



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

AFYONKARAHİSAR İLİ 2013 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

AFYONKARAHİSAR - 2014

ÖNSÖZ

İnsanoğlunun çevreyle olan etkileşimi ilk insanla başlamıştır. Sanayi devrimine kadar olan dönemde insanoğlu çevre ve doğaya bağımlı iken artık günümüzde çevreye hükmeder ve tüketir konumuna gelmiştir. Aradan geçen bunca milyon yılda, çevre ile insan arasındaki ahenk, artık yerini bitirmeye programlanmış bir avcı av ilişkisine bırakmıştır.

İnsanların oluşturduğu kirleri temizleyen doğa artık insanoğlunun kirletme hızı karşısında çaresiz kalmıştır. Son 150 yılda insanoğlunun doğayı hiçe sayarak bitirmeye çalışması, ucunda keskin bir kılıç olan bumerang'ın havadaki hareketini tamamlayıp biz insanoğluna geri dönerek bitirme hamlesinin cezasını vereceği gerçeğidir. Artık çevrenin insanoğlunun tahribatı karşısında kendini yenileyememesi, yaşantımızı ve sağlığımızı etkiler boyuta ulaşmıştır. Bu durum artık tüm dünyanın sorunu olmuştur. 21. yüzyılın tüm dünyada çevre yüzyılı olacağı aşikârdır. Tüketim ve israf üzerine kurulan yaşantıların ortaya çıkardığı bu tahribat devam ederse gelecek nesillere temiz bir çevre adına bırakabileceğimiz hiçbir şey kalmayacaktır.

Bu sorunun çözümünde ise eğitim, bilinçli bir yaşam ve gereksiz üretim ve tüketimin önüne geçecek çevreci düşünce ve hareketler etkili olacaktır. Artık herkes bir kurumun ya da kimsenin harekete geçmesini veya öncülük yapmasını beklemeden çevreyi kirletmeme ve var olanı koruyup daha iyi yapmak için kendisini birinci dereceden sorumlu hissetmelidir. Bu gerçeğin vicdanlarda yer bulmasıyla temiz ve yaşanabilir bir çevre ve dünya, bizim ve gelecek nesillerimizin olacaktır.

Bu duygu ve düşüncelerle; raporun hazırlanmasında ÇED ve Çevre İzinleri ile Çevre Yönetimi ve Çevre Denetiminden Sorumlu Şube Müdürlüğüne, emeği geçen ve katkıda bulunan herkese teşekkür eder, raporun çevre ile ilgili yapılacak diğer çalışmalara kaynak ve ışık tutmasını dilerim.

H. Vahit OKUMUŞER
Afyonkarahisar Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
GİRİŞ	14
A. Hava	17
A.1. Hava Kalitesi	17
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	18
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	21
A.4. Ölçüm İstasyonları	22
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	26
A.6. Gürültü	26
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	27
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	27
Kaynaklar	27
B. Su ve Su Kaynakları	28
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	28
B.1.1. Yüzeysel Sular	28
B.1.1.1. Akarsular	28
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	29
B.1.2. Yeraltı Suları	30
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	30
B.1.3. Denizler	30
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	31
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	31
B.3.1. Noktasal kaynaklar	31
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	31
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	31
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	31
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	33
B.3.2.2. Diğer	34
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	34
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	34
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	34
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	35
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	35
B.4.2. Sulama	36
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	37
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	37
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	38
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	38
B.4.5. Rekreatyonel Su Kullanımı	38
B.5. Çevresel Altyapı	38
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	38

B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	42
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	42
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	42
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	43
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	43
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı	43
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	49
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği	49
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	51
Kaynaklar	51
C. Atık	51
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	51
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	54
C.3. Ambalaj Atıkları	54
C.4. Tehlikeli Atıklar	56
C.5. Atık Madeni Yağlar	58
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	59
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	59
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	60
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	60
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	61
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	62
C.12. Tehlikesiz Atıklar	62
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	63
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	63
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	63
C.13. Tıbbi Atıklar	64
C.14. Maden Atıkları	65
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	66
Kaynaklar	66
Ç. Kimyasalların Yönetimi	66
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	66
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	66
Kaynaklar	66
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	67
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar	67
D.2. Çayır ve Mera	69
D.3. Sulak Alanlar	69
D.4. Flora	72
D.5. Fauna	73
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	76
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	82

Kaynaklar	82
E. Arazi Kullanımı	82
E.1. Arazi Kullanım Verileri	82
E.2. Mekânsal Planlama	83
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	83
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	83
Kaynaklar	83
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	84
F.1. ÇED İşlemleri	84
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	85
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	87
Kaynaklar	87
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları	88
G.1. Çevre Denetimleri	88
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	90
G.3. İdari Yaptırımlar	91
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	91
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	92
Kaynaklar	92
H. Çevre Eğitimleri	93
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler	93
Açıklamalar	93
1. Genel	95
1.1. Nüfus	95
1.1.1. Nüfus Artış Hızı	95
1.1.2. Kentsel Nüfus	97
1.2. Sanayi	97
1.2.1. Sanayi Bölgeleri	97
1.2.2. Madencilik	98
2. İklim Değişikliği	98
2.1. Sıcaklık	98
2.2. Yağış	99
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı	101
3. Hava Kalitesi	101
3.1. Hava Kirleticiler	101
4. Su-Atıksu	101
4.1. Su Kullanımı	104
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	104
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler	105
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu	105
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	106
5. Arazi Kullanımı	108
6. Tarım	108

6.1. Kişi Başına Tarım Alanı	108
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	109
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	109
6.4. Organik Tarım	110
7. Orman	112
8. Balıkçılık	112
9. Altyapı ve Ulaştırma	113
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı	113
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	113
10. Atık	114
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı	114
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	114
10.3. Tıbbi Atıklar	114
10.4. Atık Yağlar	116
10.5. Bitkisel Atık Yağlar	116
10.6. Ambalaj Atıkları	117
10.7. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	117
10.8. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	118
10.9. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar	118
10.10. Maden Atıkları	118
10.11. Tehlikeli Atıklar	120
11. Turizm	121
11.1. Yabancı Turist Sayıları	121
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları	122
EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Araştırma Formu	123
Bölüm I. Hava Kirliliği	123
Bölüm II. Su Kirliliği	127
Bölüm III. Toprak Kirliliği	130
Bölüm IV. Öncelikli Çevre Sorunları	131

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge A.1 -	Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu	17
Çizelge A.2 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	19
Çizelge A.3 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	20
Çizelge A.4 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı	20
Çizelge A.5 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Kullanılan Fueleoil Miktarı	20
Çizelge A.6-	2013 Yılı Afyonkarahisar İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	21
Çizelge A.7-	Afyonkarahisar ilindeki Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler	22
Çizelge A.8-	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri	24
Çizelge A.9 -	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (Rapor Yılı) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri	25
Çizelge A.10-	Afyonkarahisar ilinde 2013 Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Ve Egzoz Emisyon Ölçüm Pulu Sayıları	26
Çizelge B.1 -	İlimizin Akarsuları	27
Çizelge B.2-	Afyonkarahisar ilindeki Mevcut Sulama Göletleri	28
Çizelge B.3 -	Afyonkarahisar ilinin Yeraltısuyu Potansiyeli	29
Çizelge B.4 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları	29
Çizelge B.5 -	İlimizde Arazi Dağılım Verileri	30
Çizelge B.6-	Afyonkarahisar ilinde Arazi Kullanım Verileri	30
Çizelge B.7-	Afyonkarahisar ili 2013 yılı İlçeler Bazlı Sulanan Alanları	33
Çizelge B.8-	Afyonkarahisar ili 2013 yılı Toplu Basınçlı Sulama Sistemi Uygulamaları	34
Çizelge B.9-	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	37
Çizelge B.10 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	38
Çizelge B.11 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler	39
Çizelge B.12-	Afyonkarahisar ili Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamurları Analiz Sonuçları	41
Çizelge B.13-	Emirdağ Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Analiz Sonucu	42
Çizelge B.14-	Şuhut Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Analiz Sonucu	43
Çizelge B.15-	İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları	49
Çizelge B.16 -	Afyonkarahisar İli 2013 Yılı Gübre Tüketimi (Ton)	50
Çizelge B.17-	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb)	50
Çizelge B.18-	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları	50
Çizelge C.1 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu	52

Çizelge C.2 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri	53
Çizelge C.3 -	İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	53
Çizelge C.4 -	İlimizde ilinde 2013 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	54
Çizelge C.5 -	İlimizde 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler	56
Çizelge C.6 -	Afyonkarahisar ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	58
Çizelge C.7 -	İlimizde 2013 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler	58
Çizelge C.8 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler	59
Çizelge C.9 -	Afyonkarahisar ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı	59
Çizelge C.10 -	Afyonkarahisar ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı	59
Çizelge C.11 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler	60
Çizelge C.12 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı	62
Çizelge C.13 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri	63
Çizelge C.14 -	2013 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar	64
Çizelge C.15 -	İlimizde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	64
Çizelge C.16 -	Maden Atıklarının Sınıflandırılması	65
Çizelge C.17 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı	65
Çizelge Ç.1 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı	66
Çizelge D.1-	Afyonkarahisar İli Tescilli Taşınmazların Listesi	76
Çizelge E.1 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İtibariyle Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	82
Çizelge F.1 -	Afyonkarahisar ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2013Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	84
Çizelge F.2 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları	85
Çizelge G.1 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	88
Çizelge G.2 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	90
Çizelge G.3-	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	91

GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Grafik A.1.1- Afyonkarahisar İstasyonu 2013 yılı SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	22
Grafik A.1.2- Afyonkarahisar İstasyonu 2013 yılı PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değeri ve KVS Aşımı Durumu Grafiği	23
Grafik A.1.3- Afyonkarahisar İstasyonu Yıllara Göre Kış Sezonu PM10 Ortalama KVS Aşım Sayısı	23
Grafik A.1.4- Afyonkarahisar İstasyonu Yıllara Göre Kış Sezonu SO2 Ortalama KVS Aşım Sayısı	24
Grafik A.2 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	27
Grafik B.1 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	34
Grafik B.2 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Merkez Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı	39
Grafik B.3- Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi	44
Grafik C.1 - İlimizde 2013 Yılı Kayıtlı Ambalaj Sistemi Kayıtlı Ekonomik İşletmeler	55
Grafik C.2 - TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi	56
Grafik C.3 – Afyonkarahisar ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları	58
Grafik E.1 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu	82
Grafik F.1 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	84
Grafik F.2 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	85
Grafik F.3 Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı	86
Grafik F.4- Afyonkarahisar ilinde 2013Yılında Verilen Lisansların Konuları	87
Grafik G.1 - Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	88

Grafik G.2 -	Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	89
Grafik G.3	Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	89
Grafik G.4 -	Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	90
Grafik G.5 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı	91
Grafik G.6 -	Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	92

HARİTALAR DİZİNİ

		<u>Sayfa</u>
Harita A.1 -	Afyonkarahisar ilinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	21
Harita D.1-	Afyonkarahisar İlinde Eber Akşehir Gölü Fiziki Doğal Sit Haritası	78
Harita D.2-	Afyonkarahisar İlinde bulunan Eber Akşehir Gölü STK Doğal Sit Haritası	79
Harita D.3-	Afyonkarahisar İlinde bulunan Kayıhan Göynüş Vadisi	80
Harita D.4-	Afyonkarahisar İlinde bulunan Seyitler Doğal Sit Alanı	81

RESİMLER DİZİNİ

		<u>Sayfa</u>
Resim B.1-	Emirdağ Atıksu Arıtma Tesisinin Üstten Görünüşü	40
Resim B.2-	Afyonkarahisar Atıksu Arıtma Tesisi	41
Resim D.1-	Afyonkarahisar Başkomutan Tarihi Milli Parkı	68
Resim D.2-	Afyonkarahisar Karakuyu Sazlıkları	70
Resim D.3-	Afyonkarahisar Eber Gölü	71
Resim D.4-	Afyonkarahisar Acı Göl	71
Resim D.5-	Afyonkarahisar Karamık Sazlığı	72
Resim D.6-	Afyonkarahisar Dandindere Tabiat Koruma Alanı	73
Resim D.7-	Afyonkarahisar Akdağ Tabiat Parkı	74
Resim D.8-	Afyonkarahisar Akdağ Tokalı Kanyonu	75
Resim D.9-	Afyonkarahisar 26 Ağustos Tabiat Parkı	75

GİRİŞ

Afyonkarahisar, Türkiye'nin Ege Bölgesi'nde İç Batı Anadolu Bölümü'nde yer alan bir ildir. TUIK verilerine göre ilimizde merkez ilçe ile beraber 18 ilçe, 89 belde ve 388 köy vardır.

Tarihçe

Bilindiği kadarıyla ilk olarak Hitit egemenliğinde olan Afyonkarahisar toprakları, sonra sırası ile Frigya ve Lidya egemenliğine geçti. M.Ö. 16 yüzyılda Pers egemenliğine giren Afyonkarahisar'ı Büyük İskender fethetti. Onun ölümünden sonra Selevkos ve Bergama Krallıkları'nın egemenliğine giren topraklar, daha sonra Roma İmparatorluğu topraklarına katıldı. Alparslan'ın Malazgirt Savaşı'ndan sonra Türklerin Anadolu'yu fethiyle Sultan I. Mesut'un emri ile Akronium Kalesi'nin eteklerine Karaşar Türkleri yerleşmiş ve daha sonra kaleye Karahisar adı verilmiştir. Karahisar ve yöresi, Selçuklu Veziri Sahip Ata Fahrettin Ali'nin "Sahip" unvanı nedeniyle "Karahisar-ı Sahip" olarak anılmıştır. Karahisar-ı Sahip "Vezirin Karahisarı" anlamına gelmektedir. Kutalmışoğlu Süleyman Şah'ın fethiyle ilk kez Türk egemenliğine giren topraklar, 1. Haçlı Seferi sırasındaki Hristiyan egemenliğinden sonra Alâeddin Keykubat tarafından yeniden Türk yönetimine alındı. 12. yüzyılda Germiyanoğlularının egemenliğinde olan bölge, sonra Osmanlı İmparatorluğu yönetimine girdi.

Milli mücadele döneminde Cumhuriyetin kazanıldığı topraklar, Anadolu'nun kilididir Afyonkarahisar. Kurtuluş savaşında çok önemli savaşlara sahiplik yapmıştır (Kocatepe, Dumlupınar), Yunanlar burada hüsrana uğratılıp İzmir'e kadar püskürtülüp denize dökülmüştür. Günümüzde utku anıtı anıt parkta bunu simgelemektedir.

Coğrafya

İlin deniz seviyesinden yüksekliği 1.021 m ve yüzölçümü 13.927 km²'dir. Merkez ilçeyle birlikte toplam 18 ilçeye sahiptir. Merkez nüfusu 102.458 kadın 100.985 erkek olmak üzere 203.443'dür. İl toplam nüfusu ise 707.123 olup 351.007 erkek 356.116 kadın bulunmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti'nin 81 ilinden biri olan Afyonkarahisar ili, Anadolu yarımadasının batıya yakın ortasında ve Ege Bölgesi'nin iç kesiminde yer alır. Afyonkarahisar İli, coğrafik açıdan Türkiye'nin önemli bir geçiş bölgesinde yer almaktadır. Afyonkarahisar üzerinde Ankara, İstanbul, İzmir ve Antalya gibi büyük şehirlerin diğer şehirlerle ve iç bölgelerle bağlantısı sağlanmaktadır. Çevresinde Eskişehir, Konya, Isparta, Denizli, Uşak ve Kütahya illeri bulunur.

Dağlar

Afyonkarahisar ve bazı sınırlarını oluşturan dağlar ve yükseklikleri şu şekilde sıralanır; Sultan Dağları 2.610 metre, Akdağ 2.343 metre, Emir Dağları 2.281 metre, Kumalar Dağı 2.247 metre, Ahır Dağı 1.940 metre, Kızılçal Dağı 1.601 metre, Paşa Dağı 1.595 metre, Kasım Dağı 1.587 metre, Kirseli Dağı 1.575 metre, İlbulak Dağı 1.570 metre, Asar Dağı 1.400 metre, Eyerli Dağı 1.350 metredir.

Akarsular

İl içinde akan belli başlı akarsular şunlardır; Akarçay, Aksu Deresi (Araplı deresi), Seyitler Çayı, Çayözü Deresi, Kali Çayı, Çay Deresi bulunmaktadır.

