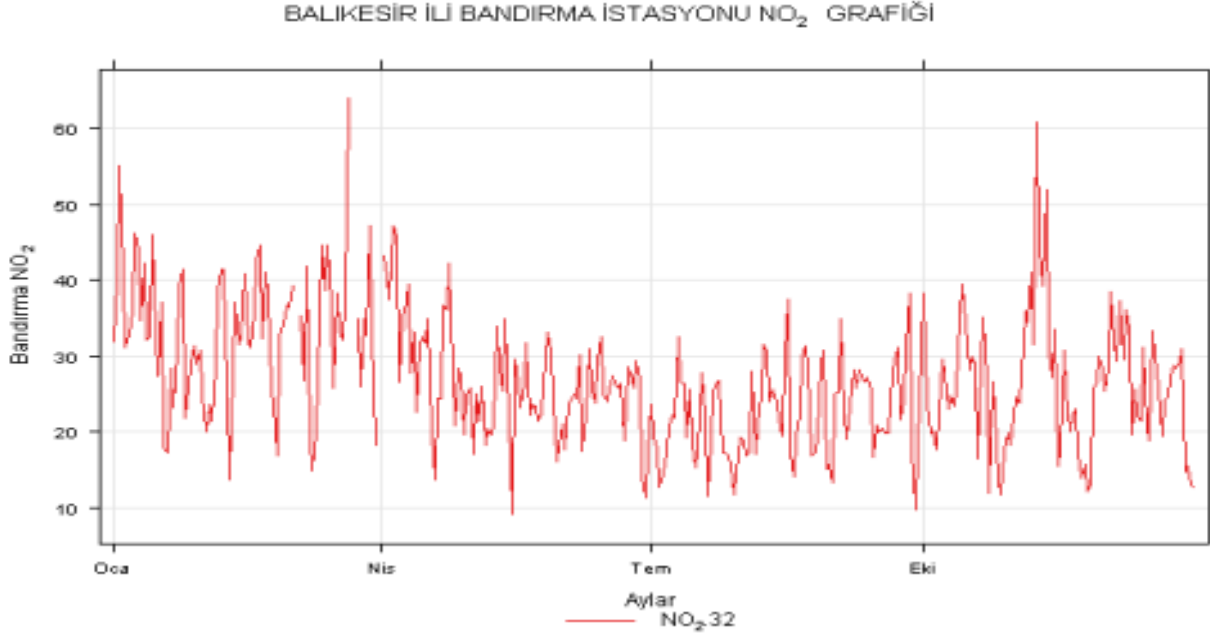
Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (HKDYY), Avrupa Birliği ve Dünya Sağlık Örgütü'nün hava kalitesi alanındaki mevzuatındaki değerlendirmeler, 24 Saatlik ve Yıllık olarak yapıldığından dolayı bu çalışmada yapılan tüm değerlendirmeler ve analizler, 24 Saatlik ve Yıllık ortalamalar üzerinden yapılmıştır.



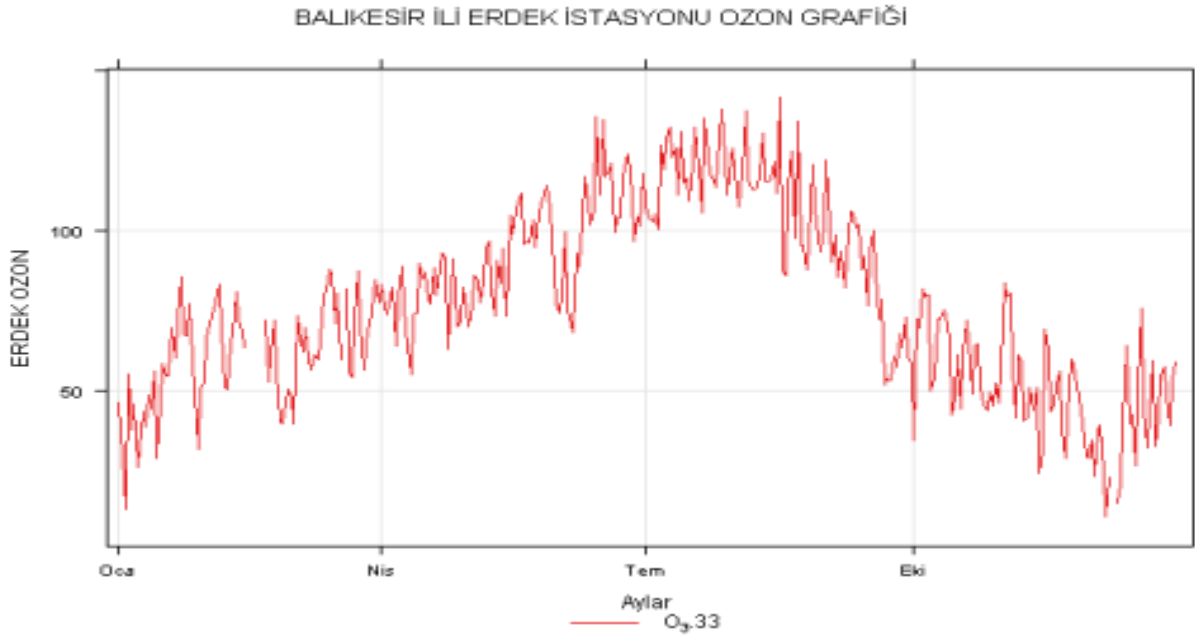
Grafik A. 1- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



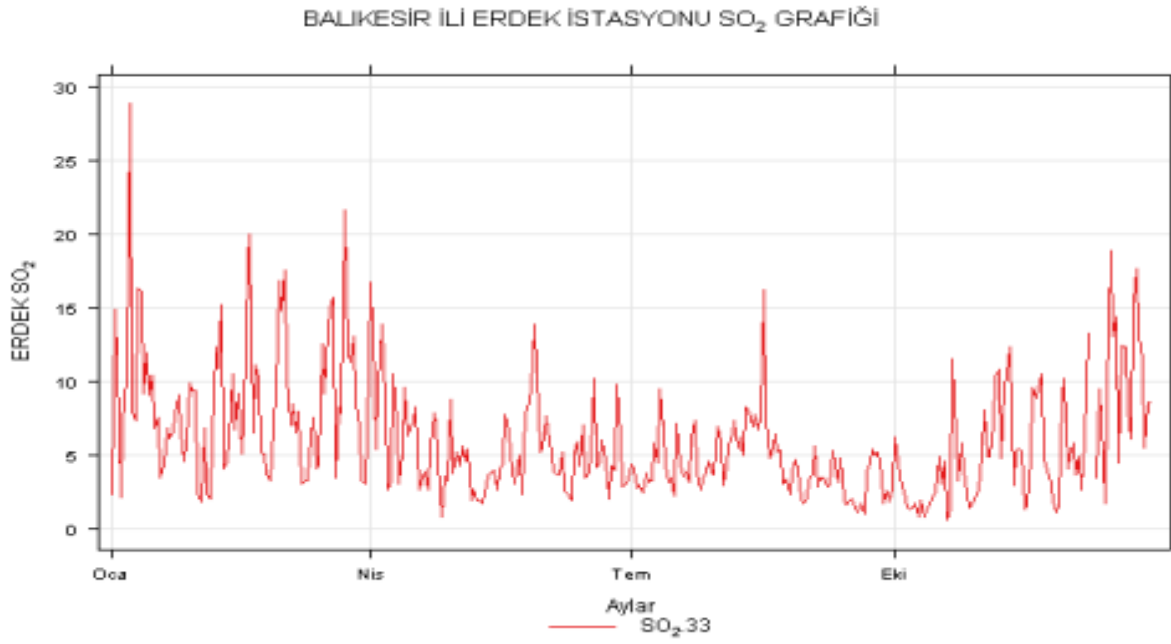
Grafik A. 2- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



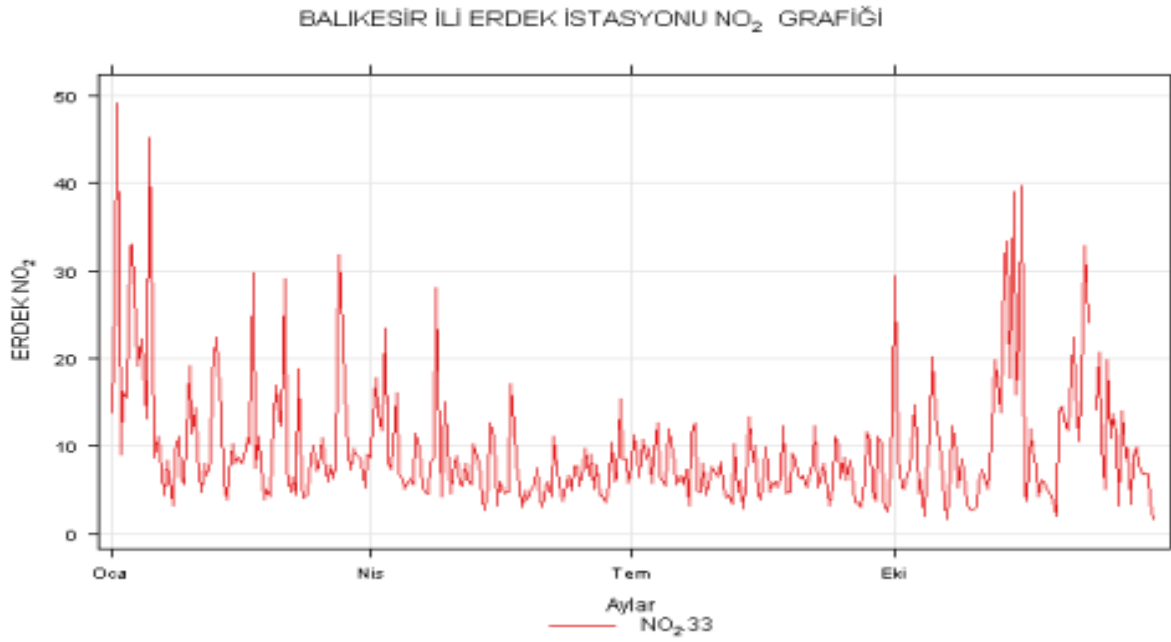
Grafik A. 3- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonu NO2. Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Grafik A. 4- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonu O3. Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

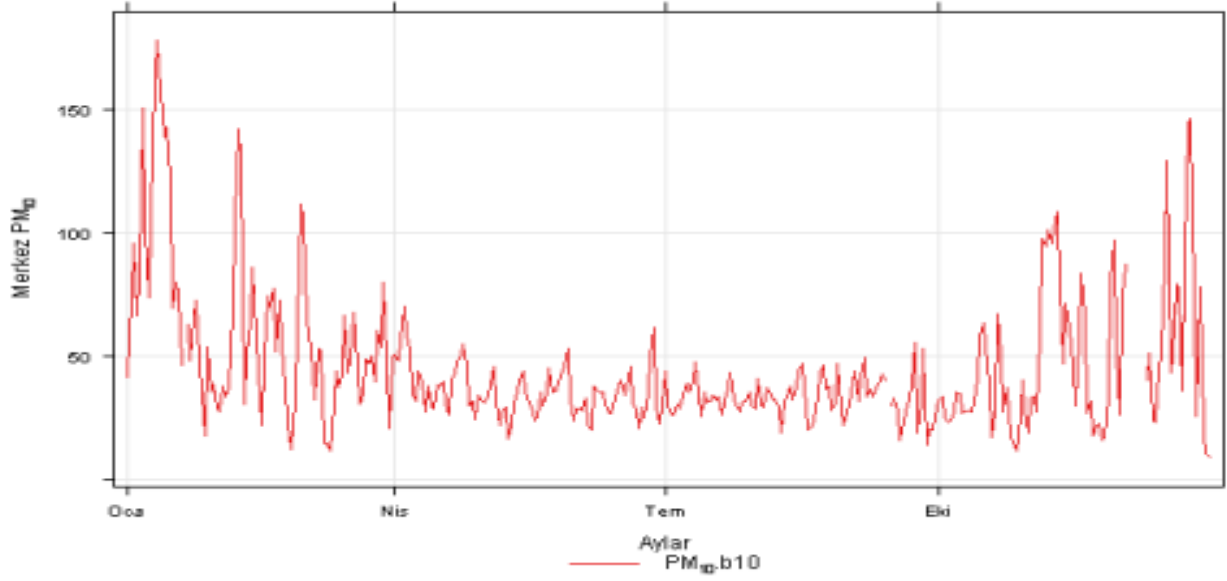


Grafik A. 5- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



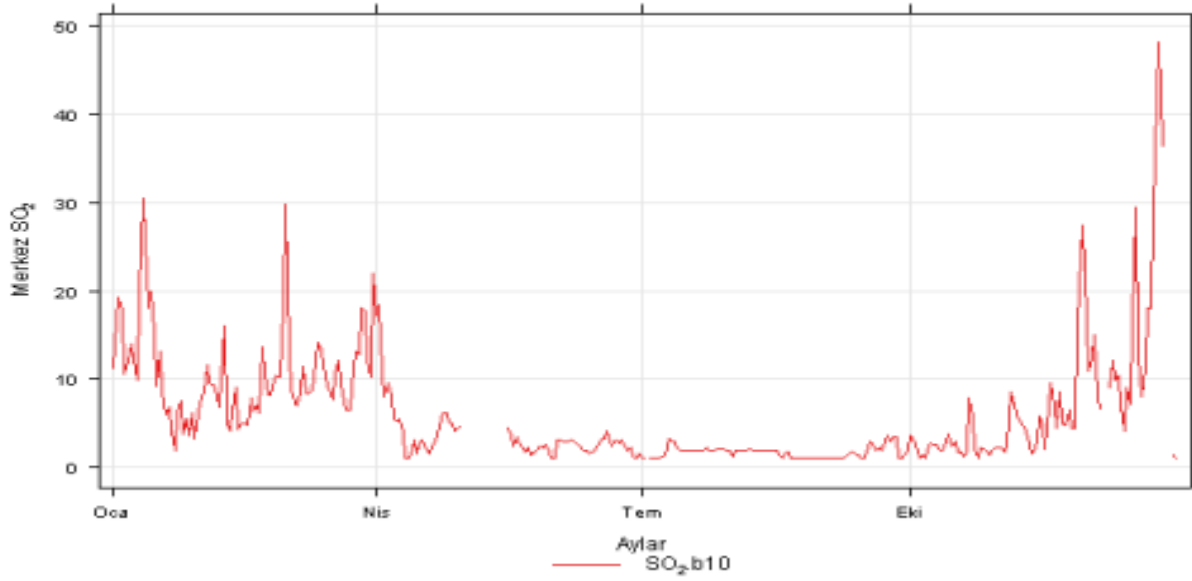
Grafik A. 6- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonu NO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

BALIKESİR İLİ MERKEZ İSTASYONU PM₁₀ GRAFIĞI



Grafik A. 7- Balıkesir ilinde Merkez İstasyonu PM10. Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

BALIKESİR İLİ MERKEZ İSTASYONU SO₂ GRAFIĞI



Grafik A. 8- Balıkesir ilinde Merkez İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

Çizelge A. 10- Balıkesir ilinde Bandırma İstasyonunda 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (2014)

Bandırma	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	18,37		76,14	8					33,39					
Şubat	15,62		65,77	3					31,83					
Mart	16,63		65,07	3					33,01					
Nisan	6,26		53,92	1					31,47					
Mayıs	3,95		41,12						24,14					
Haziran	4,22		47,91						24,31					
Temmuz	2,61		52,81	1					20,13					
Ağustos	1,72		48,56						22,82					
Eylül	3,74		46,87						24,57					
Ekim	4,50		46,75	1					24,68					
Kasım	14,39		65,71	6					28,11					
Aralık	19,25		50,67						26,08					
ORTALAMA	9,3		55,1						27,0					

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A. 11- Balıkesir ilinde Erdek İstasyonunda 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (2014)

Erdek	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	8,80								16,59				50,40	
Şubat	8,08								10,41				62,61	
Mart	10,53								10,24				69,24	
Nisan	6,49								9,90				78,69	
Mayıs	4,99								6,65				93,32	
Haziran	4,76								6,84				104,18	
Temmuz	4,37								7,77				119,07	
Ağustos	5,52								6,62				110,82	
Eylül	3,19								6,97				82,18	
Ekim	3,04								8,16				59,47	
Kasım	6,27								13,50				49,75	
Aralık	8,98								11,96				40,45	
ORTALAMA	6,3								9,6				76,7	

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A. 12- Balıkesir ilinde Merkez İstasyonunda 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (2014)

Balıkesir	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	11,35		83,10	9										
Şubat	8,59		58,84	4										
Mart	11,42		47,07	1										
Nisan	6,09		40,87											
Mayıs	2,20		33,84											
Haziran	2,43		32,87											
Temmuz	1,96		33,16											
Ağustos	1,55		33,55											
Eylül	1,79		33,31											
Ekim	2,53		32,52											
Kasım	6,98		56,31	3										
Aralık	16,05		64,17	3										
ORTALAMA	6,1		45,8											

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

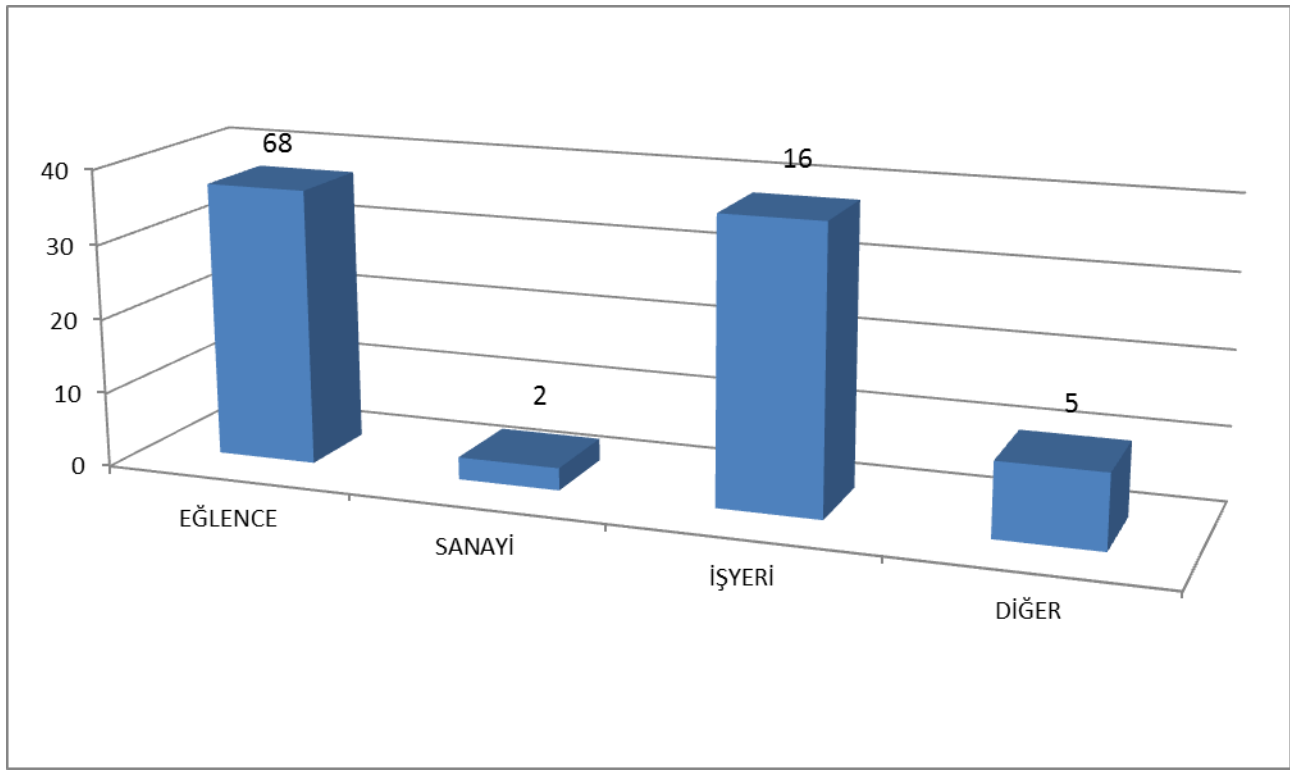
İlimizde emisyon ölçüm yetki belgesi bulunan 28 adet ölçüm istasyonu bulunmaktadır.

Çizelge A. 13- 2014 Yılında Balıkesir İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
54.613	18.987	4112	19.550	97.262	71.891	31.395	4.652	2.245	110.183

A.6. Gürültü

Balıkesir ili kıyı ilçelerinde iç ve dış turizm yoğun olarak yaşanmaktadır. Yaz sezonu içerisinde turizmin bir parçası olarak eğlence yerlerinin varlığını oluşturmaktadır. Yerleşim birimlerine yakın olan noktalardaki eğlence yerlerinden kaynaklanan gürültüyü en az seviyeye çekmek ve kontrol altına almak amacıyla İl merkezinde ve ilçe merkezlerinde Denetim Ekiplerimiz tarafından yaz sezonu içerisinde denetimler aralıksız sürdürülmektedir. Yapılan denetimlerde gürültü kirliliği oluşturduğu belirlenen işletmelere gerekli idari işlemler uygulanmaktadır. İlimize ait gürültü haritası çalışmaları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Büyükşehir Belediyemiz ve TÜBİTAK işbirliği ile yürütülmektedir. Akredite olmuş ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yeterlilik Belgesi almış olan laboratuvarlar tarafından sanayi tesisleri, iş yerleri ve eğlence yerleri için hazırlanan çevresel gürültü seviyesi değerlendirme raporları ve akustik raporlar Büyükşehir Belediyemizce değerlendirilmektedir.



Grafik A. 9– İlimizde 2014 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Balıkesir Büyükşehir Belediyesi, 2014)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İklim Değişikliği Eylem Planı çerçevesinde yapılan çalışmalara ilişkin herhangi bir bilgi elde edilememiştir.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Balıkesir’de hava kirliliği mevsimsel özellik göstermektedir. Kış ayları, sonbaharın geç dönemleri ile ilkbaharın erken dönemlerinde hissedilen ve tespit edilen kirlilik mevcuttur. Bu durum Balıkesir’de hava kirliliği kaynağının sanayiden ve motorlu taşıtlardan kaynaklanan bir kirliliğin değil, ısınmadan kaynaklanan bir hava kirliliğinin etkin olduğunu göstermektedir. Motorlu taşıtlardan kaynaklanan kirleticilerin hava kirliliği üzerine etkisi de mevcuttur. Özellikle sabah ve akşam saatlerinde yaşanan trafik yoğunluğu havayı olumsuz etkilemektedir. Balıkesir ili genelinde faaliyet gösteren sanayi kolları oldukça çeşitlilik göstermektedir. Endüstriden kaynaklanan hava kirliliği esas olarak yanlış yer seçimi, uygun olmayan yakıt kullanımı ve atık gazların yeterli teknik önlemler alınmadan alıcı ortama verilmesi sonucu meydana gelmektedir.

Sanayiden Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında yapılan tüm bu iyileştirme çalışmalarına rağmen sektörel bazda bazı sanayi tesislerinin (Haddehaneler, Tabakhaneler, fırınlar vb.) kuruluş yerlerinin teknolojilerinin güncelliğini yitirmiş olması nedeniyle bu sektörler için alt yapısı geliştirilmiş yerleşim yerlerinin dışında özel organize sanayi bölgelerinin oluşturulması ve halihazırda faaliyette bulunan bu işletmelerin taşınmalarının özendirilmesi için teşvik edilmesi gerekmektedir.

İl Merkezinde, OSB dışında değişik bölgelerde, Küçük sanayi sitesi, Ağır Sanayi Bölgesi, haddehaneler, marangozlar sitesi, şehrin içerisinde kalan fabrikalar bulunmaktadır. Ağır sanayi kuruluşlarının bir kısmı kentin çıkışlarında şehirlerarası karayolunun kenarında kuruludur. Bu bölgeden kaynaklanan kirletici unsurlarda bu bölgenin şehir merkezine olan yakınlığı sebebiyle şehir merkezinin hava kalitesini etkilemektedir. Buna rağmen OSB dışında değişik bölgelerde lokal çevre kirliliği yaratabilecek ve alt yapı sorunlarının çözümü kapsamında problemler teşkil edecek yapılaşmanın önlenmesi gerekmektedir.

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

Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Balıkesir Büyükşehir Belediye Başkanlığı

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Çizelge B. 1– Balıkesir İlinin Akarsuları (DSİ 25.Bölge Müdürlüğü, 2014)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Simav Çayı	321	250	40,60	-	
Gönen Çayı	110	60	11,10		
Kocaçay	İl İçinde	170	19,34		
Dursunbey çayı	İl İçinde	55	245		
Madra Çayı	66,5	60	7,77		
Edremit Çayı	İl İçinde	25	1,33		
Havran Çayı	İl İçinde	55	2,73		
Burhaniye Deresi	İl İçinde	41	2,25		
Zeytinli Deresi	İl İçinde	19	2,41		
Çıtalan Deresi	İl İçinde	12	0,48		
Karakoç Deresi	İl İçinde	20	0,22		
Mürvetler Deresi	İl İçinde	50	2,35		
Sığırcı Deresi	İl İçinde	30	0,76		
Diğer Dereler	-	-	9,99		

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Çizelge B. 2- Balıkesir ilinde Mevcut Sulama Göletleri(DSİ 25.Bölge Müdürlüğü, 2014)

Göletin Adı	Gövde Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Antimon Göleti	Homojen Dolgu	-	-	-	Sulama
Hacıhüseyin Göleti	Homojen Dolgu	691.000	22	265.000	Sulama
Merinos Göleti	Homojen Dolgu		-	-	Sulama
Halkapınar Göleti	Homojen Dolgu	896.000	80	925.000	Sulama
Karakol Göleti	Homojen Dolgu	901.000	90	905.000	Sulama
İbirler Göleti	Homojen Dolgu	1694000	148	1.823.000	Sulama
Karacaören Göleti	Homojen Dolgu	562.000	37	490.000	Sulama
Ali Demirci Göleti	Homojen Dolgu	700.000	21	275.000	Sulama
Kocabey Göleti	Homojen Dolgu	775.000	57	578.000	Sulama
Değirmenli Göleti	Homojen Dolgu	1.096.000	19	241.000	Sulama

Göletin Adı	GövdeTipi	Göl hacmi, m3	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m3)	Kullanım Amacı
Söve Göleti	Homojen Dolgu	2.068.000	162	1.690.000	Sulama+İçme Suyu
Soğuksu Göleti	Homojen Dolgu	909.000	58	1.080.000	Sulama
Ovacık Göleti	Homojen Dolgu	563.000	41	585.000	Sulama
Şahinburgaz Göleti	Homojen Dolgu	781.000	297	249.000	Sulama
Kocaavşar Göleti	Homojen Dolgu	2.027.000	69	687.000	Sulama
Şamlı Göleti	Homojen Dolgu	2.455.000	297	2.865.000	Sulama
Kavaklı Göleti	Homojen Dolgu	743.000	30	365.00	Sulama
Korucu Göleti	Homojen Dolgu	850.000	81	875.000	Sulama
Armutalan Göleti	Homojen Dolgu	1.340.000	35	460.000	Sulama
Ilıca Göleti	Homojen Dolgu	1.472.000	89	1.100.000	Sulama
Akbaşlar Göleti	Homojen Dolgu	1.160.000	110	1.060.000	Sulama
Çataldağ Göleti	Kil Çekirdekli Zorunlu Dolgu	4.640.000	-	1000 İçme suyu amaçlı değil	İçme Suyu
Çiğge Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1.400.000	-	1000 (Sulama Amaçlı Değil)	Sulama
Karapürçek Göleti	Homojen Dolgu	948.000	23	315.000	Sulama
Merkez Ortaca Göleti	Homojen Dolgu	660.000	-	1000 (Sulama Amaçlı Değil)	Sulama
Sındırgı Yaylabayır Göleti	Kil Çekirdekli Kaya Dolgu	1.130.000	143	1.220.000	Sulama+İçme Suyu
Demirkapı Göleti	Homojen Dolgu	1.222.000	-	1000 (Sulama Amaçlı Değil)	Sulama
Yağcılar Göleti	Homojen Dolgu	726.000	182	1.765.000	Sulama
Köy Hizmetlerince yapılan Göletler	-	-	-	-	-

B.1.2. Yeraltı Suları

Çizelge B. 3– Balıkesir ilinin Yeraltısuyu Potansiyeli (DSİ 25.Bölge Müdürlüğü, 2014)

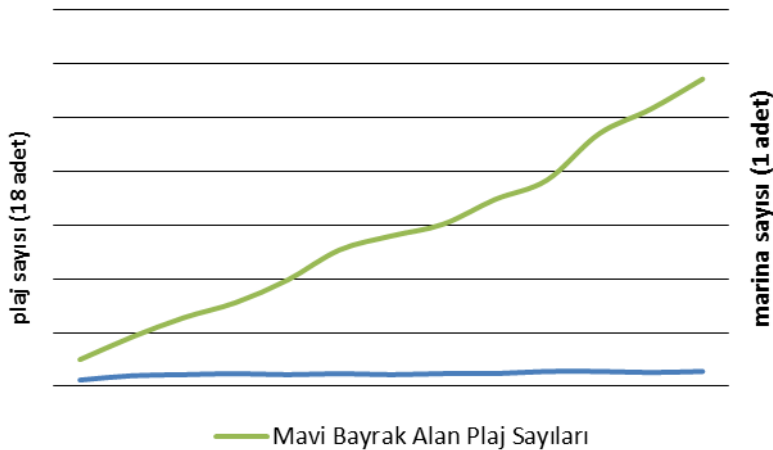
Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Balıkesir Ovası	38,8
Ayvalık-Altınova	17,26
Edremit-Altınova	88,062
Gönen Sarıköy	29,12
Gönen-Tahirova	4,5
Kapıdağ Yarımadası-Erdek	0,7
Sındırgı-Bigadiç-Gölcük	22
Kepsut	4
Bandırma-Manyas-Susurluk	39,05
Savaştepe	3,37
İvrindi-Gökçeyazı	1,307
Dursunbey	1,052
Balıkesir-Marmara Adası	2,765
Avşa Adası	0,188

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

İldeki yeraltı su seviyesi ve bunun yıllar içerisindeki değişimi hakkında herhangi bir veri elde edilememiştir.

B.1.3. Denizler

Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği ile Mavi Bayrak Projesi kapsamında Ege ve Marmara Denizine kıyısı olan ilçelerde Halk Sağlığı Müdürlüğü tarafından deniz suyu numunesi alınıp analizi yapılmaktadır. Bu çalışmalar her yıl Mayıs ve Eylül ayları içerisinde 15 günlük periyotlarda numune alınmak suretiyle yapılmaktadır. 2014 yılında Mavi Bayrak almaya hak kazanan plaj sayısı 18 marina sayısı ise 1'dir.



Grafik B. 1 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı itibariyle Mavi Bayrak Almış Plaj ve Marinaların Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Su kaynaklarının kalitesine ilişkin herhangi bir veri elde edilmemiştir.

Çizelge B. 4- Balıkesir ilinde 2014 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Kaynak, yıl)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Balıkesir ilinde tarımın geniş bir alana yayılmasından ve çeşitli olmasından, tarıma dayalı sanayi son derece gelişmiştir. Balıkesir sanayisi içerisinde zeytin, zeytinyağı, salça, konserve, tavukçuluk, yumurta, yem, un ve süt mamülleri önemli yer tutmaktadır. Bu sanayi tesisleri sezonluk kesikli çalışan tesislerdir.

Zeytin İşleme ve Zeytinyağı Üretim Tesisleri:

Tarıma dayalı sanayi tesislerinin yoğunlukta olduğu ilimizde, zeytin işleme ve zeytinyağı üretim tesislerinin büyük bir bölümü ilimizin Ege ve Marmara kıyısında yer almaktadır. Özellikle Ege kıyısı bu sektörün en yoğun olduğu bölgedir. Yaklaşık 100 zeytin işleme ve zeytinyağı üretim tesisi küçük ve orta ölçekli işletme olarak sulu baskı ve kontinü sistemlerle üretim yapmaktadır. Zeytin karasularının arıtılması çok güç atıksular olması, çalışan tesislerin üretim kapasitelerinin değişken ve kesikli olması sektörün karşılaştığı en büyük sorunları oluşturmaktadır.



Fotoğraf B. 1-Sulu Baskı Yöntemi İle Zeytinyağı Üretimi



Fotoğraf B. 2-Kontinü Sistem İle Zeytinyağı Üretimi

B.3.1.1.1. Süt ve Süt Ürünleri Üretim Tesisleri

İlimiz dahilinde hayvancılığa dayalı olarak 150 ye yakın süt ve süt ürünleri işleme tesisi bulunmaktadır. Bu tesislerin büyük bir bölümü kesikli çalışan ve üretim kapasiteleri küçük ve değişken olan aile işletmeleri olup, çok az bir bölümü ise yeni teknolojileri kullanan ve sürekli çalışan orta ve büyük ölçekli işletmelerdir. Sektörün çevre konusunda en büyük sorununu arıtılması zor ve pahalı olan peynir altı atıksuyu oluşturmaktadır. Mevcut durumda Büyük ve orta ölçekli işletmeler ile küçük ölçekli işletmelerin büyük bir bölümü peynir altı sularını Gönen ilçesinde yer alan Astosan A.Ş.'ne vermektedir. Yıkama ve temizlik suları için büyük ve küçük ölçekli işletmelerin atıksu arıtma tesisi bulunmaktadır. Küçük ölçekli işletmelerin çalışma biçimi ve ekonomik nedenlerden dolayı arıtma tesislerini gerçekleştirmeleri mümkün olmamaktadır.

B.3.1.1.2. Salça ve Konserve Üretim Tesisleri

İlimizde 10 adet salça ve konserve fabrikası yer almaktadır. Bu tesislerin çoğu domates sezonunda faaliyet göstererek kesikli olarak çalışmakta ve çalışma döneminde yoğun su kullanmaktadır.



Fotoğraf B. 3- - Salça Fabrikası Arıtma Tesisi



Fotoğraf B. 4 Salça Fabrikası Arıtma Tesisi

B.3.1.1.3. Büyük Ölçekli İşletmeler

Balıkesir'de yer alan büyük ölçekli işletmelerden devlete ait olanlardan Eti Bor A.Ş.' ait Bandırma Bor ve Asit, Susurluk Şeker Fabrikaları, Bigadiç Bor İşletmeleri, özel sektöre ait büyük ölçekli işletmelerden en önemlileri ise, Mauri Maya ,Yudum AŞ, , Bagfaş Gübre Fabrikası, Banvit AŞ, Gönen Süt A.Ş., Yörsan AŞ, örnek olarak verilebilir.

Çizelge B. 5- İlimizde Yer alan Büyük Ölçekli İşletmeler(İl Çevre Durum Raporu 2013)

Sıra No	Tesisin veya Belediyenin Adı	Tesisin veya Belediyenin Adresi	Atıksu Miktarı (m ³ /gün)	Arıtma Tesisinin Türü (Fiziksel, Biyolojik, Kimyasal, İleri Arıtım)	Deşarj İzin Belgesi		Sektör, S.K.K.Y'ne Göre Dahil Edildiği Tablo	Deşarj Noktası Koordinatları (Enlem ve Boylam DD-MM-SS Olarak)	Deşarjın Yapıldığı Alıcı Ortam
					Var	Yok			
1	Yudum Gıda ve San. Tic. A.Ş.	Tellikavak mevki, Küçükköy	2.000	Biyolojik+ Kimyasal	Var		Tablo 5.5	39°17'28"-26°42'26"	Nikita Deresi
2	Mauri Maya San. A.Ş.	Aksakal köyü	1.200	Biyolojik (Aerobik ve Anaerob)		Yok	Tablo 5.21	40°07'16"-28°07'41"	Karadere
3	Kocaman Balıkçılık	Balıkesir asfaltı 1. Km, Ömerköy yolu	160	Biyolojik	Var		Tablo 5.14	40°18'15"-28°02'06"	Bey deresi Sığırçı deresi kolu
4	Astosan San. ve Tic. A.Ş.	Sarıköy beldesi, sanayi bölgesi	280	Biyolojik	Var		Tablo 5.3	40°12'23.15" 27°36'24.08"	Sarıdere
5	Bu Piliç Ent. Gıda San. Tic. A.Ş.	Bandırma-Balıkesir Karayolu 10. km	600	Fiziksel+ Biyolojik	Var		Tablo 5.8	40°17'32"-28°02'23"	Karasırlı Deresi
6	Şeker Piliç A.Ş.	Balıkesir asfaltı 6. km	1.840	Fiziksel +Kimyasal+ Biyolojik		Yok	Tablo 5.8	40°18'14"-28°02'05"	Bey deresi Sığırçı deresi kolu
7	Banvit A.Ş.	Balıkesir asfaltı 8. Km	1.123	Kimyasal + Biyolojik	Var		Tablo 5.8	40°17'38"-28°02'31"	Karasırlı Deresi
8	Şeref Beyhan ve Ort.Der. San.	Sanayi Bölgesi	61	Fiziksel+ Biyolojik	Var		Tablo 12	39°54'14"-28°10'13"	Simav Çayı
9	Sel San. Tic. ve Paz. A.Ş.	Tabakhaneler mevki, Pancar kantarı arkası	1.500	Biyolojik	Var		Tablo 20.4	40°17'38"-28°02'31"	Gönen Çayı
10	Gönen Deri San. ve İş Ad. Derneği	Tabakhaneler mevki	5.000	Biyolojik+ Kimyasal	Var		Tablo 12	40°06'52"-27°38'56"	Gönen Çayı
11	Bozlar Piliç Beyaz Et Mam. San. Tic. A.Ş.	Gökbeyit mevki	65	Biyolojik+ Kimyasal		Yok	Tablo 5.8	40°19'54"-27°54'00"	Ağa deresi
12	A.B. GIDA	Asmalık mevki- Aksakal	55	Biyolojik+ Kimyasal	var		Tablo 19	40°10'35"-28°05'16"	Kuru dereden- Manyas gölüne
13	Bagfas Bandırma gübre fab	Çalışkanlar köyü		Fiziksel+Biyolojik (Evsel İçin)		Yok	Tablo 20.1 Tablo 21.1	1)40°22'47"- 27°54'21" 2)40°22'46"- 27°54'45"	Marmara denizi
14	AHG Gıda San ve Tic. Ltd. Şti.	Ovaköy	3.000	Biyolojik		Yok	Tablo 5.9	39°36'52"-27°58'13"	Üzümcü Çayı
15	DÖHLER Marmara Gıda San. A.Ş.	Ovaköy	4.320	Biyolojik	Var		Tablo 5.9	39°35'50"-27°57'20"	Üzümcü deresi
16	BEN SAN Gıda San.ve Tic. A.Ş.	Balıklı Köyü		Biyolojik			Tablo 5.9	39°38'38"-28°02'15"	DSİ Kanalı
17	BURCU Gıda Salça Kons. San. A.Ş.	Çayırhisar mevki	Değişken	Biyolojik+ Kimyasal (Konserve) Fiziksel (Salça)	Var		Tablo 5.9	39°30'34"-26°59'03"	Akarsu

18	MURAT İmalat İhr. Tic. Paz. Taah. Ltd. Şti.	Eski Edremit yolu	2.400	Biyolojik	Var		Tablo 5.9	39°30'48"-26°59'39"	Havran Çayı
19	ACEMOĞLU A.Ş.	Sarıköy	Değişken	Fiziksel+ Biyolojik	Var		Tablo 5.9	40°12'51.91" 27°37'20.17"	Keçi Deresi
20	TAMEK Gıda ve KonsantreSan. ve Tic A.Ş.	Kızıksa	8.719	Biyolojik	Var		Tablo 5.8	40°07'21"-27°59'38"	DSİ Kanalı
21	TUKAŞ Gıda San. ve Tic A.Ş.	Yeniköy	8.720	Biyolojik	Var		Tablo 5.9	40°05'26"-28°03'22"	DSİ Kanalı
22	AHI GÜVEN Donmuş Gıda Kons. San. Tic.A.Ş.	Ümiteli Köyü	300	Biyolojik	Var		Tablo 5.9	40°02' 19.01" 28°09' 59.75"	Azmac Deresi
23	ASSAN Gıda San, ve Tic. A.Ş.	Bandırma-Susurluk Karayolu	3.650	Biyolojik	Var		Tablo 5.9	40°06'09"-28°08'05"	Karadere
24	ORAKLAR Tur. Gıda San. A.Ş.	Değirmenbayırı mevki, Göbel	500	Biyolojik	Var		Tablo 5.9	40°01'50"-28°09'54"	Ümiteli Deresi
25	Sevilmış Tarım ve Hayvancılık Ltd. Şti.	Kepsut Yolu 7. Km	46	Biyolojik		yok	Tablo 5.6	39°40'35"-27°57'49"	Üzümcü
26	Ölmezler Et Mezbaha	Pamukçu	45	Biyolojik	Var		Tablo 5.6	39°31'58"-27°54'34"	Üzümcü
27	Banvit A.Ş. (Kırmızı Et)	Ayyıldız mah.	150	Biyolojik	var		Tablo 5.6	40°21'26"-27°56'49"	Marmara Denizi
28	Bigadiç Belediye Mezbahası	Bigadiç	65	Biyolojik	Var		Tablo 5.6	39°24'56"-28°06'04"	Simav Çayı
29	Ünlüer A.Ş.	Sarıköy	50	Biyolojik+ Kimyasal	Var		Tablo 5.6	40°12'26"-27°39'57"	Sarıdere
30	Mutlular A.Ş.	Gündoğdu mah.	75 m3	Biyolojik		yok	Tablo 5.6	40°05'40"-27°36'21"	Çerpeş Deresi
31	Bigadiç Köse Et Gıda Besicilik ve Tarım ürün. İth. İhr. Ltd. Şti.	Kumbağalar Mevkii	75	Biyolojik	Var		Tablo 5.6	39°41'31"-28°08'37"	Simav Çayı
32	Dört Mevsim Et Mam. San. Tic. A.Ş.	Orta Mah. Beş Eylül Cad. No 34	100	Biyolojik	Var		Tablo 5.6	39°58'09"-28°10'18"	Susurluk
33	Göbel Belediye Başkanlığı Mezbahası	Cumhuriyet Mah. Mezbaha Sok. Göbel	50	Biyolojik		Yok	Tablo 5.6	40°00'56"-28°09'15"	Pitrac Deresi
34	YÖRSAN GIDA MAM. SAN. VE TİC. A.Ş.	San. Bölgesi, SUSURLUK /BALIKESİR	75	Biyolojik	Var		Tablo 5.3	39°54'35"-28°10'12"	Susurluk Belediye Kanalizasyonu
35	TEKSÜT SÜT MAM. SAN. TİC.A.S.	DENİZKENT KARAYOLU 3. KM GÖNEN /BALIKESİR	150	Fiziksel+ Biyolojik		Yok	Tablo 5.3	40°07'58"-27°38'43"	Köy kanalizasyonu

36	GÖNENLİ SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ GIDA SAN. TİC. LTD. ŞTİ. GÖNEN ŞUBESİ	TAŞTEPE KÖYÜ GÖNEN /BALIKESİR		Biyolojik	var		Tablo 5.3	40°10'21"-27°42'22"	Keten deresi-Gönen Çayı
37	EDİNLER GIDA SAN.	AKÇEŞME MEVKİİ EDİNCİK, Bandırma /BALIKESİR		yok		yok	Tablo 5.3	-	-
38	ZENGİN SÜT ÜR. GIDA BESİCİLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.	BALIKESİR ASFALTI 6 KM. Bandırma /BALIKESİR		yok	Var		Tablo 5.3		
39	Eti Maden İşlt. Bandırma Bor ve Asit Fab.	600 Evler Mah. Atatürk Cad. No:70 Band./BLK		yok		yok	Tablo 14.2	40°21'42"-27°56'15"	Marmara Denizi
40	Sarıköz Entegre Et Gıda ve Tar. Ür.San.Tic.A.Ş.	Bursa Karayolu 18. km	50	Biyolojik	var		Tablo 5.6	39°45'47"-28°00'41"	Haydarca Deresi

B.3.1.2. Eysel Kaynaklar

Balıkesir ili genelinde 6360 Kanun gereğince 21 ilçe bulunmaktadır. Belediyelerin büyük bir bölümü halen altyapı sorunlarını çözememişlerdir. Yaygın fosseptik kullanımı mevcut olup, kanalizasyon sistemlerini kısmen veya tamamen tamamlayan belediyelerin büyük bir bölümü deşarjlarını herhangi bir arıtıma tabi tutmadan doğrudan akarsulara veya denize yapmaktadır. Eysel atıksuyu olup, endüstriyel atıksuyu olmayan tesisler ile Oteller, Yazlık Siteler, Kooperatifler, Askeri Tesisler, Dinlenme Tesisleri Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde çalışan veya konaklayan veya ikamesi sağlanan kişi sayısı 84 kişi/gün üzerinde olması durumunda atıksularını arıtarak deşarj etmek zorundadırlar.

Çizelge B. 6- İlimizde Yer alan Eysel Nitelikli Arıtma Tesisleri(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

İL ADI	ARITMA TESİSİ OLANLAR	ATIKSU KONULU ÇEVRE İZİN BELGESİ OLANLAR
BALIKESİR	280	181

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Çizelge B. 7-İlimizde kullanılan gübre miktarının yıllara göre değişimi (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2014)

YILLAR	BALIKESİR İLİ YILLAR İTİBARIYLA GÜBRE TÜKETİM MİKTARLARI (TON)						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GÜBRE TÜKETİMİ	47188	60538	15589	11296	11417	20087	16834
TARIM ALANI HA.	425243	421739	409059	397850	442143	423932	422212

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahalarının hem yerüstü suları hem de yer altı sularına etkilerine ilişkin herhangi bir veri elde edilememiştir.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

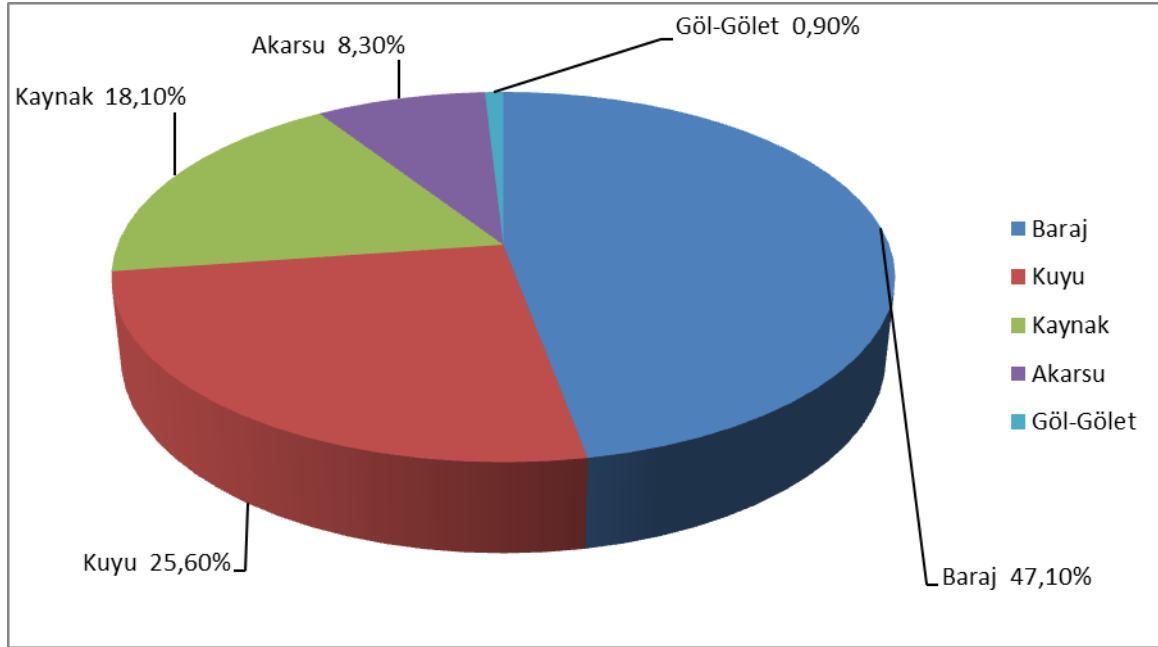
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Çizelge B. 8 - İlimizde İçme Suyu Arıtma Tesisi Mevcudu ve Arıtılan Su Miktarı (TÜİK,2012)

Yıl	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
İçme Suyu Arıtma Tesisi Sayısı	2	3	5	6	7	7	6	6	8	10
Arıtılan İçme Suyu Miktarı (1000 m ³)	416	950	2.284	6.565	15.604	27.997	32.168	30.189	32.238	38.345
Yüzeysel Su Kaynaklarından Kullanılan Su Miktarı(1000 m ³)	12.476	12.302	12.917	19.755	37.126	37.682	51.084	43.449	47.788	76.703

İlde kentsel su temini için çekilen suyun kaynağını Baraj, Kuyu, Kaynak, Akarsu ve Göl-Gölet oluşturmaktadır.



Grafik B. 2. Balıkesir ilinde 2014 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ile Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (TÜİK,2012)

B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Çizelge B. 9-İlimizde Yeraltı Kaynaklarından Temin Edilen Su Miktarı (TÜİK,2013)

Yıl	1998	2001	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
Yeraltı kaynaklarından temin edilen su miktarı(1000 m³)	48.182	47.278	39.872	29.419	31.035	25.420	18.922	19.659	19.600
İçme Suyu Arıtma Tesisi Sayısı	3	5	6	7	7	6	6	8	10
İçme ve Kullanma Suyu Hizmeti Verilen Nüfus Sayısı	-	-	-	-	-	-	-	401.770	411.790

B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.

Bu konuda ilgili birim herhangi bir bilgi göndermediği için, bilgi paylaşılamamıştır.

B.4.2. Sulama

Bu konuda ilgili birim herhangi bir bilgi göndermediği için, bilgi paylaşılamamıştır.

B.4.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Bu konuda ilgili birim herhangi bir bilgi göndermediği için, bilgi paylaşılamamıştır.

B.4.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Bu konuda ilgili birim herhangi bir bilgi göndermediği için, bilgi paylaşılamamıştır.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımına ilişkin herhangi bir veri elde edilememiştir.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Su kaynakları üzerinde enerji üretme amacıyla kurulan hidroelektrik santralleri ile ilgili herhangi bir veri elde edilememiştir.

B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreatiyonel (örneğin: park, bahçe sulaması, havuz suları vb) amaçlı kullanılan su miktarı ile ilgili herhangi bir veri elde edilememiştir.

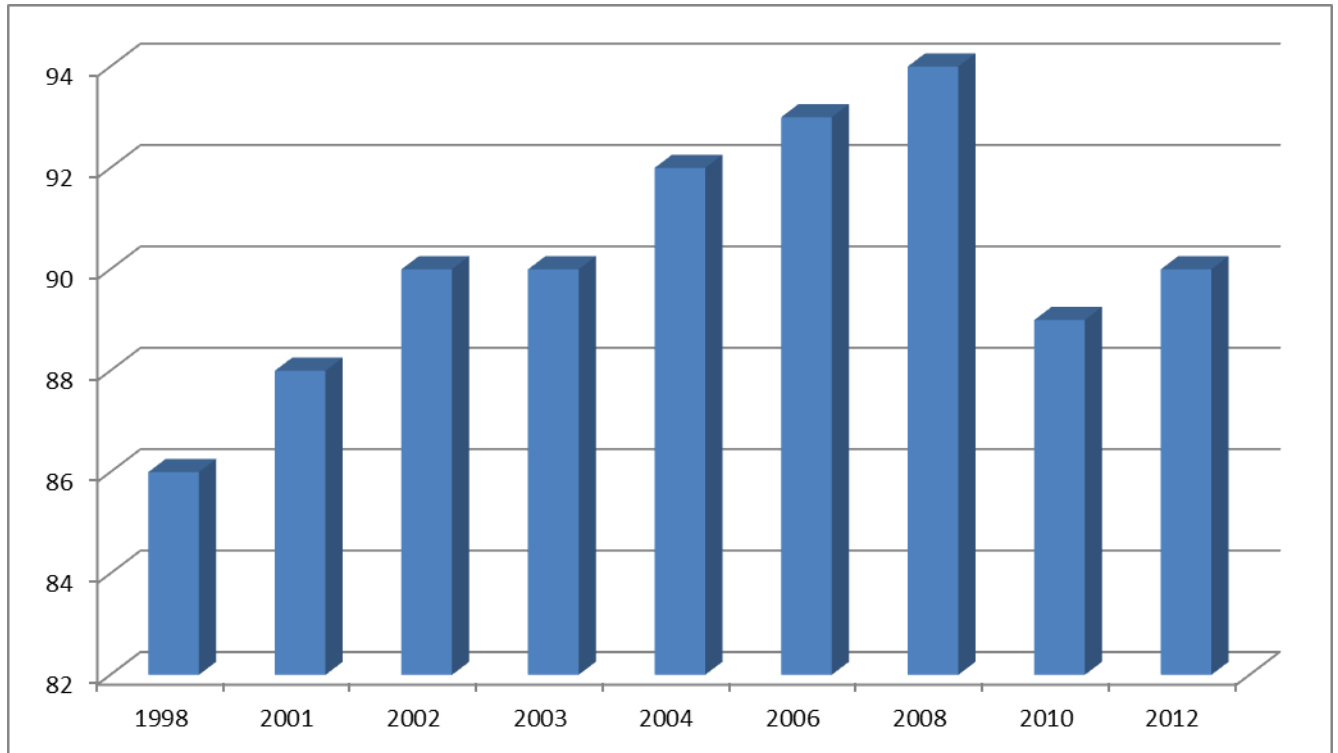
B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

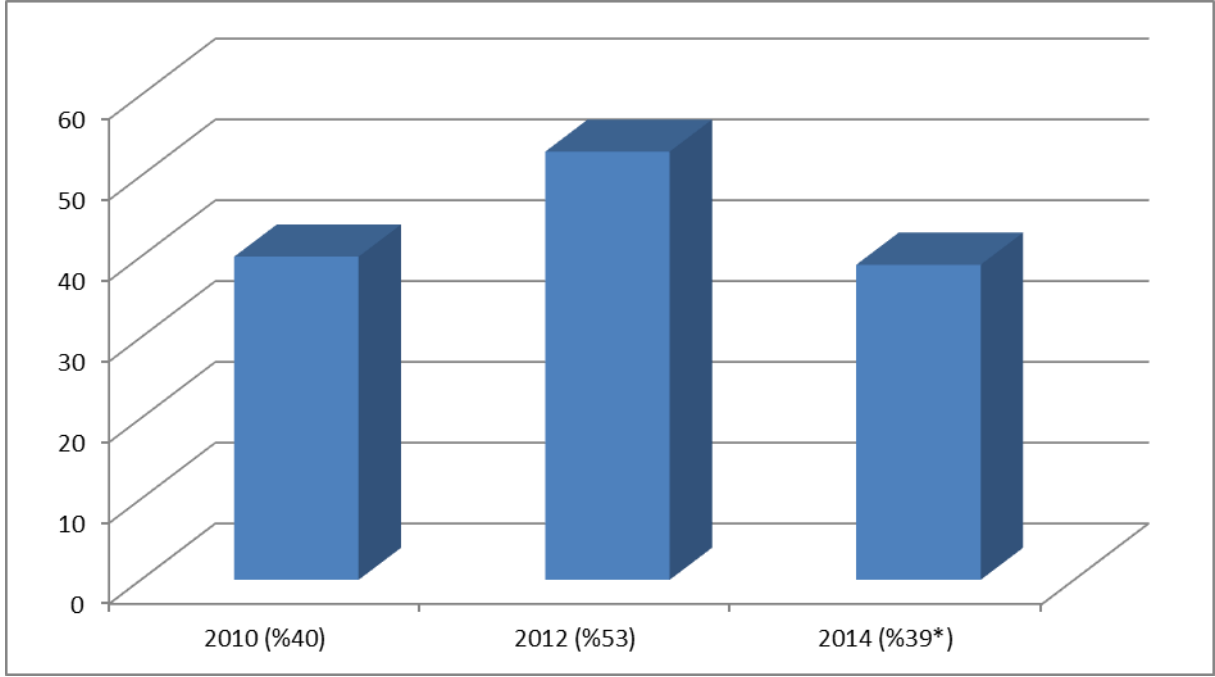
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı yıllar itibariyle genel olarak artış göstermiştir.

Çizelge B. 10– İlimizde Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranının Değişimi (TÜİK,2013)

YILLAR	1998	2001	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	86	88	90	90	92	93	94	89	90
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu	546.697	613.605	628.599	634.903	643.768	726.939	730.891	731.280	760.573



Grafik B. 3- Balıkesir ilinde Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (TÜİK,2013)



Grafik B. 4– Balıkesir İlinde Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (TUİK, 2014)

* : 6360 sayılı yasa uyarınca büyükşehir belediye sınırları il mülki sınırları olarak kabul edildiğinden toplam belediye nüfusu il genel nüfusu kabul edilerek yapılmış orandır.

Çizelge B. 11– Balıkesir ilinde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

İl	İlçe	Belediye	Nüfus (2014)	Kanalizasyon Oranı (%)	AAT'ye Bağlı Belediye Nüfusu	Genel Durumu Aşaması	AAT Adı	İşletmeye Alma Tarihi	Kapasitesi (m ³ /gün)	Arıtma Türü	Arıtma Çamuru Miktarı (Ton/gün)	Arıtma Çamuru Bertaraf Yöntemi
Balıkesir	Karesi / Altieylül	Büyükşehir	342.799	95	326.000	Var	Blk. Mrkz.	2002	67.117	Biyolojik	20	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Bandırma	Bandırma	145.089	99	143.117	Proje	-	-	-	-	-	
Balıkesir	Susurluk	Susurluk	39.929	95	-	Proje	-	-	-	-	-	
Balıkesir	Erdek	Erdek	34.676	70	2.000	Var	Ocaklar AAT	2005	2.000	Biyolojik	-	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Marmara	Marmara	9.456	97	4.000	İnşaat	Saraylar AAT	2015	500	Biyolojik	-	
Balıkesir	Gönen	Gönen	73.094	70	-	Proje	-	-	-	-	-	
Balıkesir	Manyas	Manyas	20.477	68	8.900	Var	Manyas AAT Salur AAT	2012 2012	1.000 500	Biyolojik Biyolojik	- -	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Kepsut	Kepsut	24.180	57	-	Proje	-	-	-	-	-	
Balıkesir	Dursunbey	Dursunbey	39.411	46	18.000	İnşaat	Dursunbey AAT	2015	2.325	Biyolojik	-	
Balıkesir	Sındırgı	Sındırgı	35.591	74	-	Proje	-	-	-	-	-	
Balıkesir	Bigadiç	Bigadiç	48.470	70	-	Proje	-	-	-	-	-	
Balıkesir	Savaştepe	Savaştepe	18.863	60	-	Proje	-	-	-	-	-	

Balıkesir	İvrindi	İvrindi	34.207	27	9.039	Var, İnşaat	İvrindi AAT Büyükyenice AAT	2013 2015	1000 500	Biyolojik	- -	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Havran	Havran	27.876	10	2.500	Proje Var	Merkez AAT Büyükdere AAT	- 2012	- 500	- Biyolojik	- -	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Edremit	Edremit	140.161	95	111.000	Var	Edremit B.B. AAT Altınoluk AAT	1998 1997	23.760 16.000	Biyolojik	6 4	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Burhaniye	Burhaniye	57.554	96	55.243	Var	Burhaniye AAT Pelitköy AAT	2002 2012	12.000 4.080	Biyolojik İleri Biyolojik	4 -	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Ayvalık	Ayvalık	69.880	90	100.000	Var	Ayvalık Mer. AAT Altınova AAT Küçükköy AAT	2013 2012 2012	5.000 8.800 30.000	Elektroflokülasyon İleri Biyolojik İleri Biyolojik	- - -	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Gömeç	Gömeç	13.431	70	9.167	Var	Gömeç AAT Karaağaç AAT	2012 2007	1.000 500	Biyolojik Biyolojik	- -	Katı atık deponi sahası
Balıkesir	Balya	Balya	13.912	32	-	Proje	-	-	-	-	-	

B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

Çizelge B. 12– Balıkesir ilinde 2014 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Balıkesir Organize Sanayi Bölgesi	İşletmede	Fiziksel+Biyolojik+Kimyasal	0,2	Üzümcü Deresi	39°35'20.62"-27°51'34.24"
Bandırma Organize Sanayi Bölgesi	İşletmede	Fiziksel+Biyolojik	-	Sülüklü Deresi	40°12' 49.73"-27°44' 04.42"
Balıkesir Haddeciler Organize Sanayi Bölgesi	%30 Doluluk Arıtma Tesisi Bulunmamaktadır		-		
Gönen Deri Org. Sanayi	%0 Arıtma Tesisi %80 tamamlandı		-		

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlimizde, faaliyet gösteren bir adet 2. Sınıf düzenli depolama alanı bulunmakta olup, henüz faaliyette olmayan ve yapımı devam eden 1 adet düzenli depolama alanı bulunmaktadır.

Balıkesir Katı Atık Düzenli Depolama Alanı:

Balıkesir Sürdürülebilir Çevre Yönetimi Birliği (BAÇEYÖB) tarafından Balıkesir Merkez’de kurulan 2. sınıf düzenli depolama alanı Mayıs 2014 itibariyle tamamlanıp atık alımına başlanmıştır. İşletmenin çevre izni süreci devam etmektedir. Söz konusu depolama alanına aşağıda isimleri verilen ve BAÇEYÖB üyesi Belediyelerde oluşan evsel katı atıkların bertarafının yanısıra, bünyesinde bulunan ambalaj atığı toplama ayırma tesisi ile ambalaj atıklarının geri kazanımı yapılmakta, tesis bünyesinde bulunan tıbbi atık sterilizasyon tesisi ile de tıbbi atıkların sterilizasyonu ve bertarafı sağlanmaktadır.

▪ Karesi	▪ Altıeylül	▪ İvrindi
▪ Kepsut	▪ Savaştepe	▪ Susurluk
▪ Bigadiç		

Burhaniye Katı Atık Düzenli Depolama Alanı:

Körfez Belediyeler Birliği tarafından Burhaniye İlçesinde yapımı planlanan katı atık düzenli depolama sahası projesi yapılmış olup ÇED aşamasına geçilmiştir. Söz konusu depolama alanına aşağıda isimleri verilen ve Körfez Belediyeler Birliğine üye olan Belediyelerde oluşan evsel katı atıkların bertarafı sağlanacaktır.