Göller

İl için ekonomik değeri büyük olan göller sırasıyla; Akşehir Gölü, Eber Gölü, Karamık Gölü (bataklığı), Acı Göl, Işıklı Gölü, Emre Gölü ve Selevir, Seyyidler, Karakuyu ve Döğer göletleri olduğu görülür.

Havzalar

Afyonkarahisar İli Akarçay Kapalı Havzasının Büyük bir kısmını içerir. İlin aynı zamanda güney kesimleri Burdur ve Büyük Menderes Havzasında kuzey kesimleri ise Sakarya Havzası içerisinde kalmaktadır.

Ovalar

İlin başlıca ovaları; Afyon ovası, Çamur ova, Gül ovası, Sandıklı ovası, Şuhut ovası gibi birikinti ovaları bulunur.

İklim

Sıcaklık

Afyonkarahisar ili içerisinde bulunan hava bilgisi istasyonlarının uzun yıllık verilerine göre yıllık ortalama sıcaklık 11,1 °C dir. En soğuk ay olan Ocak ayında ortalama sıcaklık 0,2 °C dir. En sıcak ay olan Temmuz ayında ise ortalama sıcaklık değeri 22,1 °C dir.

Yağış

Afyonkarahisar ili İç Anadolu Karasal İklim bölgesinde yer alması nedeniyle bu yağış düzeninin etkileri altında bulunmaktadır ve ilde yıllık yağış ortalaması 407 mm dir. Yazları sıcak ve kurak kışları ise soğuk ve kar yağışlı geçer.

Ekonomi

Afyonun Temel sanayi ürünleri Mermer ve gıda üzerinedir. Afyon sanayisi Mermer ve Traverten taşında dünyanın önde gelen üreticilerindedir.

Et, tavuk ve yumurtacılıkta son derece gelişmiştir. Türkiye Et ve yumurta borsasına yön vermektedir.

Türkiye içinde ise Afyon deyince akla şu ürün ve nesnelere gelir:

Termal; Türkiye'nin termal başkentidir; en fazla termal yatak kapasitesine sahip ildir. Türkiye'de kişi başına düşen beş yıldızlı otel sayısında en fazla tesise sahip ildir. En önemli merkezleri: Gazlıgöl, Ömer, Gecek, Hüdai, Heybeli, Anemon, İkbal, Korel, Oruçoğlu olarak sıralanabilir.

Mermer: İncehisar ilçesinden dünyanın en kaliteli beyaz mermeri çıkmaktadır. Antik çağlarda birçok yerde kullanılmıştır; örneğin Efes antik tiyatrosu. Günümüzde birçok yerli ve yabancı ünlünün evini süslemektedir. Amerika'daki Beyaz Saray'a döşenmiştir.

Haşhaş: İsminden belli olduğu gibi haşhaşın anavatanıdır. Türkiye'nin tek Alkaloid (morfin) Fabrikası Bolvadin ilçesindedir.

Kaymak: En iyi Kaymak, Manda sütünden elde edilir. Ancak günümüzde pek bulunmamaktadır ve inek sütünden imal edilmektedir.

Sucuk: Afyon sucuğu Kayseri sucuğundan lezzet bakımından daha farklıdır. Türkiye çapında 4-5 ulusal markası vardır. Sucuk döneri Afyonkarahisar mutfağına özgü lezzetli sucuktan yapılan döner türüdür.

Lokum: Afyonun lokumu her damak zevkine hitap eden tiplerde üretilir. Özellikle Kaymaklı lokumu son derece popülerdir.

Afyon ev ekmeği: Patates ezmesi ilave edilen meşhur ev ekmeği, 1 haftalık dayanma süresi ile çok sevilen ve besleme değeri normal ekmeklerden daha yüksek olan bir ekme türüdür.

Yumurta: Türkiye'nin yumurta borsasıdır, ayda 40.000.000 üretimi vardır

Et: Türkiye'nin et borsasıdır. İstanbul ilinde tüketilen etin 60 % ını temin ediyordur.

Ekmek kadayıfı: Afyon orijinli bir tatlı türü olup, tüm Türkiye'de sevilerek yenilen bir tatlı türüdür. Özellikle Süt kaymağı ile beraber yenilmesi tercih edilmektedir. Ekmek kadayıfı çeşitleri ise vişneli, cevizli, olmak üzere birçok çeşit içermektedir.

Yün: dünyanın yün borsası Bolvadin ilçesindedir.

Sandıklı ve Şuhut Patatesi: Sandıklı ve Şuhut bölgesinde sınırlı miktarda yetişen bir tür tatlı patatesi ile Türkiye'nin her yerinde aranan ve tercih edilen değerli bir patates türüdür.

Napolyon kirazı: Sultandağı ilçesi ve Erkmek beldesinde yetiştirilmektedir. İhracata gitmektedir. Türkiye'nin besin değeri en yüksek kirazıdır, tescillidir.

Kızılay Maden Suyu: İhsaniye ilçesinde çıkmaktadır. Dünyanın en iyi maden suyudur; defalarca uluslararası ödüller kazanmıştır (1934 Paris fuarı), tesis dünyanın en modern dolun tesisidir, dakikada 100.000 şişe dolun yapılmaktadır. Sade ve meyveli olarak dünyanın dört bir yanına ihraç edilmektedir. Osmanlı döneminde padişahlar Afyonkarahisar'dan İstanbul'a maden suyu getirtirlermiş.

Arpa: Türkiye'nin en kaliteli arpası burada üretilmektedir. Bu yüzdendir ki yıllar önce buraya bira fabrikası kurulmuştur.

Buğday: Türkiye'deki en önemli buğday üretim merkezlerinden olup, Konya ve Ankara'dan sonra başı çekmektedir.

Bayat kök boya kilimi: Dünyaca ünlüdür ve Bayat ilçesinde dokunmaktadır. Dünyaca ünlü birçok kişinin evini süslemektedir.

Ulaşım

Türkiye'nin İstanbul'dan sonraki en işlek kavşağıdır. Yaz günlerinde günde 100.000-150.000 araç geçmektedir. Türkiye'nin 4 istikametine demiryolu olan tek ilidir. Türkiye demiryollarınının 7 bölgesinden biridir.

Turizm

Afyonkarahisar ilinde turizm denince akla Kaplıcalar gelmektedir. Belli başlı Kaplıcalar; Bolvadin Heybeli Kaplıcası (Heybeli veya Kızılkilise Kaplıcası), Gazlıgöl Kaplıcası, Sandıklı Hüdai Termal Turizm Merkezi (Sandıklı Hüdai Kaplıcaları), Ömer Gecek Kaplıcası bulunmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Türkiye’de özellikle kış sezonunda bazı şehir merkezlerinde meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir. Ancak ısınmada doğal gazın ve kaliteli yakıtların kullanılması sonucu özellikle büyük şehirlerde hava kirliliğinde 1990’lı yıllara göre azalma olmuştur.

Şehirleşme ile sanayi tesislerinin yakın çevresindeki bölgelerdeki konutlaşmaların artması hava kirliliğinin olumsuz etkilerini artırmaktadır. Kömüre dayalı termik santrallerde kullanılan yerli linyitlerin yüksek kükürt oranı ve bazı tesislerde arıtma sistemlerinin olmaması nedeniyle kükürt dioksit (SO₂) emisyonları problem oluşturmaktadır. Çevre Mevzuatının kirletici vasfı yüksek tesisler olarak nitelendirdiği enerji üretim tesisleri için mevzuatta özel emisyon sınır değerleri bulunmaktadır. Söz konusu tesislerin kurulması ve işletilmesi için gerekli izinler, tesisten çıkan emisyonlar ve tesisin etki alanı içerisinde hava kirliliğinin tespitine ilişkin usul ve esaslar Çevre Mevzuatında belirlenmiştir. Katı, sıvı ve gaz yakıt kullanan bu tesisler için ilgili baca gazı sınır değerlerinin sağlanması yanında tesis etki alanlarında hava kalitesi sınır değerlerinin de sağlanması gereklidir. Bu nedenlerle söz konusu tesislerden kaynaklanan özellikle toz, kükürt dioksit (SO₂) ve azotoksit (NO_x) emisyonlarının giderilmesi ve azaltılması konusundaki tekniklerinin uygulanması gereklidir. Söz konusu azaltım tekniklerinin hayata geçirilmesi ve yaygın olarak kullanılabilmesi içinde Çevre Mevzuatında bazı değişiklikler yapılmıştır.

Şehirlerde yaşanan hava kirliliğine, artan motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazları da katkı sağlamaktadır.

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

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM10
	1 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)	1 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)
1 (çok iyi)	0-50	0-45	0-1,9	0-35	0-25
2 (iyi)	51-199	46-89	2,0-7,9	36-89	26-69
3 (yeterli)	200-399	90-179	8,0-10,9	90-179	70-109
4 (orta)	400-899	180-299	11,0-13,9	180-239	110-139
5 (kötü)	900-1499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
6 (çok kötü)	>1500	>700	>40,0	>360	>600

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO_2), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO_2 ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO_2), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO_2 'den ozon veya radikallerle (OH veya HO_2 gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması 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 (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10 μm 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 μm 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM10 için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM10 solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkaçıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler % 100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon durumudur. CO'in global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

İnversiyon, 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 (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon (O₃), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO₂+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O₂ = O₃). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO_x (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO_x, metan, CO ve VOC'ler (etan (C₂H₆), etilen (C₂H₄), propan (C₃H₈), benzen (C₆H₆), toluen (C₆H₅), xilen (C₆H₄)) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışarıda fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.

Çizelge A.2 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (ÇŞİM-2013)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Kömür	--	21.288,9	4800	-	2	25	25
İthal Taş ve Linyit Kömür	İthalatçılar	61.129,7	6400	12-31	2	10	16

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

Çizelge A.3– Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Düzenlenememiştir)

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

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

Bilgi edinilememiştir.

Çizelge A.4 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Düzenlenememiştir)

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

Bilgi edinilememiştir.

Çizelge A.5 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Düzenlenememiştir)

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

Bilgi edinilememiştir.

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

Çizelge A.6- 2013 Yılı Afyonkarahisar İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (İl Emniyet Müdürlüğü, ÇŞİM, 2013)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam
35.128	16.131	5.686	26.378	83.323	26.076	12.134	5.511	9.179	52.900

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimizde 1 (bir) adet Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu bulunmakta olup Endüstri Meslek Lisesi 286495D 4292091K koordinatında yer almaktadır. Renksiz bir gaz olan Kükürt dioksit (SO₂) ile Toz Partikül Madde (PM10) ölçümü yapılmaktadır.



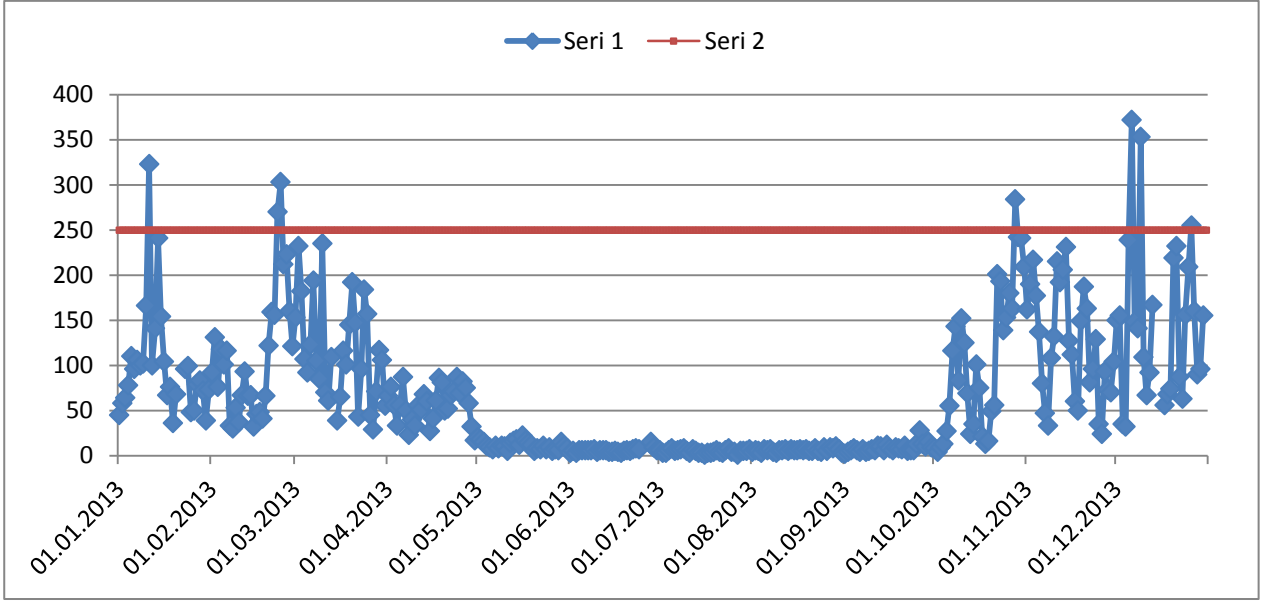
Harita A.1 – Afyonkarahisar ilinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (ÇŞİM)

Çizelge A.7- Afyonkarahisar ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (ÇŞİM)

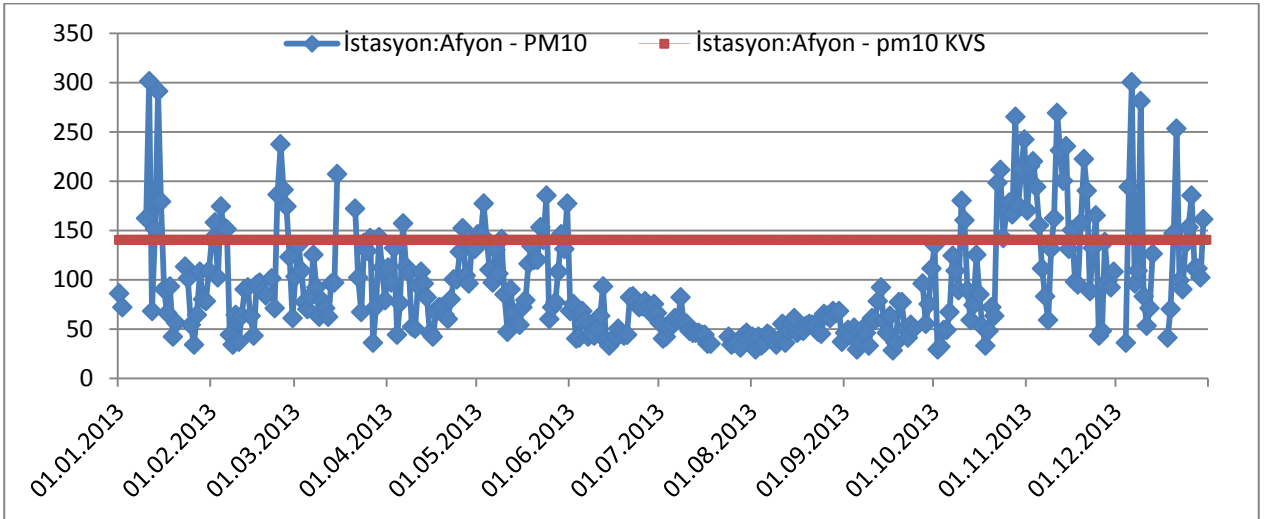
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Endüstri	286495D	X					X
Meslek Lisesi	4292091K						

A.4. Ölçüm İstasyonları

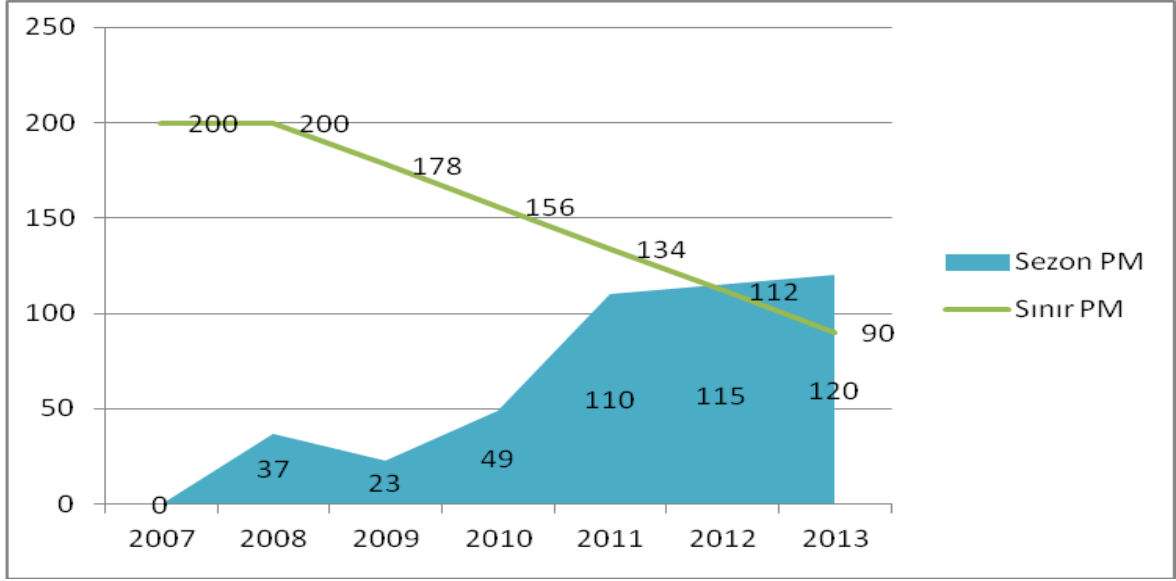
İlimizin rapor yılındaki kirletici parametreler için günlük ortalama değerlerini içeren grafik ve çizelge, KVS aşım sayıları, uyarı eşiği aşım sayıları aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.