▪ Ayvalık	▪ Edremit	▪ Gömeç
▪ Burhaniye	▪ Havran	▪

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Atıksu geri kazanım yöntemleri, 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. Eğer mevcut ise ilde bu kapsamda yapılan çalışmalara değinilmelidir.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

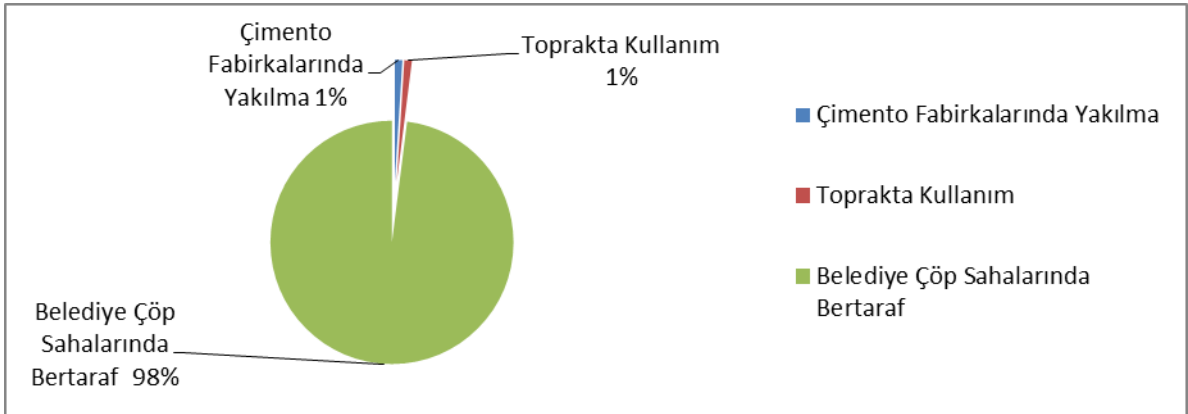
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Çizelge B. 13- Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?		X	

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

İlimizde arıtma çamurlarının toprakta kullanımında gerekli tedbirlerin alınması esaslarını sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlemeyi amaçlayan “Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) kapsamında yapılmakta olup bu kapsamda yalnız 1 (bir) adet işletmeye izin verilmiştir. Evsel ve kentsel arıtma çamurlarının az bir miktarı çimento fabrikalarına yakıt olarak gönderilmekle birlikte büyük bir kısmı Beledilerin vahşi depolama sahalarında bertaraf edilmektedir. Bu hususta envanter tutulmamakla birlikte bu atıkların yaklaşık %98’inin Beledilerin vahşi depolama sahalarında bertaraf edildiği tahmin edilmektedir.



Grafik B. 5- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Balıkesir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

B.6.3.Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında herhangi bir veri elde edilememiştir.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B. 14-İlimizde kullanılan gübre miktarının yıllara göre değişimi (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2014)

YILLAR	BALIKESİR İLİ YILLAR İTİBARIYLA GÜBRE TÜKETİM MİKTARLARI (TON)						
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GÜBRE TÜKETİMİ	47188	60538	15589	11296	11417	20087	16834
TARIM ALANI HA.	425243	421739	409059	397850	442143	423932	422212

Çizelge B. 15- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2014).

İlçe	İnsektisit (Kg)	İnsektisit (Lt)	Fungusit (Kg)	Fungusit (Lt)	Herbisit (Kg)	Herbisit (Lt)	Akarisit (Kg)	Akarisit (Lt)	Rodentisit (Kg)	Diğer (Kg)	Diğer (Lt)	Toplam (Kg)	Toplam (Lt)	Toplam (Kg/Lt)
Altıeylül	11366	2807	4256	2083,00	1850,00	8160,00	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	17472,00	13075,00	30547,00
Karesi	1770	1235	1285	30,00	375,00	610,00	0,00	0,00	65,00	0,00	0,00	3495,00	1875,00	5370,00
Ayvalık		7044	4050	0,00	0,00	7623,00	185,50	0,00	50,00	55,00	0,00	4340,50	14667,00	19007,50
Balya	8,8	73,20	905,10	0,00	0,00	2901,00	0,00	0,00	1,50	187,50	0,00	1102,90	2974,20	4077,10
Bandırma	120	6364,5	4071	587,50	2882,00	45855	30,00	35,00	3,20	0,00	0,00	7106,20	52842,00	59948,20
Bigadiç	404,4	609	5126,25	5,00	561,25	12430	75,00	75,00	1,00	0,00	0,00	6167,90	13119,00	19286,90
Burhaniye	670	11596	15477,5	111,25	0,00	600,00	0,00	120,00	15,00	0,00	0,00	16162,50	12427,75	28590,25
Dursunbey	1208	2908	2307,16	83,85	13,00	4600,00	8,00	20,20	75,00	4418,20	2908	8029,36	10520,05	18549,41
Edremit	140	6000	2000	0,00	0,00	6580	55,00	600,00	410	10000	3050	12605	16230	28835
Erdek		23244	42156	0,00	0,00	20200	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	42156,00	43454,00	85610,00
Gömeç		6306	1520,00	0,00	2,50	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1522,50	6386,00	7908,50
Gönen		13409	16203	17,00	29250	250,00	0,00	0,00	1000,00	9,00	0,00	46462,00	13676,00	60138,00
Havran	422	5066	21232	609,00	110,00	6031,00	0,00	74,00	36,00	30,00	20,00	21830,00	11800,00	33630,00
İvrindi	55	410	1100,00	55,00	25,00	1300,00	0,00	15,00	700,00	75,00	0,00	1955,00	1780,00	3735,00
Kepsut	1693	158	11748	638,00	0,00	3600,00	0,00	0,00	250,00	0,00	6,00	13691,00	4402,00	18093,00
Manyas	6000	320	30000	1800,00	8250,00	50000	50,00	50,00	150,00	0,00	50,00	44450,00	52220,00	96670,00
Marmara		600	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1200,00	0,00	1200,00	600,00	1800,00
Savaştepe	113	100	1455,50	200,00	5,20	4945,00	0,00	79,75	30,00	5,00	0,00	1608,70	5324,75	6933,45
Sındırgı	235	9600	9200,00	1020,00	200,00	18000	0,00	2950,00	980,00	245,00	0,00	10860,00	31570,00	42430,00
Susurluk	1129,22	2193,9	4917,32	1892,32	1514,76	19983	0,00	44,5	215,00	72,70	14,00	7849,00	24083,22	31932,22
TOPLAM	25334	100044	179010	9131,92	45039	213748	403,50	4053,95	3981,70	16297	6048	270065,56	333025,97	603091,53

*toplam satırınsa verilen rakamlarda yuvarlama yapılmıştır.

Çizelge B. 16 - Balıkesir İlinde 2014 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Kaynak, yıl).

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

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Balıkesir İlinde tarımın geniş bir alana yayılmasından ve çeşitli olmasından, tarıma dayalı sanayi son derece gelişmiştir. Balıkesir sanayisi içerisinde zeytin, zeytinyağı, salça , konserve, tavukçuluk, yumurta, yem, un ve süt mamülleri önemli yer tutmaktadır. Bu sanayi tesisleri sezonluk kesikli çalışan tesislerdir. İlimizin kuzeyinde yer alan Marmara Denizine sınırı olan ilçelerimiz Bandırma, Gönen, Erdek ve Marmara'dır. İlin üretime dayalı sanayi tesisi potansiyeli yoğunluklu olarak bu ilçelerde faaliyet göstermektedir. Bu ilçelerdeki üretime dayalı sanayi tesislerinden ve yerleşimlerden kaynaklanan evsel ve endüstriyel nitelikli atıksular direkt veya dolaylı olarak Marmara Denizini etkilemektedir. Bölgede faaliyet gösteren münferit sanayi tesisleri ve OSBsi arıtma tesisi ile ilgili yatırımlarını büyük ölçüde tamamlamışlardır. Yerleşim yerlerinin atıksu arıtma tesislerinin yapımı ise genel olarak proje ve yatırım aşamasındadır. İlimizin turizm potansiyelini oluşturan Ege Denizi kıyılarında ise, Avvalık, Gömeç, Burhaniye, Edremit ilçeleri yer almaktadır. Turizm faaliyetlerinin, buna bağlı olarak turizm yatırımlarının yoğun olduğu bu ilçelerde, zeytin varlığı da önemli bir yer tutmaktadır. Yaz aylarında turizme bağlı olarak artan nüfustan kaynaklanan evsel atıksular, kış aylarında ise zeytinyağı üretiminden kaynaklanan zeytin karasuyu en önemli çevresel sorunları oluşturmaktadır. Havzada yer alan Belediyelerin atıksu arıtma tesislerini kurmaları konusunda çalışmalar sürdürülmekte olup, hali hazırda Ayvalık, Gömeç (merkez), Burhaniye, Edremit ilçelerinde arıtma tesisleri tamamlanmıştır. Bununla birlikte bölgede yer alan belde belediyelerinden Küçükköy, Altınova, Pelitköy, Karaağaç, Altınoluk, Akçay, Zeytinli, Kadıköy beldelerinde arıtma tesisi bulunmaktadır.

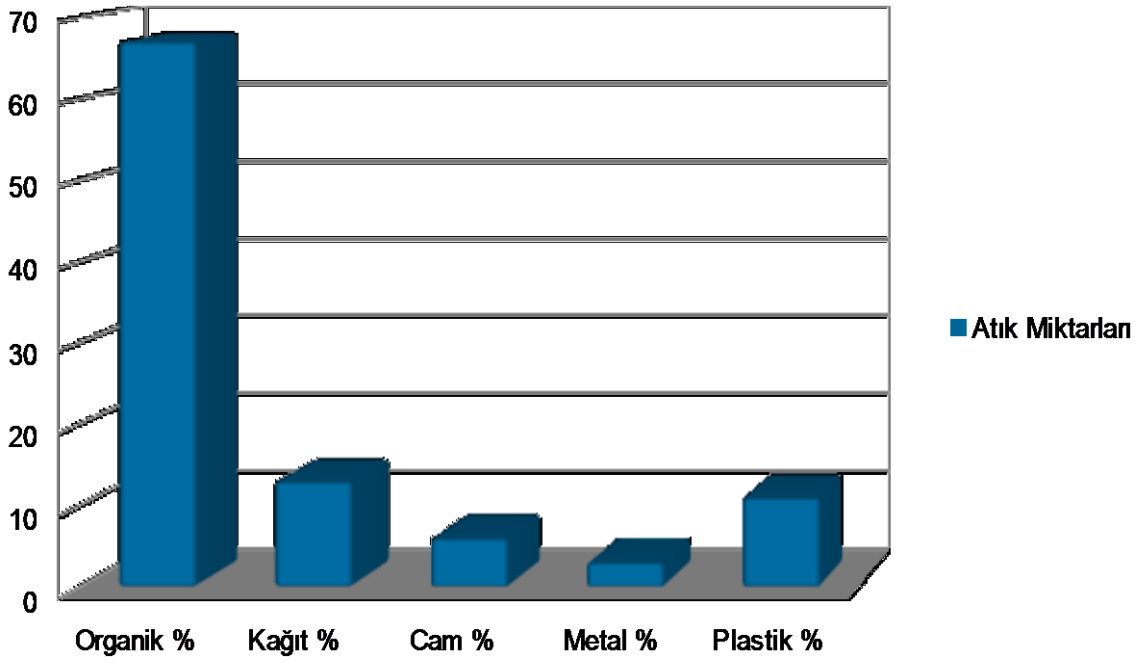
Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Tük
- Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
- DSİ 25.Bölge Müdürlüğü

C. ATIK

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

Büyükşehir Belediyemizin üyesi bulunduğu, BAÇEYÖB (Balıkesir İli Sürdürülebilir Çevre Yönetimi Belediyeler Birliği) kapsamında, birlik üyesi 7 ilçe belediyesinin (Altıeylül, Karesi, Bigadiç, Susurluk, İvrindi, Kepsut, Savaştepe) evsel katı atıkları bertaraf edilmektedir. BAÇEYÖB bünyesinde, düzenli depolama lotu, sızıntı suyu lagünü, sızıntı suyu arıtma tesisi, ambalaj atığı geri kazanım tesisi, tıbbi atık sterilizasyon tesisi, kompost tesisi ve 2 adet aktarma istasyonu bulunmaktadır. Proje kapsamında 7 adet vahşi depolama alanı rehabilite edilerek kapatılmıştır. İlimiz sınırlarında bulunan diğer 13 ilçe belediyesinin atıkları vahşi depolama yöntemi ile depolanmaya devam edilmektedir.



Grafik C. 1 - Balıkesir ilinde 2014 Yılı Atık Kompozisyonu (Balıkesir Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2014)

Çizelge C. 1 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Körfez Belediyeler Birliği	Edremit	708.652	308.902	462	337	-	-	0,65	1,09	%50,8	%8,9	%5,1	%1	%9,8	%24,4
	Burhaniye														
	Havran														
	Gömeç														
(mülga) Güney Marmara Belediyeler Birliği	Ayvalık	307.887	282.793	334	362	-	-	1,09	1,28	%56,2	%6,9	%3,8	%0,7	%9,6	%22,8
	Bandırma														
	Gönen														
	Marmara														
	Erdek														
BAÇEYÖB Balıkesir Belediyeler Birliği	Manyas	508.448	498	-	-	-	-	0,98		%49	%12,7	%5,8	%2,3	%11,1	%19,1
	Karesi														
	Altıeylül														
	İvrindi														
	Savaştepe														
	Bigadiç														
	Susurluk														
Kepsut															
Balya	-	13.912	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Dursunbey	-	39.411	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Sındırgı	-	35.591	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
İl Geneli		1.189.057		1201		-	-	1,01		%52	%9,5	%4,9	%1,3	%10,2	%22,1

Çizelge C. 2 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (Balıkesir Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2014)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Tesisi Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	*** Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yıkma	Diğer (Sterilizasyon)
KARESİ	X	X	X (AMBALAJ)	-	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
ALTIEYLÜL	X	X	X (AMBALAJ)	-	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
BANDIRMA	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
EDREMİT	X	X	X (AMBALAJ)	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
BURHANİYE	X	X	X (AMBALAJ)	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
HAVRAN	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
GÖMEÇ	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
AYVALIK	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
İVRİNDİ	X	X	-	-	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
SAVAŞTEPE	X	X	-	-	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
BİGADIÇ	X	X	-	X	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
SUSURLUK	X	X	-	X	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
KEPSUT	X	X	-	-	ÖS	ÖS	BŞ	-	X	-	-	X
GÖNEN	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
MARMARA	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
ERDEK	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
MANYAS	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
BALYA	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
DURSUNBEY	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X
SINDIRGI	X	X	-	-	ÖS	ÖS	B	X	-	-	-	X

* Ofis işyeri dahil.

** Belediye (B), Özel Sektör (ÖS), Belediye Şirketi (BŞ) seçeneklerinden uygun olanının sembolünü yazınız.

***: İlde tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve bertaraf işlemleri BAÇEYÖB adına özel bir firma tarafından yapılmaktadır.

Çizelge C. 3- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Balıkesir Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2014)

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel *	Tıbbi	Diğer (ambalaj)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (sterilizasyon)
BAÇEYÖB Balıkesir Belediyeler Birliği	X	X	X	2	X	X (**)		X

* Ofis işyeri dahil.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

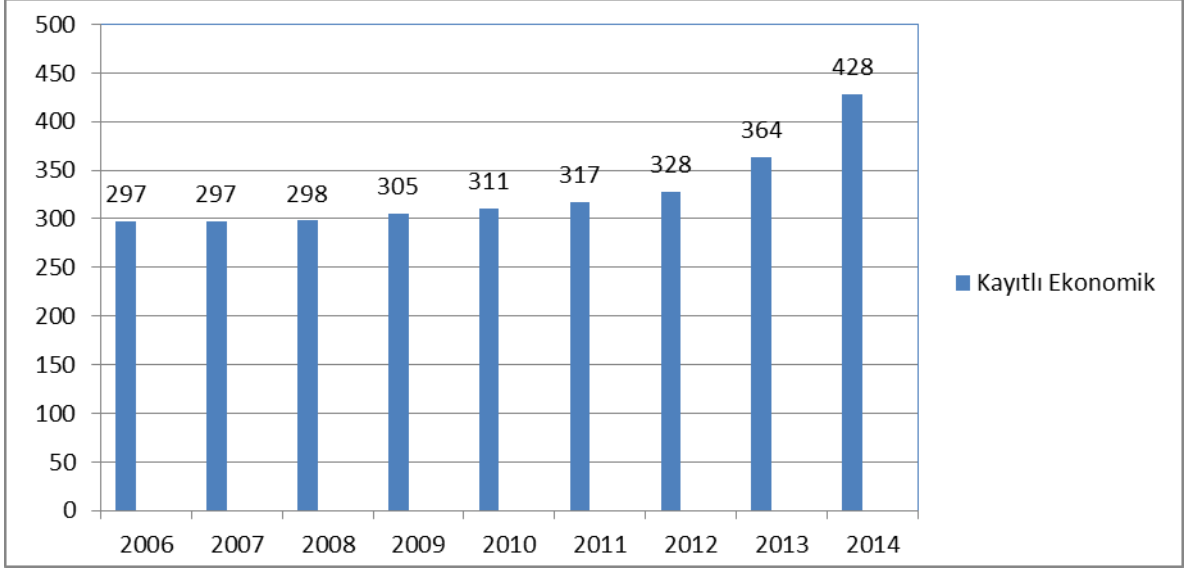
“Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında herhangi bir veri elde edilememiştir.

C.3. Ambalaj Atıkları

Ambalaj atıklarının kaynaktan ayrı toplanması, ayrıştırılarak geri dönüşüme kazandırılması esasına dayalı hazırlanan Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde İlimizde lisanslı, 8 adet toplama ayırma faaliyeti gösteren tesis, 9 adet geri dönüşüm faaliyeti gösteren tesis, 3 adet toplama ayırma ve geri dönüşüm faaliyetini birlikte gerçekleştiren tesis olmak üzere toplam 20 adet tesis bulunmaktadır. Geri dönüşüm tesislerinin 10 adedi plastik, 2 adedi ise kağıt Geri Dönüşüm Tesisidir.

Çizelge C. 4- İlimizdeki 2014 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

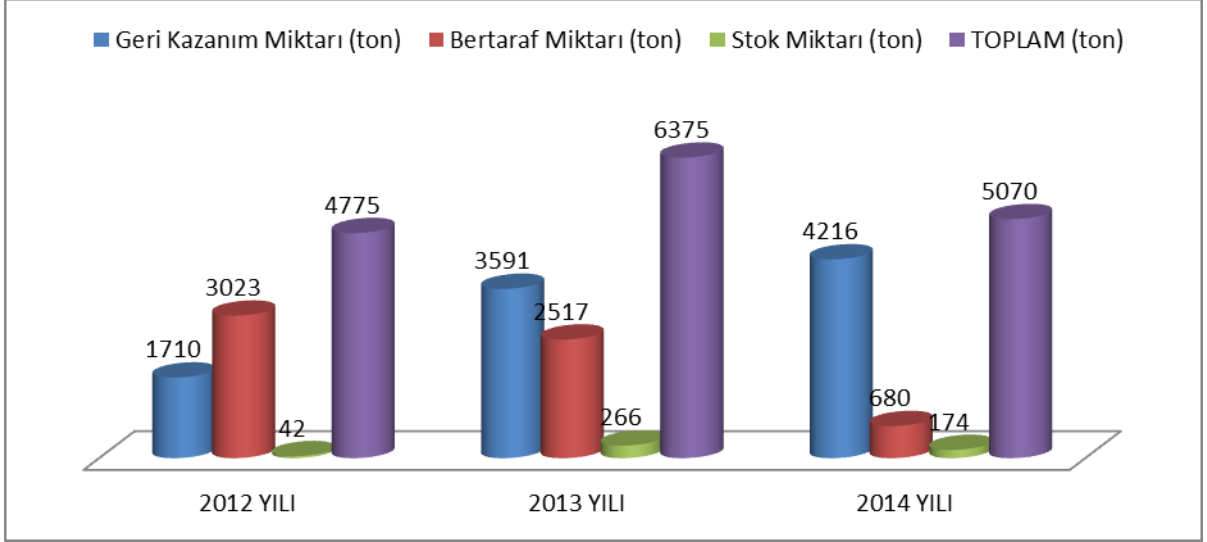
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılmas ı Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	34.030.490	24.972.986	44	10.988.113		
Metal	28.179.688	22.072.788	44	9.712.026		
Kompozit	0	2.414.967	44	1.062.585		
Kağıt Karton	5.221.220	4.141.586	44	1.822.297		
Cam	0	1.460.756	44	642.732		
Ahşap	6.421.696	7.612.001	5	380.600		
Toplam	73.853.094	62.675.084		24.608.353		



Grafik C. 2 -İlimizdeki 2014 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimiz dahilinde Bakanlığımız tarafından lisans verilmiş 6 adet Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi bulunmakla birlikte, Valiliğimizce lisanslandırılmış tehlikeli atık taşıma lisanslı 8 adet firma ve bu firmalara ait 23 adet lisanslı araç bulunmaktadır. Tehlikeli Atık Beyan Sistemi çalışmaları kapsamında ise; işletmeler ve resmi kurumlar tarafından 2014 yılı faaliyetleri sonucu açığa çıkan tehlikeli atıkları, miktarları ve bu atıkları hangi geri kazanım veya bertaraf tesisine gönderdiklerine ait v.b. bilgileri Bakanlığımız atık yönetimi web sitesi online işlemler bölümünden çevre bilgi sistemi portalına 2015 Mart ayı sonuna kadar girişleri yapılacaktır. Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında il dahilinde çalışmalar devam etmektedir.



Grafik C. 3- TABS'a Göre Balıkesir İli Tehlikeli Atık Yönetimi (TABS, 2014)

Çizelge C. 5 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (TABS, 2014)

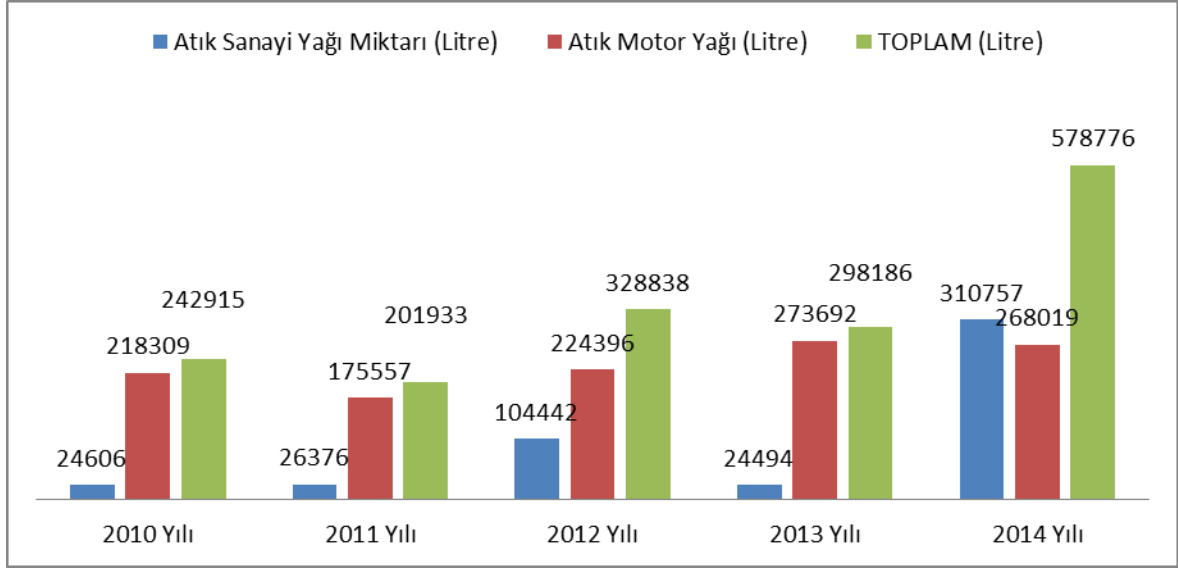
ATIK KODU (*)	BİRİMİ	TOPLAM ATIK MİKTARI (KG)	İŞLEM TÜRÜ			GERİ KAZANIM YÜZDESİ	BERTARAF YÜZDESİ	STOK YÜZDESİ
			GERİ KAZANIM	BERTARAF	STOK			
			MİKTARI	MİKTARI	MİKTARI			
030104	kg	33.260	32.260	1.000		97,0%	3,0%	0,0%
050103	Litre	1.175	869	306		74,0%	26,0%	0,0%
060502	kg	8.180	8.180			100,0%	0,0%	0,0%
070101	kg	9.560	9.560			100,0%	0,0%	0,0%
070104	kg	302.170	302.170			100,0%	0,0%	0,0%
070204	kg	70.550	70.550			100,0%	0,0%	0,0%
070214	kg	144.940	144.940			100,0%	0,0%	0,0%
070216	kg	710	710			100,0%	0,0%	0,0%
070513	kg	1.664		1.664		0,0%	100,0%	0,0%
070611	kg	47.240	47.040		200	99,6%	0,0%	0,4%
080111	kg	58.958	40.686	18.272		69,0%	31,0%	0,0%
080113	kg	67.020	65.550		1.470	97,8%	0,0%	2,2%
080115	kg	42.389	42.039		350	99,2%	0,0%	0,8%
080312	kg	11.423	11.423			100,0%	0,0%	0,0%
080317	kg	336	192	10	134	57,1%	3,0%	39,9%
080409	kg	59.961	59.961			100,0%	0,0%	0,0%
100401	kg	10.550	10.550			100,0%	0,0%	0,0%
110108	kg	7.980	7.980			100,0%	0,0%	0,0%
120106	kg	8.080		5.580	2.500	0,0%	69,1%	30,9%
120109	kg	11.160	11.160			100,0%	0,0%	0,0%
120112	kg	3.700	2.863		837	77,4%	0,0%	22,6%
120116	kg	87.900	87.900			100,0%	0,0%	0,0%
120120	kg	573.177	570.622		2.555	99,6%	0,0%	0,4%
130113	Litre	66.795	66.685	15	95	99,8%	0,0%	0,1%

130208	Litre	268.019	265.514		2.505	99,1%	0,0%	0,9%
130310	Litre	243.962	243.957		5	100,0%	0,0%	0,0%
130701	Litre	146	0	126	20	0,0%	86,3%	13,7%
130702	Litre	303	300		3	99,0%	0,0%	1,0%
130703	Litre	9.590	3.288	6.262	40	34,3%	65,3%	0,4%
140603	kg	2.760	2.760			100,0%	0,0%	0,0%
150110	kg	809.379	782.011	2.499	24.869	96,6%	0,3%	3,1%
150202	kg	453.078	332.339	1.383	119.356	73,4%	0,3%	26,3%
160107	kg	42.339	41.159		1.180	97,2%	0,0%	2,8%
160114	kg	8.946	8.540		406	95,5%	0,0%	4,5%
160209	kg	23.750	23.750			100,0%	0,0%	0,0%
160211	kg	12			12	0,0%	0,0%	100,0%
160213	kg	22.100	21.800		300	98,6%	0,0%	1,4%
160215	kg	16.391	16.391			100,0%	0,0%	0,0%
160305	kg	15.070	7.270		7.800	48,2%	0,0%	51,8%
160506	kg	3.222	2.318	415	489	71,9%	12,9%	15,2%
160508	kg	3.206	2.000	1.206		62,4%	37,6%	0,0%
160601	kg	13.473	11.625		1.848	86,3%	0,0%	13,7%
160602	kg	398		379	19	0,0%	95,2%	4,8%
160802	kg	11.460	11.460			100,0%	0,0%	0,0%
161105	kg	8.750	8.750			100,0%	0,0%	0,0%
170204	kg	12.598	12.527		71	99,4%	0,0%	0,6%
170409	kg	367.070	363.570		3.500	99,0%	0,0%	1,0%
170410	kg	41.765	40.965		800	98,1%	0,0%	1,9%
170503	kg	2.760	2.760			100,0%	0,0%	0,0%
170603	kg	4.960	4.960			100,0%	0,0%	0,0%
180102	kg	218		218		0,0%	100,0%	0,0%
180103	kg	715.480	81.150	633.955	375	11,3%	88,6%	0,1%
180106	kg	18.993	15.634	3.359		82,3%	17,7%	0,0%
180108	kg	6.923	6.798	125		98,2%	1,8%	0,0%
180110	kg	136	8	128		5,9%	94,1%	0,0%
180205	kg	3.059		3.059		0,0%	100,0%	0,0%
190205	kg	161.154	160.640		514	99,7%	0,0%	0,3%
190813	kg	6.935	6.170		765	89,0%	0,0%	11,0%
191211	kg	86.322	86.322			100,0%	0,0%	0,0%
200121	kg	3.703	2.614	10	1.079	70,6%	0,3%	29,1%
200126	kg	45.908	45.698		210	99,5%	0,0%	0,5%
200133	kg	226		165	61	0,0%	73,0%	27,0%
200135	kg	7.255	7.202		53	99,3%	0,0%	0,7%
GENEL TOPLAM	KG	5.070.697	4.216.140	680.136	174.421	83,1%	13,4%	3,4%

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde bulunan İşletmelerden kaynaklanan atık sanayi yağları Bakanlığımız tarafından yetkilendirilmiş lisanslı firmalar tarafından atık motor yağları ise PET-DER tarafından toplanmakta olup ilgili lisanslı geri kazanım ve bertaraf tesislerinde işlenmektedir. İlimizde, 2014 yılı sonu itibariyle kayıtlı 901 adet atık yağ üreticisi işletme bulunmakta olup TABS Sisteminde elde edilen verilere göre 2014 ve önceki yıllarda

İlimizde toplanan atık madeni yağ ve motor yağlarına ilişkin envanter bilgileri aşağıda grafik ve tablolar halinde verilmiştir.



Grafik C. 4– Balıkesir ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları (TABS, 2014)

Çizelge C. 6– Balıkesir İli ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (TABS, 2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2012	143,207	185631	0,803
2013	132,389	165,797	0
2014	483,708	94,927	0,141

İlimizde TABS kayıtlarına göre 545 adet atık yağ üreticisi tesis bulunmakta olup 2014 yılında bu tesislerin tamamından atık yağ beyanı alınmıştır. İlimizde atık yağ geri kazanımı (R1, ilave yakıt) lisanlı bir adet işletmenin dışında R9 kodlu atık yağ geri kazanımı konulu 1 adet tesis bulunmaktadır. Ancak bu tesis 2013 yılı içinde yanması dolayısıyla 2014 yılı içerisinde faaliyet gösterememiştir.

Çizelge C. 7– Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler (TABS, 2014)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (ton/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
545	545	268.019	310.757	0	0	2	-	-

Çizelge C. 8– Balıkesir İlinde Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

YIL	Ürün Miktarı (Ton) (Kalıp Yağı + Harman Yağı + Jüt Yağı)
2009	-
2010	-
2011	-
2012	-
2013	-
2014	-

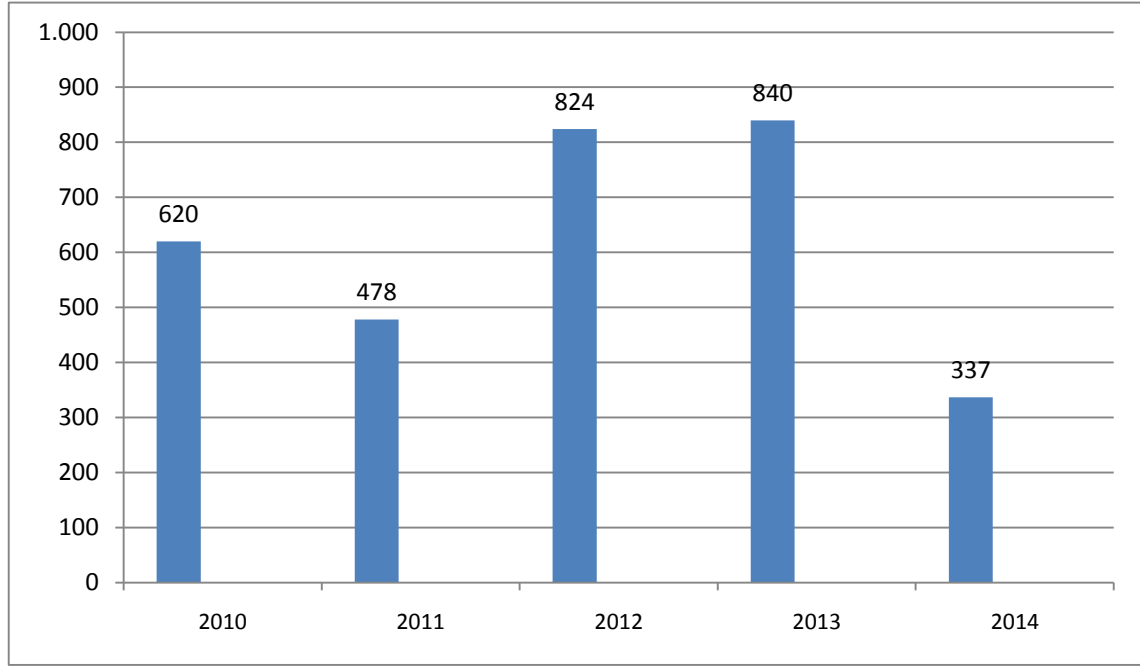
NOT: İlimizde faaliyet göstermiş tek (R9) Geri Kazanım Kodlu Atık Yağ Geri Kazanım tesisi olan Bilgin Doğal Enerji Ltd. Şti. 2013 yılı içinde iş kazası sebebiyle tesisi yandığından halen faaliyet gösterememiş olduğundan veri derlenememiştir.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

2014 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze gönderilen Ulusal Atık Taşıma Formları değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda İlimizde çıkan toplam atık akü miktarı 336.975 kg/yıl'dır.