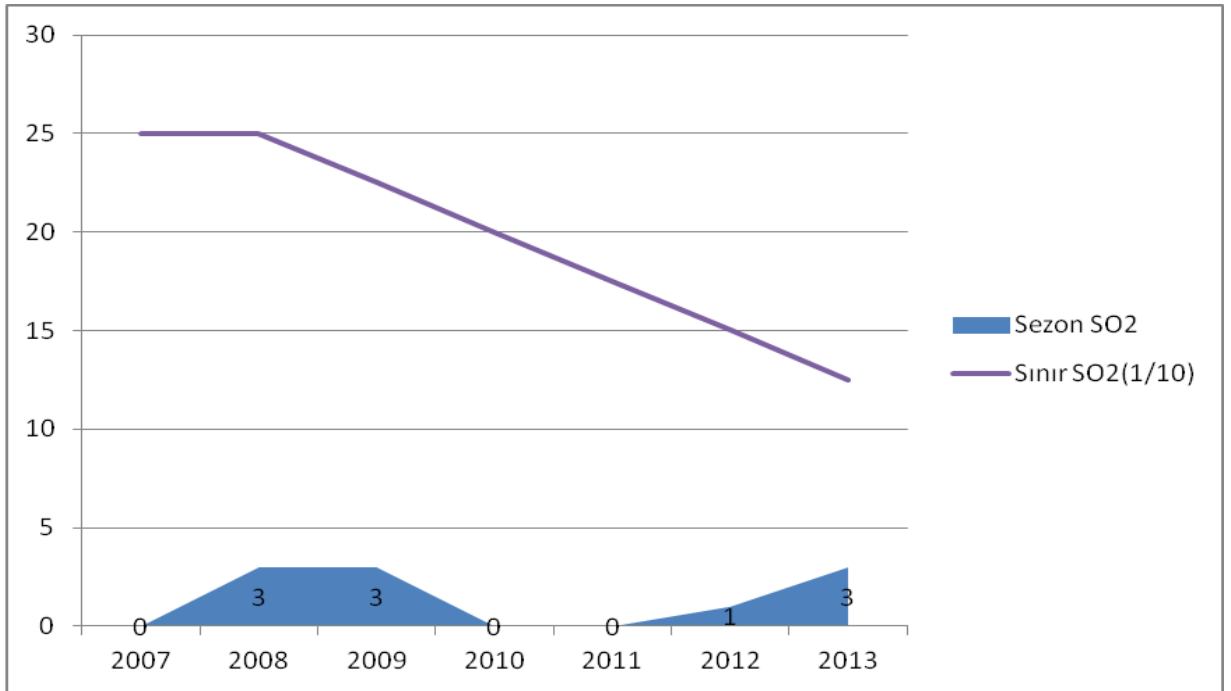
Grafik A.1.1- Afyonkarahisar İstasyonu 2013 yılı SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değeri ve KVS Aşım Durum Grafiği



Grafik A.1.2- Afyonkarahisar İstasyonu 2013 yılı PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değeri ve KVS Aşım Durum Grafiği



Grafik A.1.3- Afyonkarahisar İstasyonu Yıllara Göre Kış Sezonu PM10 Ortalama Kısa Vadeli Sınır Aşma Sayıları



Grafik A.1.4- Afyonkarahisar İstasyonu Yıllara Göre Kış Sezonu SO₂ Ortalama Kısa Vadeli Sınır Aşma Sayıları

Çizelge A.8- Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (ÇŞİM)

MERKEZ	SO ₂	AGS*	PM10	AGS	CO	AGS	NO	AGS	NO ₂	AGS	NO _x	AGS	OZON	AGS
Ocak	99		109											
Şubat	109		108											
Mart	115		102											
Nisan	57		92											
Mayıs	11		112											
Haziran	6		59											
Temmuz	5		47											
Ağustos	6		49											
Eylül	8		57											
Ekim	103		119											
Kasım	123		146											
Aralık	147		131											
ORTALAMA	65,75		94,25											

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

Çizelge A.9 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (Rapor Yılı) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO₂: kükürtdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	350	125	3		20
HKDYY ¹	-	150 ²	-		

NO₂: azotdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	200	-	18		40
HKDYY	-	300	-		68 ³

Partikül Madde 10

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	50	35		40
HKDYY	140 ⁴	-		78

CO: karbon monoksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	-	-		-
HKDYY	14 ⁵	-		10

¹ HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

² HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

³ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

⁴ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

⁵ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü çerçevesinde verilmiş olan emisyon ölçüm yetki belgesi ve egzoz emisyon ölçüm pulu sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Çizelge A.10 – Afyonkarahisar ilinde 2013 yılı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi ve Egzoz Emisyon Ölçüm Pulu Sayıları(ÇŞİM)

2013 YILINDA YAPILAN İŞ VE İŞLEMLER			
Egzoz Emisyon Gelirleri	Satılan pul	Pul fiyatı	Tutar
	52.900	19	1.005.100,00
İdari Para Cezası sayısı (Egzoz)	Sayı	Tutarı	
	119	95.578,00	
İdari Para Cezası sayısı (Anız)	3	1.048,73	
Egzoz Emisyon Denetim Sayısı	492		
Egzoz Emisyon Ölçümü yapan muayene istasyonu Denetim Sayısı	14		
İl Müdürlüğünce İşlem Yapılan araç sayısı	21	17.442,00	
Jandarma tarafından İşlem Yapılan araç sayısı	98	78.136,00	
Anız yangını cezası uygulanan sayı ve miktarı	3	1.048,73	
Yeni verilen Egzoz emisyon yetki belgesi sayısı	-	-	
Satılan Egzoz Emisyon Pulu sayısı	52.900		
İade edilen pul sayısı	1556		
Egzoz emisyon yetki belgesi yenileme	11		
2014 YILINDA YAPILAN İŞ VE İŞLEMLER			
Egzoz Emisyon Ölçümü yapan muayene istasyonu Denetim Sayısı	7		

A.6. Gürültü

Gürültü; hoş gitmeyen, istenmeyen, rahatsız edici ses olarak tanımlanabilir. Ses, nesnel bir kavram olup ölçülebilir ve varlığı kişiye bağlı olarak değişmez. Gürültü ise subjektif bir kavramdır ve sesin gürültü olarak nitelendirilmesi kişilere bağlı olarak değişebilir.

Mevzuatımızda Çevresel Gürültüyü azaltmak ve gürültüye maruz kalabilecek vatandaşlarımızı korumak için 5491 sayılı Kanunla yapılan değişik ile 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 14. Maddesinde; "Kişilerin huzur ve sükûnunu, beden ve ruh sağlığını bozacak şekilde ilgili yönetmeliklerle belirlenen standartlar üzerinde gürültü ve titreşim oluşturması yasaktır. Ulaşım araçları, şantiye, fabrika, atölye, işyeri, eğlence yeri, hizmet binaları ve konutlardan kaynaklanan gürültü ve titreşimin yönetmeliklerle belirlenen standartlara indirilmesi için faaliyet sahipleri tarafından gerekli tedbirler alınır." hükmüyle gürültü oluşturabilecek faaliyet sahiplerine bazı sorumluluk getirilerek kişilerin huzur ve sükûnu ile beden ve ruh sağlıklarının korunması amaçlanmıştır.

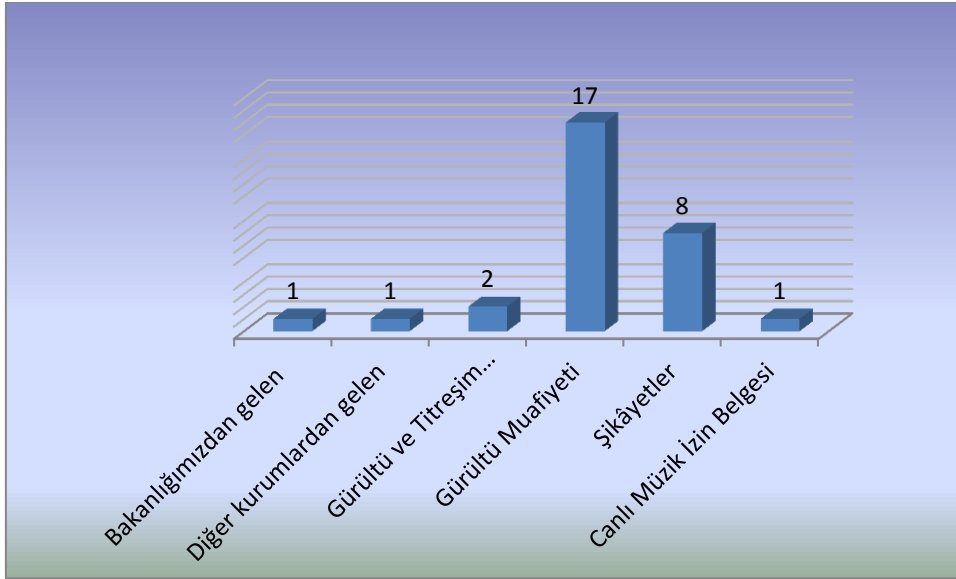
Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği (ÇGDYY)'nde "Ulaşım araçları, kara yolu trafiği, demir yolu trafiği, hava yolu trafiği, deniz yolu trafiği, açık alanda kullanılan teçhizat, şantiye alanları, sanayi tesisleri, atölye, imalathane, işyerleri vb. ile rekreasyon ve eğlence yerlerinden çevreye yayılan, istenmeyen veya zararlı açık hava seslerinin bütünü ile yapı

içindeki mekanik sistemler ve diğer kaynaklardan doğan ve diğer bir mekan içinde bulunan insanları olumsuz etkileyen yapı içi gürültüler” olarak ifade edilmektedir.

İlimizde 2013-2014 Döneminde Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi Ve Yönetimi Yönetmeliği (CGDYY) Kapsamında Yapılan İş Ve İşlemler:

İlimizde 2013-2014 dönemi içerisinde Müdürlüğümüze intikal eden resmi yazı, şikâyet ve dilekçe sayısı toplamı 30'dir. Bunların 1 âdeti Bakanlığımızdan gelen denetim talimatı, 1 âdeti diğer kurumlardan gelen resmi yazı, 2 âdeti Gürültü ve Titreşim Raporu, 17 âdeti İşyeri, Şantiye ve Sanayi tesislerinin Gürültü Muafiyeti talepleri, 8 âdeti vatandaşlardan gelen gürültü konulu şikâyetler, 1 âdeti Canlı Müzik İzin Belgesidir. Bunlardan 2 âdeti Gürültü Muafiyet yazısı mevzuat/evrak eksikliği sebebiyle reddedilmiş olup diğer dilekçe/yazılar sonuçlandırılmıştır. Bu dönem içerisinde Trafik Gürültüsü ile ilgili Müdürlüğümüze intikal eden bir talep olmamıştır.

Gürültü ve Titreşim Raporları Bakanlığımız formatlarına göre incelenip değerlendirilmiştir. Gürültü şikâyetleri, konusu gereği ilgili Makamlara yönlendirilerekten sonra Müdürlüğümüzce işlemler sonuçlandırılmıştır. Bakanlığımızdan gelen denetim talimatı da yerinde inceleme yapılarak ilgili Belediye Başkanlığı ile yazışma sonucunda yerine getirilmiştir. Muafiyet talep yazıları da mevzuat yönünden yerinde inceleme yapılarak sonuçlandırılmıştır.



Grafik A.2– Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin Dağılımı (ÇŞİM)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İklim Değişikliği Eylem Planı'nda bulunan hedefler kapsamında ilimizde planlama, bilinçlendirme çalışmaları yapılmaya devam etmektedir.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar:

ÇŞİM

Belediyeler

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

İlimizde bulunan akarsularla ilgili bilgi Çizelge B.1 de verilmektedir.

Çizelge B.1 – İlimizin Akarsuları (DSİ, 2013)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /s)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
1-Karadirek Çayı			0,94	Büyük Menderes havzası	Sulama
2-Gömü deresi-Çevrepınar			0,413	(Büyük Menderes havzası)	Sulama
3- Taşkesik deresi-Serban			0,1	(Büyük Menderes havzası)	Sulama
4-Kumalar çayı-Karakuyu			0,25	(Büyük Menderes havzası)	Sulama
5- Avşarlı çayı-Haydarlı			0,24	(Büyük Menderes havzası)	Sulama
6- Kestel deresi-Kızılca			0,39	(Büyük Menderes havzası)	Sulama
7- Adıyan suyu-Ortaköy			1,84	(Akarçay havzası)	
8- Nacak deresi-Balmahmut			1,43	(Akarçay havzası)	Sulama
9- Nacak deresi - Akdeğirmen			0,92	(Akarçay havzası)	Sulama
10-Kali çayı			1,67	(Akarçay havzası)	Sulama
11- Engilli deresi-Cankurtaran			0,41	(Akarçay havzası)	
12- Araplı deresi-Köprülü			2,12	(Akarçay havzası)	Sulama
13- Çay deresi-Çay			0,68	(Akarçay havzası)	
14- Değirmen deresi-Özburun			0,116	(Akarçay havzası)	Sulama

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

İlimizde bulunan doğal göller; Eber, Akşehir, Karamık ve Acıgöl Gölleri bulunmakta olup Karamık Gölünde balıkçılık yapılmakta olup, Acıgöl ve Akşehir gölleri turizm amaçlı kullanılmaktadır.

İlimizde bulunan sulama göletlerine ait bilgiler Çizelge B.2’de verilmektedir.

Çizelge B.2- Afyonkarahisar ilinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ,2013)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
ŞUHUT-KAYABELEN		2.477.000		1.450.000	Sulama
BAYAT		2.177.000		1.110.000	Sulama
DİNAR-YEŞİLÇAT		620.000		410.000	Sulama
ERKMEN		325.000		280.000	Sulama
TINAZTEPE		1.750.000		1.620.000	Sulama
SİNCANLI SERBAN		3.344.000		2.450.000	Sulama
DİNAR-PINARLI		718.000		1.216.000	Sulama
SİNCANLI-KIRKA		1.850.000		1.969.000	Sulama
SİNCANLI-TAŞOLUK		1.053.000		1.090.000	Sulama
SANDIKLI-KARACAÖREN		1.130.000		1.026.000	Sulama
İHSANİYE-ÜÇLERKAYASI		740.000		815.000	Sulama
İHSANİYE-AYAZINI		1.320.000		602.000	Sulama
ŞUHUT-AĞZIKARA		1.110.000		899.000	Sulama
ŞUHUT-ORTAPINAR		1.270.000	273	913.000	Sulama
BOLVADİN-ÖZBURUN		1.690.000		1.805.000	Sulama-taşkın
İSCEHİSAR-SEYDİLER		1.130.000		663.000	Sulama

B.1.2. Yeraltı Suları

Afyonkarahisar ili hudutları içinde kalan ovaların geçmiş yıllarda yapılan çalışmalar sonuçlarına göre yeraltı suyu İşletme Rezervi $312,9 \times 10^6$ m³/yıl YAS işletme rezervlerinin ovalara göre dağılımı Çizelge B.3 verilmektedir.

Çizelge B.3– Afyonkarahisar ilinin Yeraltı suyu Potansiyeli (DSİ, 2013)

Kaynak İsmi	İşletme Rezervi 10^6 m ³ /yıl
1. Bolvadin Ovası	92,0
2. Çay Ovası	28,0
3. Emirdağ Ovası	51,0
4. Yarıkkaya-B. Tuğluk-Yeniköy Ovaları	45,0
5. Şuhut Ovası	9,4
6. B.Sincanlı Ovası	9,5
7. K.Sincanlı Ovası	2,5
8. Sandıklı Ovası	28,5
9. Çöl Ovası	15,0
10. Dombay Ovası	13,5
11. Acıgöl Havzası	18,5

Afyon ili hudutlarındaki ovalarda 177 adet sulama kooperatifi, 1.058 adet işletme sondaj kuyusu ile 35.740 ha net, 42.245 ha brüt arazi yeraltından sulanmaktadır. Ayrıca inşaatı devam eden YAS tesisleri ile 68 yerleşim ve ünite biriminde 6.325 ha arazi sulanacaktır.

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Bilgi edinmemiştir.

B.1.3. Denizler

Afyonkarahisar ilinin denize kıyısı bulunmamaktadır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme yapılamamıştır.

Çizelge B.4 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Düzenlenememiştir)

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)

Bilgiye ulaşılammıştır.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Bilgi edinilememiştir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Afyonkarahisar ili evsel kirlilik ile ortama deşarj edilen atıksu miktarı Çizelge B.5. verilmiştir.

B.3.2. Yayıllı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Afyonkarahisar İli Arazi Kullanımı ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

Çizelge B.5- İlimizde arazi dağılımını veriler (GTHM-2013)

KULLANIM ŞEKLİ	ALANI (Ha)	TOPLAM ALAN (Ha)	TOPLAM ALANA ORANI (%)
1-Kültüre elverişli arazi		536.268	39
a- Sulu tarım arazisi	195.513		
b-Kuru tarım arazisi	340.755		
2-Kültüre elverişli olmayan arazi		855.595	61
a- Çayır – Mera	222.031		
b- Orman	291.269		
c- Tarım Dışı (Köy ve Yerleşim alanları ile göl ve göletler)	342.295		
	TOPLAM	1.391.863	100

Çizelge B.6 -Afyonkarahisar ilinde Arazi Kullanım Verileri (GTHM, 2013)

İLÇELER	Toplam Tarım Alanı (da)	Toplam Tarım Alanı (da)		Çayır - Mera (da)	Tarım Dışı* (da)	Yüz Ölçümü (da)
		Sulu	Kuru			
MERKEZ	531.305,24	129.600	401.705	264.920,00	432.712,31	1.228.937,55
BAŞMAKÇI	110.153,36	18.130	92.023	28.500,00	230.470,03	369.123,39
BAYAT	124.585,76	12.570	112.015	56.010,00	248.305,93	428.901,69
BOLVADİN	358.371,98	35.900	322.471	223.600,00	374.654,59	956.626,57
ÇAY	289.246,82	216.890	72.356	165.410,00	355.732,42	810.389,24
ÇOBANLAR	111.382,81	48.580	62.802	58.970,00	24.252,34	194.605,15
DAZKIRI	154.222,75	77.080	77.142	71.000,00	178.652,69	403.875,44
DİNAR	452.785,29	425.530	27.255	62.030,00	772.538,76	1.287.354,05
EMİRDAĞ	1.104.558,39	155.930	948.628	545.930,00	422.942,55	2.073.430,94
EVCİLER	111.265,00	36.740	74.525	57.270,00	33.475,14	202.010,14
HOCALAR	84.125,41	19.160	64.965	25.810,00	284.009,26	393.944,67
İHSANİYE	351.130,04	26.800	324.330	109.240,00	361.179,18	821.549,22
İSCEHİSAR	128.683,74	6.850	121.833	24.180,00	291.580,71	444.444,45
KIZILÖREN	61.577,11	7.210	54.367	1.610,00	77.848,94	141.036,05
SANDIKLI	493.729,13	215.880	277.849	125.070,00	693.959,18	1.312.758,31
SİNANPAŞA	345.838,24	243.530	102.308	93.280,00	488.982,71	928.100,95
SULTANDAĞI	295.818,23	137.840	157.978	87.500,00	539.049,19	922.367,42
ŞUHUT	253.903,22	140.910	112.993	219.980,00	525.293,08	999.176,30
TOPLAM	5.362.682,49	1.955.130	3.407.552	2.220.310,00	6.335.639,04	13.918.631,53

B.3.2.2. Diğer

İlimiz Dinar ilçesinde vahşi depolama yapmakta olup Büyük menderes kaynağını etkileme oranı yüksektir

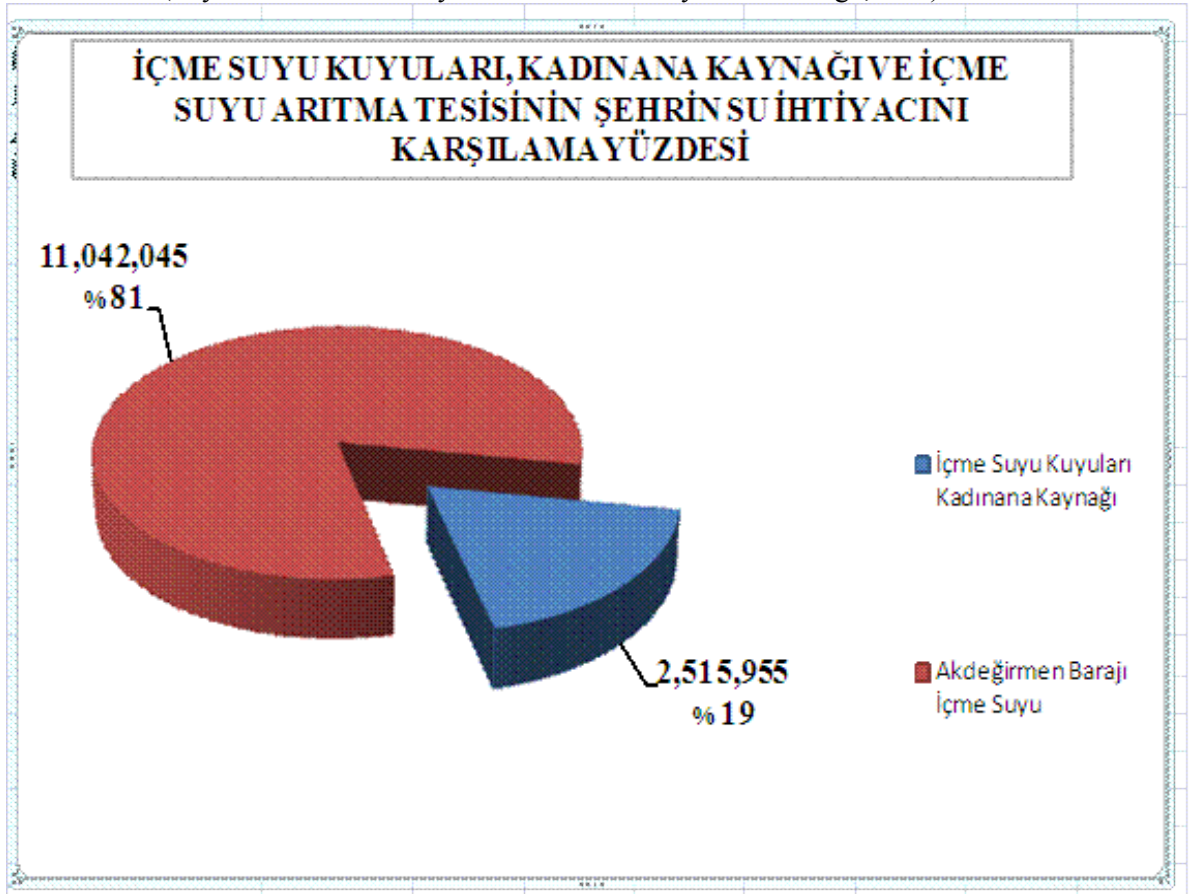
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

Afyonkarahisar ilinin içme kullanma su ihtiyacı 17 Adet derin kuyu, Akdeğirmen Barajı ve Kadınana Kayna suyundan sağlanmaktadır.

Grafik B.1. Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı
(Afyonkarahisar Belediyesi Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü,2014)



Şehrimizin Su Kapasitesi : 741 lt/sn,
Depo Kapasitesi : 12.800 m³
Şebeke Uzunluğu Yaklaşık Olarak : 524 km

Üretilen Su Miktarı : 13.558.000 m³
İçme-Kullanma Suyu Şebekesinden Hizmet Alan Nüfus :%98

Baraj; 2007 yılı itibariyle tamamlanmış olup 2007 yılı Aralık ayından itibaren barajda su tutulmaya başlanmıştır. Barajın tam dolu su kapasitesi 50 milyon m³ 'tür. 2013 yılı sonu itibariyle 30,5 milyon m³ su bulunan barajda, doluluk oranı % 61'dir.

İlimizde İçme Suyu Arıtma Tesisi 500 lt/sn kapasite ile yapılmıştır. Türkiye de en modern, en son ileri teknolojinin kullanıldığı İçme Suyu Arıtma Tesisidir. Tesis şehrimize damacana suyu kalitesinde Sağlık Bakanlığı İnsani Tüketim Amaçlı Sular Yönetmeliği standartlarında uygun su sağlamaktadır.

Şehir içme suyu ve kaynak suyu Afyonkarahisar Halk Sağlığı Laboratuvarı ve Halk Sağlığı Müdürlüklerinde kimyasal ve bakteriyolojik yönden periyodik olarak tahlil edilmektedir. Tahlil sonuçları değerlendirilerek kirlenme söz konusu ise gerekli önlemler alınarak tesisler denetlenmektedir. İçme suları sondaj tipi derin kuyulardan sağlanmakta olup, kapalı sistem ile temin edilmektedir. Ayrıca sertlik derecesi Gıda Maddeleri Tüzüğüne ve İnsani Tüketim Amaçlı Sular Yönetmeliğine uygun bulunmaktadır. İçme suyu tortu ve demir oranının düşürülmesi için Hıdırlık Havalandırma tesisinde havalandırıldıktan sonra ilin içme suyu deposuna verilmektedir.

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

Temin edilen su miktarları ve içme suyu arıtım tesisi bilgileri B.4.1.1 de verilmiştir.

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

İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. konuları hakkında B.4.1.1 de bilgiler verilmiştir

B.4.2. Sulama

Afyonkarahisar ilinde tarım yapılan alanlar, bu alanların ne kadarında sulu tarım yapıldığı alanlar Çizelge B.7’de verilmiştir.

Çizelge B.7- Afyonkarahisar ili 2013 yılı İlçeler Bazlı Sulanan Alanları (GTHM, 2013)

İLÇELER	Yüz ölçümü (ha)	Tarım Alanı (ha)	Kuru Tarım Alanı (ha)	Toplam Sulanan Alan (ha)
Merkez	122.894	53.131	40.171	12.960
Başmakçı	36.912	11.015	9.202	1.813
Bayat	42.890	12.459	11.202	1.257
Bolvadin	95.663	35.837	32.247	3.590
Çay	81.039	28.925	7.235	21.689
Çobanlar	19.461	11.138	6.280	4.858
Dazkırı	40.388	15.422	7.714	7.708
Dinar	128.735	45.279	2.726	42.553
Emirdağ	207.343	110.456	94.863	15.593
Evciler	20.201	11.127	7.453	3.674
Hocalar	39.394	8.413	6.497	1.916
İhsaniye	82.155	35.113	32.433	2.680
İscehisar	44.444	12.868	12.183	685
Kızılören	14.104	6.158	5.437	721
Sandıklı	131.276	49.373	27.785	21.588
Sinanpaşa	92.810	34.584	10.231	24.353
Sultandağı	92.237	29.582	15.798	13.784
Şuhut	99.918	25.390	11.299	14.091
TOPLAM	1.391.863	536.268	340.755	195.513

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

Bilgi edinilememiştir.

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

İlimizde damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı aşağıdaki Çizelge B.8 de verilmektedir.

Çizelge B.8 - Afyonkarahisar ili 2013 yılı Toplu Basınçlı Sulama Sistemi Uygulamaları (GTHM, 2013)

İLÇE	Yatırımcı Adı/Ünvanı	Proje Konusu	Proje Kapasitesi Dekar	Proje Toplam Tutarı (TL)	Talep Edilen Hibe Miktarı(TL)	Proje Bitiş
SULTANDAĞI	S.S.Yeşilçiftlik Kas.Sul.Koop.	Damla Sulama Pr.	2.387	583.713,00	372.322,47	10/01/2010
İHSANIYE	S.S.Karacaahmet Kas.Sul.Koop.	Yağmurlama Sulama Pr.	2.216	550.189,00	373.504,16	27/01/2010
SULTANDAĞI	S.S.Yakasenek Kas.Sul.Koop.	Damla Sulama Pr.	364	249.900,00	178.574,63	27/09/2010
SULTANDAĞI	S.S. Yeşilçiftlik Kasabası Sulama Kooperatifi	Yeşilçiftlik Y.A.S. ile Damlama Sulama Tesisi	1.760	597.300,00	365.556,04	01/12/2010
SULTANDAĞI	S.S.Doğancık Köyü Sulama Kooperatifi	Damla Sulama Sistemi	1.590	643.602,00	370.700,82	01/12/2010
SULTANDAĞI	S.S. Yeşilçiftlik Kasabası Sulama Kooperatifi	Yeşilçiftlik Y.A.S. ile Damlama Sulama Tesisi	1.630	609.950,00	449.962,50	31/07/2012
SULTANDAĞI	S.S.Doğancık Köyü Sulama Kooperatifi	Damla Sulama Sistemi	1.476	700.000,00	450.000,00	31/07/2012

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Bilgi edinilememiştir.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Afyonkarahisar ilinde su kaynakları üzerinde enerji üretme amacıyla Sultandağı ilçesinde 0,95 Mm/0,91 Me (HES) ile Çay Barajında 2,1 MW Enerji üreten Hidroelektrik Santrali mevcuttur.

B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

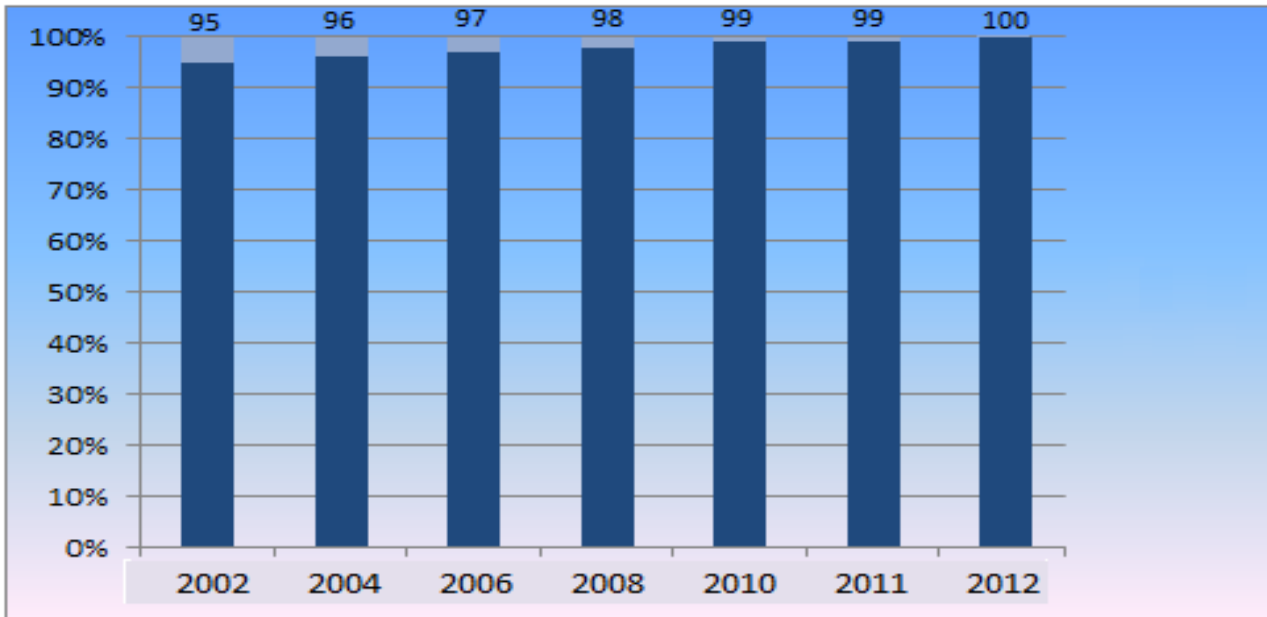
Bilgi edinilememiştir.