Çizelge C. 9– İlimizde 2014 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER							
APA Taşıyan Lisanslı Araç Sayısı	Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
	Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
8	4	40.833	336.975	0	0	0	0



Grafik C. 5– İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge C. 10 – Balıkesir ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Kaynak, yıl)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kurşun						
Plastik						
Cüruf						
Asitli Su						
TOPLAM						337

Çizelge C. 11– İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

2010	2011	2012	2013	2014
619.488	477.614	824.476	840.579	336.975

Çizelge C. 12- Balıkesir ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Kaynak, yıl)

2011	2012	2013	2014

Çizelge C. 13 – Balıkesir ilinde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
						10

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge C. 14– Balıkesir ilinde 2014 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)				Bitkisel Atık Yağ Taşıma Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)			Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)								
1	30								

Çizelge C. 15- Balıkesir ilinde Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	2010	2011	2012	2013	2014
Lisanslı Araç Sayısı	10	10	10	10	2

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

“Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla ilimizde faaliyet gösteren 1 adet lisanslı tesis bulunmaktadır. Söz konusu tesisin kapasitesi 21.600 adet trafo/yıldır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

2014 yılı içerisinde Balıkesir ili sınırları içerisinde depolanan toplam atık lastik miktarı 57.362 kg/yıl’dır.

Çizelge C. 16–İlimizde 2014 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
3	-	57,3	1	-		0	0	0

Çizelge C. 17– Balıkesir ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak, yıl)

	2011	2012	2013	2014
Geri Kazanım Tesisi				
Çimento Fabrikası				

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

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere),oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat sınıflarına dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır.

Çizelge C. 18–İlimizde 2014 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri		AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri		Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi		İşlenen AEEE Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)	Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
0	0	0	0	0	1	1.080	15,728

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

Çizelge C. 19- İlimizde 2014 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
6	3	-	3	1.762	300

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Atık Yönetimi Yönetmeliği ile atıkların oluşumlarından bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetimlerinin sağlanmasına yönelik genel esaslar belirlenmiştir. Aynı zamanda Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi ile Avrupa Birliği mevzuatının ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması sağlanmıştır.

Yönetmelikte "atık", "üretici", "sahip", "yönetim", "toplama", "bertaraf" ve "geri kazanım" tanımları yapılmakta, atık yönetimi ilkeleri sıralanmakta, geri kazanım ve bertaraf faaliyetlerini yapan işletmeler için lisans ve kayıt tutma zorunluluğu getirilmekte, atık yönetim maliyetinin finansmanı ile ilgili hükümlere yer verilmektedir. Ayrıca atık kategorileri, atık bertaraf ve geri kazanım faaliyetleri ile 839 atık türü liste olarak verilmiştir.

Söz konusu 839 atık türünden 434 tanesi tehlikesiz atık özelliğindedir. Bu atıklardan tehlikeli atıklar, ambalaj ve evsel atıklar gibi atık türlerinin yönetimine ilişkin usul ve esaslar ilgili Yönetmeliklerle belirlenmiştir. Ancak, üretimden kaynaklanan bazı tehlikesiz atıkların yönetimi

boşlukta kalmıştır. Bu aşamada bazı tehlikesiz atıkların çevre ve insan sağlığına zarar vermeden geri kazanım faaliyetlerinin yönetilebilmesi amacıyla Bakanlığımızca “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği” hazırlanmış ve 17 Haziran 2011 tarih ve 27967 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Tehlikesiz atıkların düzenli depolama faaliyetleri, 26 Mart 2010 tarih ve 27533 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik” kapsamında yürütülmektedir. Yönetmeliğin Ek-2 kapsamında yapılan analiz sonuçlarına göre atıklar, I. Sınıf, II. Sınıf ya da III. Sınıfı Düzenli Depolama Sahalarında bertarafı sağlanmaktadır. Türkiye’de tehlikesiz atık statüsünde olan ve miktar olarak oldukça fazla olan demir çelik sektöründen kaynaklanan, cüruf atıkları; Termik santrallerden kaynaklanan, kül atıkları ve daha çok biyolojik arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları bu atık grubunda değerlendirilmektedir.

Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliğinin ilgili maddesi uyarınca tehlikesiz atıkların beyan edilmesi yükümlülüğü 01.01.2015 tarihi itibarıyla başladığından atık üreticileri tarafından ilk tehlikesiz atık beyanı 2016 yılında yapılacaktır. Bu itibarla tehlikesiz atık miktarlarına ilişkin net veriler 2016 yılında oluşacaktır.

Mart 2015 sonu itibarıyla Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği kapsamında 44 (kırkdört) adet işletmeye İl Müdürlüğümüzce Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi verilmiştir.

Çizelge C. 20– Balıkesir İlinde 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2014						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

** Aynı yönetmeliklerde her bir aktivite için sıralanan tehlikeli atık kodu (6 rakamlı).

NOT: Tehlikesiz Atık miktarlarına ilişkin veri bulunmamaktadır.

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlde Demir ve Çelik sektörüne ait cüruf atığı bulunmamaktadır.

Çizelge C. 21 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

ATIK KODU	ISIL İŞLEMDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 02	Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar	
10 02 01	Cüruf işleme atıkları	
10 02 02	İşlenmemiş cüruf	
10 02 07*	Tehlikeli maddeler içeren gazların arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	M
10 02 08	10 02 07 dışında gaz arıtımı sonucu ortaya çıkan katı atıklar	
10 02 10	Haddehane tufalı	
10 02 11*	Soğutma suyunun arıtılmasından kaynaklanan yağ içerikli atıklar	M
10 02 12	10 02 11 dışındaki soğutma suyu arıtma atıkları	
10 02 13*	Gaz arıtımı sonucu oluşan ve tehlikeli maddeler içeren çamurlar ve filtre kekleri	M
10 02 14	10 02 13 dışındaki gaz arıtımı sonucu oluşan çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 15	Diğer çamurlar ve filtre kekleri	
10 02 99	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

Çizelge C. 22 – Balıkesir ilinde 2014 Yılı için İldeki 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			

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlde kömürle çalışan termik santral bulunmamaktadır.

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi ve endüstriden kaynaklanan arıtma çamurlarının yönetimi ile ilgili bilgiler bölüm B.6.2’de daha ayrıntılı olarak verilmiştir.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C. 23– 2014 Yılında Balıkesir İli Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (TABS, 2014).

il/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu il
KARESİ	X		X		1		(*) 2,02		X	X		Bursa
ALTIEYLÜL	X		X		1				X	X		Bursa
BANDIRMA	X		X		1				X	X		Bursa
EDREMİT	X		X		1				X	X		Bursa
BURHANİYE	X		X		1				X	X		Bursa
HAVRAN	X		X		1				X	X		Bursa
GÖMEÇ	X		X		1				X	X		Bursa
AYVALIK	X		X		1				X	X		Bursa
İVRİNDİ	X		X		1				X	X		Bursa
SAVAŞTEPE	X		X		1				X	X		Bursa
BİGADIÇ	X		X		1				X	X		Bursa
SUSURLUK	X		X		1				X	X		Bursa
KEPSUT	X		X		1				X	X		Bursa
GÖNEN	X		X		1				X	X		Bursa
MARMARA	X		X		1				X	X		Bursa
ERDEK	X		X		1				X	X		Bursa
MANYAS	X		X		1				X	X		Bursa
BALYA	X		X		1				X	X		Bursa
DURUNBEY	X		X		1				X	X		Bursa
SINDIRGI	X		X		1				X	X		Bursa

*TABS Sisteminden çekilmiş 2014 yılı tıbbi atık verisi olup 2014 yılına ait ilçe bazlı tıbbi atık verisi elde edilememiştir.

Çizelge C. 24- Balıkesir ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (TABS, 2014)

	2010	2011	2012	2013	2014
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1398	664	982	1050	735

C.14. Maden Atıkları

Çizelge C. 25- Maden Atıklarının Sınıflandırılması

Atık Kodu	Madenlerin aranması, çıkarılması, işletilmesi, fiziki ve kimyasal işleme tabi tutulması sırasında ortaya çıkan atıklar	Kategori
01 01	Maden kazılarında kaynaklanan atıklar	
01 03	Metalik Minerallerin Fiziki ve Kimyasal Olarak İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar	
01 04	Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki ve Kimyasal İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar	
01 05	Sondaj Çamurları ve Diğer Sondaj Atıkları	

Çizelge C. 26- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde özellikle 2012 ile 2014 yılları arasındaki üç yıllık dönemde tehlikeli atık miktarında belirgin bir değişiklik olmasa da, geri kazanıma gönderilen tehlikeli atık miktarında ve yüzdesinde belirgin bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Bu da, Balıkesir sanayicisinde geri kazanım bilincinin son üç yıllık dönemde hızla yaygınlaştığını göstermektedir. Örneğin; 2012 yılında toplanan 4775 ton tehlikeli atığın 1710 tonu geri kazanılmış iken, 2013 yılında toplanan 6375 ton tehlikeli atığın ise 3591 tonu geri kazanılmıştır. 2014 yılında ise ilimizde toplanan 5070 ton tehlikeli atığın 4216 tonu geri kazanıma gönderilmiştir.

Kaynaklar

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

Çizelge Ç. 1– (.....) ilinde 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Kaynak, yıl)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	
Üst Seviye	
TOPLAM	

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

Kazdağı Milli Parkı

Balıkesir İli sınırları içerisinde bulunan Kazdağı, endemik ve nadir bitki yönünden Türkiye'nin önemli bitki alanı olarak kabul edilmektedir. Kazdağı florasında yaklaşık 800 bitki türünün bulunduğu tahmin edilmektedir. Bunlardan başta Kazdağı göknarı olmak üzere 32 adet bitki türü endemiktir. (Dünyada yalnızca Kazdağı'nda yetişen). Bunlardan bazıları; *Abies equi –trojani* (Kazdağı Göknarı), *Jasione idea*, *Hypericum kazdagensis* (Kazdağı kantaron otu), *Sideritis trojani* (Kazdağı çayı, Sarıkız çayı, Dağ çığı), *Digitalis trojana* (Kazdağı yüksük otu), *Thymus pulvinatus* (Kekik), *Armeria trojana*, *Allium kurtzianum* (Yabani sarımsak), *Allium kurtzianum* (Yabani sarımsak) dır. Bunun yanında Türkiye'nin endemik türü olan ve Kazdağı'nda yetişen 48 adet, endemik olmayan ancak Türkiye'de sadece Kazdağı'nda yetişen 15 adet tür bilinmektedir.

Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı

Manyas Kuş Gölü ve yakın çevresinde 34 familyaya ait 118 bitki türü tespit edilmiştir. Ötrofik göllerdeki sucül vejetasyon üç ana zon altında incelenmektedir. Manyas Gölünde seddelerin bulunduğu gölün güney ve güneybatı kıyıları hariç bu zonlar görülmektedir.

Karasal zon vejetasyonu tohumlu ve odunsu bitkilerle karakterize olmaktadır. Zengin bir bitki örtüsüne sahip olan Kuş Cenneti Milli Parkında baskın tür söğüt (*Salix alba*) tür.

Geçiş zonu köklü su üstü bitkileri ile karakterize olmaktadır. Gölde bulunan yaygın sucül bitki türlerinin çoğu bu zonda görülmektedir. Beşparmak otu (*Potentilla reptans*), ılgın (*Tamarix sp.*), hasırotu (*Juncus sp.*), kamış (*Typha sp.*), saz (*Phragmites sp.*) ve ayakotu (*Carex sp.*) gibi türler bulunmaktadır.

Sucül zondaki bitki türleri köklü veya köksüz olmakla birlikte su yüzeyinde serbest yüzen sucül bitkileri içerir. Manyas Gölü'nde bu zona ait yaygın türler *Nymphaea alba*, *Lemna sp.* ve *Potamogeton sp.* dir.

Göl çevresinde yaygın olarak görülen diğer türleri ise aklar ot (*Lythrum salicaria*), hatmi (*Althaea officinalis*), yaban yasemini (*Solanum dulcamara*), nane (*Mentha aquatica*), köygöçüren (*Cirsium arvensa*), düğünçiçeği (*Ranunculus saniculifolius*), süsen (*Iris pseudocorus*) ve kırkboğum (*Cyperus longus*) dur.

Gönen Çayı Deltası Sulak Alanı

Gönen Çayı Deltası tipik bir delta ekosistemine örnek olup, alanda bu ekosisteme özgü bitki ve hayvan türleri yetişmektedir.

Gönen Çayı Deltası Sulak Alan Alt Havza sınırları içinde 60 familyaya ait, 150 cins ve 200 bitki bulunmaktadır.

D.2. Fauna

Kazdağı Milli Parkı

Kazdağı Milli Parkı'nın ilanı ve avlanmanın yasaklanmasıyla birlikte, yaban hayvanı popülasyonlarında da gözle görülür artışlar olmuştur. 2003 yılında yapılan envanter çalışması verilerine göre alanın yüksek rakımlı kuzey bölgelerinde ve yerleşim yerlerine (köy, kasaba gibi) yakın alt bölgelerinde hayvan varlığı doğal olarak az miktarda, orta bantlarda ise bu bölgelere oranla daha fazladır. Belirlenen en önemli hayvan türleri; Karaca (*Capreolus capreolus*), Yaban domuzu (*Sus scrofa*), Ayı (*Ursus arctos*), Sırtlan (*Hyaena Hyaena*), Kurt (*Canis lupus*), Çakal (*Canis aureus*), Tilki (*Vulpes vulpes*), Tavşan (*Lepus europeus*), Porsuk (*Meles meles*), Sansar (*Martes foina*, *Martes martes*) vb. dir. Bölgede yapılan araştırmada 15-20 yıl öncesine kadar sırtlan ve vaşak gibi hayvanlar görülmesine rağmen, bugün bu türlerin tükendiği anlaşılmıştır. Ayı, kurt ve karaca gibi türlerin de risk altında olduğu anlaşılmaktadır. Kazdağı Milli Park'ında 55 kuş türü bulunmaktadır.

Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı

Gölün planktonlar ve dip canlıları bakımından zengin oluşu, gerek çeşitlilik ve gerekse yoğunluk bakımından çok yüksek düzeyde yaban hayatının barınmasına olanak sağlamaktadır. Gölde 200'ü aşkın kuş türü ile 23 balık türünün bulunması bunun en iyi göstergesidir.

Manyas gölünde yapılan araştırmalar sonucunda 23 balık türü tespit edilmiştir. Gölde bulunan balık türlerinin önemli bir kısmı ticari değer taşımamasına rağmen, göldeki ekolojik ilişkiler yönünden büyük önem taşımaktadırlar. Gölde tespit edilen türlerin bazıları sazan (*Cyprinus carpio*), yayın (*Silurus glanis*), turna (*Esox lucius*), tatlisu kefali (*Leuciscus cephalus*), filise (*Caspiolasa maetotica*), gümüş (*Alburnus alburnus*), havuz balığı (*Carassius carassius*), tatlisu kolyosu (*Chalcalburnus chalcoides*), kayabalığı (*Cobitis sp.*) ve kızılkanat (*Scardinius erythrophthalmus*) dur. Göl ve çevresi sürüngenler ve çiftyaşamlılar bakımından oldukça zengindir.

4 tür semender (*Salamandra salamandra*, *Triturus vittatus*, *Triturus vulgaris*, *Triturus crisiatus*);

6 tür kurbağa (*Hyla arborea*, *Bufo viridis*, *Bufo bufo*, *Pelobates syriacus*, *Rana ridibunda*, *Rana macronelis*);

4 tür yılan (*Coluber caspius*, *Natrix natrix*, *Natrix tessellata*, *Ophisarus apodus*); 2 tür kertenkele (*Ablepharus kitaibeli*, *Lacerta sp.*) ve

2 tür kaplumbağa (*Emys orbicular* *Testudo graeca*) bulunmaktadır.

Kuşlar: Hemen her mevsim kuşların barınmalarına imkan veren ılıman iklim koşullarına sahip olması; değişik türlerin beslenmesine, barınmasına ve güven içinde kuluçka yapmasına uygun habitatların bulunması; böcek, solucan, kurbağa, balık gibi besin maddelerince zengin olması nedeniyle Manyas Gölü kuşlar için ideal bir ortam haline gelmiştir.

Bugüne kadar yapılan gözlemler neticesinde göl ve çevresinde 266 kuş türü tespit edilmiştir. Bunlardan 22 tür bazı yıllar, 66 tür ise düzenli olarak her yıl alanda kuluçkaya yatmaktadır.

Tüm Avrupa için nesli tehlike altında olan türler listesinde bulunan Tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*) ve Küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*) alanda önemli sayıda ürer. Ayrıca, gece balıkçılı, alaca balıkçıl ve kaşıkçı alanda üremektedir. Gölün diğer bölümlerinde üreyen kuşlar arasında sumru dikkat çekmektedir. Kuş cenneti Milli Parkında karabatak, küçük ak balıkçıl, gri ak balıkçıl ve

çeltikçi koloniler halinde üremektedir. Ayrıca son yıllarda önemli sayıda Dikkuyruk Ördeği (*Oxyura leucocephala*) alanımızda kışlamaktadır.

Alanda Önemli Sayıda Üreyen Kuş Türleri

Tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*),
Karabatak (*Phalacrocorax carbo*),
Küçük karabatak (*Phalacrocorax pygmeus*),
Gece balıkçılı (*Nycticorax nycticorax*),
Alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*),
Gri balıkçıl (*Ardea cinerea*),
Küçük ak balıkçıl (*Egretta garzetta*)
Çeltikçi (*Plegadis falcinellus*), Kaşıkçı (*Platalea leucorodia*), Bıyıklı sumru (*Sterna hybridus*), Tepeli batağan (*Podiceps cristatus*)

Manyas Gölü ve çevresinde kayda değer sayıda üreyen diğer kuş türleri ise sakarmeke (*Fulica atra*), çikrikçin (*Anas querquedula*), büyük kamışçın (*Acrocephalus arundinaceus*), kızıl sırtlı örümcekkuşu (*Lanius collurio*) ve karabaşlı kirazkuşu (*Emberizza melanocephala*)'dur. Tepeli pelikan ve dikkuyruk ördek gölde düzenli olarak kışlamaktadır. Göç sırasında ak pelikanlar genellikle gölde konaklarlar. 1960'ların sonunda yapılan kış sayımlarında 60.000'e yakın su kuşu belirlenmiş olmasına karşın, güncel sayımlarda az sayıda su kuşu görülmüştür.

Üreyen kuşlar için özel öneme sahip alanlar gölün üreyen kuşlar açısından en önemli bölümleri, Sığırcı Deltası, Kocaçay Deltası ve Göl'ün doğu kıyısını çevreleyen sazlık alanlardır. *Sığırcı Deltası*, kuşlar için ülkemizdeki en önemli kuluçka alanlarından biridir. İlkbaharda, suların yükselerek ağaç gövdelerinin su içinde kalması, ağaçlarda yuva yapan kuşların insanlardan ve yırtıcı hayvanlardan uzakta, güven içinde kuluçka yapmalarına olanak sağlamaktadır.

Doğal olarak yerde kuluçkaya yatan tepeli pelikanlar, ilk kez 1968 yılında Milli Parkın batı kesiminde söğüt ağaçları üzerinde insan eli ile hazırlanan platform üzerindeki yuvalara gelerek Yerleşmişlerdir. Milli Park görevlileri tarafından onarılan ve bakımı yapılan bu platformlarda her yıl 130-140 çift tepeli pelikan kuluçkaya yatmaktadır.

Sazlık Alanlar, özellikle Manyas Gölünün doğu kıyısı boyunca uzanan sazlık alanlar bahrilerin önemli kuluçka alanlarını oluşturmaktadır.

Memeliler: Bölgede memeliler konusunda sistemli bir araştırma henüz yapılmamıştır. Eldeki kayıtlara göre kirpi (*Erinaceus concolor*), köstebek (*Talpa eureka*), karfaresi (*Microtus nivalis*), uzunayaklı yarası (*Myotis capaccinii*) ve tilki (*Vulpes vulpes*) göl ve yakın çevresinde bulunmaktadır. Bereketli Köyü eski balıkçı barınağının bulunduğu bölgede yöre halkı tarafından su samuru (*Lutra lutra*) görüldüğü bildirilmiştir.

Balıkesir ilindeki Memeliler

FAMILYA	TUR ADI	TURKÇE ADI
ERINACEIDAE	<i>Erinaceus concolor</i>	Kirpi
SORICIDAE	<i>Sorex caucasicus</i>	Kafkas sivriburunlu faresi
TAPPIDAE	<i>Talpa levantis</i>	Akdeniz Köstebeği
RHINOLOPHIDAE	<i>Myotis capaccinii</i> <i>Pipistrellus glareolus</i>	Uzun ayaklı yarasa Pürtüklü yarasa
CRICETIDAE	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Kızılsırtlı fare
MURIDAE	<i>Apodemus mystacinus</i>	Kaya faresi
CANIDAE	<i>Canis lupus</i> <i>Canis aureus</i> <i>Vulpes vulpes</i>	Kurt Çakal Tilki
MUSTELIDAE	<i>Mustela nivalis</i>	Gelincik
HYAENIDAE	<i>Hyaena hyaena</i>	Andık
SUIDAE	<i>Sus scrofa</i>	Yaban domuzu

Balıkesir ilindeki Sürüngenler

FAMILYA	TUR ADI	TURKÇE ADI
EMIIDAE	<i>Emys orbicularis</i>	Benekli kaplumbağa
LACERTIDAE	<i>Lacertidae trilineata</i> <i>Podarcis taurica</i>	İri yeşil kertenkele Trakya kertenkelesi
COLUBRIDAE	<i>Malpolo monspessulana</i>	Çukurbaşı yılan

Balıkesir ilindeki İki Yaşamlılar

FAMILYA	TUR ADI	TURKÇE ADI
BUFONIDAE	<i>Bufo viridis</i>	Gece kurbaşı
PELOBATIDAE	<i>Pelobates syriacus</i>	Toprak kurbağası
RANIDAE	<i>Rana ridibunda</i>	Ova kurbağası

GÖNEN ÇAYI DELTASI SULAK ALANI

Gönen Çayı Deltası tipik bir delta ekosistemine örnek olup, alanda bu ekosisteme özgü bitki ve hayvan türleri yetişmektedir.

Alan ve çevresinin, içindeki genel omurgalı fauna yapısı dikkate alındığında oldukça zengin bir tür topluluğuna sahip olduğu görülmektedir.

Delta içerisinde 5 familyaya ait 8 iki yaşamlı, 10 familyaya ait 14 sürüngen, 42 familyaya ait 164 kuş, 17 familyaya ait 43 memeli türünün yayılış gösterdiği belirlenmiştir.

Bu sayı tüm Türkiye'deki (Balıklar hariç) omurgalı tür sayısı (yaklaşık 750 tür) ile karşılaştırıldığında, Türkiye'deki omurgalı türlerinin yaklaşık 1/3'ünü Gönen Çayı Deltası ve çevresinde bulmak mümkündür.

Delta, balık türleri açısından değerlendirilecek olunursa tatlı su ağzlarına Marmara'dan girip çıkan türlerle birlikte 8 familyaya ait 14 tür balık bulunmaktadır.

Gönen Çayı Deltası Sulak Alan Alt Havza sınırları içinde 60 familyaya ait, 150 cins ve 200 bitki bulunmaktadır.

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

1. Kazdağı Milli Parkı

Batıda Dededağı , ortada esas Kazdağı, doğuda Eybek dağı, kuzeydoğuda Gürgen, Kocakatan ve Susuz (Sakar) dağlarından oluşan ve Biga yarımadasının en yüksek kütlesi (Karataş T. 1774 m.) olan Kazdağı'nın güney yüzü, Zeytinli Çayı'ndan Altınoluk yerleşiminin batısına kadar olan (Damla T.) bölümü ile bu bölümün zirveye kadar devam eden yüksekliklerinin kapsadığı 21450 Ha.'lık alan 1993 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile Milli Park ilan edilmiştir.

Kazdağı Milli Parkı, biyolojik çeşitlilik (flora ve fauna), endemik bitki türleri, orman ve su ekosistemleri, jeolojik ve jeomorfolojik yapı, mitolojik geçmiş ve çevresindeki geleneksel yaşam tarzı ile ulusal ve uluslararası düzeyde eşsiz öneme sahiptir ve bu özellikler Kazdağı Milli Parkı'nın önemli kaynak değerlerini oluşturmaktadırlar. Böylelikle Kazdağı'nın doğal bir hazine niteliğindeki jeomorfolojik özelliklerinin korunması, flora (bitki) ve fauna (hayvan) varlığının devamının sağlanması, araştırılması ve gelecek kuşaklara aktarılması hedeflenmiştir.

Doğudan batıya uzanan Kazdağı kütlesini, kuzey-güney istikametinde yaran derin vadi ve kanyonlar ve bu yapının ortaya çıkardığı farklı iklimsel koşullar, bitki ve hayvan varlığının zenginleşmesi açısından uygun yetişme ortamı imkânları sağlamıştır. Biyolojik çeşitlilik, Milli Parkın ana kaynak değerini meydana getirmektedir. Bugüne kadar Kazdağı'nda 800 bitki taksonu tespit edilmiştir. Başta Kazdağı Göknarı olmak üzere 32 adet Kazdağı'na endemik tür bulunmaktadır. Bunun yanında Türkiye'nin endemik türü olan ve Kazdağı'nda yetişen 48 adet, endemik olmayan ancak Türkiye'de sadece Kazdağı'nda yetişen 15 adet tür bilinmektedir.

Milli Park ilanı ve avlanmanın yasaklanmasıyla birlikte, yaban hayvanı popülasyonlarında da gözle görülür artışlar olmuştur. 2003 yılında yapılan envanter çalışması verilerine göre alanın yüksek rakımlı kuzey bölgelerinde ve yerleşim yerlerine (köy, kasaba gibi) yakın alt bölgelerinde hayvan varlığı doğal olarak az miktarda, orta bantlarda ise bu bölgelere oranla daha fazladır. Belirlenen en önemli hayvan türleri; ayı, domuz, kurt, karaca, tilki, porsuk, sansar vb. dir. Bölgede yapılan araştırmada 15-20 yıl öncesine kadar sırtlan ve vaşak gibi hayvanlar görülmesine rağmen, bugün bu türlerin tükendiği anlaşılmıştır. Ayı, kurt ve karaca gibi türlerin de risk altında olduğu anlaşılmaktadır.

Kazdağı kütlesinin güney yüzünde hakim olan bitki topluluğu, alt seviyelerde (700-800 m'lere kadar) kızılçamlarla (*Pinus brutia*), üst seviyelerde ise (1400 m'lere kadar) karaçamlarla (*Pinus nigra* var. *pallasiana*) temsil edilen kurak iklim tipine ait ormanlardır. Güney yüzde özellikle etekler, kızılçam ve bu türün tahrip alanlarını kaplayan maki topluluğu ile tipik Akdeniz manzarası taşır. Buna karşılık zirve bölgesi ve civarlarında nemli iklim tipine ait ormanlar yayılış gösterir. Bu ormanların hakim ağaç türleri yükseklerde göknar (*Abies equi-trojani*), daha alt seviyelerde ise, Karadeniz ikliminin karakteristik ağacı olan kayın (*Fagus orientalis*), sapsız meşe (*Quercus petraea*) ve macar meşesi (*Quercus frainetto*) dir.

Kazdağları silsilesinin etekleri arkeolojik açıdan ülkemizin en zengin bölgesi olma özelliğini de taşımaktadır. Milli Park'ın çevresinde Thebe, Killa, Khrysa, Anderia, Antandros, Pedosos ve Astrya antik yerleşim bölgeleri bilinmektedir. Yakın çevrede 3 önemli antik kent bulunmaktadır. Bunlar Troya Savaşlarından önce kurulmuş Edremit İlçesine 6 km. uzaklıkta Ören yerleşimi civarındaki Adramyztion, dağın güneyinde ve Edremit Körfezinin kuzeyinde Kaletaşı tepesinin üstünde kurulu Antandros , Çanakkale İl sınırları içinde yer alan Assos (Behram Kale) kentleridir.



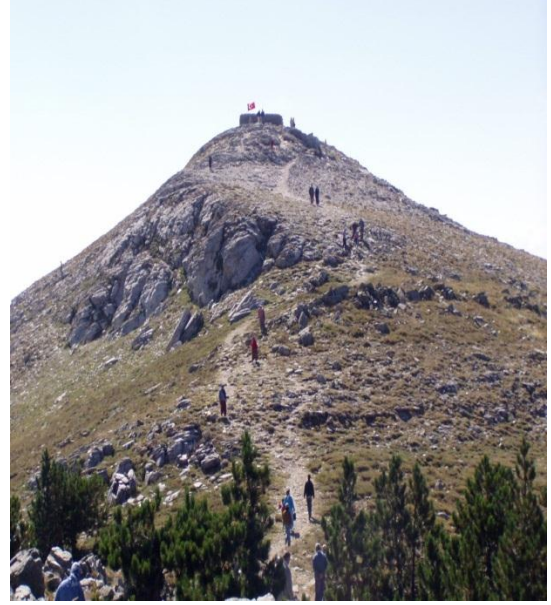
Fotoğraf D. 1-Kazdağı Milli Parkı- Şahindere Kanyonu



Fotoğraf D. 2-Kazdağı'na Endemik- *Abies nordmanniana* subsp. *equi-trojani*



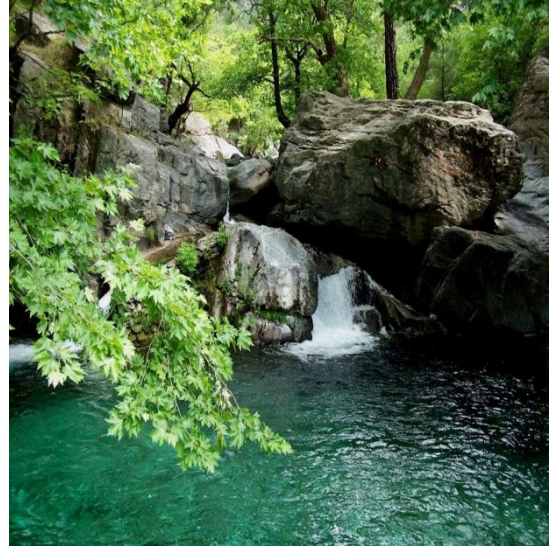
Fotoğraf D. 3Kazdağı'na Endemik- Armeria trojana Tepe (1726 m.)



Fotoğraf D. 4 Kazdağı Milli Parkı- Sarıkız



Fotoğraf D. 5Kazdağı Milli Parkı- Ayıderesi



Fotoğraf D. 6-Hasanboğuldu Göleti

1-Kuşçenneti Milli Parkı

Balıkesir ilinin Bandırma ve Manyas ilçeleri sınırları içinde yer almaktadır. Kuş gölü, Marmara denizinin güneyinde, Uludağ ile Biga yarımadası arasında uzanan bir çöküntünün içinde yer almaktadır. Bu çöküntünün tabanını Kuş ve Uluabat (Apolyont) gölleri ve bu göllerin çevresinde yer alan geniş ovalar, kenarlarını ise yüksek dağ ve yaylalar oluşturmaktadır. Doğu batı doğrultusunda uzanan gölün uzunluğu 20 km, genişliği ise 14 km.'dir.

Kuş Gölü, ekolojik yönden eutropic (bol gıdalı), limnolojik bakımdan ise argilotrophic (killi) bir sulak alandır. Kolloidal kil ihtiva ettiği için suyu devamlı bulanıktır. Suları tatlı olan gölün en derin yeri 6-7 metre civarında olup, ortalama derinliği 3 metredir. Gölde çok miktarda plankton bulunmaktadır. Göl kıyılarında bitki topluluğunun en gür olduğu yer kuş cennetidir.

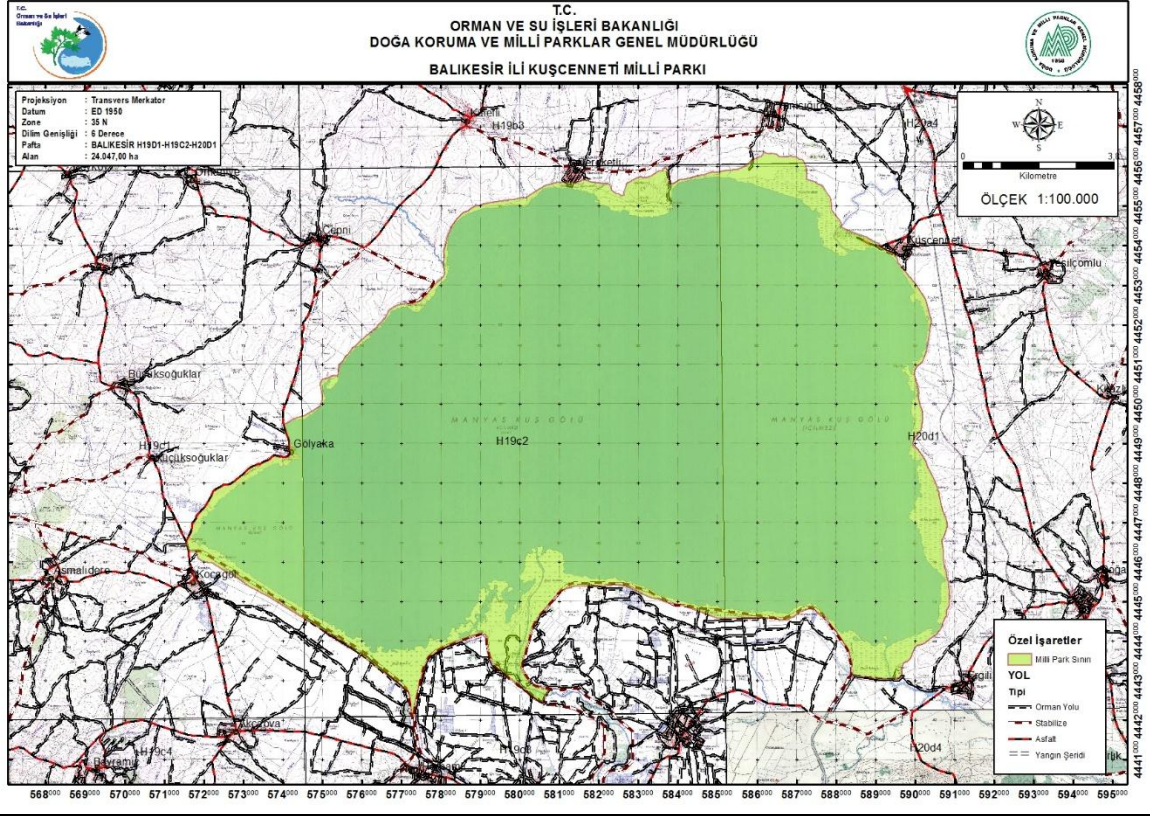
Milli Parkın yönetiminden Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Çanakkale III. Bölge Müdürlüğü, Balıkesir Şube Müdürlüğü sorumludur.

Kuş Cenneti Milli Parkı 1976 yılında Avrupa Konseyince iyi korunan ve yönetilen koruma

alanlarına verilen "A" sınıfı diploma ile ödüllendirilmiştir. Diploma 1981, 1986, 1991 ve 1996 yıllarında beş yıllık periyotlarla dört kez yenilenmiştir. 2001 yılında Avrupa Konseyi Uzmanlarınca yapılan denetimlerde, Kuş (Manyas) Gölü'ndeki ekosistemi temelden etkileyen sorunlar nedeniyle diploma üç yıllığına askıya alınmış, akabinde alanda üç yılda yapılan kurumsal kapasitenin artırılması, teknik altyapının düzenlenmesi ve ekosistemin iyileştirme çabaları neticesinde "A Sınıfı Diploma" Avrupa Konseyi tarafından 2004 yılında iade edilmiş ve 2006 yılında yapılan denetlemeler neticesinde diplomanın süresi 2011 yılına kadar uzatılmıştır. 2010 yılındaki son denetlemede ise Bakanlığımız tarafından yapılan iyileştirme çalışmaları neticesinde "A Sınıfı Diploma" süresi 2021 yılına kadar uzatılmıştır.

1994 yılında Türkiye'nin Ramsar (özellikle su kuşları yaşama ortamı olarak Uluslararası öneme sahip sulak alanların korunması) Sözleşmesine taraf olmasıyla birlikte, gölün doğusunda kalan 10.200 hektarlık bölümü, 1998 yılında ise Gölün tamamı Ramsar Listesine dahil edilmiştir.

Balıkesir Valiliğince 1996 yılında Kuş Gölünün sorunlarına çözüm bulmak amaçlı Manyas Kuş Gölü Çevre Koruma ve Altyapı Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği kurulmuştur. Bu Birlikçe Sığırcı Deresinin Batısında yer alan ve sazlık, ıslak çayırılık alanlar ile çamur düzlüklerinden oluşan 120 hektarlık alan kamulaştırılmış ve Milli Park amaçlarına uygun kullanılmak üzere kullanım hakkı Kuşçenneti Milli Parkına verilmiştir. Milli Park çalışanlarınca bu alan 40.000 civarında söğüt ile ağaçlandırılmış ve ağaçlar günümüzde özellikle balıkçıl ve kaşıkçı türleri için ideal kuluçka ortamı durumuna gelmiştir.



ALANIN KAYNAK DEĞERLERİ, DOĞAL DİNAMİKLERİ VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİĞİ

Kuş Cenneti Milli Parkı bugüne kadar bünyesinde barındırdığı 266 kuş, 118 bitki ve Kuş Gölündeki 23 balık türü ve çeşitli sürüngen türleri için yaşamsal öneme sahiptir. Doğu-Batı doğrultusunda uzanan Gölün uzunluğu 20 km., genişliği ise 14 km'dir. Ortalama derinliği 3 m. olan Kuş Gölü'nün suyu, kolloidal kil ihtiva ettiği için devamlı bulanıktır. Mevsimlere göre su seviyesi değişmekte olup bol gıdalı (ötrofik) bir Göl'dür. Göl normal seviyede iken kapladığı alan 16.400 hektardır.

Kuş Cenneti Milli Parkı'nda doğanın canlı ve cansız varlıklarının kendi aralarındaki ilişkileri, olağanüstü bir özellik göstermektedir. Su, toprak, iklim koşulları, otlar, sazlar, ağaçlar, balıklar, kuşlar hepsi birbirleri ve kendi aralarında uyum ve bütünlük içindedirler. Fakat kuşkusuz bu ekosistemin farklı elemanlarını birleştirip bütünleyen ve onlara dinamik bir yaşam ortamı sağlayan Kuş Gölü'nün ılık sularıdır. Sular ilkbaharda yükselerek kıyıları kaplar ve yaz aylarında geri çekilir. Bu ritmik olay her sene düzenli bir şekilde tekrarlanır ve bu ekosistemin devamlılığını sağlar.

Kuş Cenneti Milli Parkı, gerek kıtalararası coğrafi konumu, gerekse vejetasyonu etkileyen ritmik su hareketlerinin sağladığı avantajlar sayesinde, ekosistem değerleri itibarı ile özel nitelikler taşıyan doğal servetlerimizdendir.

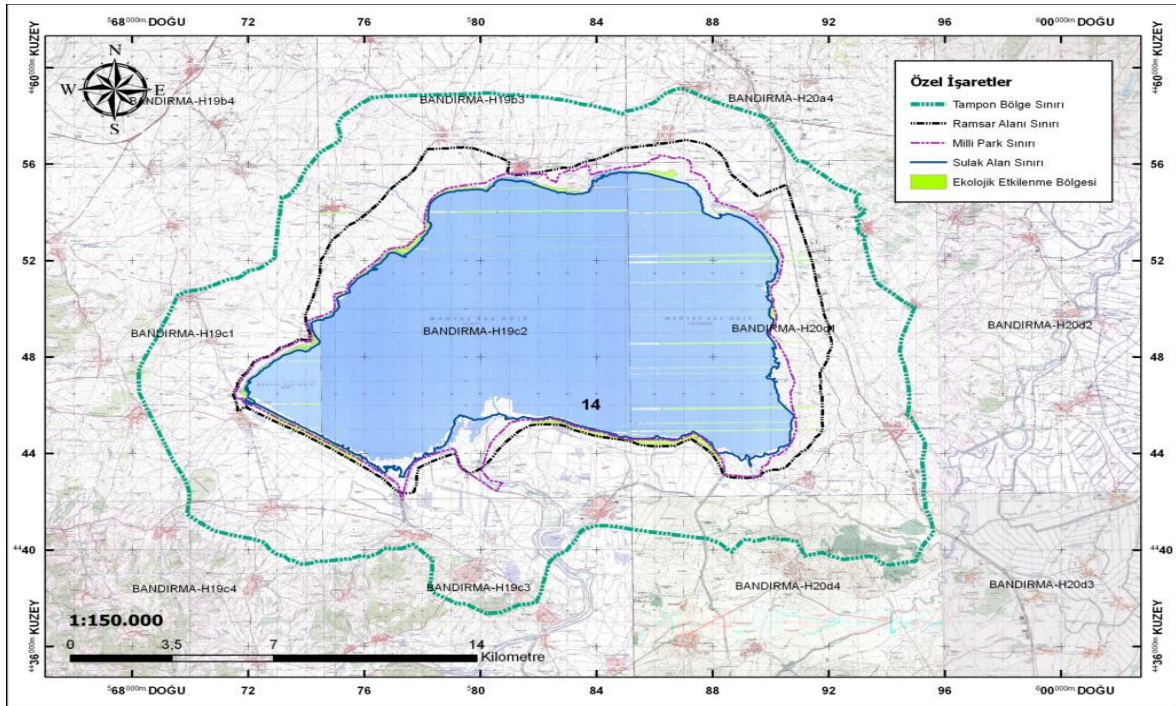
Milli parkımızın karakteristik canlı türünü kuşlar teşkil etmekle beraber, Kuş Gölü birçok canlıların barınma, beslenme, üreme ve konaklama ihtiyaçlarına cevap verir. Bilhassa kuşlar açısından fevkalade önemli olan bu küçük yurt köşesinde her yıl yüz binlerce kuş akıl almaz bir ahenk ve uyum içerisinde yaşamakta, üremekte, göç döneminde konaklamakta ve kışlayarak dünya kuş popülasyonuna muazzam katkıda bulunmaktadır. Sadece kuşlar özelinde bir koruma alanı olan ve uluslararası düzeyde öneme sahip Milli

parkımız bilim, eğitim ve kültür hayatımıza sürekli katkıda bulunacak eş bulunmaz bir laboratuvar, büyük bir kütüphane ve tabiatın yaratıcı gücünü ustalıkla sergileyen dinamik bir tablodur.

D.5. Sulak Alanlar

1-Manyas Kuş Gölü Sulak Alanı

Manyas Kuş Gölü Balıkesir ilinin Bandırma ve Manyas İlçeleri sınırları içerisinde olup, denizden yüksekliği su seviyesine bağlı olarak 14.50–17.50 metre arasında değişmektedir. Doğu- batı doğrultusunda uzanan Gölün uzunluğu 20 km. genişliği ise 14 km.dir. Göl kıyılarının tamamına yakınına kaplayan sazlık alanlar, ağaç ve çalılıklar 1.000,00 ha.dır. Göl çevresinde doğal karakterdeki çayır ve mera alanları ise 1175.70 ha. dır. Marmara Denizi'nin güneyinde, Uludağ ile Biga Yarımadası arasında uzanan bir çöküntünün içinde yer almaktadır. Bu çöküntünün tabanını, Manyas ve Uluabat gölleri ile bu göllerin çevresinde yer alan geniş ovalar oluşturmakta, yüksek dağ ve yaylalar bu çöküntü alanını sınırlandırmaktadır.



Alanın ornitolojik olarak önemi ilk kez 1 Nisan 1938 yılında araştırma yapmak için gelen Prof. Kurt Koswing tarafından keşfedilmiştir.

Alan daha sonra su ürünleri istihsal sahası olarak belirlenmiş ve su ürünleri avcılığı Su Ürünleri Kanunu kapsamında çıkarılan sirküler ile denetlenmeye başlamıştır.

Manyas Gölü, Koca Çay, Sığırcı Deresi, Mürüvetler Deresi, Dutlu Deresi ve yeraltı suları ile beslenmektedir. Göl'ün çıkışı ise Güneydoğuda yer alan Karadere ile olmaktadır. Göl kıyıları yer yer sazlık ve kamışlıklardan yer yer de çayırıklardan oluşmaktadır. Manyas Çayı ve Sığırcı deresinin göle karıştığı yerlerde söğüt toplulukları ile sazlıklar bulunmaktadır. Doğal bitki örtüsü ve hayvan varlığı

yönünden en zengin bölümleri Sığırıcı Deresi ile Manyas Çayının oluşturduğu deltalardır.

Kuş Cenneti olarak adlandırılan bu alan, kuşlar için olduğu kadar, balıkların ve diğer canlıların da beslenmeleri ve üremeleri için de ideal bir ortam oluşturmaktadır. Kuş Gölü, su ürünleri yönünden de Türkiye'nin en zengin göllerinden biridir. Gölde sazan, yayın, turna ve tatlı su kefali gibi ticari değeri olan balıkların yanında kuşların beslenmesinde önemli yer tutan balık türleri de bulunmaktadır.

Göl çevresindeki araziler, devlet, özel mülkiyet ve köy tüzel kişiliğine aittir.

Milli Parkın yönetiminden Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Çanakkale III. Bölge Müdürlüğü, Balıkesir Şube Müdürlüğü sorumludur.

1994 yılında Türkiye'nin Ramsar (özellikle su kuşları yaşama ortamı olarak Uluslararası öneme sahip sulak alanların korunması) Sözleşmesine taraf olmasıyla birlikte, gölün doğusunda kalan 10.200 hektarlık bölümü, 1998 yılında ise Gölün tamamı Ramsar Listesine dahil edilmiştir. Ramsar Listesine dahil edilmesiyle beraber Türkiye'nin İlk Göl Yönetim Planı Alanımızda 2001-2005 yılları arasında uygulanmış olup, 2011-2015 yılları arasında ikinci Yönetim Planı uygulaması devam etmektedir.

Yazları kurak ve sıcak, kışları ise yağışlı ve ılık geçen Manyas Kuş Gölü Havzası ve yakın civarında yağışların çoğunluğu Ekim-Nisan ayları arasında meydana gelmektedir. En yağışlı aylar Aralık ve Ocak aylarıdır. Ortalama 700 mm. dolayında olan yıllık yağışın 1/3'ü bu aylarda düşmektedir. Temmuz ve Ağustos ayları en kurak aylardır. Aylık sıcaklık ortalamalarına göre en soğuk ay Ocak ayı olup, en düşük sıcaklık -14 °C olarak kaydedilmiştir. Ocak ayı ortalaması 5 °C dir. En sıcak aylar ise Ağustos ve Temmuz olup, ölçülen maksimum sıcaklık 41 °C, bu ayların ortalaması ise 25 °C dir. Yıllık ortalama görel nem ise % 66 -75'tir. Yıllık buharlaşma ortalama 1143 m³ dür.

Manyas (Kuş) Gölü su seviyesinde yıllık varyasyonlar (1-3 m.) görülür. Bunlar havzaya düşen yağış miktarıyla yakından ilişkilidir. İlkbaharda karların erimesi ve şiddetli yağışlarla göl su seviyesinde hızlı yükselmeler meydana gelmektedir. Bölgede süregelen ve birbirini takip eden kurak ve yağışlı dönem 19-20 yıl kadar sürmektedir.

Manyas Kuş Gölü'nü besleyen en önemli yüzey suyu kaynağı Kocaçaydır. Yağış alanı 2.308 km² olan Kocaçay'ın ortalama akımı 19.5 m³ /sn dir. Kocaçay'ının dışında Göle kuzeyden dökülen Dutlu Dere ve Sığırıcı Deresi ile güneyden dökülen Mürüvvetler Deresi diğer önemli yüzey suyu kaynaklarıdır.

Gölden boşalım sağlayan nokta ise Karadere'dir. Karadere, Ergili Köyü yakınından çıkar ve Karacabey Ovasının batı ve kuzey sınırlarını izleyerek kuzeyde Karacabey boğazında Susurluk Çayına katılır. Karadere'nin akımları Ergili ve Karadere regülâtörleri nedeniyle yapay olarak kontrol edilmektedir.

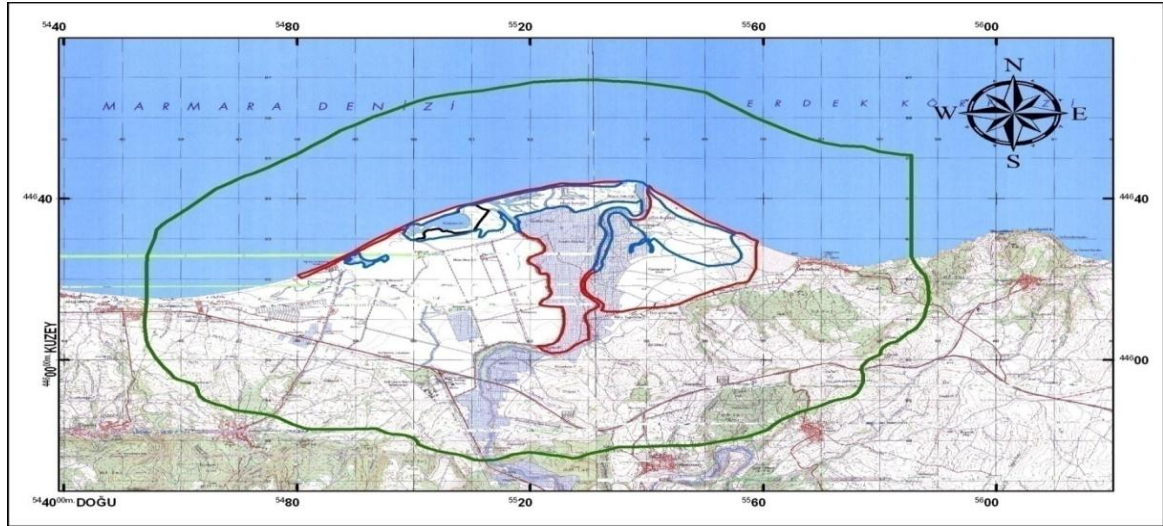
Gölün güney kıyısı boyunca yapılan seddeler ve su çıkışını kontrol eden regülâtörlerden sonra göl su seviyesinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. En yüksek göl su seviyesi 1996 yılında 17.8 m., en düşük su seviyesi 1983 yılında 14.4 m. olarak ölçülmüştür. Uzun yıllar ortalamasına bakıldığında en yüksek seviyeye Mart-Nisan, en düşük seviyeye ise Eylül-Ekim döneminde rastlanmaktadır. 1992 yılında su rejimine yapılan müdahalelerden sonra özellikle yaz ve sonbahar aylarında su seviyesi ortalama 1 metre daha yüksek seyretmiştir. Göl su seviyesinde meydana gelen değişimler ile bölgesel yağış ve Manyas Çayı akımları arasında paralellik bulunmaktadır.

Manyas Havzası'nın morfolojik yapısı bölgenin jeolojik yapısı ile yakından ilişkilidir. Kuzeyde yer alan Kapıdağ ve Karadağ masiflerinin yüksek ve olgun topoğrafyası, şist, kristalize kireçtaşı ve granit gibi yaşlı metamorfik kayalar üzerinde oluşmuştur. Ovalar, kuvaterner yaşlı alüvyonlarla örtülükten, alçak etek yaylaları, düşük

dayanımlı neojen yaşlı birimler üzerinde geniş alanlar kaplayacak şekilde yayılmıştır. Manyas Havzası'nda yaşlı masiflerin yüksek yerleri alçak yaylalardan, alçak yaylalar taraçalardan, taraçalar da ovalardan açık bir şekilde ayrılmışlardır.

Bölge tektonik yönden aktiftir. Bu durum yörede sıkça eyim kırıklıkları yaratır ve Kocaçay'ın yatak yükü taşımaya yol açar. Manyas Gölü'nün drenaj alanında bulunmakla birlikte yakın çevredeki önemli kırıklar Manyas Fayı, Uluabat fayı, Yenice- Gönen Fayı ve Edincik Fayıdır.

GÖNEN ÇAYI DELTASI SULAK ALANI



Gönen Çayı Deltası Sulak Alanı

12.09.2007 tarihinde gerçekleştirilen 2007 yılı Ulusal Sulak Alan Komisyonu II. Olağan Toplantısı'nda; Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği kapsamında Gönen Çayı Deltası Sulak Alan Koruma Bölgesi sınırlarının yürürlüğe girmesine oybirliğiyle karar verilmiştir. (Karar no:13-2007/2)

Sulak Alanın korunması ve kullanılmasının uzun vadeli olması ve sulak alana zarar vermeksizin yararlanması amacıyla Gönen Çayı Deltası Sulak Alan Alt Havzasında, Sulak Alan Biyolojik Çeşitlilik Araştırması yapılmıştır. Söz konusu Araştırmanın Proje Alanı, Gönen Çayı Deltası Sulak Alanının su toplama alanı ile Koruma Bölgelerini etkileyebilecek alanları kapsamaktadır.

Gönen Çayı Deltası her ne kadar Ramsar Alanı değilse de ülkemizin önemli sulak alanlarından biridir. Alan küçük karabatak, tepeli pelikan gibi nesli tehdit altında olan su kuşlarını yoğun popülasyonlarını barındırması nedeniyle Ramsar alanı kriterini taşıma potansiyeli vardır.

Deltada Karşılaşılan Başlıca Sorunlar:

Sulak alanın içerisinde yer aldığı bölge, Türkiye'nin en önemli çeltik tarım alanlarından biridir. Sulak alan oldukça yoğun tarım baskısı altındadır. Gerek tarımsal su kullanımı, gerekse gübre ve tarım ilacı kimyasal kullanımı oldukça önemli boyutlardadır.

Gönen Çayı Sulak alan sınırları içinde önemli bir sanayi ve yerleşim bulunmamaktadır. Ancak alan üst havzadan gelen, Gönen Deri Organize sanayi ve yerleşim yerleri kaynaklı kirliliğe maruzdur.

Sulak alanda su kullanım ve ilaç kullanımı için halk, sulak alanın değeri hakkında yeterli bilgiye ve alanın değerinin bilincine sahip değildir.

Sulak alanda; kaçak ve bilinçsiz avcılık yapılmaktadır.

Sulak alana dışarıdan getirilen ve sonradan sulak alan dahil edilen egzotik türler yerli türler üzerine baskı oluşturmaktadır.

Sulak alanda bulunan İkiyaşamlı (Amphibia) ve Sürüngen (Reptilia) türleri küresel ölçekte geniş yayılışlı türlerdir. Ancak bu türler, gölün suyunun azalması veya kurumması, gölü besleyen kaynakların taşıdığı kimyasallardan olumsuz etkilenmektedir.

Sulak alanda amfibi türlerini tehdit eden faktörler arasında iklim faktörüne bağlı olarak kuraklık ve tarım alanlarında kullanılan kimyasalların gölü besleyen sulara olumsuz etkileri gelmektedir.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

1. Darıdere Tabiat Parkı

Darıdere Tabiat Parkı, Kazdağı Milli Parkının batısında Altınoluk beldesindeki Narlı köyünün üstünde 10 ha yüzölçümünde bir tabiat parçasıdır. Alanda çadırli kamp, piknik, konaklama yapılabilmektedir. Alanın işletmesi ihale yoluyla müstecir tarafından yapılmaktadır.

Ayvalık Adalar Tabiat Parkı

Ayvalık Adaları Tabiat Parkı Bakanlar Kurulu Kararı ile 21 Nisan 1995 Tarih ve 22265 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak Tabiat Parkı ilan edilmiştir. Ayvalık Adaları Tabiat Parkı 19 ada ve denizin bir bölümünü de içine alacak şekilde toplam 17.950 Hektar alandan oluşmaktadır. Bu alanın 1.930 Hektarı Orman, 1.179 Hektarı Hazine Arazisi, 872 Hektarı özel mülkiyet ve 13.969 Hektarı denizdir. 2873 Sayılı Yasa gereği sahada yapılabilecek faaliyetlerin belirlenmesi amacıyla Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlanarak 12.02.2004 tarihinde yürürlüğe girmiştir. 2009 tarihinde Uzun devreli gelişme planı revize edilmiş, 9. Danıştay kararı ile yürütmeyi durdurması gerçekleşmiştir. Plan çalışmaları devam etmektedir. Tabiat Parkı 2009 yılında Türkiyenin Deniz ve Kıyı Koruma Alanlarının Güçlendirme Projesinin bir ayağını oluşturmuş 2014 Nisan ayının sonuna kadar proje devam etmiştir. Projede yapılan birçok çalışmaların yanında 2013 yılında denizsel bioçeşitliliğinin tespiti çalışması tamamlanarak bakanlığa sunulmuştur.



Fotoğraf D. 7 Ayvalık Adalar Tabiat Parkı genel görünüş

Tabiat Parkı içinde yer alan zeytinlik alanları, geleneksel yapı tarzı ile biçimlenen karakteristik yapı dokusu, tarihi alanlar bölgenin kültürel peyzaj zenginliğini göstermektedir.



Tarihi özellikler açısından

değerlendirildiğinde, tarihi yapıların günümüz yapılarına nazaran doğal peyzaj elemanları ile ölçü, biçim, doku, malzeme, renk ve estetik yönden özgün bir tarz oluşturarak (Ayvalık evleri tanımı) görsel kaliteyi artırmaktadır.

Tarihi kiliseler, manastırlar, geleneksel mimarinin oluşturduğu eski kent dokuları ve geleneksel yaşam biçimini oluşturan taş evler (bugün genelde pansiyon ağırlıklı turizm amaçlı kullanılmakla birlikte) başlıca kültürel kaynak değerlerini oluşturmaktadır.

Balıkesir Değirmenboğazı Tabiat parkı

Balıkesir – Bursa karayolunun il merkezinde yer almaktadır. Balıkesir'e 10 km. uzaklıkta, Kilometresi üzerinde bulunmaktadır. Toplam alanı 250 hektar olup 25 hektarı tabiat parkı olarak kullanılmaktadır. Sahada; girişte satış stantları, içeride kır gazinosu, kafeterya, büfe, çocuk oyun alanı, basketbol sahası ve otopark bulunmaktadır. Ziyaretçilerin ihtiyacına cevap verebilecek sayıda piknik masası, WC, çeşme, vb altyapı üniteleri bulunmaktadır. Hepsi dikim yoluyla elde edilmiş olan ibrelî-yapraklı orman, dinlenme yerinin en dikkat çekici özelliğidir. Çam, sedir, servi, söğüt gibi 52 tür ağacı bünyesinde barındıran serin ve çok huzurlu bir ortamdır.

Ayvalık Sarımsaklı Tabiat Parkı

Ayvalık İlçe merkezine 9 km mesafede olan 15,81 Ha büyüklüğündeki saha Tabiat Parkı olarak kullanılmaktadır. Sahada 12 adet bungalov, kırgazinosu-büfe bulunmaktadır. Saha müstecir tarafından işletilmektedir.



2. Kazdağı Göknarı Tabiatı Koruma

Kazdağı Göknarı Tabiatı Koruma alanı, endemik ve nesli tehlike altında olan Kazdağı Göknarı ile zengin yaban hayatı potansiyeline sahip 258 ha yüzölçümünde orman ekosistemi özelliğindeki tabiat parçasıdır. Kazdağı Milli Parkı'nın kuzeydoğu istikametinde bulunan alanda koruma statüsü gereği yalnızca bilimsel araştırmalar izin verilmektedir.



D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kazdağı Milli Parklar Şefliği görev sahasında bulunana Kazdağı Milli Parkı, Darıdere Tabiat Parkı ve Kazdağı Gökarnı Tabiatı Koruma Alanı Türkiye ve Balıkesir İli için eşsiz doğal kaynak değerlere sahip alanlardır ve korunması gerekmektedir.

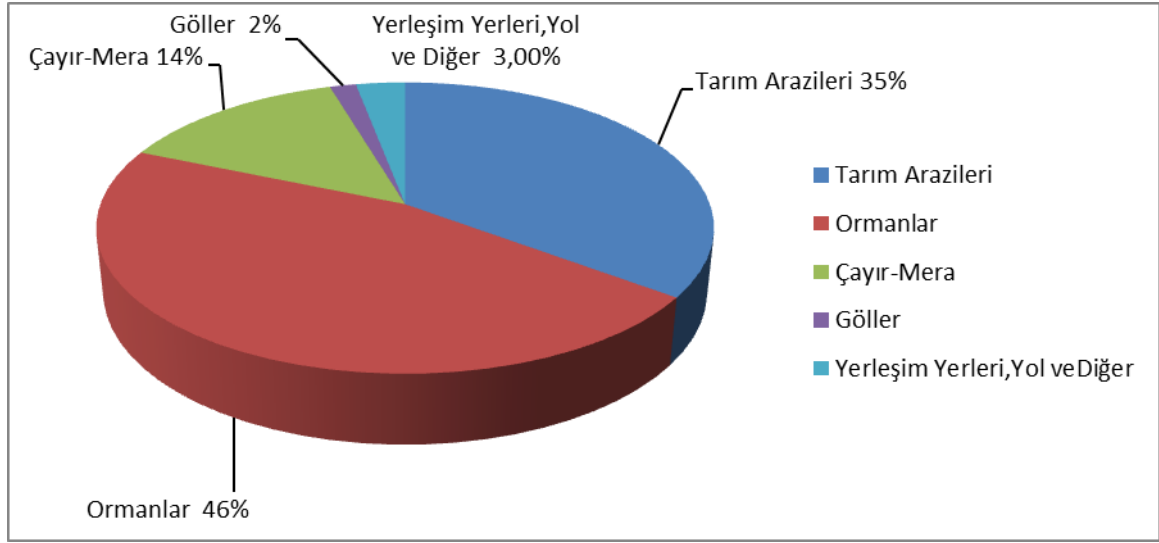
Şefliğimiz sınırları içerisinde Kuş Cenneti olmak üzere 1 adet Milli Park, Manyas Kuş Gölü ve Gönen Çayı Deltası olmak üzere 2 adet Sulak alan bulunmaktadır.

Kaynaklar

Kazdağı Milli Parkı için hazırlanmış Uzun Devreli Gelişme Planı(UDGP), Darıdere Tabiat Parkı için 2014 yılında hazırlanmış Gelişme Planı ve Kazdağı Milli Parklar Şefliği arşivi.