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Afyonkarahisar ilinde kentsel kanalizasyon sistemi ile hizmet alan nüfus; Merkez, Sülün Beldesi, Salar Beldesi, Nuribey Beldesi, Erkmen Beldesi, Sadıkbey Köyü, Çakırköy, Akçin Köyü, Ataköy, Demirçevre Köyü, Halımoru Köyü, Karaaslan, Kışlacık Köyü, Erenler Köyü, Değirmenayvalı Köyü ve Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesinde (kısmen bağlıdır) oluşan atıksular Afyonkarahisar Merkez Atıksu arıtma Tesisine gelmektedir. Atıksu arıtma tesisinde arıtılan atıksu, Akarçay Nehrine deşarj edilmektedir. Afyon Merkez atıksu Arıtma Tesisi yaklaşık 210.000 kişiye hizmet vermektedir.

Düzağaç Atıksu Arıtma Tesisi, Afyonkarahisar içme suyu projesi kapsamında Akdeğirmen baraj havzasında bulunan Güney, Tokuşlar ve Düzağaç beldelerinin atıksularını arıtmaktadır. Tesis yaklaşık 9.000 kişiye hizmet vermektedir.



Grafik B.2- Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Merkez Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı



Resim B.1- Emirdağ Atıksu Arıtma Tesisinin Üstten Görünüşü (Emirdağ Belediyesi)



Resim B.2- Afyonkarahisar Atıksu Arıtma Tesisini

Belediyenin atıksu arıtma tesis(ler)inden çıkan arıtma çamurunun analizi Çizelge B.12-B15’de verilmektedir.

Çizelge B.9 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Belediyeler, 2013)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Artırılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
		Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
Merkezi	Merkez	Var		-	-	√	-	44.000 m ³ /gün	0,509 m ³ /sn	38°42'17,36"K 30°39'37,28"D		238.941	15,06 ton/gün
	BOLVADİN	Var				√		6000 m ³ /gün	Deneme Aşamasında	38°40'44,39"K 31°03'42,40"D		31.700	
İlçeler	DİNAR	Var				√		20.000 m ³ /gün	0,069 m ³ /sn	38°04'55,00"K 30°08'44,16"D		25.300	0,27 ton/gün
	EMİRDAĞ	Var				√		5400 m ³ /gün	0,23 m ³ /sn	39°02'42,15"K 31°11'11,90"D		20.000	0,35 ton/gün
	ŞUHUT	Var				√	√	4000 m ³ /gün	0,046 m ³ /sn	38°29'21,36"K 30°36'33,81"D		23.500	6,02 ton/gün
	İSCEHİSAR	Var				√		3800 m ³ /gün	Deneme Aşamasında	38°50'08,27"K 30°45'50,73"D		12.500	
	ÇAY	Var				√		2300 m ³ /gün	0,012 m ³ /sn	38°37'07,88"K 30°59'38,20"D		14.600	0,49 ton/gün
	SANDIKLI	Var	√			√			İnşaat Aşamasında			32.000	
	SİNANPAŞA		√	-					Plan Aşamasında				
	SULTANDAĞI		√	-					Plan Aşamasında				
	BAŞMAKÇI		√	-					Plan Aşamasında				
	BAYAT		√	-					Plan Aşamasında				
	DAZKIRI		√	-					Plan Aşamasında				
	ÇOBANLAR		√	-					Plan Aşamasında				
	EVCİLER		√	-					Plan Aşamasında				
	HOCALAR		√	-					Plan Aşamasında				
	İHSANİYE		√	-					Plan Aşamasında				
KIZILÖREN		√	-					Plan Aşamasında					

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

Afyonkarahisar Organize Sanayi Bölgesi atık suları yapılan protokolle Afyonkarahisar Merkez Atıksu Arıtma Tesisine bağlanmıştır. Çizelge B.10 yeterli veri olmadığından düzenlenememiştir.

Çizelge B.10 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Düzenlenememiştir)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

Afyonkarahisar ilinde 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Afyonkarahisar İli Çevre Hizmetleri Birliği tarafından işletilen düzenli depolama tesisine birlik üyesi 72 adet belediye atıklarını getirmektedir. Birliğe ait 7 adet aktarma istasyonu bulunmaktadır.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Afyonkarahisar Merkez Atıksu Arıtma Tesisinde Arıtılan atıksu Akarçay’a deşarj edilmektedir. Arıtılan atıksuyun bir kısmı Hollanda hükümeti hibeli “Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanımı Projesiyle” dezenfekte edilerek tesis yakınlarındaki çiftçilere ait ve Afyon Kocatepe Üniversitesine ait tarım arazilerinde sulama suyu olarak kullanılacaktır. Tarımsal sulamada kullanılmayacak olan atıksular Akarçay’a deşarj edilmeye devam edilecektir. Projeye ilgili çalışmalar devam etmektedir.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Bilgi edinilememiştir.

Çizelge B.11- Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Düzenlenememiştir)

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

Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda ne tür temizleme faaliyetleri* yapılıyor? (Aşağıdaki temizleme yöntemleri dikkate alınmalıdır)
		Var	Yok	
1.				
2.				
3.				

*** Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri**

Biyoremediasyon
Fitoremediasyon
Parsel arıtımı
Buharlaştırma
Biyo havalandırma
Elektrokinetik arıtma
Yerinde oksidasyon
Solvent ekstraksiyonu
Hava ile dağıtma (Air sparging)
Buharlaştırma
Termal arıtma
Reaktif Barrier teknolojisi
Yerinde yıkama (In-situ Flushing)

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

Afyonkarahisar Merkez Atıksu Arıtma Tesisinde evsel nitelikli ve ön arıtmadan geçen endüstriyel atıksular arıtılmaktadır. Tesisten çıkan çamurun tamamı kurutma yataklarında susuzlaştırıldıktan sonra Afyonkarahisar İli Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisine gönderilmektedir. Söz konusu arıtma çamurlarının toprakta kullanımına ilişkin herhangi bir talep İl Müdürlüğümüze ulaşmamıştır.

Düzağaç Atıksu Arıtma Tesisinde evsel nitelikli atıksu arıtılmaktadır. Tesiste oluşan arıtma çamuru çamur kurutma yataklarında depolanmaktadır.

Dinar, Emirdağ, Çay, Şuhut ilçelerinde bulunan arıtma tesislerinden çıkan çamurlar ise kurutma yapılarak tesiste depolanmakta olup, bunlardan Şuhut ve Emirdağ'a ait atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan çamurların yapılan analizlerine göre bertarafı Afyonkarahisar İli Katı Atık Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisinde yapılmaktadır.



Endüstriyel tesislerden ve sanayiden kaynaklanan arıtma çamurları ise yine aynı şekilde Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik hükümleri gereğince analizleri yaptırılarak bertaraf ettirilmektedir.

İlimizde bu sanayi tesislerden birçoğunun atıksu bağlantılarının Organize Sanayi Bölgeleri ve yerel yönetimlere ait arıtma tesislerine bağlı olmaları sebebiyle ön arıtma yapan işletmelerde nispeten daha az çamur oluşmakta, ön arıtma ihtiyacı duyulmayan işletmelerde ise hiç arıtma çamuru oluşmamaktadır.




Grafik B.3- Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Belediyeler, ÇŞİM, 2013)

Çizelge B.12 - Afyonkarahisar Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Analiz Sonucu (ÇŞİM, 2013)

EKOSİSTEM ÇEVRE ANALİZ LABORATUVARI							
		TÜRKAK Türk Akreditasyon Kurumu tarafından AKREDİTE edilmiştir		 T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI		T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlik Belgesi verilmiştir.	
Belge No 01/090/2009				Ekosistem Analiz Prj. Dan. Hiz. Peyz. Müh. İnş. Çevre Lab. Taah. Tic. Ltd. Şti. Mahfesiğmaz Mah. 79008 Sk. No:3 Çukurova/ADANA Tel: 0322 232 99 57-232 99 57 Fax: 0322 232 99 27 Web: www.ekosistemcevre.com Email: ekosistem@ekosistemcevre.com			
Deney Raporu Test Report				28.02.2013			
Proje Adı ve Rapor No (Project Name and Number): AFYONKARAHİSAR ATIK SU KURMA ve İŞLETME BİRLİĞİ ATIK SU ARITMA TESİSİ'NE AİT ARITMA ÇAMURU (DEKANTÖR ÇIKIŞI) (Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik EK-2) N-471/2013							
Parametre	Birim	Analiz Sonucu	İNERT ATIK	TEHLİKESİZ ATIK	TEHLİKELİ ATIK	YORUM	Analiz Metodu
Parameter	Unit	Test Result	Sınır Değer	Sınır Değer	Sınır Değer		Test Method
Boundary Value	Boundary Value	Boundary Value					
Civa	mg/l	<0,001	0,001	0,02	0,2	İNERT	SM 3112 B
Çinko	mg/l	0,24	0,4	5	20	İNERT	SM 3111 B
Nikel	mg/l	0,009	0,04	1	4	İNERT	SM 3113 B
Bakır	mg/l	<0,1	0,5	5	10	İNERT	SM 3111 B
Sülfat	mg/l	17	100	2000	5000	İNERT	SM 4500 SO ₄ ⁻² E
Florür	mg/l	2,11	1	15	50	TEHLİKESİZ	SM 4500 F D
Klorür	mg/l	23,4	80	1500	2500	İNERT	TS 4164 ISO 9297
Kurşun	mg/l	0,005	0,05	1	5	İNERT	SM 3113 B
Baryum	mg/l	<0,4	2	10	30	İNERT	SM 3111 D
Antimon	mg/l	<0,0018	0,006	0,07	0,5	İNERT	SM 3113 B
Arsenik	mg/l	0,006	0,05	0,2	2,5	İNERT	SM 3114 C
Selenyum	mg/l	<0,005	0,01	0,05	0,7	İNERT	SM 3114 C
Molibden	mg/l	0,004	0,05	1	3	İNERT	SM 3113 B
Kadmiyum	mg/l	<0,0001	0,004	0,1	0,5	İNERT	SM 3113 B
Not: *İşaretili parametreler AEM Çevre Analiz Laboratuvarına yapılmıştır. **İşaretili Parametreler TÜRKAK Akreditasyon Kapsamı Dışında Olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ön Yeterlilik Kapsamındadır.							
"Sonuçlar sadece deneyi yapılan numunelere aittir." " The results belong to the tested sample". Gelen numuneler raporu çıktıktan sonra muhafaza edilmez.							
Görüşler ve Yorumlar (Ideas and Comment):							
Bu rapor EKOSİSTEM ÇEVRE ANALİZ LABORATUVARI'nın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlenmiş raporlar geçersizdir. This report cannot be reproduced partly without written permission. Reports without signature and seal are not valid.							
F32		Rev.No:04/Rev.Tarihi: 29.10.2012		İlk Yayın Tarihi: 20.11.2006		Sayfa 2/3	

Çizelge B.13 - Emirdağ Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Analiz Sonucu (ÇŞİM, 2013)




Çözüm üretmeden önce,
“anlamak” gerekir.


TÜRKAK
TÜRK AKREDİTASYON KURUMU
TURKISH ACCREDITATION AGENCY
tarafından akredite edilmiş

BAREM ÇEVRE
LABORATUVAR HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
İstasyon Mah. 1464 Sok. No:17 (Eskihisar Topçular Feribot Yolu)
Gebze/KOCAELİ Tel: 0262 646 11 21 Faks:0262 646 38 48
www.baremcevre.cominfo@baremcevre.com

Deney Raporu
Test Report



Y 41 / 135 / 2010



Test
TS EN ISO IEC 17025
AB-0315-T

AB-0315-T


2013/TA90

30.09.2013

Tablo 2. Numunenin Analiz Sonuçları





1Parametre	Birim	Analiz Sonucu	2Sınır Değer			Sınıfı
			III. Sınıf Depolama Tesisleri	II. Sınıf Depolama Tesisleri	I. Sınıf Depolama Tesisleri	
Eluat Testi Değerleri, Sıvı/Katı Oranı (L/S)= 10 lt/kg						
pH	-	7,96	--	≥ 6	--	II.
As	mg/L	0,02	0,05	0,2	2,5	III.
Ba	mg/L	0,075	2	10	30	III.
Cd	mg/L	<0,008	0,004	0,1	0,5	III.
Cr	mg/L	<0,011	0,05	1	7	III.
Cu	mg/L	<0,003	0,2	5	10	III.
Hg	mg/L	<0,001	0,001	0,02	0,2	III.
Mo	mg/L	<0,008	0,05	1	3	III.
Ni	mg/L	0,01	0,04	1	4	III.
Pb	mg/L	<0,011	0,05	1	5	III.
Sb	mg/L	<0,003	0,006	0,07	0,5	III.
Se	mg/L	<0,004	0,01	0,05	0,7	III.
Zn	mg/L	0,015	0,4	5	20	III.
Klorür	mg/L	28,88	80	1.500	2.500	III.
Florür	mg/L	<0,371	1	15	50	III.
Sülfat	mg/L	45,77	100	2.000	5.000	III.
DOC	mg/L	22,753	50	80	100	III.
TDS	mg/L	55	400	6.000	10.000	III.
Fenol İndeksi	mg/L	0,089	0,1	--	--	III.
Orijinal Atık Test Değerleri						
Mineral yağ	mg/kg	1.035,69	500	--	--	-
BTEX	mg/kg	<1,244	6	--	--	III.
PCBler	mg/kg	0,071	1	--	--	III.
(1)LOI	%	53,17	--	--	10	-
(1)TOC	mg/kg	27.630	30.000 mg/kg	%5	% 6	III.
	%	2,763				

1Parametreler Y-41/135/2010 No'lu T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Ölçüm ve Analizleri Yeterlilik Belgesi ile AB-0315-T Nolu TÜRK AKREDİTASYON KURUMU Akreditasyon Sertifikası kapsamındadır.
2Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik; Ek 2. Atık Kabul Kriterleri sınır değerlerdir.
3)“ADDDY Ek-2-C)Tehlikeli Atıkların Düzenli Depolanabilme Kriterleri, I. Sınıf Depolama Tesisleri” için verilen sınır değerlere göre ya LOI ya da TOC kullanılır.



Sayfa 2 / 4

Çizelge 14 - Emirdağ Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Analiz Sonucu




 <p>Çözüm üretmeden önce, “anlamak” gerekir.</p>	<p>TÜRKAK TÜRK AKREDİTASYON KURUMU TURKISH ACCREDITATION AGENCY tarafından akredite edilmiş</p> <p>BAREM ÇEVRE LABORATUVAR HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. İstasyon Mah. 1464 Sok. No:17 (Eskihisar Topçular Feribot Yolu) Gebze/KOCAELİ Tel: 0262 646 11 21 Faks:0262 646 38 48 www.baremcevre.cominfo@baremcevre.com</p> <p>Deney Raporu Test Report</p>	 <p>Y 43 / 135 / 2010</p>	 <p>Test TS EN ISO/IEC 17025 AB-0315-T</p> <table border="1"><tr><td>AB-0315-T</td></tr><tr><td>2013/TA90</td></tr><tr><td>30.09.2013</td></tr></table>	AB-0315-T	2013/TA90	30.09.2013							
AB-0315-T													
2013/TA90													
30.09.2013													
<p>"Düzenli depolama tesislerinin sınıflandırılması</p> <p>MADDE 5 – (1) Düzenli depolama tesisleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılır:</p> <p>a) I. sınıf düzenli depolama tesisi: Tehlikeli atıkların depolanması için gereken altyapıya sahip tesis.</p> <p>b) II. sınıf düzenli depolama tesisi: Belediye atıkları ile tehlikesiz atıkların depolanması için gereken altyapıya sahip tesis.</p> <p>c) III. sınıf düzenli depolama tesisi: İnert atıkların depolanması için gereken altyapıya sahip tesis."</p> <p>Atığın sınıfı seçilirken her parametre aşağıda verilen basamaklar dikkate alınarak incelenir.</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>Girdiği Sınıf</th></tr></thead><tbody><tr><td>Analiz Sonucu < III. Sınıf Sınır Değeri</td><td>⇒ III. Sınıf</td></tr><tr><td>III. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu < II. Sınıf Sınır Değeri</td><td>⇒ II. Sınıf</td></tr><tr><td>II. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu < I. Sınıf Sınır Değeri</td><td>⇒ I. Sınıf</td></tr><tr><td>I. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu</td><td>⇒ Sınır değer sağlanmamıştır.</td></tr></tbody></table> <p>Aritma Çamuru numunesinin analiz sonuçları, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik; Ek 2. Atık Kabul Kriterleri kapsamında belirtilen sınır değerlere göre değerlendirildiğinde numunenin, Mineral Yağ parametresi yüzünden "2-B) Tehlikesiz Atıkların Düzenli Depolanabilme Kriterleri, II. Sınıf Depolama Tesisleri" kategorisine ait olduğu tespit edilmiştir. Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik Ek 2'de verilen sınır değer artırımlarına göre son karar yetkili mercii tarafından verilecektir.</p>					Girdiği Sınıf	Analiz Sonucu < III. Sınıf Sınır Değeri	⇒ III. Sınıf	III. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu < II. Sınıf Sınır Değeri	⇒ II. Sınıf	II. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu < I. Sınıf Sınır Değeri	⇒ I. Sınıf	I. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu	⇒ Sınır değer sağlanmamıştır.
	Girdiği Sınıf												
Analiz Sonucu < III. Sınıf Sınır Değeri	⇒ III. Sınıf												
III. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu < II. Sınıf Sınır Değeri	⇒ II. Sınıf												
II. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu < I. Sınıf Sınır Değeri	⇒ I. Sınıf												
I. Sınıf Sınır Değeri < Analiz Sonucu	⇒ Sınır değer sağlanmamıştır.												
<p><small>Bu rapor laboratuvarın izni olmadan ticari ve reklam amaçlı tamamen veya kısmen çoğaltılamaz/yayımlanamaz. Raporla verilen sonuçlar, 30.09.2013 tarihinde laboratuvara ulaştırılan numuneye aittir. İmzasız ve kaşesiz sayfaları geçersizdir. Firma/Tesis tarafından talep edilmemesi nedeni ile belsizlik hesapları eklenmemiştir. Akreditasyon Sertifikası sadece deney metodlarının kapsamı ile sınırlıdır. Bunun dışında verilen görüş ve yorumların yeterliliği akreditasyon kapsamı dışındadır. Bu rapora yapılacak itirazlar için geçerli süre, rapor tarihinden itibaren 25 gündür.</small></p> <p style="text-align: right;"> Sayfa 3 / 4</p>													

Çizelge B.15 - Şuhut Atıksu Arıtma Tesisi Arıtma Çamuru Analiz Sonucu (ÇŞİM, 2013)

2012-04-17 09:14 02627214513

02627214513 >>

P 2/2

Parametreler	Analiz Sonucu (mg/ lt)	III. Sınıf Depolama Tesisleri İçin Sınır Değerler (mg/ lt)	II. Sınıf Depolama Tesisleri İçin Sınır Değerler (mg/ lt)	I. Sınıf Depolama Tesisleri İçin Sınır Değerler (mg/ lt)	Analiz Metodu
ATIKLARIN DÜZENLİ DEPOLANMASINA DAİR YÖNETMELİK EK-2 ATIK KABUL KRİTERLERİ					
Eluat Kriterleri L/S= 10 lt/kg					
As	0,078	0,05	0,2	2,5	EPA 200.7: 1994
Ba	0,048	2	10	30	EPA 200.7: 1994
Cd	<0,003	0,004	0,1	0,5	EPA 200.7: 1994
Cr	0,026	0,05	1	7	EPA 200.7: 1994
Cu	0,127	0,2	5	10	EPA 200.7: 1994
Hg	<0,001	0,001	0,02	0,2	EPA 200.7: 1994
Mo	0,011	0,05	1	3	EPA 200.7: 1994
Ni	0,205	0,04	1	4	EPA 200.7: 1994
Pb	<0,01	0,05	1	5	EPA 200.7: 1994
Sb	<0,005	0,005	0,07	0,5	EPA 200.7: 1994
Se	<0,01	0,01	0,05	0,7	EPA 200.7: 1994
Zn	0,211	0,4	5	20	EPA 200.7: 1994
Klorür	30,72	80	1500	2500	TS EN 10304-1:2010
Florür	2,88	1	15	50	TS EN 10304-1:2010
Sülfat	23,7	100	2000	5000	TS EN 10304-1:2010
DOC	1390	50	80	100	TS 8195 EN 1484:2004
TDS	1923	400	6000	10000	SM 2540 C: 2005
Fenol İndeksi	19,44	0,1	-	-	TS 6227 ISO 6439: 2005
Orijinal Atıkta Bakılacak Kriterler					
	mg/ kg	mg/ kg	mg/ kg	mg/ kg	
TOC	114100 11,410%	30000	5%	6%	TS 12089 EN 13137:2003
BTEX	<0,8	6	-	-	EPA 3546: 2007, EPA 3665 A: 1996, EPA 5021 A: 1996, EPA 8015 C: 2007
PCB	<0,3125	1	-	-	EPA 3546:2007 EPA 3665 A :1996 EPA 8082 A:2000
Mineral Yağ	5,43	500	-	-	SM 5520 E, F: 2005
LOI (%)	4,94	-	-	10%	TS EN 12879 :2003
Analiz Metodu: SM:Standart Methods for Examination of Water and Wastewater 21.th Edition 2005, ISO:International Standart Organization, EPA:US Environmental Protection Agency, TS:Türk standardı, EN:European Norm					
Bilgi: 1: T.C. Afyonkarahisar Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü personelleri tarafından hazırlanan 02.04.2012 tarih ve 0213 seri numaralı numune alma tutanağından alınmıştır					
RAPORU HAZIRLAYAN: Rukiye YILMAZ Rapor Sorumlusu		ONAYLAYAN/ KONTROL EDEN: Şerafettin YILMAZ Analiz Laboratuvarı Yöneticisi		MÜHÜR	
					
Alka Çevre Laboratuvarının yazılı onayı olmadan AKM ALT YAPTI İNŞ.MAK.SAN. ve TIC.LTD.ŞTİ'ne ait olan bu rapor kime ve temamen çözümlenmez. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir. Deney sonuçları, sadece bu numuneyi temsil eder. Sayfa sayısı iki olup, üç nüsha halinde hazırlanmıştır.					
Merketiz : Şehitler Cad. İoras Evler No:24/3 Tuzla / İSTANBUL Tel: (0.216) 446 91 22 - 446 91 25 Fax: (0.216) 447 16 62					
Şube : Yeni Kent Mah. 2402 Sok. No:1/ Gebze / KOCAELİ Tel: (0.262) /21 41 41 - /21 45 05 Fax: (0.262) 721 45 13					
www.alkacevre.com.tr e-mail: alka@alkacevre.com.tr					
Alka Çevre Laboratuvarları Alka İnşaat Tekstil Elektrik Çevre San. Tic. Ltd. Şti. Kuruluşudur.					

Kaynaklar:

Belediyeler
Atık Su Arıtma Tesisi Kurma ve İşletme Birliği
Devlet Su İşleri 18. Bölge Müdürlüğü(DSİ)
Orman ve Su İşleri V. Bölge Müdürlüğü
Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü(GTHM)
ÇŞM

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

Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği kapsamında, yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten bu yana İlimizde hazırlanan 160 adet Doğaya Yeniden Kazandırma Planı bulunmaktadır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Afyonkarahisar İlinde 2013 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık miktarları Çizelge B.16 ve Çizelge B.17’de düzenlenmiştir.

Çizelge B.16 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (GTHM, 2013)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	18.481,1	
Fosfor	10.248,6	
Potas	1.439,1	
TOPLAM	30.168,8	

Çizelge B.17 - Afyonkarahisar İli 2013 Yılı Gübre Tüketimi (Ton)

GÜBRENİN CİNSİ	TOPLAM
Amonyum Sülfat % 21	5.355,83
K.Amonyum Nitrat % 26	11.971,78
Amonyum Nitrat % 33	13.136,23
Üre %46	8.372,95
TSP (%42-44 P2O5)	456,65
DAP 18.0.46	12.871,32
Kompoze 20.20.0	4.975,38
Kompoze 20.20.0 süper	7.532,60
Kompoze 15.15.15	1.838,38
Kompoze 15.15.15 süper	4.398,00
Kompoze 13.24.12	1.276,83
Kompoze 10.25.5	624,90
Kompoze 10.20.20	439,90
13.25.5 10(SO3)	2.260,90
Kompoze 12.30.12	1.458,40
Kompoze 10.25.20	1.012,60
NSP	22,23
Potasyum Nitrat 13.0.46	173,34
Potasyum Sülfat % 50	93,54
Kompoze 25.5.10	3,60
Kalsiyum Nitrat 15,5+26,5	23,53
TOPLAM	78.298,88

Çizelge B.18 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb.) (GTHM, 2013).

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Tarım ürünlerindeki verim ve kaliteyi artırmak.	48	
Herbisitler		49	
Fungisitler		50	
Rodentisitler		12	
Akarisitler		1,6	
Diğer		12	
TOPLAM		172,6	

Çizelge B.19 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Düzenlenememiştir)

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)

Veri bulunamamıştır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Belediyeler

Atık Su Arıtma Tesisi Kurma ve İşletme Birliği

Orman ve Su işleri V. Bölge Müdürlüğü

Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü(GTHM)

Ayonkarahisar Belediyesi Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü

ÇŞİM

C. ATIK

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

İlimizde 1 adet düzenli depolama tesisi bulunmakta olup tesise gelen atık miktarları Çizelge C.1, Çizelge C.2 ve Çizelge C.3 de verilmiştir. Tesiste sızıntı suları biriktirme havuzunda toplandıktan sonra atıksu arıtma tesisine gönderilmektedir.

Çizelge C.1 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktarı ve Kompozisyonu(AFÇEBİR, 2013)

2013 YILI AFYONKARAHİSAR KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİNE GELEN EVSEL ATIK MİKTARLARI			
AYLAR	TAŞINAN ATIK MİKTARI (ton)	DÜZENLİ DEPOLANAN ATIK MİKTARI (ton)	TOPLAM ATIK MİKTARI (ton)
OCAK 2013	4.866,35	12.040,05	12.040,05
ŞUBAT 2013	4.356,15	10.630,85	10.630,85
MART 2013	4.403	11.007,20	11.007,20
NİSAN 2013	4.478,70	10.704	10.704
MAYIS 2013	4.344	10.921,35	10.921,35
HAZİRAN 2013	4.036,40	10.519,95	10.519,95
TEMMUZ 2013	4.551,05	11.330,80	11.330,80
AĞUSTOS 2013	4.516,50	11.155,75	11.155,75
EYLÜL 2013	4.516,50	10.650,30	10.650,30
EKİM 2013	4.724,15	11.540	11.540
KASIM 2013	4.826,65	11.517,95	11.517,95
ARALIK 2013	4.969,40	12.082,95	12.082,95
2013 YILI TOPLAMI	54.588,85	134.105,15	134.105,15

Çizelge C.2 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (ÇŞM, AFÇEBİR, 2013)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transf er İstasy onu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi					
	Evsel* ton	Tıbbi ton	Diğer (Belirtiniz) (ambalaj)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)	
Merkez	√	√	√		Belediyeler-Birlikler-Lisanslı firmalar								
Başmakçı	√	√											
Bayat	√	√	√										
Bolvadin	√	√	√	1									
Çay	√	√	√	1									
Çobanlar	√	√	√										
Dazkırı	√	√											
Dinar	√	√											
Emirdağ	√	√	√	1									
Evciler	√	√											
Hocalar	√	√	√										
İhsaniye	√	√	√	1									
İscehisar	√	√	√										
Kızılören	√	√											
Sandıklı	√	√	√	1									
Sultandağı	√	√											
Sinanpaşa	√	√	√	1									
Şuhut	√	√	√	1									
Toplam	169.506	623	5.124										

Çizelge C.3- İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (ÇŞM, AFÇEBİR, 2013)

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 (Belirtiniz)
Afyonkarahisar ili Çevre Hizmetleri Birliği (72 üye)	134.101	623	5.124	7	√			
Dinar ve Çevresi Sürdürülebilir Çevre Hizmetleri Birliği(15 üye)	35.405		Toplama çalışmaları 2014 yılı içerisinde başlatılmıştır.					Vahşi depolama
Akşehir ve Eber gölleri çevre koruma birliği(5üye)	Birlik ilimiz sınırları dışındadır.							

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

Afyonkarahisar ilinde “Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında yeterli bilgi edinilememiştir.

C.3. Ambalaj Atıkları

Afyonkarahisar ilinde “Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında İlimizde Ambalaj Atıkları Yönetim Planı bulunmakta olup plan doğrultusunda AFÇEBİR üyesi (72 üye belediye) belediyeler kapsamında 2 adet lisanslı Toplama Ayırma Tesisi ile toplama faaliyeti yürütölmektedir. Ayrıca ilimizde lisanslı 4 adet Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi faaliyet göstermektedir.

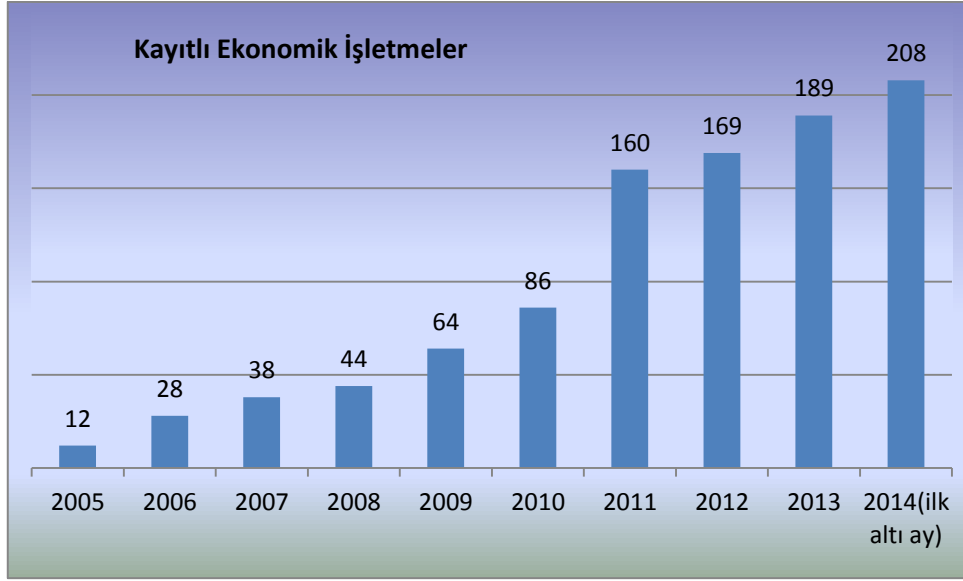
İlimizde yıl içerisinde elde ettiği ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları Çizelge C.4 oluşturulmuştur.

Çizelge C.4- İlimizde 2013 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları
(ÇŞM, Atık Ambalaj Sistem- 2013)

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürölen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	1.826.652	3.723.373	42	685.542	676.911	98,74
Metal	1.726.021	1.670.536	42	701.561	375.410	53,5
Kompozit		11.868	42	3.687	3.687	100
Kağıt Karton	451.500	7.365.118	42	542.962	548.659	101
Cam		55.136.424	42	22.976.646	22.976.473	99,9
Ahşap		1.257.628	5			
Toplam	4.004.173	69.164.947		24.910.398	24.581.140	90,6

İlimizde 2013 yılı sonu itibariyle kayıt altına alınan 192 adet Ambalaj Üreticisi ve Piyasaya Süren bulunmaktadır. Bu işletmelerin 19 adedi Ambalaj Üreticisi, 180 adedi Piyasaya Sürendir.

İlimizde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi ve piyasaya süren işletme sayıları Grafik C.1 sayısal veri olarak hazırlanmıştır.

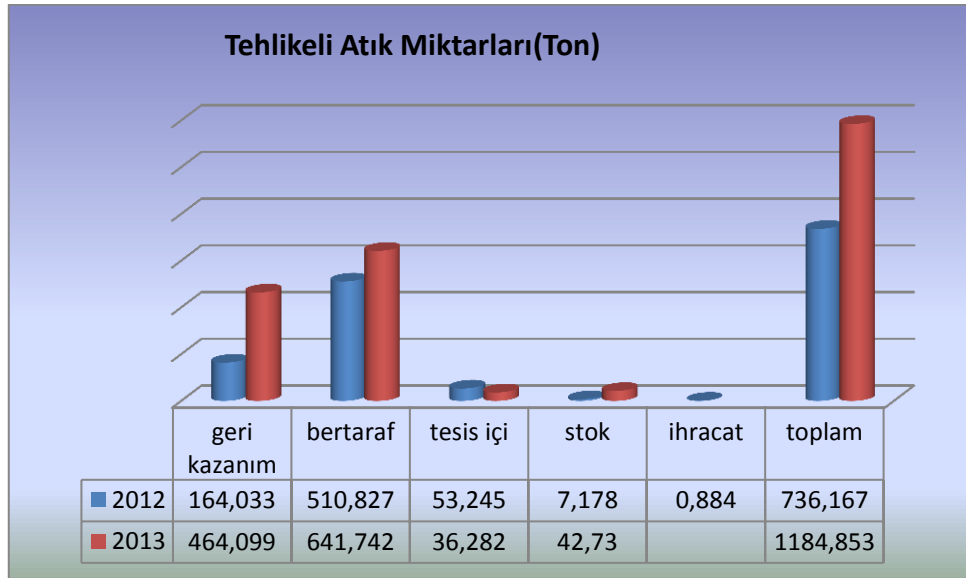


Grafik C.1- İlimizde 2013 Yılı Kayıtlı Ambalaj Sistemi Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (ÇŞM,2013)

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde Tehlikeli Atık Geri Kazanım tesisi bulunmamaktadır. 1 adet Tehlikeli Atık Taşıma Lisanslı Firma vardır.