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri



Grafik E. 1- İlimizin 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu(Orman Su İşleri V.Bölge Müdürlüğü Balıkesir Şube Müdürlüğü 2012)

Çizelge E. 1- 2012 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Orman Su İşleri V.Bölge Müdürlüğü Balıkesir Şube Müdürlüğü 2012)

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	46.141	3,18
2. Sınıf Araziler	124.953	8,6
3. Sınıf Araziler	80.595	5,55
4. Sınıf Araziler	82.279	5,66
5. Sınıf Araziler	672	0,04
6. Sınıf Araziler	222.384	15,31
7. Sınıf Araziler	865.552	59,58
8. Sınıf Araziler	30.238	2,08
TOPLAM	1.452.814	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

Balıkesir - Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı 23/02/2015-24/03/2015 tarihleri arasında askıya çıkarılmış olup, askı sürecinde yapılan itirazlar Bakanlığımızda değerlendirme aşamasındadır.

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

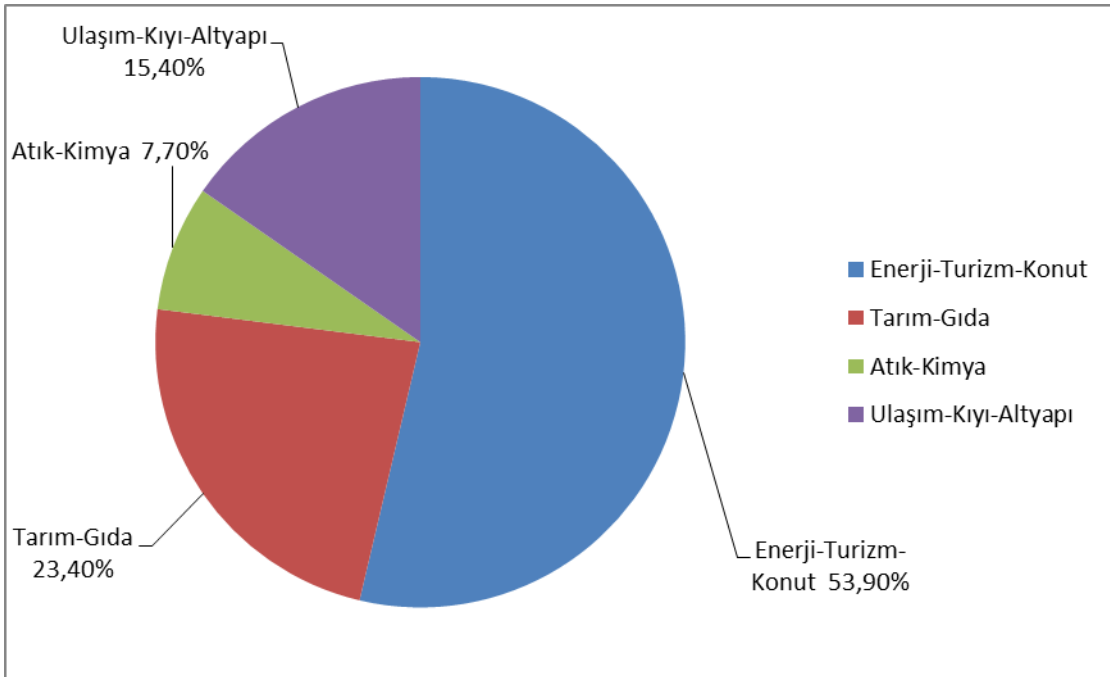
- İl Çevre Durum Raporu 2013
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

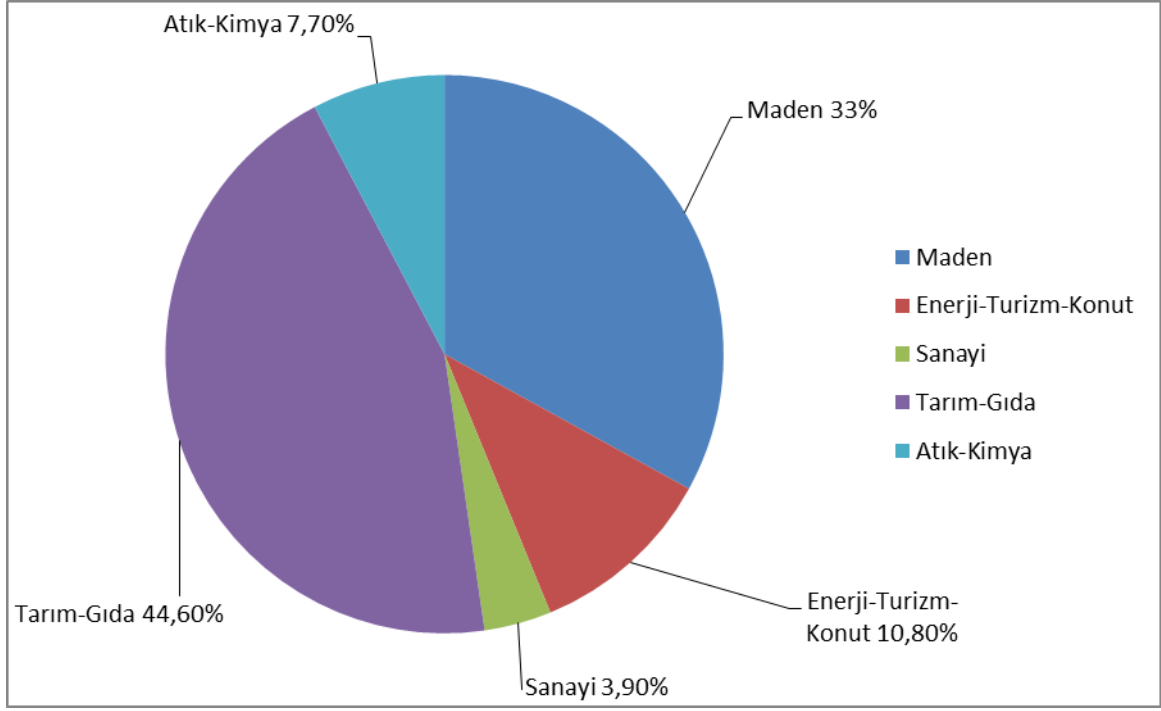
F.1. ÇED İşlemleri

Çizelge F. 1– Balıkesir İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2014)

Karar	Maden	Enerji Turizm- Konut	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım- Kıyı	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	34	11	4	46	8		103
ÇED Gereklidir							
ÇED Olumlu Kararı		7		3	1	2	13



Grafik F. 1– Balıkesir İlinde 2014 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

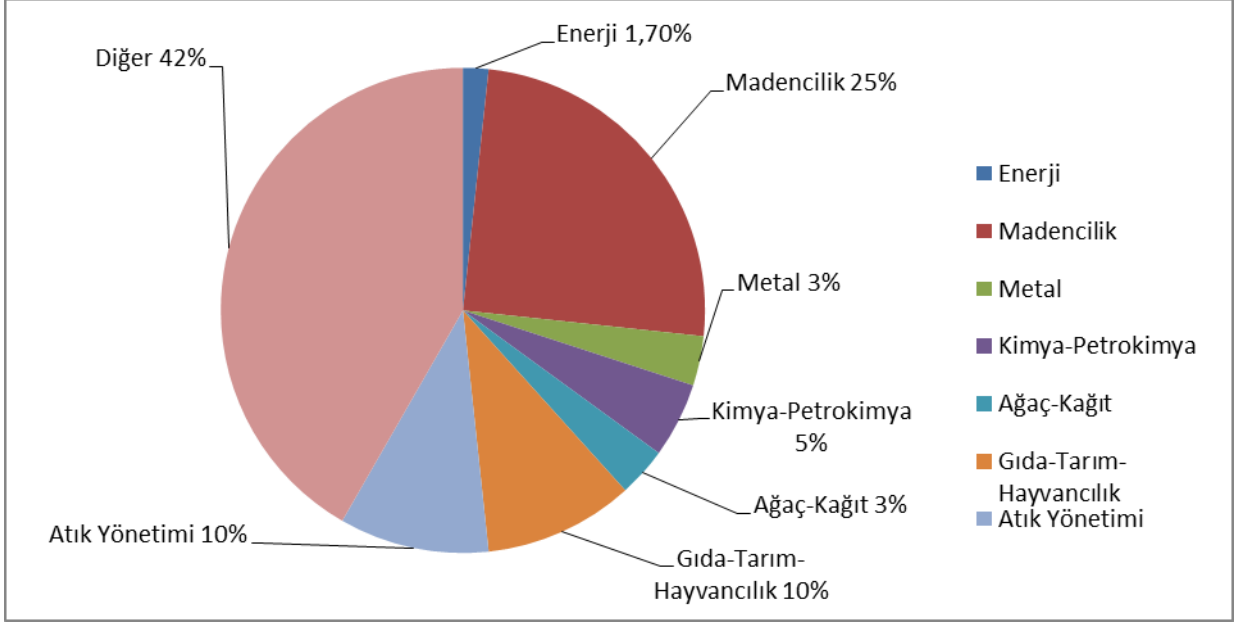


Grafik F. 2 – Balıkesir İlinde 2014 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

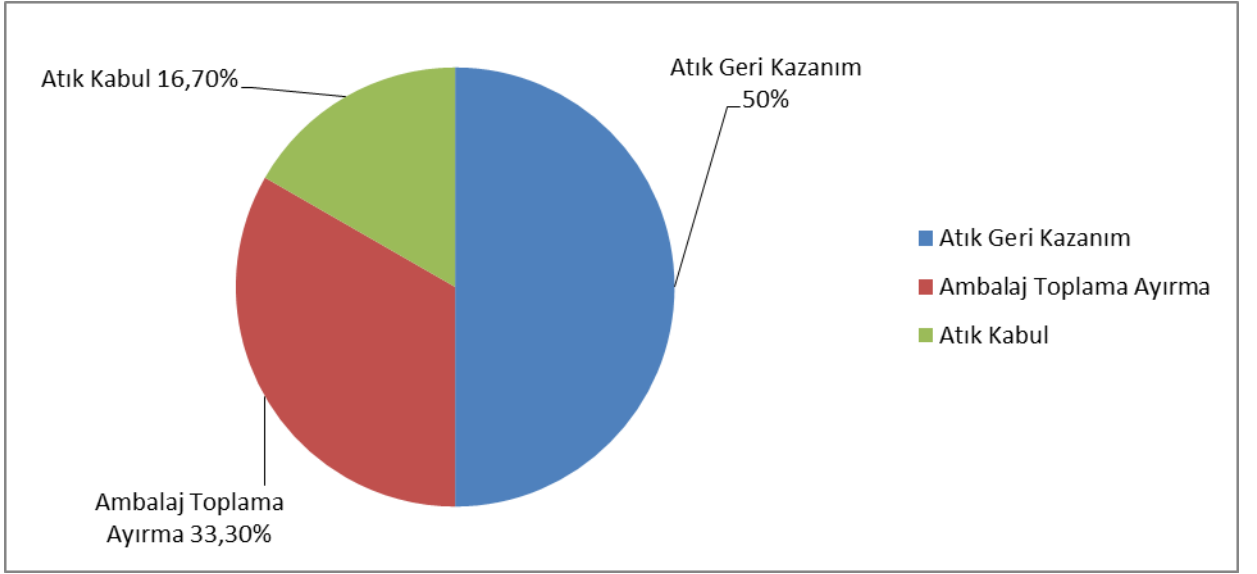
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F. 2– Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	7	59	66
Çevre İzni Belgesi	3	51	54
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	3	3	6
Toplam	13	113	126



Grafik F. 3 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Grafik F. 4- Balıkesir ilinde 2014 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2014 yılında verilen ÇED OLUMLU kararlarının çoğunluğu Enerji, Turizm, Konut sektörlerinden oluşmakta iken, ÇED Gerekli Değildir kararlarında en büyük payı Tarım Gıda sektörü oluşturmaktadır.

Kaynaklar

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

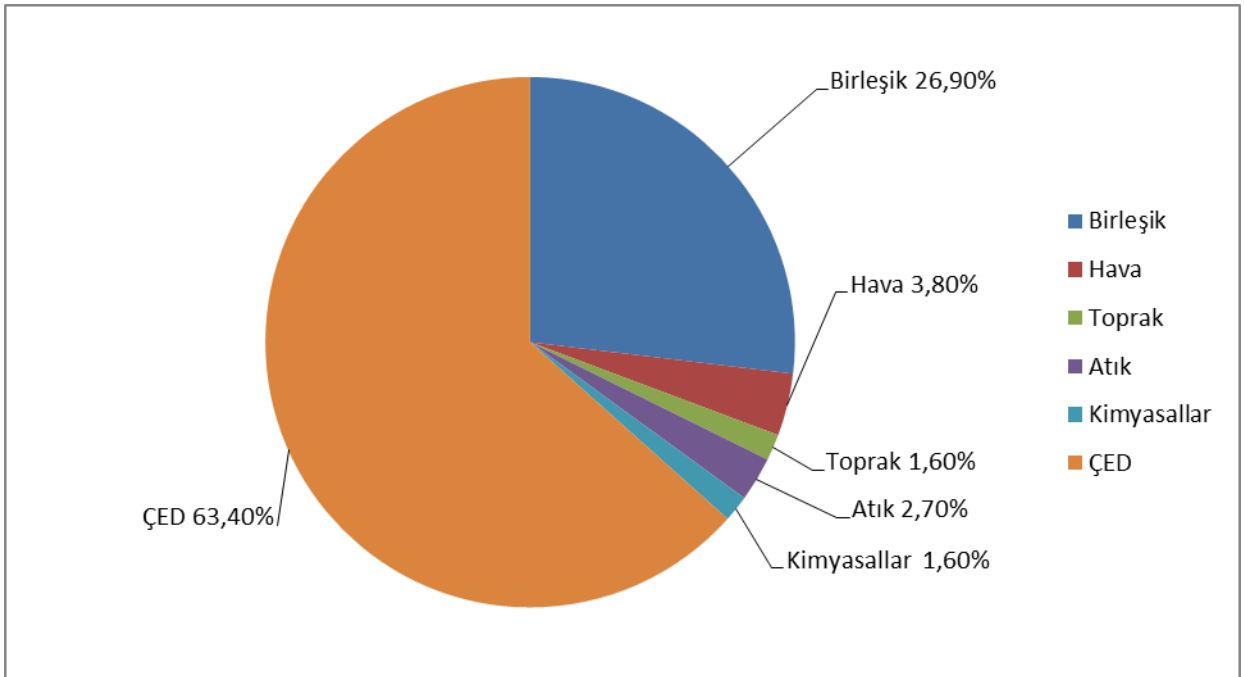
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

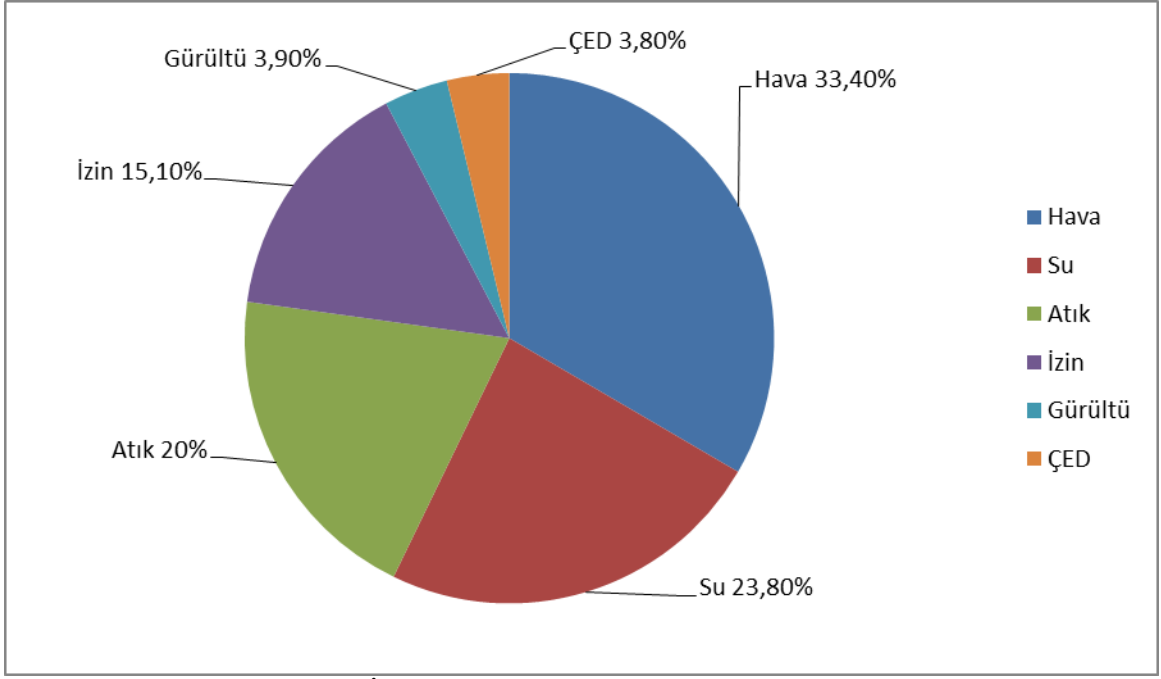
ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G. 1 - Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

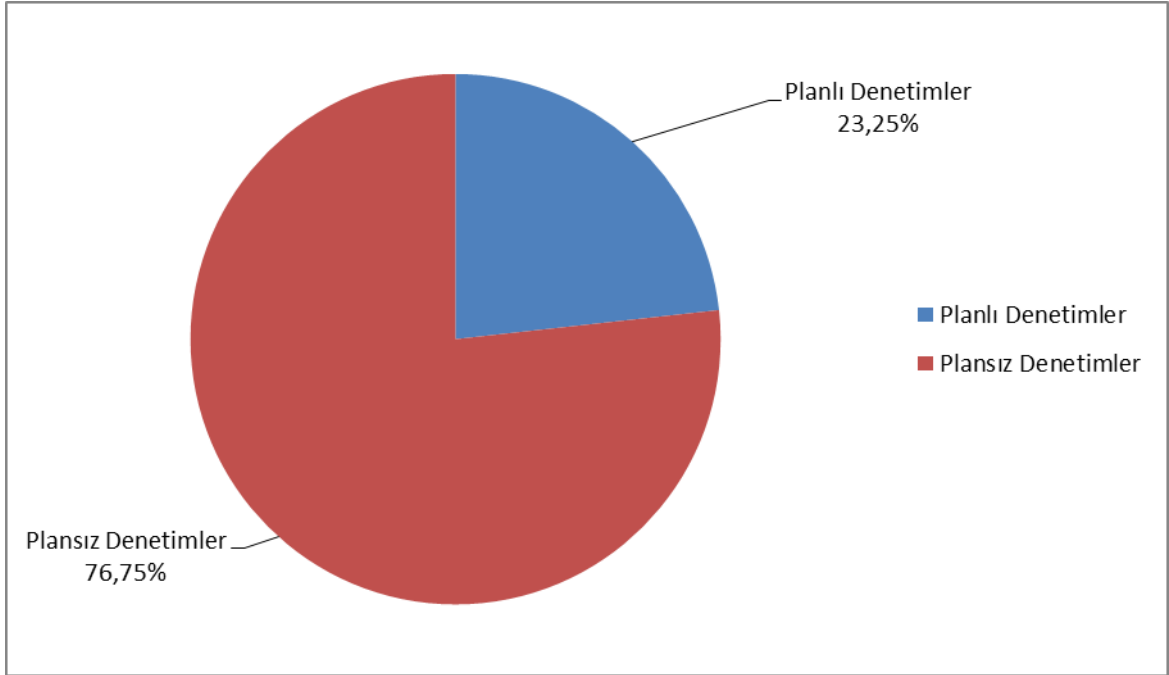
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı	50	7	-	3	5	3	-	-	118	-	186
Ani (plansız)	-	205	146	0	123	0	24	-	23	93	614
Toplam	50	212	146	3	128	3	24	-	141	93	800



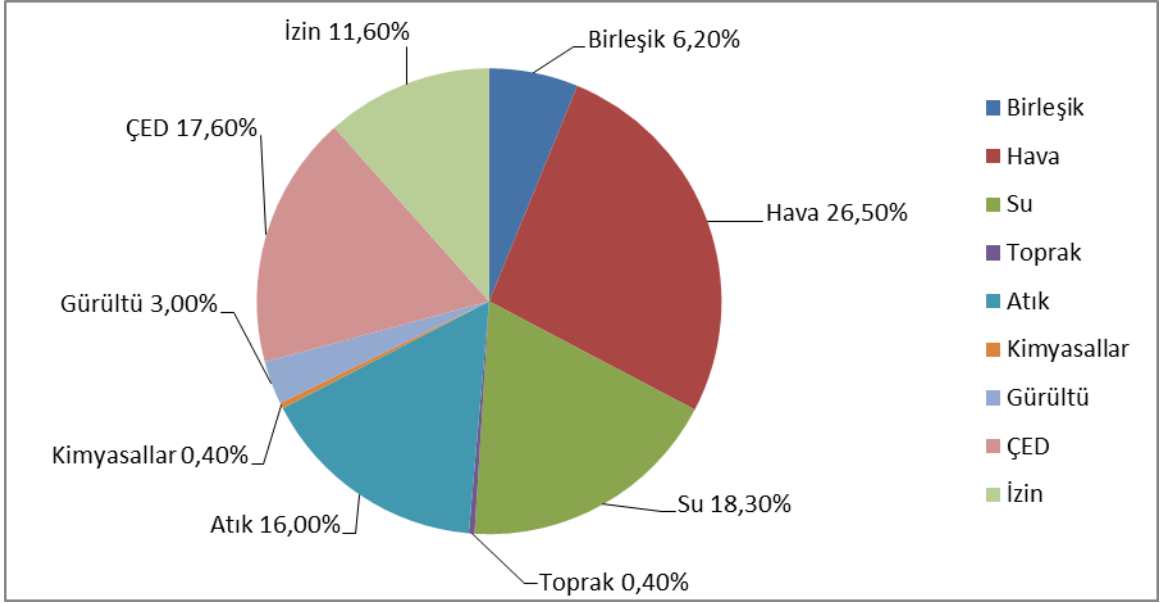
Grafik G. 1 - Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)



Grafik G. 2– Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)



Grafik G. 3– Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

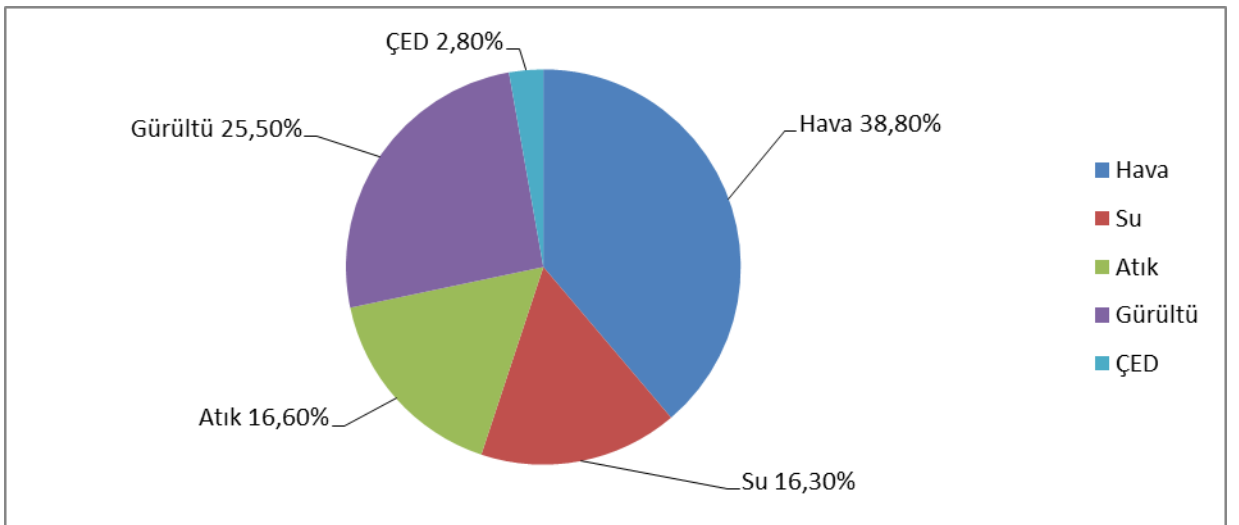


Grafik G. 4– Balıkesir ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G. 2 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	138	58	-	59	-	91	10	356
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	138	58	-	54	-	25	10	285
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	-	91,5	-	27	100	80



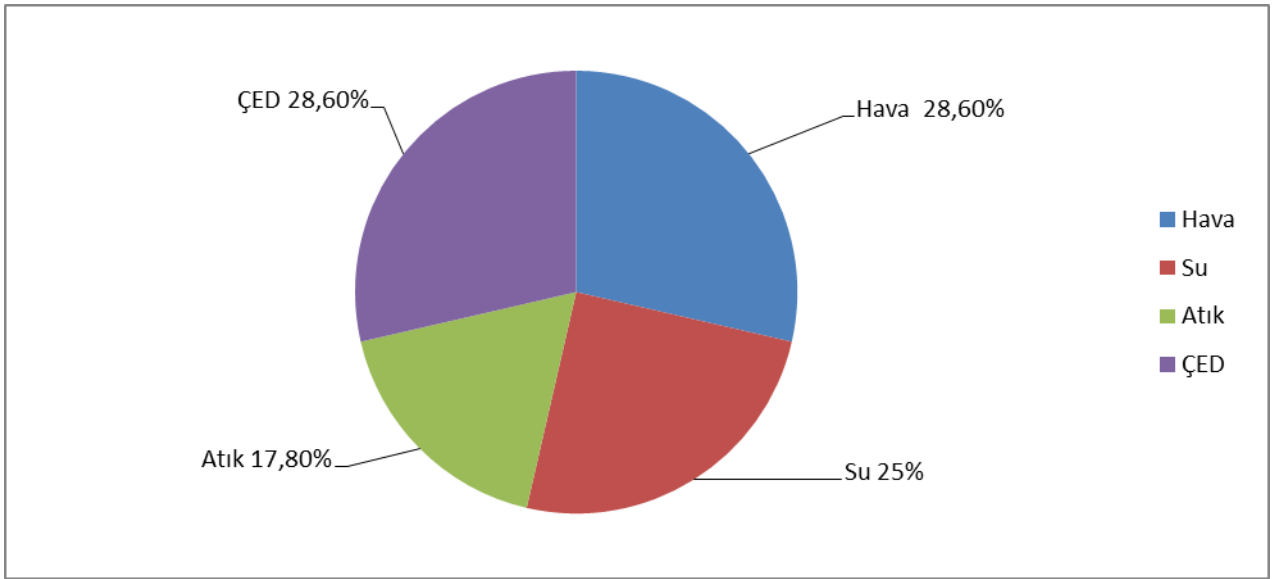
Grafik G. 5 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

G.3. İdari Yaptırımlar

İldeki bilgiler kapsamında Çizelge G.3, Grafik G.6 oluşturulmalıdır. İdari yaptırım kararı verilen firmaların isimleri rapor metninde verilmemelidir.

Çizelge G. 3 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	144.350,11	752.936	-	126.658	-	-	395.372	-	1419316,11
Uygulanan Ceza Sayısı	8	7	-	5	-	-	8	-	28



Grafik G. 6 – Balıkesir ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2014 yılı içerisinde planlı ve plansız olmak üzere 800 adet denetim yapılmış olup, yapılan denetimler sonucunda 28 adet idari yaptırım kararı uygulanarak 1.419.316,11TL idari para cezası kesilmiştir.

Kaynaklar

-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Balıkesir Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi Projesinin amacı Birlik üyesi belediyelerin katı atık sorunlarına sürdürülebilir ve bütünlüklü bir çözüm getirerek mevcut durumda vahşi depolama yapılan sahalardaki insan ve çevre sağlığına olumsuz etki eden tüm faktörlerin en aza indirilerek, verimli topraklara sahip olan ilimizin yeraltı suyu kirlenme oranını düşürmektir. Bununla birlikte geri dönüşümü yaygınlaştırarak çevreye, ekonomiye, istihdama katkıda bulunmaktadır. Tesis Ankara'da Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından canlı yayında hizmete açıldı. Dünya Çevre Günü'nde düzenlenen Balıkesir Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi'nin açılışına; Valimiz Ahmet TURHAN, Büyükşehir Belediye Başkanı Ahmet Edip UĞUR, İl Emniyet Müdürü Feridun BOZ, Belediye Başkanları Yücel YILMAZ ve Zekai KAFAOĞLU ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürü Mehmet GÖKÇEK katıldı. Başbakanımız Sayın Recep Tayyip ERDOĞAN'ın Ankara'da yaptığı konuşma Balıkesir'den naklen izlenirken, konuşma sonrasında Kastamonu'nun ardından Balıkesir'e canlı bağlantı yapıldı. Başbakanımız Sayın ERDOĞAN, katı atık düzenli depolama tesislerinin Balıkesir, Kastamonu, Malatya, Nevşehir, Giresun ve Erzurum'da yaşayan vatandaşlara hayırlı olmasının temennisinde bulundu.

Sayın Başbakanımız ile canlı bağlantıda konuşan Valimiz TURHAN, "**Sayın Başbakanım. Balıkesir; tarım, hayvancılık, sanayi ve turizmi ile örnek bir şehir. İnşallah büyükşehir ile beraber 2023 vizyonunda yine örnek bir şehir olacak. Bütün vatandaşlarımız adına yapılan hizmetlerden dolayı sizlere gönülden teşekkürlerimizi sunuyoruz**" dedi.

Balıkesir protokolünün kurdele kesimi ile açılış töreni sona erdi.



5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlikleri kapsamında; İl Müdürlüğümüz ve ilgili diğer kurum ve kuruluşların katıldığı, Atatürk Heykeline Çelenk Sunma Töreni 05.06.2014 tarihinde gerçekleşti. Ulu Önder Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün ve ebediyete intikal eden aziz şehitlerimizin manevi huzurundaki saygı duruşunun ardından, İstiklal Marşımızın okunması ile tören sona ermiş olup, Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi açılışına geçildi.

Tesis açılışının ardından Çevre ve Şehircilik İl Müdürü Mehmet GÖKÇEK in başkanlığında müdür yardımcısı ve şube müdürleri ile birlikte Valimiz Sayın Ahmet TURHAN makamında ziyaret edilmiş olup Çevre ve Şehircilik İl Müdürü Mehmet GÖKÇEK tarafından çiçek takdim edilerek Dünya Çevre Günü kutlanmıştır. Ziyarette Çevre ve Şehircilik İl Müdürü Mehmet GÖKÇEK tarafından ilimizde yapılan çalışmalar hakkında bilgiler verildi. Valilik makamında gerçekleşen ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getiren Valimiz Sayın Ahmet TURHAN, çevrenin korunması ve geliştirilmesine yönelik atılacak her adımın insanlığın geleceği için büyük önem taşıdığının söyledi.

Balıkesir olarak özellikle koruma ve kullanma dengesine çok dikkat edilmesi gerektiğini ifade eden Valimiz TURHAN, **“Bugün güzel bir hizmetin açılışını gerçekleştirdik. Yaşanabilir bir şehir olma, gayreti içinde olmalıyız. Sanayileşirken çevremizi korumalı, tarım, hayvancılık sahamızı muhafaza etmeliyiz. Sanayileşmiş bir şehir, tarımda hayvancılıkta aynı zamanda turizmde de söz sahibi olabilmeli. Bu tür günlerin vatandaşların bilinçlendirilmesi açısından önemli olduğunu düşünüyorum. Ziyaretinizden dolayı teşekkür ederim”** dedi.