İlimizde Tehlikeli Atık Beyan sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen veriler doğrultusunda Grafik C.2 ve Çizelge C.5 oluşturulmuştur.



Grafik C.2- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (ÇŞM, 2014)

Çizelge C.5 – İlimizde 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (TABS, 2014)

Aktivite kodu *	Atık Kodu **	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
	010505	1				1	100	D1
	030104	10,87	10,87	100	R1			
	050103	0,02	-	-	-	0,02	100	D10
	060404	0,003				0,003	100	D5
	061302	0,16	0,16	100	R12			
	070704	42,98	42,98	100	R12-R13	-	-	-
	080111	0,05	0,05	100	R13	-	-	-
	080113	0,475	0,475	100	R12			
	080121	0,4	0,4	100	R12			
	080317	0,331	0,316	95,5	R12-R13	0,015	4,5	D10
	101211	0,1	0,1	100	R9			
	120112	9,3	9,3	100	R1			
	130113	6,481	6,481	100	R1-R9			
	130206	6,46				6,46	100	D10
	130208	287,471	287,471	100	R1-R9			
	130306	0,42	0,42	100	R9			
	130701	1,595	0,745	46,7	R1-R13	0,85	53,3	D10
	130703	5,588	1,385	24,8	R1	4,203		D1-D5-D10
	140603	0,58	0,58	100	R13			
	150110	34,985	34,477	98,55	R12-R13	0,508	1,45	D10
	150111	0,003	3	100	R1			
	150202	0,667	0,54	81	R12	0,127	19	D10
	160107	3,025	3,025	100	R12-R13			
	160209	19,7	19,7	100	R13			
	160213	4,6	4,6	100	R13			
	160215	3,6	3,6	100	R13			
	160303	0,382				0,382	100	D10
	160506	0,245	0,230	94	R2	15	6	D10
	160601	10,23		100	R4			
	160602	0,05				0,05	100	D5
	160709	1,826				1,826	100	D10
	170204	1,08		100	R12			
	170410	45,17		100	R12			
	180101	2,385				2,385	100	D9
	180102	3,68				3,68	100	D9
	180103	567,372				567,372	100	D1-D8-D9-D10
	180104	6,596				6,596	100	D1-D9
	180110	2				2	100	D1

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
	180202	0,265				0,265	100	D9
	190813	22,25	22,25	100	R1			
	200121	0,419	0,390	93	R12-R13	29	7	D5
	200125	0,025	0,025	100	R9			
	200126	10,529	10,529	100	R9			

*Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

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

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde “Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” çerçevesinde 1adet lisanslı Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi bulunmaktadır. Atık yağ toplama miktarları Grafik C.3, Çizelge C.6 ve Çizelge C.7 de verilmektedir.



Grafik C.3 – Afyonkarahisar ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları (ÇŞM, 2014)

Çizelge C.6 – Afyonkarahisar ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (ÇŞİM, 2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2011	84,5		3,7
2012	61,6		4,9
2013	296,8		6,86

Çizelge C.7 – İlimizde 2013 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler (ÇŞM, 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	
	64	296,9	12			1		

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İlimizde 1 adet atık akü geçici depolama alanı izni alan tesis bulunmaktadır.

Çizelge C.8 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (ÇŞM, 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)	%
	1						

Çizelge C.9 – Afyonkarahisar ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (ÇŞM, 2014)

2012	2013
114.260	

Çizelge C.10- Afyonkarahisar ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (ÇŞM, 2014)

2011	2012	2013
3101	5540	2831

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Afyonkarahisar ilinde “Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında, lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

2013 yılı içerisinde 1 adet tesise bitkisel atık yağ geçici depolama izni verilmiştir.

Çizelge C.11 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler
(ÇŞİM, Toplama Firmaları,2014)

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)		Bitkisel Atık Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisleri	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)						
1		25,292 (200125)	57,711 (200126)				

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

12 Kalıcı Organik Kirleticilerden biri olan PCB'ler bir grup aromatik klorlu bileşik olan poliklorlu bifenillere verilen genel isimdir. PCB'lerin zararlı etkileri, bu maddelerle kirletilmiş gıda ve içecekler tüketildiğinde veya bu maddeler tenefüs edildiğinde, yutulduğunda ya da deriyle temas ettiğinde ortaya çıkmaktadır. PCB'ler bertaraf veya başka herhangi bir amaçla yakıldıklarında tam bir yanma meydana gelmezse, çok daha zararlı etkilere sahip furanlar (PCDF) ve dioksinler (PCDD) yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır.

İlimizde “Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesis bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında ÖTL geçici depolama alanı, geri kazanım tesisi ve bertaraf tesisi bulunmamaktadır.

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. İlimizde bu yönetmelik kapsamında yapılan çalışmalardan Grafik C.8, oluşturulmuştur.

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

İlimizde AEEE toplama çalışmaları Afyonkarahisar İli Çevre Hizmetleri Birliği (AFÇEBİR) tarafından yürütülmektedir. AEEE işleyen tesisimiz bulunmamaktadır.

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İl Müdürlüğümüzden uygunluk belgesi almış 5 adet Ömrünü Tamamlamış Araç Teslim Yeri bulunmaktadır.

Çizelge C.12 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (ÇŞM, 2014)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
5	-	-	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

“Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik” 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Yönetmelik 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.

İlimizde 7 adet tehlikesiz atık toplama ayırma tesisi bulunmaktadır.

Çizelge C.13 –Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Düzenlenememiştir)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(.....) Yılı						
		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).

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlimizde demir-çelik sanayi bulunmamaktadır.

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

Afyonkarahisar ilinde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir.

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlde sanayi kuruluşları ve belediyenin sanayi/evsel/kentsel atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurlarının bir kısmı kurutma yataklarında kurutularak depolanırken bir kısmı düzenli depolama tesisine gönderilmektedir

C.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde 1 adet tıbbi atık sterilizasyon tesisi bulunmakta olup Uşak, Burdur, Antalya Eskişehir illeri ve Akşehir ilçesinden de tıbbi atıklar gelerek tesisimizde sterilize edilmektedir. 2013 yılında tesiste 4152,275 ton sterilize edilmiştir.

İlde “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında Çizelge C.14 ve Çizelge C.15 oluşturulmuştur.

Çizelge C.14– 2013 Yılında İlimiz Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (ÇŞM, AFÇEBİR, 2014).

İl/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 İl
Merkez			√		17				√		Miroğ lu Çevre	Afyon karahisar
Başmakçı			√									
Bayat			√									
Bolvadin			√									
Çay			√									
Çobanlar			√									
Dazkırı			√									
Dinar			√									
Emirdağ			√									
Evciler			√									
Hocalar			√									
İhsaniye			√									
İscehisar			√									
Kızılören			√									
Sandıklı			√									
Sultandağı			√									
Sinanpaşa			√									
Şuhut			√									

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

Çizelge C.15- İlimizde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (ÇŞM, Afçebir, 2014)

	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	678	623

C.14. Maden Atıkları

İlimizde maden atıklarına ait veri bulunamamıştır bu yüzden Grafik C.6 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.16 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması

Atık Kodu	Madenlerin aranması, çıkarılması, işletilmesi, fiziki ve kimyasal işleme tabi tutulması sırasında ortaya çıkan atıklar	Kategori
01 01	Maden kazılarından 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	

Afyonkarahisar zenginleştirme tesisi bulunmamakta olup Çizelge C.17 düzenlenmemiştir.

Çizelge C.17– Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Düzenlenememiştir)

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

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 1 adet Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi, 1 adet Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi, 3 adet Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi, 4 adet Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi, 7 adet Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Tesisi, 2 adet Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi ve 1 adet Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama Alanı bulunmaktadır.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (ÇŞİM)

Afyonkarahisar İli Çevre Hizmetleri Birliği (AFÇEBİR)

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

Afyonkarahisar ilinin “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında Çizelge Ç.1 oluşturulamamıştır.

Çizelge Ç.1 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı
(Düzenlenememiştir)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	
Üst Seviye	
TOPLAM	

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynak:

İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

Afyonkarahisar ili sınırları içerisinde 1 adet Milli Parkımız bulunmaktadır.

BAŞKOMUTAN TARİHİ MİLLİ PARKI;

Başkomutan Tarihi Milli Park 40.940 Ha. Alanı kapsar, Kocatepe ve Dumlupınar bölümü olmak üzere iki bölümdür.

Jeolojik ve Jeomorfolojik yapısı ile sosyal - kültürel kaynak değerleri ve 137.000 şehidimizin yattığı Türkiye'nin 17. Milli Parkı olarak ilan edilmiştir.

Başkomutan Tarihi Milli Parkı'nda bulunan Anıt, Müze ve Şehitlikler;

-Kocatepe Bölümü (Afyonkarahisar İli Sınırlarında)

1. Kocatepe Anıtı ve Kitabesi,
2. Yüzbaşı Agâh Efendi Şehitliği,
3. Zafer Müzesi,
4. Büyük Taarruz Şehitliği ve Başkomutan Mustafa Kemal Anıtı,
5. Albay Reşat Çiğiltepe Şehitliği

-Dumlupınar Bölümü (Kütahya İli Sınırlarında)

1. Zafertepe Anıtı,
2. Şehit Sancaktar Mehmetçik Anıtı,
3. Şekip Efendi Şehitliği,
4. Üç Tepeler Şehitliği (Büyük Aslanlılar Şehitliği),
5. Dumlupınar Müzesi,
6. Dumlupınar Anıtı ve Atatürk Evi,
7. Dumlupınar Şehitliği



Resim D.1- Afyonkarahisar Başkomutan Tarihi Milli Parkı

D.2. Çayır ve Mera

2013 yılı ayır- Mera Arazisi 222.031 hektar olup İldeki oranı %15'tir.İlimizdeki mera alanlarının yaklaşık %20'si iyi vasıflı meralardan oluşmaktadır. İlçeler bazlı ayır-Mera alanları aşağıda verilmektedir.(GTHM, 2014)

Çizelge D.1-Afyonkarahisar İli İlçeler Bazlı ayır-Mera Alanları (GTHM,2014)

İLÇELER	ayır - Mera (da)
MERKEZ	264.920,00
BAŞMAKÇI	28.500,00
BAYAT	56.010,00
BOLVADİN	223.600,00
ÇAY	165.410,00
ÇOBANLAR	58.970,00
DAZKIRI	71.000,00
DİNAR	62.030,00
EMİRDAĞ	545.930,00
EVCİLER	57.270,00
HOCALAR	25.810,00
İHSANİYE	109.240,00
İSCEHİSAR	24.180,00
KIZILÖREN	1.610,00
SANDIKLI	125.070,00
SİNANPAŞA	93.280,00
SULTANDAĞI	87.500,00
ŞUHUT	219.980,00
TOPLAM	2.220.310,00

D.3. Sulak Alanlar

-Karakuyu Sazlıkları

1994 yılında Yaban Hayatı Koruma Sahası ve aynı tarihte I. Derece Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir. 2006 yılında da Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tescil edilmiş olup 1.226 hektar alana sahiptir.



Resim D.2-Afyonkarahisar Karakuyu Sazlıkları

-Akşehir Gölü

01.07.1992 tarihinde Doğal Sit Alanı ve 27.03 2008 tarihinde USAK (Ulusal Sulak Alan Komisyonu) Onaylı bir gölümüzdür. 35.300 hektar büyüklüğünde alana sahiptir.

-Eber Gölü

Eber gölü 1992 yılında 1. Derecede DOĞAL SİT ALANI olarak ilan edilmiştir. 27 Mart 2008 tarihinde Ulusal Sulak Alan Komisyonu (USAK) tarafından onaylanmış bir göl olup 10.400 hektar alana sahiptir.



Resim D.3- Afyonkarahisar Eber Gölü

- Acı Göl

2872 Sayılı Çevre Kanunu ve 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu ve Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği gereğince koruma altına alınmış bir gölümüzdür. Yaklaşık 21.100 hektar alana sahiptir.



Resim D.4- Afyonkarahisar Acı Göl

-Karamık Sazlığı

2872 Sayılı Çevre Kanunu ve 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu ve Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği gereğince koruma altına alınmıştır. 16.06.1993 tarihinde 1.derece doğal sit olarak ilan edilmiştir.4.500 hektar alana sahiptir.



Resim D.5- Afyonkarahisar Karamık Sazlığı

D.4. Flora

Afyonkarahisar ilinin en önemli florası;

-Okturdede Tabiat Parkı bölgesinde Meşelik ve Ardıçtan oluşan ağaç formu bitkiler ve step vejetasyonlar bulunmaktadır.

-Dandindere Tabiat Koruma Alanında Toros sediri, endemik boylu ardıç, kokar ardıç, katran ardıcı, saçlı meşe birçok ağaççık ve çalı türleri görülebilir.



Resim D.6- Afyonkarahisar Dandindere Tabiat Koruma Alanı

-Karakuyu Sazlıklarında, alanda en zengin familya Asteraceae, Fabaceae, Apiaceae, Rosaceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Poaceae, Lamiaceae, Boraginaceae, Liliaceae ve Ranunculaceae şeklinde yoğun bulunmaktadır.

-Eber Gölü kenarlarında Endemik tür olan Eber Sarısı-Piyan (*Thermopsis turcica*) koruma altına alınmıştır.

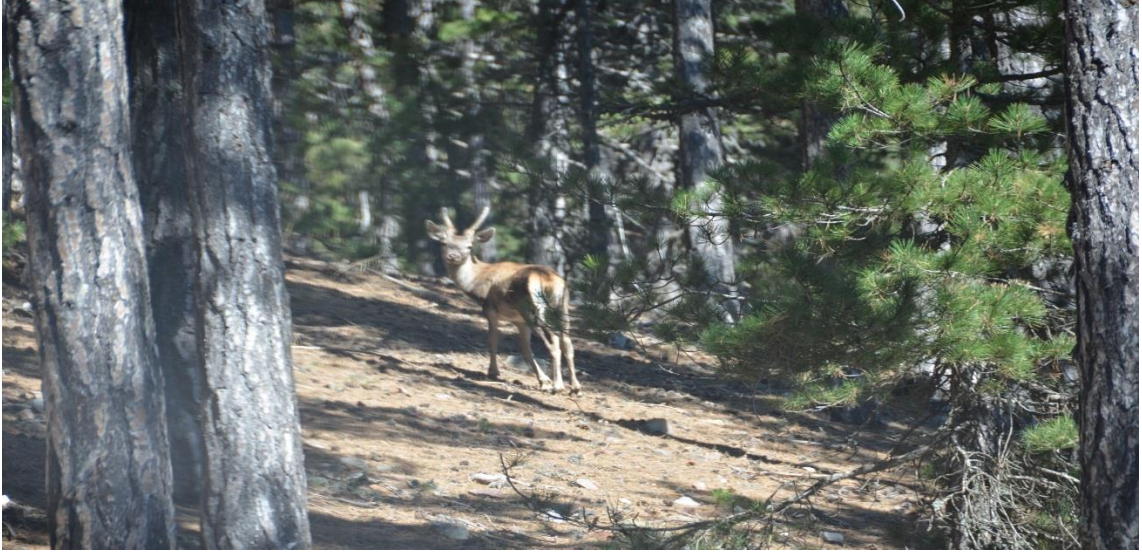
-Akdağ Tabiat Parkında Sadece Akdağ'a Özel Endemik Türler (*Polygonum afyoncum*)

D.5. Fauna

İlimiz sınırları içinde bulunan karasal ve akuatik türler, habitat ve toplulukları, popülasyonları;

-Akdağ Tabiat Parkı;

Bakanlığın 29.06.2000 tarih ve 270 sayılı oluru ile 2873 sayılı Milli parklar Kanununun 3. Maddesi gereğince tescil edilmiştir. Alanın en önemli kaynak değeri faunası olup, Sahanın ayrıca kültürel ve estetik (kanyon, mağara vs.) kaynak değerleri de mevcuttur. Kızıl geyik, Kızıl Sakallı Akbaba vb. mevcuttur.