I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1. GENEL 1.1. NÜFUS

NÜFUS									
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı									
NİM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990 ve sonrası il nüfusu, İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)									
Durum ve eğilimler;									
Veri formatı									
Yıllar	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
NüfusYoğunluğu (Kişi/km ²)	-	-	78	79	80	81	81	81	81
Nüfus Artış Hızı (‰)				10,6	8,6	10,7	1,7	5,5	1,7
Yıllar	2014							
NüfusYoğunluğu (Kişi/km ²)	83								
Nüfus Artış Hızı (‰)	22,4								
Kaynak: Tüik(2014)									
Değerlendirme ve Sonuçlar									
Türkiye’de nüfus artış hızı 1990 yılında ‰17 iken, 2005 yılında ‰12,3’e gerilemiştir. Ancak toplam nüfus artmaya devam etmiştir. 2008 yılı verilerine göre toplam nüfus 71.079.000 kişi, nüfus artış hızı ise ‰11,5’tir. Toplam nüfus artmaya devam etmektedir. Nüfusun kentsel alanlarda yoğunlaşması, bu alanlarda çevre üzerinde baskının artması anlamına gelmektedir.									

NÜFUS												
GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı												
TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması												
Durum ve eğilimler:												
Veri formatı												
Yıl	1927	1950	1980	1985	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Kırsal nüfus oranı (%)	-	77,4	59,6	55,2	51,8	46,3	41,9	41,4	40,5	39,7	39,2	38,7
Kentsel nüfus oranı(%)	-	22,6	40,4	44,8	48,2	53,7	58,1	58,6	59,5	60,3	60,8	61,3
Kaynak: TÜİK (2012),(İl Çevre Durum Raporu 2013)												
Değerlendirme ve Sonuçlar												
Ülkemizde 1990 yılında %51,32 olan kentsel nüfus oranı 2000 yılında %59,25’e yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Plansız kentleşme ve gecekondulaşma ile hizmet sunumu bakımından sorunlu kentler oluşmuş ve çevre sorunları hızla büyümüştür. Ülkemizde artan kentsel nüfus oranına paralel olarak kentlerde yaşanan çevre sorunlarının da artması olasılığı vardır. Balıkesir ili Türkiye ile paralel hareket ederek yıllar itibarıyla kentsel nüfus oranı sürekli artmış olup, 2000 yılında %53,7 olan kentsel nüfus oranı 2012 yılında %61,3’ e çıkmıştır.												

1.2.SANAYİ

SANAYİ			
GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri			
TANIM: Sanayinin belli alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek gibi amaçlarla mal ve hizmet üretim bölgeleri olarak hizmet sunmayı amaçlayan organize sanayi bölgeleri vb. sanayi bölgelerinin sayısının, toplam alanlarının ve ildeki planlı sanayileşme oranının zaman serisinde ifade edilmesidir.			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde bulunan sanayi kuruluşlarının sayısı, sektörlerine göre sanayi bölgelerinin (Organize Sanayi Bölgeleri, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri İhtisas Bölgesi ilan edilmiş alanlar, Büyük Sanayi Siteleri vb.) sayısı, kapasitesi, alanı (ha), OSB ve diğer sanayi alanlarında yer alan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)			
Durum ve eğilimler;			
	SEKTÖR ADI	İŞLETME ADEDİ	%
	Gıda Sanayi	705	33
	Metal Eşya, Makina ve Tarım Mak. San.	398	18
	Orman Ürünleri ve Mobilya San.	374	17
	Kimya ve Petrol Ürünleri Sanayi	164	8
	Maden Sanayi	141	7
	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	134	6
	Dokuma, Deri ve Giyim Sanayi	106	5
	Diğer İmalat Sanayi	56	3
	Elektronik ve Elektrikli Ürünler Sanayi	36	2
	Enerji (Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme) Ürt. Sanayi	34	1
	TOPLAM FİRMA ADEDİ	2.148	
Kaynak: Bilim Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü(2014)			
Değerlendirme ve Sonuçlar			

SANAYİ
GÖSTERGE: Madencilik
TANIM: Bu gösterge, İlde yer alan farklı ruhsatlandırma grubuna göre verilen bir yılda kayıt altına alınmış maden ocakları, zenginleştirme tesisleri ve depolama alanlarının miktarının yıllara göre değişimini gösterir. Tesislerin isim bazında listelenmesine gerek olmayıp, farklı ruhsatlandırma grubuna göre sayı ve alanların değişiminin belirtilmesi gerekmektedir.
Kaynak: İl Özel İdare, MİGEM
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),
Durum ve eğilimler;
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ										
GÖSTERGE: Sıcaklık										
TANIM: Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri										
Durum ve eğilimler;										
Veri formatı										
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
İlin ort. sıcaklık	15,1	14,3	14,3	14,4	14,2	14,4	13,6	14,9	14,5	15,2
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
İlin ort. sıcaklık	14,2	14,8	14,1	14,2	14,4	14,4	14,7	14,1	14,6	14,6
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
İlin ort. sıcaklık	14,9	14,0	13,5	14,0	15,9	15,1	14,6	14,2	15,0	15,4
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
İlin ort. sıcaklık	14,6	15,3	14,5	14,0	14,7	14,7	13,8	15,0	14,8	14,9
	2010	2011	2012	2013	2014					
İlin ort. sıcaklık	15,8	13,4	14,4	14,8	15,3					
Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü(2014)										
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
İlimize ait ortalama sıcaklık değerleri 13 °C ile 16 °C arasında değişmektedir. Sıcaklık ortalamasının en düşük olduğu yıl 13,4 °C ile 2011 yılı, en yüksek ortalama ise 15,8 °C ile 2010 yılıdır. 1970 – 2014 yılları arası Sıcaklık Ortalaması 14,6 °C' dir.										

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ**GÖSTERGE: Yağış****TANIM:** İldeki birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.**Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:** Balıkesir İli 1970-2013 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m²), Balıkesir Merkez ve Balıkesir Havaalanı Meteoroloji Müdürlüğü kayıtları incelenerek aşağıya çıkartılmıştır.**Durum ve eğilimler;****Veri formatı**

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Toplam Yağış (kg/m ²)	554,7	544,5	492,8	611,9	519,4	635,1	535,6	489,3	667,5	539,3
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Toplam Yağış (kg/m ²)	749,1	780,7	375,5	465,6	466,1	521,9	478,4	634,8	475,2	399,0
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Toplam Yağış (kg/m ²)	578,9	385,6	399,0	447,7	462,1	640,2	498,2	708,6	657,8	475,9
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Toplam Yağış (kg/m ²)	472,1	635,7	533,9	476,8	506,2	559,6	503,8	468,3	341,0	775,6
	2010	2011	2012	2013	2014					
Toplam Yağış (kg/m ²)	997,1	556,6	650,6	610,7	711,6					

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü(2014)**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

İlimize düşen toplam yağış miktarları yıllar itibarıyla değişiklikler göstermiştir. 1970-2014 yılları arasında ölçülen en düşük değer 1982 yılında 375,5 kg/m², en yüksek değer ise 2010 yılında 997,1 kg/m² dir. Yapılan ölçümler sonucunda 1970-2014 yılları ortalaması 556,0 kg/m² dir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ											
GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı											
TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.											
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Balıkesir İli Ayvalık İlçesi 1975 – 2013 yılları ortalama deniz suyu sıcaklığı değerleri (°C)											
Durum ve eğilimler;											
Veri formatı											
Yıl	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Yıllık Ortalama	17,4	16,8	17,2	16,9	17,6	17,2	17,5	16,4	16,2	17,1	17,0
Yıl	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Yıllık Ortalama	17,0	17,2	17,6	17,7	18,0	17,7	17,5	17,2	17,5	17,5	17,4
Yıl	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Yıllık Ortalama	16,8	17,7	17,6	16,9	17,9	18,4	17,3	17,3	18,5	18,8	18,7
Yıl	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014				
Yıllık Ortalama	18,4	16,5	17,4	16,2	15,8	16,9	15,3				
Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü(2014)											
Değerlendirme ve Sonuçlar.											
Deniz Suyu Sıcaklık değerleri halen ölçümleri devam eden Balıkesir İli Ayvalık İlçesi Meteoroloji Müdürlüğü verilerinden derlenmiştir. 1975 yılından günümüze kadar yapılan ölçümlerde yıllık ortalama deniz suyu sıcaklığının ortalaması 17,3 °C, en düşük ortalama 2014 yılında 15,3 °C, en yüksek ortalama ise 2006 yılında 18,8 °C dir.											

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ

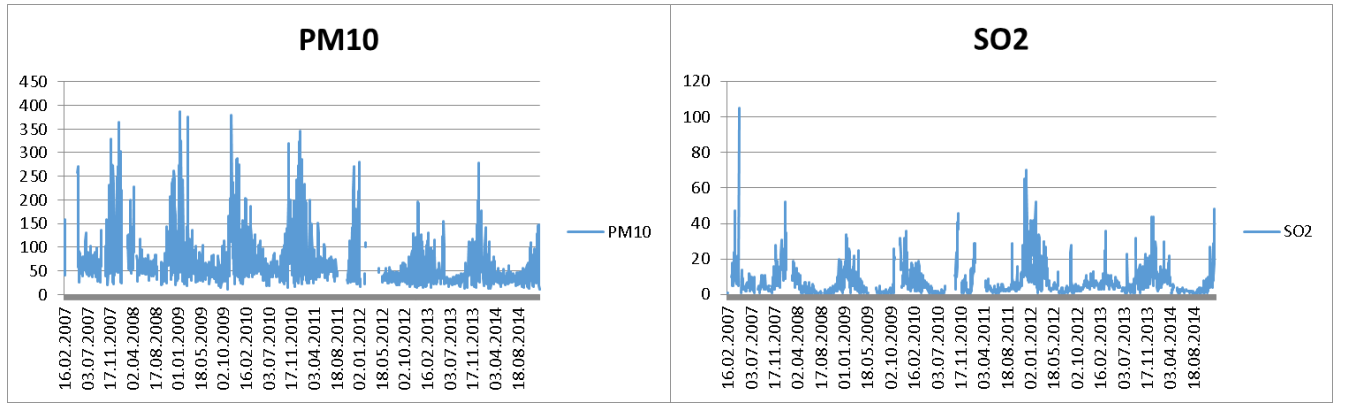
GÖSTERGE: Hava Kirleticileri

TANIM: Bu gösterge; havadaki SO₂ ve PM₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir.

(SO₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirlenici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküller maddelere PM₁₀ denir.)

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO₂ ve PM₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)

Durum ve eğilimler;



Kaynak: <http://www.havaizleme.gov.tr/>

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlde Doğalgaza geçiş periyodundan sonra SO₂ değerlerinde ve Toz değerlerinde düşüş görülmektedir.

Yetki Devrinin Büyükşehir Belediye Başkanlığına devrinden sonra artan denetimlerin gelecek senelerde iyileştirilmesi düşünülmektedir.

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU						
GÖSTERGE: Su Kullanımı						
TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:						
Durum ve eğilimler;						
2006						
2008						
2010						
	m ³		m ³		milyar m ³	
	%		%		%	
Toplam						
Sulama	-		-		-	
İçme-Kullanma	22.825.236		24.739.498		26.256.953	
Sanayi	605.659		189.439		175.145	

Kaynak: (İl Çevre Durum Raporu 2013)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

SU-ATIKSU						
GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları						
TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (1000 m ³ /yıl)						
Durum ve eğilimler;						
Veri Formatı						
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (%)						
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet	
1994	0	82,4	17,5	0,1	0	
1995	0	77,7	20,9	1,4	0	
1996	0	81,7	16,6	1,7	0	
1997	0	82,3	17,2	0,5	0	
1998	0	79,7	16,7	3,6	0	
2001	0	78,5	17,9	2,9	0,7	
2002	12,2	66,9	14,3	6,1	0,5	
2003	36,7	44,2	12,8	3,6	2,7	
2004	38,0	45,2	13,2	1,5	2,1	
2006	39,7	33,2	25,4	0,9	0,8	
2008	43,6	30,3	22,0	3,4	0,7	
2010	44,5	29,1	19,9	5,6	0,9	
2012	48,9	28,3	19,2	1,6	2,0	

Kaynak: TÜİK(2014)

Değerlendirme ve Sonuçlar.
2000 yılı sonrasında İçme ve Kullanma Suyu kaynaklarında Barajlar sürekli artış göstermiş, Kuyular ise azalmıştır.

SU-ATIKSU								
GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler								
TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.								
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)								
Durum ve eğilimler;								
Veri Formatı								
YILLAR	1998	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
Atıksu Arıtma Tesislerine Bağlı Nüfus	36.746	87.923	90.985	91.922	361.085	365.695	327.946	442.974
Tüm Nüfus	1.076.347	1.076.347	1.076.347	1.118.313	1.118.313	1.130.276	1.152.323	1.162.761
Atıksu Arıtma Tesisine Bağlı Nüfusunun Toplam Nüfusuna Oranı (%)	3,4	8,2	8,4	8,2	32,3	32,4	28,5	38,09
Not: Nüfusu olmayan yıllar için en yakın yılın nüfus sayısı alınmıştır.								
Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü								
Değerlendirme ve Sonuçlar.								
2012 yılı sonu itibariyle Balıkesir ili dahilinde kentsel atıksu arıtma tesisi bulunan belediye sayısı 17'dir. Diğer Belediye Başkanlıklarının iştermin planı süreci içinde işlemleri devam etmektedir.								

SU-ATIKSU												
GÖSTERGE: Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu												
TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)												
Durum ve eğilimler;												
Veri Formatı												
YILLAR	1995	1996	1997	1998	2001	2002	2003	2004	2006	2008	2010	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	31	34	35	42	43	44	45	45	47	47	48	51
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	78	78	82	86	88	90	90	92	93	94	89	95
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu	495.139	494.034	524.374	546.697	613.605	628.599	634.903	643.768	726.939	730.891	731.280	797.408
Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü												
Değerlendirme ve Sonuçlar.												

SU-ATIKSU					
GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı					
TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)					
Durum ve eğilimler;					
OSB Adı	Mevcut Durumu	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Balıkesir Organize Sanayi Bölgesi	İşletmede	Fiziksel+Biyolojik+Kimyasal	0,2	Üzümcü Deresi	39°35'20.62"-27°51'34.24"
Bandırma Organize Sanayi Bölgesi	İşletmede	Fiziksel+Biyolojik	-	Sülüklü Deresi	40°12' 49.73"-27°44' 04.42"
Balıkesir Haddeciler Organize Sanayi Bölgesi	%30 Doluluk Arıtma Tesisi Bulunmamaktadır		-		
Gönen Deri Org. Sanayi	%0 Arıtma Tesisi %80 tamamlandı		-		
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü					
Değerlendirme ve Sonuçlar.					

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI							
GÖSTERGE: Arazi Kullanımı							
TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).							
Durum ve eğilimler;							
Veri Formatı							
Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-) (Ha)
	1990		2000		2006		
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	
1. Yapay Bölgeler	21753	1,50	28975	1,99	29669	2,03	(+)7916
2. Tarımsal Alanlar	668374	45,81	662882	45,43	658803	45,16	(-)9571
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	748333	51,29	746441	51,16	749765	51,39	(+)1432
4. Sulak Alanlar	2930	0,2	2538	0,17	2549	0,17	(-)381
5. Su Yapıları	17602	1,2	18154	1,25	18206	1,25	(+)604
TOPLAM	1458993	100	1458990	100	1458992	100	0
Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı							
Değerlendirme ve Sonuçlar							

6. TARIM

TARIM			
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı			
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)			
Durum ve eğilimler;			
<i>Yıl</i>	<i>Toplam Nüfus</i>	<i>Ekilebilir toplam Arazi</i>	<i>Kişi Başına Tarım Arazisi(Ha)</i>
2007	1118313	424318,9	0,379
2008	1130276	425242,7	0,376
2009	1140085	421738,5	0,369
2010	1152323	409059,3	0,354
2011	1154314	397850,9	0,344
2012	1160731	442424,3	0,381
2013	1162761	424272,1	0,364
2014	1189057	422212	0,350
Kaynak: Balıkesir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü(2014)			
Değerlendirme ve Sonuçlar.			

TARIM							
GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi							
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi							
Durum ve eğilimler;							
	BALIKESİR İLİ YILLAR İTİBARIYLA GÜBRE TÜKETİM MİKTARLARI (TON)						
YILLAR	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
GÜBRE TÜKETİMİ	47188	60538	15589	11296	11417	20087	16834
TARIM ALANI HA.	425243	421739	409059	397850	442143	423932	422212
Kaynak: Balıkesir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü(2014)							
Değerlendirme ve Sonuçlar.							

TARIM
GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı
TANIM: Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi
Durum ve eğilimler;
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar.

TARIM																																																	
GÖSTERGE: Organik Tarım																																																	
TANIM: Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.																																																	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)																																																	
Durum ve eğilimler;																																																	
Veri Formatı																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Yıllar</th> <th colspan="2">Toplam üretim</th> <th colspan="2">Üretim miktarı</th> </tr> <tr> <th>Alan (ha)</th> <th>Artış* (%)</th> <th>Miktar (ton)</th> <th>Artış* (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2002</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>383</td> <td></td> <td>10100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>155</td> <td></td> <td>2480</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>101</td> <td></td> <td>2260</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>26</td> <td></td> <td>400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>124</td> <td></td> <td>250</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>2727</td> <td></td> <td>2890</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>3000</td> <td></td> <td>5277</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı		Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)	2002	-	-	-	-	2003	383		10100		2004	155		2480		2005	101		2260		2006	26		400		2007	124		250		2013	2727		2890		2014	3000		5277	
Yıllar		Toplam üretim		Üretim miktarı																																													
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)																																													
2002	-	-	-	-																																													
2003	383		10100																																														
2004	155		2480																																														
2005	101		2260																																														
2006	26		400																																														
2007	124		250																																														
2013	2727		2890																																														
2014	3000		5277																																														
*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.																																																	
Kaynak: Balıkesir Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü(2014)																																																	
Değerlendirme ve Sonuçlar.																																																	

7. ORMAN

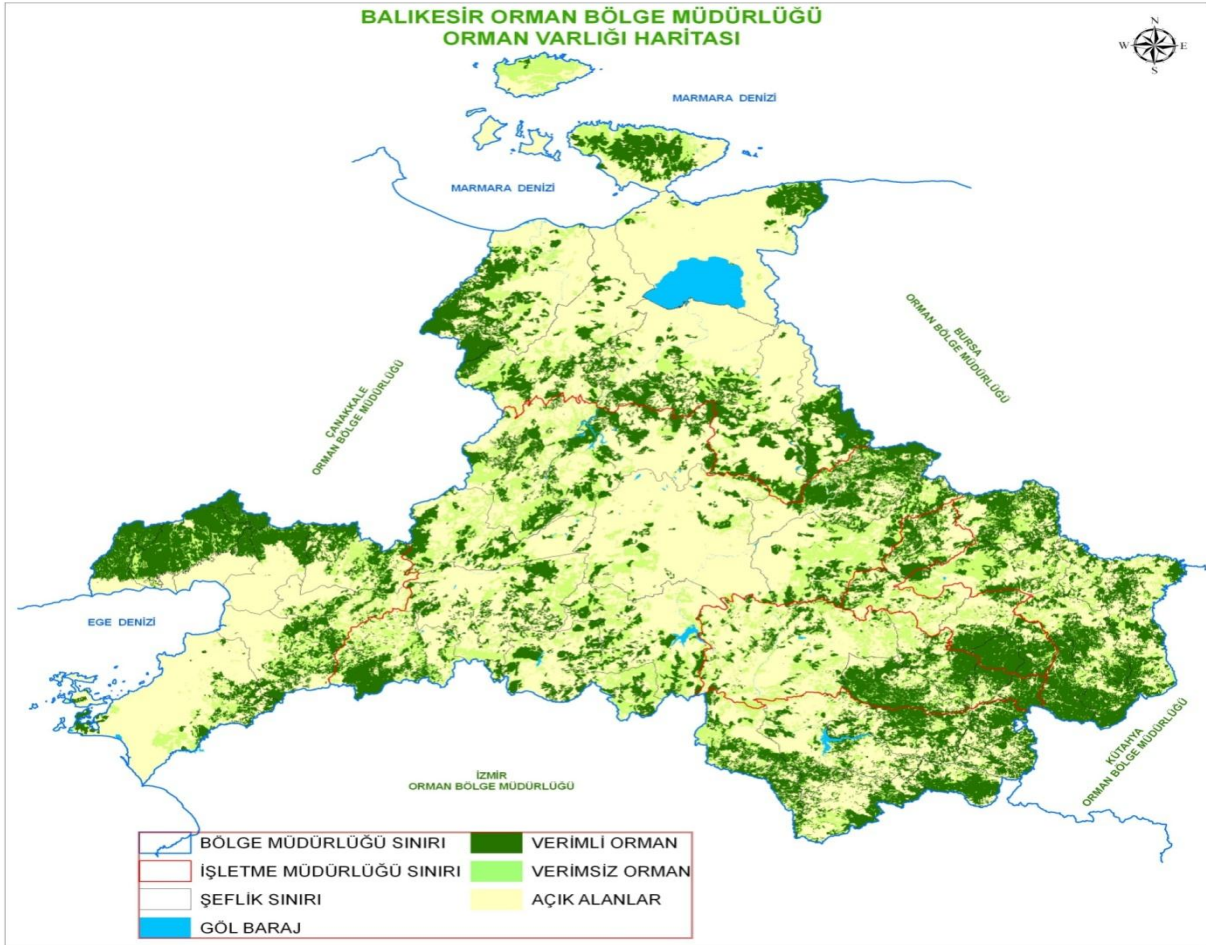
ORMAN

GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar

TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)

Durum ve eğilimler;



Ormanlık Alan Toplamı: 676.102,2 Ha.

Kaynak: Balıkesir Orman Bölge Müdürlüğü(2014)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK											
GÖSTERGE: Balıkçılık											
TANIM: Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.											
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)											
Durum ve eğilimler;											
Veri Formatı											
YILLAR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
İçsu Avcılığı	13.526	53.243				629.837	177.651	517.778	2.182.774	1.880.613	2.603.62
Deniz Balıkları Avcılığı	8.809.516	14.921.540				2.520.035	1.128.808	1.148.602	2.800.505	2.792.032	2.347.13
Yetiştiricilik Ürünleri	35.440	44.996				80.744	68.298	89.160	71.481	104.771.10	527.649,2
Kaynak: (Çevre Durum Raporu 2013)											
Değerlendirme ve Sonuçlar.											

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA												
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı												
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)												
Durum ve eğilimler;												
Veri Formatı												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2014
Karayolu Ağı Uzunluğu (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1099
Demiryolu Ağı Uzunluğu (km)												
Kaynak: Karayolları 14.Bölge Müdürlüğü(2014)												
Değerlendirme ve Sonuçlar												

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA**GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı**

TANIM: İldeki, Otomobil (arazi taşıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı Taşıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taşıtı sayısını ifade eder

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı

Durum ve eğilimler;

Yıl	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Kişi Başına Düşen Araç Sayısı	-	-	0,24	0,26	0,27	0,28	0,30	0,31	0,32	0,33	
Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	236259	261922	276822	292207	302810	320831	342478	361079	377012	395078	
Otomobil	Sayısı	93104	98868	103987	109938	115243	125149	135974	145272	155863	165028
	Toplam Araç Sayısı içindeki oranı(%)	39,5	37,8	37,6	37,6	38	39,1	39,7	40,3	41,3	41,7
Minibüs	Sayısı	4238	4449	4584	4623	4493	4581	4699	4779	5052	5278
	Araç Sayısı içindeki oranı	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3
Otobüs	Sayısı	3398	3670	3737	3853	3782	3842	3917	3973	3845	3774
	Araç Sayısı içindeki oranı	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1	1
Kamyonet	Sayısı	28781	32329	35208	37968	39997	43665	47292	50383	52396	54645
	Araç Sayısı içindeki oranı	12,2	12,3	12,7	13,0	13,2	13,6	13,8	14,0	13,9	13,8
Kamyon	Sayısı	10624	10837	11125	11212	10769	10626	10494	10756	10720	11026
	Araç Sayısı içindeki oranı	4,5	4,1	4,0	3,8	3,5	3,3	3,1	2,9	2,9	2,8
Motosiklet	Sayısı	50063	64292	69696	74922	78902	81818	86855	91312	93117	97515
	Araç Sayısı içindeki oranı	21,1	24,5	25,2	25,7	26,0	25,6	25,3	25,3	24,7	24,7
Özel Amaçlı	Sayısı	404	474	559	576	593	644	626	591	612	665
	Araç Sayısı içindeki oranı	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Yol ve İş Makinaları	Sayısı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Araç Sayısı içindeki oranı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Traktör	Sayısı	45647	47003	47926	49119	49301	50506	52621	54013	55407	57147
	Araç Sayısı içindeki oranı	19,3	18	17,3	16,80	16,4	15,8	15,4	14,9	14,7	14,5

Kaynak:Tüik(2014)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

10. ATIK

ATIK															
GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı															
TANIM: Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)															
Durum ve eğilimler;															
İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Körfez Belediyeler Birliği	Edremit	708.652	308.902	462	337	-	-	0,65	1,09	%50,8	%8,9	%5,1	%1	%9,8	%24,4
	Burhaniye														
	Havran														
	Gömeç														
	Ayvalık														
(mülga) Güney Marmara Belediyeler Birliği	Bandırma	307.887	282.793	334	362	-	-	1,09	1,28	%56,2	%6,9	%3,8	%0,7	%9,6	%22,8
	Gönen														
	Marmara														
	Erdek														
	Manyas														
BAÇEYÖB Balıkesir Belediyeler Birliği	Karesi	508.448		498		-	-	0,98		%49	%12,7	%5,8	%2,3	%11,1	%19,1
	Altıeylül														
	İvrindi														
	Savaştepe														
	Bigadiç														
	Susurluk														
	Kepsut														
Balya	-	13.912	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Dursunbey	-	39.411	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Sındırgı	-	35.591	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
İl Geneli		1.189.057		1201		-	-	1,01		%52	%9,5	%4,9	%1,3	%10,2	%22,1

Kaynak: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

İlimizde 2014 yılı itibariyle Belediyeler tarafından toplanan atık miktarı ile toplama hizmeti sunulan kişi sayısında, 6360 sayılı yasanın etkisi ile belirgin bir artış sağlanmıştır. Söz konusu yasa ile köyler mahalle statüsü kazanmış ve ilgili ilçe belediye başkanlıklarının mücavir alan sınırlarına dahil edilmiş olup 2013 yılında yaklaşık 720.000 kişi atık toplama hizmetinden faydalanırken bu sayı 2014 yılında ilin genel nüfusu olan yaklaşık 1.150.000 kişiye çıkmıştır.

ATIK
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)
<p>Durum ve eğilimler; İlimizde, faaliyet gösteren bir adet 2. Sınıf düzenli depolama alanı bulunmakta olup, henüz faaliyette olmayan ve yapımı devam eden 1 adet düzenli depolama alanı bulunmaktadır.</p> <p>Balıkesir Katı Atık Düzenli Depolama Alanı: Balıkesir Sürdürülebilir Çevre Yönetimi Birliği (BAÇEYÖB) tarafından Balıkesir Merkez’de kurulan 2. sınıf düzenli depolama alanı Mayıs 2014 itibariyle tamamlanıp atık alımına başlanmıştır. İşletmenin çevre izni süreci devam etmektedir. Söz konusu depolama alanına aşağıda isimleri verilen ve BAÇEYÖB üyesi Belediyelerde oluşan evsel katı atıkların bertarafının yanısıra, bünyesinde bulunan ambalaj atığı toplama ayırma tesisi ile ambalaj atıklarının geri kazanımı yapılmakta, tesis bünyesinde bulunan tıbbi atık sterilizasyon tesisi ile de tıbbi atıkların sterilizasyonu ve bertarafı sağlanmaktadır.</p> <p>Burhaniye Katı Atık Düzenli Depolama Alanı: Körfez Belediyeler Birliği tarafından Burhaniye İlçesinde yapımı planlanan katı atık düzenli depolama sahası projesi yapılmış olup ÇED aşamasına geçilmiştir. Söz konusu depolama alanına aşağıda isimleri verilen ve Körfez Belediyeler Birliğine üye olan Belediyelerde oluşan evsel katı atıkların bertarafı sağlanacaktır.</p> <p>Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)</p>
<p>Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde evsel katı atıkların bertarafı amacıyla inşa edilmiş bir adet II. Sınıf katı atık düzenli depolama tesisi bulunmakta olup söz konusu tesisin yaklaşık 350.000 nüfusa hizmet etmesi planlanmışken, 6360 sayılı yasanın getirdiği yeni sorumluluk alanları sebebiyle 2014 yılı itibariyle 508.448 kişiye hizmet verir duruma gelmiştir. Ancak bu durum, atık depolama sahalarının planlanandan daha kısa süre dolmasına neden olmaktadır.</p>

ATIK												
GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar												
TANIM: İl için, ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir.												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı												
<p>Durum ve eğilimler;</p> <table border="1" data-bbox="308 1489 1361 1559"> <thead> <tr> <th>Yıl</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</td> <td>1398</td> <td>664</td> <td>982</td> <td>1050</td> <td>735</td> </tr> </tbody> </table>	Yıl	2010	2011	2012	2013	2014	Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1398	664	982	1050	735
Yıl	2010	2011	2012	2013	2014							
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1398	664	982	1050	735							
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)												
<p>Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde tıbbi atıkların tamamı ilgili Bakanlık Genelgesi gereği toplatılıp tıbbi atık sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. 2014 yılı ve önceki yıllarda Genelge kapsamında ilimizde oluşan tıbbi atıklar Bursa’daki sterilizasyon tesisinde bertarafı sağlanırken 2015 yılından itibaren, Balıkesir Büyükşehir Belediyesince Balıkesir’de inşa ettirilen sterilizasyon tesisinde bertarafı sağlanmaya başlanmıştır. Ancak İlimizde toplanan tıbbi atık miktarlarına ilişkin hala sağlıklı veri elde edilememiştir.</p>												

ATIK																
GÖSTERGE: Atık Yağlar																
TANIM: İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)																
Durum ve eğilimler;																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Yıl</th> <th>Geri kazanım (ton)</th> <th>İlave yakıt (ton)</th> <th>Nihai bertaraf (ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>143,207</td> <td>185,631</td> <td>0,803</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>132,389</td> <td>165,797</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>483,708</td> <td>94,927</td> <td>0,141</td> </tr> </tbody> </table>	Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)	2012	143,207	185,631	0,803	2013	132,389	165,797	0	2014	483,708	94,927	0,141
Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)													
2012	143,207	185,631	0,803													
2013	132,389	165,797	0													
2014	483,708	94,927	0,141													
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)																
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde TABS kayıtlarına göre 545 adet atık yağ üreticisi tesis bulunmakta olup 2014 yılında bu tesislerin tamamından atık yağ beyanı alınmıştır. 2014 yılı genelinde toplatılan atık yağ miktarında bir önceki yıla oranla belirgin artış olmuş olup toplanan yaklaşık 578 ton atık yağın 484 tonunun geri kazanımı sağlanmıştır.																

ATIK																																
GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar																																
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.																																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)																																
Durum ve eğilimler;																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo</th> <th colspan="2">Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)</th> <th colspan="2">Bitkisel Atık Yağ Taşımacı Üzere Lisans Alan</th> <th colspan="2">Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Sayısı</th> <th rowspan="2">Kapasitesi (ton)</th> <th rowspan="2">Kullanılmış Kızartmalık Yağ</th> <th rowspan="2">Diğer (Belirtiniz)</th> <th rowspan="2">Toplam Firma Sayısı</th> <th rowspan="2">Toplam Araç Sayısı</th> <th rowspan="2">Sayısı</th> <th rowspan="2">Kapasitesi (ton/yıl)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)		Bitkisel Atık Yağ Taşımacı Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi		Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	1	30														
Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)		Bitkisel Atık Yağ Taşımacı Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi																										
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)																									
								1	30																							
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)																																
Değerlendirme ve Sonuçlar.																																

ATIK						
GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları						
TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre; üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı						
Durum ve eğilimler;						
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	34.030.490	24.972.986	44	10.988.113		
Metal	28.179.688	22.072.788	44	9.712.026		
Kompozit	0	2.414.967	44	1.062.585		
Kağıt Karton	5.221.220	4.141.586	44	1.822.297		
Cam	0	1.460.756	44	642.732		
Ahşap	6.421.696	7.612.001	5	380.600		
Toplam	73.853.094	62.675.084		24.608.353		
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)						
Değerlendirme ve Sonuçlar.						
2014 yılında üretilen ambalaj miktarında artış yaşanmıştır.						

ATIK								
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler								
TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.								
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)								
Durum ve eğilimler;								
ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
3	-	57,3	1	-		0	0	0
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)								
Değerlendirme ve Sonuçlar.								
Ömrünü tamamlamış lastiklerin depolanması ve geri kazanımı konusunda faaliyet gösteren lisanslı firmaların sayısında değişiklik olmamıştır. Toplama miktarları için Ulusal Atık Taşıma Formları değerlendirilmiştir.								

ATIK																
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar																
TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.																
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı																
Durum ve eğilimler;																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri</th> <th colspan="2">ÖTA Geçici Depolama Alanı</th> <th colspan="2">ÖTA İşleme Tesisi</th> <th rowspan="2">İşlenen ÖTA Miktarı (ton)</th> </tr> <tr> <th>Sayısı</th> <th>Kapasitesi (ton/yıl)</th> <th>Sayısı</th> <th>Kapasitesi (ton/yıl)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>1.762</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>	Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	6	3	-	3	1.762	300
Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri		ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi			İşlenen ÖTA Miktarı (ton)									
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)												
6	3	-	3	1.762	300											
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)																
Değerlendirme ve Sonuçlar. 2014 yılında 2013 yılına göre ÖTA İşleme ve Geçici Depolama tesisi sayısında değişim olmamıştır.																

ATIK																						
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar																						
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.																						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı																						
Durum ve eğilimler;																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri</th> <th colspan="2">AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri</th> <th rowspan="2">Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)</th> <th colspan="2">AEEE İşleme Tesisi</th> <th rowspan="2">İşlenen AEEE Miktarı (ton)</th> </tr> <tr> <th>Sayısı</th> <th>Hacmi (m³)</th> <th>Sayısı</th> <th>Hacmi (m³)</th> <th>Sayısı</th> <th>Kapasitesi (ton/yıl)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1.080</td> <td>15,728</td> </tr> </tbody> </table>	Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri		AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri		Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)	AEEE İşleme Tesisi		İşlenen AEEE Miktarı (ton)	Sayısı	Hacmi (m³)	Sayısı	Hacmi (m³)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	0	0	0	0	0	1	1.080	15,728
Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri		AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri		Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton)		AEEE İşleme Tesisi			İşlenen AEEE Miktarı (ton)													
Sayısı	Hacmi (m³)	Sayısı	Hacmi (m³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)																
0	0	0	0	0	1	1.080	15,728															
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)																						
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde lisanslı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya işleyen tesis sayısında değişim yaşanmamıştır.																						

ATIK
Maden Atıkları
TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)
Durum ve eğilimler;
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde mevcut 5 adet flotasyon tesisinden kaynaklanan atık türleri ve miktarları yıllar itibariyle değişmemekle birlikte yılda ortalama 50.000 ila 55.000 ton civarı oluşmaktadır. Bu atıkların tamamı ilgili firmalarca inşa edilmiş olan II. Sınıf veya III. Sınıf düzenli depolama tesislerinde depolanarak bertaraf edilmektedir.

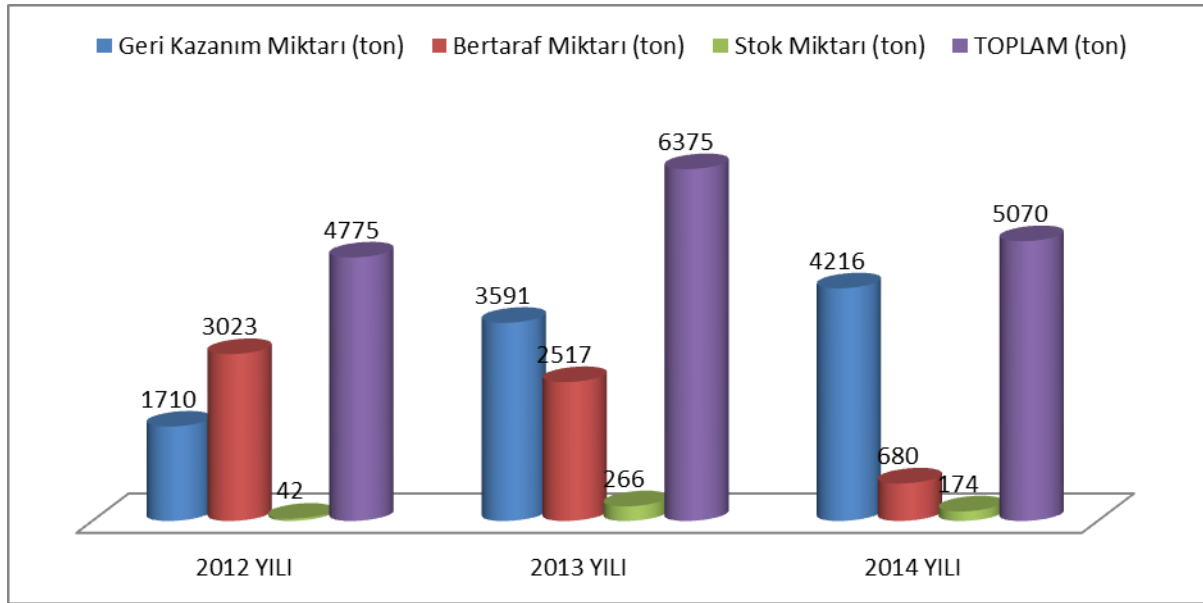
ATIK

Tehlikeli Atıklar

TANIM: İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, il içinde toplanan tehlikeli atıkların miktarı (ton), ara depolama geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf miktarları (ton) ve geri kazanım türlerine göre oranları (%)

Durum ve eğilimler;



Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde özellikle 2012 ile 2014 yılları arasındaki üç yıllık dönemde tehlikeli atık miktarında belirgin bir değişiklik olmasa da, geri kazanıma gönderilen tehlikeli atık miktarında ve yüzdesinde belirgin bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Bu da, Balıkesir sanayisinde geri kazanım bilincinin son üç yıllık dönemde hızla yaygınlaştığını göstermektedir. Örneğin; 2012 yılında toplanan 4775 ton tehlikeli atığın 1710 tonu geri kazanılmış iken, 2013 yılında toplanan 6375 ton tehlikeli atığın ise 3591 tonu geri kazanılmıştır. 2014 yılında ise ilimizde toplanan 5070 ton tehlikeli atığın 4216 tonu geri kazanıma gönderilmiştir.

11.TURİZM

TURİZM				
Yabancı Turist Sayıları				
TANIM: Bu gösterge, il düzeyinde bir yılda giriş çıkış yapan yerli ve yabancı turist sayısının yıllara göre değişimini ifade eder				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl düzeyinde 2000 yılı ve sonrasındaki yıllarda giriş yapan yerli ziyaretçi sayısı (kişi), yabancı ziyaretçi sayısı, bu sayıların yıllara göre değişimi (%), bir önceki yıl için ziyaretçi sayısının aylara göre dağılımı				
Durum ve eğilimler;				
	KONAKLAYAN KİŞİ SAYISI			Artış Oranı
	YABANCI	YERLİ	TOPLAM	
2000	45 169	265 213	310 382	
2001	43 298	227 163	270 461	-13%
2002	56 900	246 386	303 286	12%
2003	191 523	490 595	682 118	125%
2004	270 577	603 701	874 278	28%
2005	208 155	831 171	1 039 326	19%
2006	58 449	591 567	650 016	-37%
2007	93 744	1 319 492	1 413 236	117%
2008	91 171	1 192 745	1 283 916	-9%
2009	100 616	1 764 490	1 865 106	45%
2010	151 750	1 877 361	2 029 111	9%
2011	240 031	1 787 325	2 027 356	0%
2012	173 367	1 644 326	1 817 693	-10%
2013	156 363	1 456 875	1 613 238	-11%

Kaynak:İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü(2014)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

TURİZM

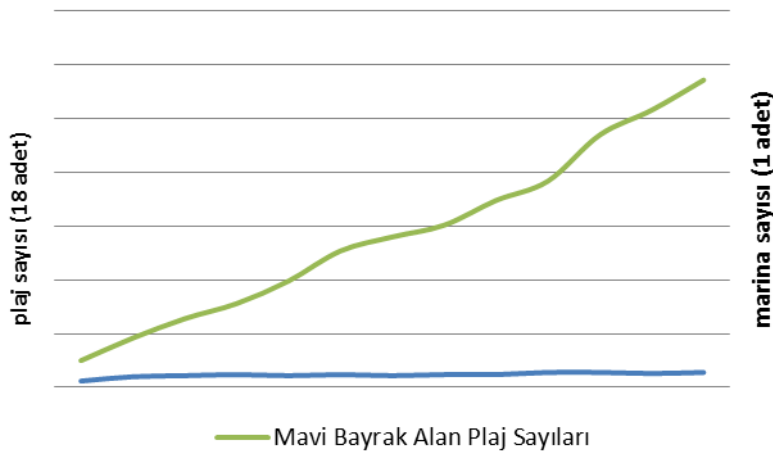
Mavi Bayrak Uygulamaları

TANIM: (Denize Kıyısı Olan İller İçin) Gerekli standartları taşıyan nitelikli plaj ve marinalara verilen uluslararası bir çevre ödülü olan mavi bayrağın, Türkiye’de 1997 yılından itibaren verildiği plaj ve marinaların yıllar itibari ile toplam sayılarının belirtilmesidir.

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina sayıları

Durum ve eğilimler;

YIL	PLAJ	MARİNA	YATLAR	TOPLAM
1997	1			1
1998	2	1		3
1999		1		1
2000	7	1		8
2001	2	1		3
2002	10	1		11
2003	5	1		6
2004	4	1		5
2005	8	1		9
2006	5	1		6
2007	12	1		13
2008	12	1		13
2009	16	1		17
2010	19	1		20
2011	17	1	1	19
2012	12	1	1	14
2013	19	1	1	21
2014	18	1	1	20



Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü(2014),Türçev(2014)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi Kesme Noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
1 (İyi)	0 – 50	0-100	0-100	0-5500	0-120 ^L	0-50
2 (Orta)	51 – 100	101-250	101-200	5501-10000	121-160	51-100 ^L
3 (Hassas)	101 – 150	251-500 ^L	201-500	10001-16000 ^L	161-180 ^B	101-260 ^U
4 (Sağlıksız)	151 – 200	501-850 ^U	501-1000	16001-24000	181-240 ^U	261-400 ^U
5 (Kötü)	201 – 300	851-1100 ^U	1001-2000	24001-32000	241-700	401-520 ^U
6 (Tehlikeli)	301 – 500	>1101	>2001	>32001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

I.1.1.İlimize ait 2014 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m ³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																																		
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀										
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6					
OCAK	X					X												X											X						
ŞUBAT	X					X												X											X						
MART	X					X												X										X							
NİSAN	X					X												X										X							
MAYIS	X					X												X										X							
HAZİRAN	X					X												X										X							
TEMMUZ	X					X												X										X							
AĞUSTOS	X					X												X										X							
EYLÜL	X					X												X										X							
EKİM	X					X												X										X							
KASIM	X					X												X										X							
ARALIK	X					X												X										X							

* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (iyi) , 2 (orta) , 3 (hassas), 4 (sağlıksız), 5 (kötü), 6 (tehlikeli)

Kaynak: Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu

I.1.2.İlimize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerleri (2013 yılı Ekim- 2014 Mart arası 6 aylık ortalama)

Kış Sezonu (Ekim-Mart)	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m ³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																																		
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀										
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6					
X						X												X									X								

* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (iyi) , 2 (orta) , 3 (hassas), 4 (sağlıksız), 5 (kötü), 6 (tehlikeli)

Kaynak: Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu

I.1.3.İlimize ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerleri (2014 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama)

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																																			
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X						X												X												X					

* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (iyi) , 2 (orta) , 3 (hassas), 4 (sağlıksız), 5 (kötü), 6 (tehlikeli)

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

I.2.İlimizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırası

KAYNAK	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ ²	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Evsel ısınma	1	1	
b. İmalat Sanayi İşletmeleri	4	4	
c. Maden İşletmeleri	3	3	
d. Termik Santraller	6	6	
e. Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz).....	5	5	Çimento, Prina
f. Karayolu Trafik	2	2	
g. Diğer Kaynaklar (Belirtiniz).....			

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

²En önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, ... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirler

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.		X							
	2.								X	
	3.	X								
	.					X				
	.									
İLÇELER	1.	X								
	2.								X	
	3.					X				
	4.		X							
	5.									
	6.									
	7.									
	8.									
	9.									
	10.									
	.									
.										

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Tedbirler:

a. Kaliteli katı/sıvı yakıt kullanımı
b. Doğalgaz kullanımı
c. Bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları
d. Ağaçlandırma çalışmaları/orman alanlarının, yeşil alanların artırılması
e. Motorlu taşıtların egzoz gazı ölçümleri
f. Sanayi kuruluşlarının emisyon izni almaları
g. Sanayi tesislerinin yerleşim yeri dışına çıkarılmaları
h. Denetim
i. Diğer (Varsa yukarıya ayrılan bölümde belirtiniz).

I.4. Hava kirliliğinin giderilmesinde, yıl içerisinde, il/ilçelerde karşılaşılan güçlükleri önem

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması			
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması		4	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması		3	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar			
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler			
f. Toplumda bilinç eksikliği		5	
g. Meteorolojik faktörler		1	
h. Topografik faktörler		2	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

II.1. İl sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi

II.1.1.İl sınırlarında bulunan yüzeysel sularının kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenleri

Yüzeysel Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri									
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)	

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.1.2. İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıflarını Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri									
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
				Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)	

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.1.3.İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite sınıfları

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/plaj	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Meteoroloji)
Artemis Otel	*			*								*	
Ayvalık Belediye Halk Plajı	*			*								*	
Clup Orient	*			*								*	
Doğaköy	*			*								*	
Gemi Yatağı Koyu	*			*								*	
Güvercin Koyu	*		*										
Haliç Park Otel	*			*								*	
Martı Koyu	*		*										
Nikita mevkii	*			*								*	
Orjan sahil	*			*								*	
Sarımsaklı Oteller Önü	*			*								*	
Öğretmenler Mah.	*			*								*	
Ören Bld Halk Plajı	*			*								*	

(*) A sınıfı çok iyi/mükemmel, B sınıfı iyi kalite, C sınıfı kötü kalite ve D sınıfı çok kötü kalite/yasaklanması gereken olarak kalite kategorilerini temsil etmektedir.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

II.2. Yıl İçinde, İl sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
Merkez	BALIKESİR							*	*			*		
	AYVALIK	*	*			*	*		*			*		
İlçeler	BALYA	*	*									*	*	
	BANDIRMA	*	*	*	*							*		
	BURHANIYE				*							*		
	BİGADİÇ	*	*									*		
	DURSUNBEY	*	*									*		
	EDREMIT	*	*		*							*		
	ERDEK	*	*			*	*					*		
	GÖMEÇ		*									*		
	GÖNEN	*	*	*	*							*		
	HAVRAN	*	*	*	*							*		
	İVRİNDİ				*							*		
	KEPSUT	*	*		*							*		
	MANYAS	*	*		*							*		
	MARMARA	*	*			*	*						*	
	SAVAŞTEPE	*	*		*							*		
SINDIRGI	*	*		*							*	*		
SUSURLUK	*	*	*	*							*			

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

Kirlilik Nedenleri:

- Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması
- Yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması
- Büyük sanayi kuruluşlarının atıksularını arıtmaması
- Küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması
- Foseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi
- Foseptik atıkların vidanjörlerle çekildikten sonra gelişigüzel yerlere boşaltılması
- Zirai mücadele ilaçlarının kullanımı
- Kimyasal gübre kullanımı
- Arıtma tesisi kapasite ve verimlerinin yetersiz olması
- Arıtma tesisinde görevli olan personelin yetersiz olması
- Hayvancılık atıkları
- Maden atıkları
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda alınan tedbirler

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.Marmara Denizi	*	*			*	*	*		
2.Ege Denizi	*	*			*	*	*		
.									
Göller									
1.Manyas Gölü	*	*		*	*		*	*	
2.									
3.									
.									
Akarsular									
1.Simav Çayı	*	*		*	*		*		
2.Havran Çayı	*	*			*		*		
3.Gönen Çayı	*	*		*	*		*		
4.Kocaçay	*	*			*		*		
1.									
2.									
3.									
Havzalar									
1.Marmara	*	*		*	*	*	*		
2.Susurluk	*	*		*	*		*		
3.Kuzey Ege Havzası	*	*		*	*	*	*		
.									
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

Alınan Tedbirler:

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Aritma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde fosseptik kullanılması
- Tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai mücadele ilacı ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi
- Yönetmelikler çerçevesinde denetim yapılması
- Deniz araçlarının atıklarını boşaltabilmeleri için uygun yerlerin hazırlanması
- Sanayi kuruluşlarının atıksuları için deşarj izni alması
- Toplumsal bilgilendirilme ve bilinçlendirme faaliyetleri
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükler

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	2	2	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	3	3	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	1	1	
d. Toplumda bilinç eksikliği	4	4	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlimizde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırası

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	3	3	
Madencilik atıkları	4	4	
Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	
Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	5	5	
Plansız kentleşme	6	6	
Aşırı gübre kullanımı	8	8	
Aşırı tarım ilacı kullanımı	7	7	
Hayvancılık atıkları	2	2	
Diğer (Belirtiniz).....			

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde alınan tedbirler

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi/Madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması	1	1	
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi	4	4	
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması	3	3	
d. Erozyon mücadele çalışmaları	5	5	
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları	2	2	
f. Diğer (Belirtiniz).....			

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarının Önem ve Öncelikleri

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	2	2	
b. Su kirliliği	1	1	
c. Toprak kirliliği	5	5	
d. Atıklar	3	3	
e. Gürültü kirliliği	4	4	
f. Erozyon	6	6	
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)	7	7	

IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1’de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak;

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde faaliyet gösteren ve atık suları ile çevre kirliliğine yol açan işletmelere 2872 sayılı Çevre Kanunu ve Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğine uymaları, proseslerinden kaynaklanan atık sularını arıtmaları için atık su arıtma tesisi kurmaları, kurulma aşamasında tesislerin iştermin planlarını hazırlamaları ve atıksu konulu çevre izin başvurusunda bulunmaları konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Ayrıca arıtma tesisi olan işletmelerin bu tesislerini Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği çerçevesinde çalıştırıp çalıştırmadıkları ve atık su standartlarını sağlayıp sağlamadıkları konusunda denetimler yürütülmekte, ihlali tespit edilen durumlarda idari yaptırımlar uygulanmaktadır.

İlimiz sınırları içerisinde yer alan evsel ve/veya endüstriyel atık su kaynaklarına atıksu konulu çevre izni verilmesinde uygulanacak esaslar Çevre Kanununca Alınacak izin ve Lisanlar Hakkında Yönetmelik ile belirlenmiştir.

İlimizde evsel atıksu arıtma tesisi olan Belediye sayısı 17’dir. Bunlar EKBB (Edremit-Zeytinli-Kadıköy-Akçay Belediyelerine ait ortak arıtma tesisi), Balıkesir, Burhaniye, Altınoluk, Gömeç, Karaağaç, Altınova, Küçükköy, Pelitköy, Büyükdere, İvrindi, Salur, Ocaklar ile Karşıyaka Belediyesine ait müstakil arıtma tesisidir. Manyas ve Ayvalık’ın arıtma tesisleri inşaatı devam etmektedir. Atıksu Arıtma Tesislerini kurmamış olan Bakanlığımızın iştermin planı genelgesi çerçevesinde iştermin planı verilen belediye başkanlıklarının konu ile ilgili çalışmaları takip edilmektedir.

Bununla birlikte Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü’nce 14.02.2013 tarihinde 2013/4 sayılı “Atıksu Arıtma Tesisleri Proje Onayları” konulu bir genelgesi çerçevesinde proje onay işlemleri yapılmaktadır.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlde hava kirliliğine temel teşkil eden kaynakları; trafik kaynaklı, sanayi kaynaklı ve evsel ısınma kaynaklı kirlilik olarak belirtilebilir. Ancak Balıkesir'in hava kirliliğinin en büyük kaynağı evsel ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğidir.

Ayrıca Balıkesir İlinin topoğrafik yapısı ve kış aylarında mevcut rüzgârların azalması ile hava kirliliği daha fazla hissettirmektedir. Kış aylarında artan şehir içi trafiği de hava kirliliğini arttıran bir etkidir. Isınma periyodu yaklaşık 6 ay olan Balıkesir'de kış aylarında ısınma amaçlı kullanılan yakıtlar, hava kirliliğine neden olmaktadır. Ancak 2005-2006 döneminde başlayan ilimiz dahilindeki doğal gaz dağıtım çalışmaları ile hava kirliliğini önlenmesi adına büyük bir adım atılmıştır. Doğalgaz kullanımının yaygınlaşmasıyla beraber hava kalitesi değerlerinde iyileşme görülmektedir. Daha temiz enerji elde edilmesine yönelik olarak doğalgaz kullanımı teşvik edilmekte ve kullanılan fosil yakıtların kalitesinin ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin kontrolü yönetmeliği sınır değerlerine göre uyarlanmaya çalışılmaktadır. Ayrıca Bigadiç, Gönen, Edremit, Sındırgı ilçelerinde de jeotermal enerjisinden, Bandırma, Susurluk ve Gönen İlçelerinde doğal gazdan yararlanılarak ısınma sağlanmaktadır.

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

Balıkesir ili genelinde faaliyet gösteren sanayi kolları oldukça çeşitlilik göstermektedir. Sanayiden kaynaklanan hava kirliliği esas olarak yanlış yer seçimi, uygun olmayan yakıt kullanımı ve atık gazların yeterli teknik önlemler alınmadan alıcı ortama verilmesi sonucu meydana gelmektedir. Sanayiden Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında yapılan tüm bu iyileştirme çalışmalarına rağmen sektörel bazda bazı sanayi tesislerinin (Haddehaneler, Tabakhaneler, fırınlar vb.) kuruluş yerlerinin teknolojilerinin güncelliğini yitirmiş olması nedeniyle bu sektörler için alt yapısı geliştirilmiş yerleşim yerlerinin dışında özel organize sanayi bölgelerinin oluşturulması ve halihazırda faaliyette bulunan bu işletmelerin taşınmalarının özendirilmesi için teşvik edilmesi gerekmektedir.

İl Merkezinde, OSB dışında değişik bölgelerde, Küçük sanayi sitesi, Ağır Sanayi Bölgesi, haddehaneler, marangozlar sitesi, şehrin içerisinde kalan fabrikalar bulunmaktadır. Ağır sanayi kuruluşlarının bir kısmı kentin çıkışlarında şehirlerarası karayolunun kenarında kuruludur. Bu bölgeden kaynaklanan kirletici unsurlarda bu bölgenin şehir merkezine olan yakınlığı sebebiyle şehir merkezinin hava kalitesini etkilemektedir. Buna rağmen OSB dışında değişik bölgelerde lokal çevre kirliliği yaratabilecek ve alt yapı sorunlarının çözümü kapsamında problemler teşkil edecek yapılaşmanın önlenmesi gerekmektedir.

Şehrin muhtelif bölgelerinde bulunan taş ocaklarının doğrudan yerleşim alanları üzerine bir etkisi olmamakla birlikte, bu tesislerin faaliyetleri sonucu oluşan toz şehrin hava kalitesi üzerine olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Taş Ocakları, Kıрма Eleme Tesisleri, hazır beton tesisleri vb. toz oluşumu riski yüksek tesislerin yerleşim alanları dışına taşınması sağlanmalıdır. Şehrin yerleşim planlamasında, rüzgârın şehir içinde akışını engelleyecek yapılaşma düzenine engel olunmalıdır. Sanayi tesisleri ile yerleşim alanları arasında belirli mesafe bırakacak imar düzenlemeleri yapılmalı, kent içindeki sanayi tesisi ve imalathanelerin kent yerleşimi dışına taşınması için altyapı çalışmaları yapılmalıdır. İlimizde, hava kirliliği, temel olarak konut ve işyerlerinde ısınma amaçlı yakıt kullanımı, endüstri tesislerinde enerji eldesi amaçlı yakıt kullanımı ve motorlu araç egzozlarından kaynaklanan emisyonlar ve toz emisyonuna neden olan kırma, eleme, boyutlandırma gibi faaliyetler sonucunda açığa çıkmaktadır. Bu kaynakların

oluşturduğu hava kirliliği, coğrafi konum, plansız kentleşme ve meteorolojik faktörlerden de etkilenmektedir.

- Gece ve gündüz 15oC'nin üzerinde olduğu günlerde kalorifer ve sobalar yakılmamalıdır. Kalorifer ve sobaların; işyerlerinde, bina iç ortam sıcaklığı 18 oC, konutlarda ise 20 oC den yukarıda olmayacak şekilde yakılmalıdır.

- Bireysel araçlar yerine toplu taşıma araçlarının kullanımı yaygınlaştırılmalı, şehir içinde en yoğun ulaşım akımının olduğu güzergâhlar için en verimli toplu taşıma araçları tercih edilmelidir.

- Şehir içinde, kent sakinlerinin güvenli bir şekilde kullanabileceği bisiklet yolları oluşturulmalıdır. Yürüme mesafesindeki yerlere yürüyerek ya da bisikletle ulaşım tercih edilmelidir.

- Şehrin sakinlerinin tasarruflu enerji tüketim ürünlerini kullanması için bilgilendirme çalışması yapılmalı ve bu ürünlerin kullanımı teşvik edilmelidir.

- Kamu tesislerinde tasarruflu enerji tüketim ürünlerinin kullanımı zorunlu tutulmalıdır.

- Kullanılmayan zamanlarda ışıklar ve elektrikli aletler kapatılarak enerji tasarrufu sağlanmalıdır.

- Kent içinde orman alanlarının ve yeşil alanların yaygınlaştırılması sağlanmalıdır.

- Toplam enerji tüketiminde fosil yakıt kullanımı miktarı azaltılmalı, temiz enerji (rüzgâr, jeotermal, güneş enerjisi) kaynaklarının kullanımı artırılmalı, bununla ilgili üniversite,sanayi firmaları işbirliği ile kullanılabilir ve ekonomik teknolojik ürünlerin geliştirilmesi sağlanmalı ve bu ürünlerin kullanılması teşvik edilmelidir.

- İlimizde ısınma amaçlı kullanılan enerji kaynağının 2/3'ünü kömür oluşturmaktadır. Isınma amaçlı kullanılan yakıt türleri içinde kömürün oranını düşürmek ve daha temiz bir yakıt türü olan doğalgazın kullanımını yaygınlaştırmak için tedbirler ve teşvikler uygulanmalıdır.

- Altyapısı olmayan bölgelerde de doğalgaz kullanımını sağlayacak altyapı çalışmaları hızlandırılmalıdır. Özellikle plansız yapılaşmış, ekonomik gelişmişliği düşük bölgeler için, doğalgazın altyapı sistemi kurulmadan da kullanılmasını sağlayan sıvılaştırılmış doğalgaz vb. yöntemler geliştirilmeli ve kömür odun sobaları yerine doğalgaz sobalarının kullanılması sağlanmalıdır.

- İle girişi yapılacak her tür katı yakıtın izinli üretici/ithalatçı/dağıtıcı tarafından getirilmesi, izinli firmalar tarafından satılması sağlanmalı, bu yöntemle kaçak yakıtın ile girişi ve satışının önüne geçilmelidir

- Tüketicilerin, kömürlerini izin belgeli firmalardan alması sağlanmalı, bu konuda tüketiciler hangi türde, hangi kalitede yakıt tercih etmeleri ve yasal sisteme uygun katı yakıtları nasıl ayırt edebilecekleri konusunda bilgilendirilmelidir.

- İlimizde kaçak mazot, kaçak biodizel, kaçak madeni yağ üretimine ve satışına engel olmak için, bu ürünleri üretecek prosese sahip tesisler düzenli olarak denetlenmeli, akaryakıt istasyonları düzenli olarak denetlenmeli ve özellikle promosyonlu ve düşük fiyatlı ürün satan tesisler kontrol edilmelidir.

- Sanayi kuruluşları ve İşletmelerin emisyon kaynaklı “Çevre İzin”lerinin alınması sağlanmalıdır. “Çevre İzni” olmayan tesislerin çalışmasına izin verilmemelidir.

- Sanayi yatırımlarının kuruluş aşamalarında, çevre mevzuatlarınca alınan izinler kapsamında yanma sistemleri için uygun teknolojiyi kullanmaları yönünde yönlendirilmeleri sağlanmalı, özellikle ÇED Yönetmeliğine tabi tesislerin yanma sistemleri, henüz planlama aşamasında gözden geçirilmeli ve gerekli durumlarda daha yeni ve uygun teknolojilerin kullanılması önerilmelidir.

- Kalorifer kazanlarının tekniğine uygun yakılması ve kazan bakımı işlerinde çalışacaklar için “Yetkili Kalorifer Ateşçisi Kursları” düzenli olarak ve belirli aralıklarla gerçekleştirilmelidir.

- İşyerleri, kamu kurum ve kuruluşları ve konutlarda ateşçi/kaloriferci belgesi olmayan kaloriferci çalıştırılmamalı ve bu kurala uymayan binalar için cezai müeyyideler uygulanmalıdır.
- Motorlu araçların egzoz emisyonlarının standartlara uygun halde trafiğe çıkmaları sağlanmalıdır. Motorlu araçların egzoz emisyon değerlerinin standartlara uygun olduğunu belgelemek için egzoz emisyon belgelerini almaları sağlanmalı, teşvik edilmeli ve denetlenmelidir.
- Egzoz ölçüm yetkisi verilen kuruluşların, egzoz ölçümlerini standartlara uygun yapıp yapmadıkları rutin yapılacak denetimlerle kontrol edilmelidir. Şehir içinde ve ilçelerde, hareket halindeki araçlarda egzoz denetimleri yapılarak, araçların egzoz emisyon belgeleri bulunup bulunmadığı kontrol edilmeli, izin veya izinsiz olsalar dahi emisyon değerlerinin uygun olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Fırın, Fırınlı Lokanta vb. gibi yerleşim alanı içinde yer alması gereken işyerlerinin uygun yakıt, baca ve filtre sistemine sahip olup olmadıkları düzenli olarak denetlenmelidir.
- Doğalgazın tüm şehirlere gelmesinin temin edilmesi tek başına etkili olmayıp sanayici ve halkın alım gücüne hitap etmesi ve diğer yakıtlardan daha ekonomik olması için devletin etkin rol oynaması,
- LPG'li araçların AVM'lerdeki otoparklara alınmaması kararının iptal edilmesi, bu vesileyle LPG'li araçların özendirilmesi,
- Isı yalıtımı olmayan eski yerleşim birimlerinin ivedilikle kentsel dönüşüme alınması,
- Gökdelen, AVM, Holding, 10 kat ve üzeri kamu binaları, 500 ve üzeri yatak kapasiteli hoteller, vb. binaların tüm dış cephelerinin elektrik üreten güneş panelleriyle kaplanması,
- Jeotermal kaynağın mevcut olduğu bölgelerde ısınmada jeotermal kaynaklardan faydalanılması, uygun mütalaa edilmektedir.

TEŞEKKÜR EDERİZ...