Resim D.7-Afyonkarahisar Akdağ Tabiat Parkı



Resim D.8- Afyonkarahisar Akdağ Tokalı Kanyonu

26 Ağustos Tabiat parkı;

Zengin bitki örtüsü ve ova kurbağası ile angıt, sakarmeke, yeşilbaş ördek, serçe ve kırlangıç gibi kuş türleri.



Resim D.9- Afyonkarahisar 26 Ağustos Tabiat Parkı

Acı Göl;

Hem sulak alanda hem de çevresindeki dağlarda üreyen angıt, yıl boyunca büyük sayıda görülür. Acıgöl Türkiye'de flamingonun ürediği beş alandan biri durumdadır. Alan aynı zamanda kılıçgaga, akça cılıbit, mahmuzlu kızkuşu ve gülen sumru popülasyonlarıyla da önemli kuş alanları statüsüne sahiptir.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

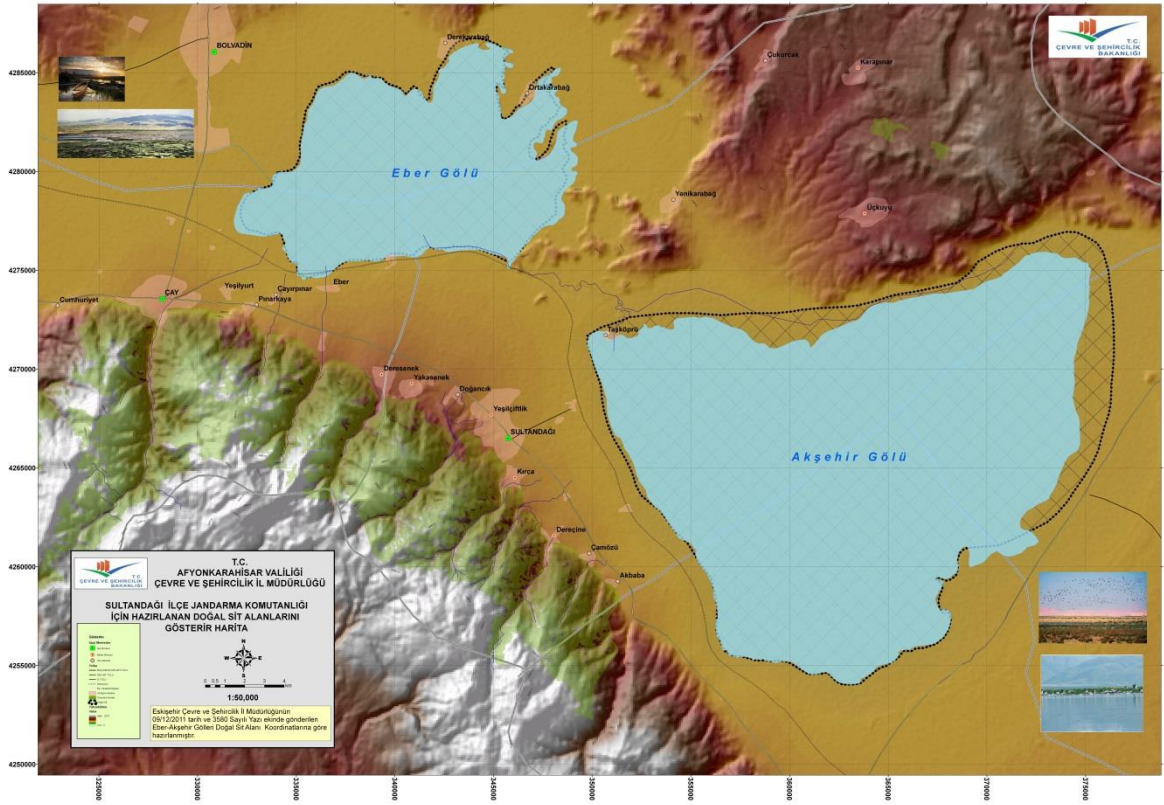
Afyonkarahisar ilinin sınırları içerisinde bulunan Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiat Anıtları, Tabiatı Koruma Alanları ve diğer hassas yöreleri;

- **Akdağ Tabiat Parkı** (Saha Denzili İli Çivril Bölümü ve ortasındaki Tabiat parkı ile birlikte toplam 25965,0 Hektar)
- **26 Ağustos Tabiat Parkı** (65 Hektar)
- **Okturdede Tabiat Parkı** (56,85 Hektar)
- **Dandindere Tabiatı Koruma Alanı** (260 Hektar)

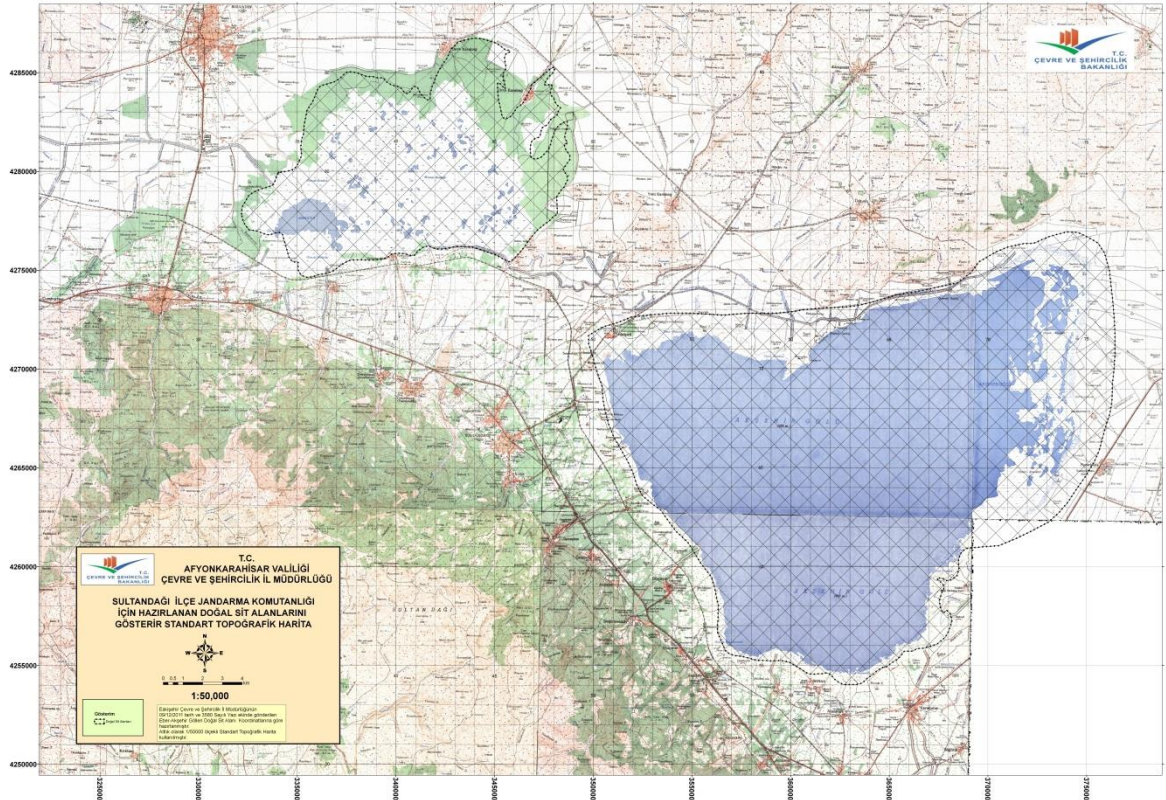
Çizelge D1-Afyonkarahisar Tescilli Taşınmazların Listesi

Cirit Kayalığı	1. Der. Doğal Sit	17,27
Kestane Ağacı	Anıt Ağaç	-
Karahisar(Afyon) Kalesi	1.Der.Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	17,27
Sarıköz Kayalığı	2.Der.Doğal ve 3. Der. Arkeolojik Sit	9,63
Istıranca Meşesi	Anıt Ağaç	-
Istıranca Meşesi	Anıt Ağaç	-
Tüylü Meşe	Anıt Ağaç	-
Ömer-Gecek	2. Der. Doğal Sit	1.295,86
Hükümet Meydanı Çınar Ağacı	Anıt Ağaç	-
Çarşı Camii Önü Çınar Ağacı	Anıt Ağaç	-
Böceklerin Ağılı	3. Der. Doğal Sit	22,73
Heybeli (Kızıl Kilise) Kaplıcası-2	2. Der. Doğal Sit	12,36
Heybeli Kaplıcası-3	3. Der. Doğal Sit	220,25
Eber Gölü	1. Der. Doğal Sit	12.418,75
Karamık Sazlığı	1. Der. Doğal Sit	8.341,68
Karamık Sazlığı	3. Der. Doğal Sit	14,92
Kermes Meşesi Ağacı 1	Anıt Ağaç	-
Kermes Meşesi Ağacı 2	Anıt Ağaç	-
Kermes Meşesi Ağacı 3	Anıt Ağaç	-
Ilıca-Kemeri	1Der.Doğal ve 2. Der. Arkeolojik Sit	0,06
Karakuyu Gölü	1. Der. Doğal Sit	1.375,02
Kale	1.Der.Doğal ve 1. Der. Arkeolojik Sit	1,94
Anıt Ağaç	Anıt Ağaç	-
Saçlı Meşe	Anıt Ağaç	-
Bedesten Kayalıkları	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	31,57
Deliktaş Tepeleri	1. Der. Doğal Sit	136,99

Ayazini I. Derece Doğal Siti	1. Der. Doğal Sit	33,16
Basamaktaşı ve Püren Tepeleri	1. Der. Doğal Sit	425,48
Bayramaliler Köyü	1. Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	88,88
Kurt Gediği Tepeleri	1. Der. Doğal Sit	62,59
Aktepe	1. Der. Doğal Sit	12,05
Kocataş Tepeleri	1. Der. Doğal Sit	30,70
Urumkuş I Kayalđı	1.Der.Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,53
Karamusa(Urumkuş Karahasan) Kayalđı II	1. Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,57
Nallihan Kayalđı ve İnlere	2. Der. Arkeolojik ve 2. Der. Doğal Sit	0,17
Alacaasma Kayalđı ve İnlere	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,07
Sulu İn Kayalđı	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	-
Eskidöğer Kayalđı	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	10,66
Asar Kayalđı	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	3,89
Memeç Kayalđı	1.Der.Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	5,19
Kızkapanı Kayalđı (I)	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	1,31
Kızkapanı Kayalđı II	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	1,97
Kırk Merdiven Kayalđı	2.Der. Arkeolojik ve 2. Der. Doğal Sit	0,12
Aslankaya ve Kayalđı	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	28,19
Küçük Kapıkaya I	1. Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	-
Gazlıgöl	2. Der. Doğal Sit	57,04
Asarlık Tepe	1. Der. Doğal Sit	12,60
Köhnüş Vadisi	1.Der.Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	390,28
Köhnüş Vadisi	1.Der. Arkeolojik ve 2. Der. Doğal Sit	36,78
Üçlerkayası Köyünün	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	119,48
Büyükkapıkaya II	1.Der. Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,34
Üçlerkayası köyünün batısı	1. Der. Doğal Sit	50,53
İscehisar Gölü (Kocagöl)	1. Der. Doğal Sit	38,88
Sarıçayır İnlere	1.Der Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,89
Kale	1. Der Doğal ve 2. Der Arkeolojik Sit	8,58
Han Yakası Kayalđı	1. Der Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,35
Balıklı Kayalđı	1. Der Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	1,74
Leylek Kayalđı	1. Der Arkeolojik ve 1. Der. Doğal Sit	0,87
Kuztepe	1. Der. Doğal Sit	140,69
Kasabanın Kuzeyinde	1. Der. Doğal Sit	3,89
Kasabanın Kuzeyinde	3. Der. Doğal Sit	0,52
Çınar Ağacı	Anıt Ağaç	-
Saçlı Meşe Ağacı	Anıt Ağaç	-
Akşehir Gölü	1. Der. Doğal Sit	38.240,05
Türk Fındığı (2)	Anıt Ağaç	-
Çınar Yapraklı Ak Ağaç	Anıt Ağaç	-
Adi Porsuk (1)	Anıt Ağaç	-
Adi Porsuk (2)	Anıt Ağaç	-
Türk Fındığı (1)	Anıt Ağaç	-

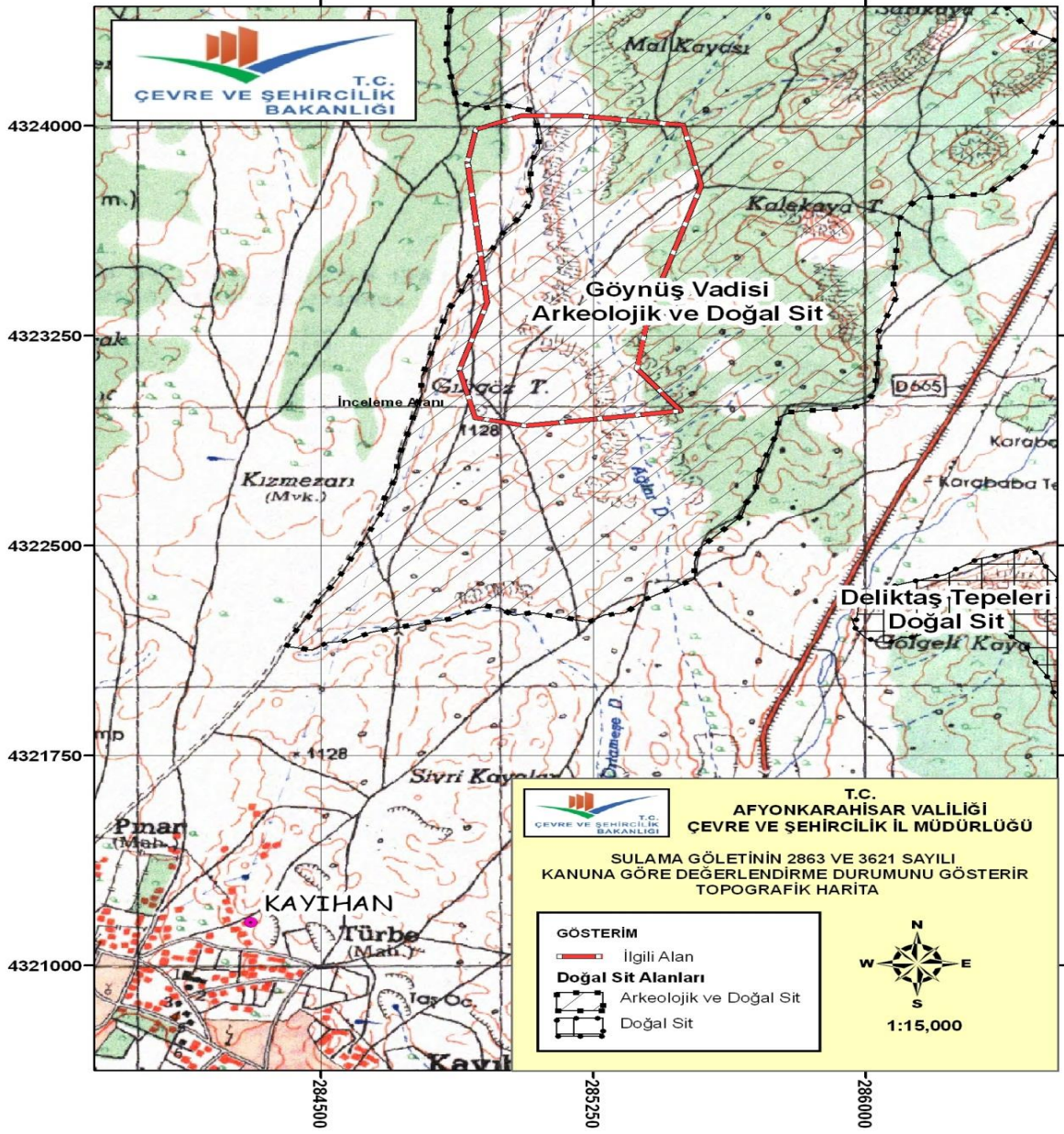


Harita D.1- Afyonkarahisar ilinde bulunan Eber Akşehir Gölü Fiziki Doğal Sit Haritası (TVKŞM, 2014)

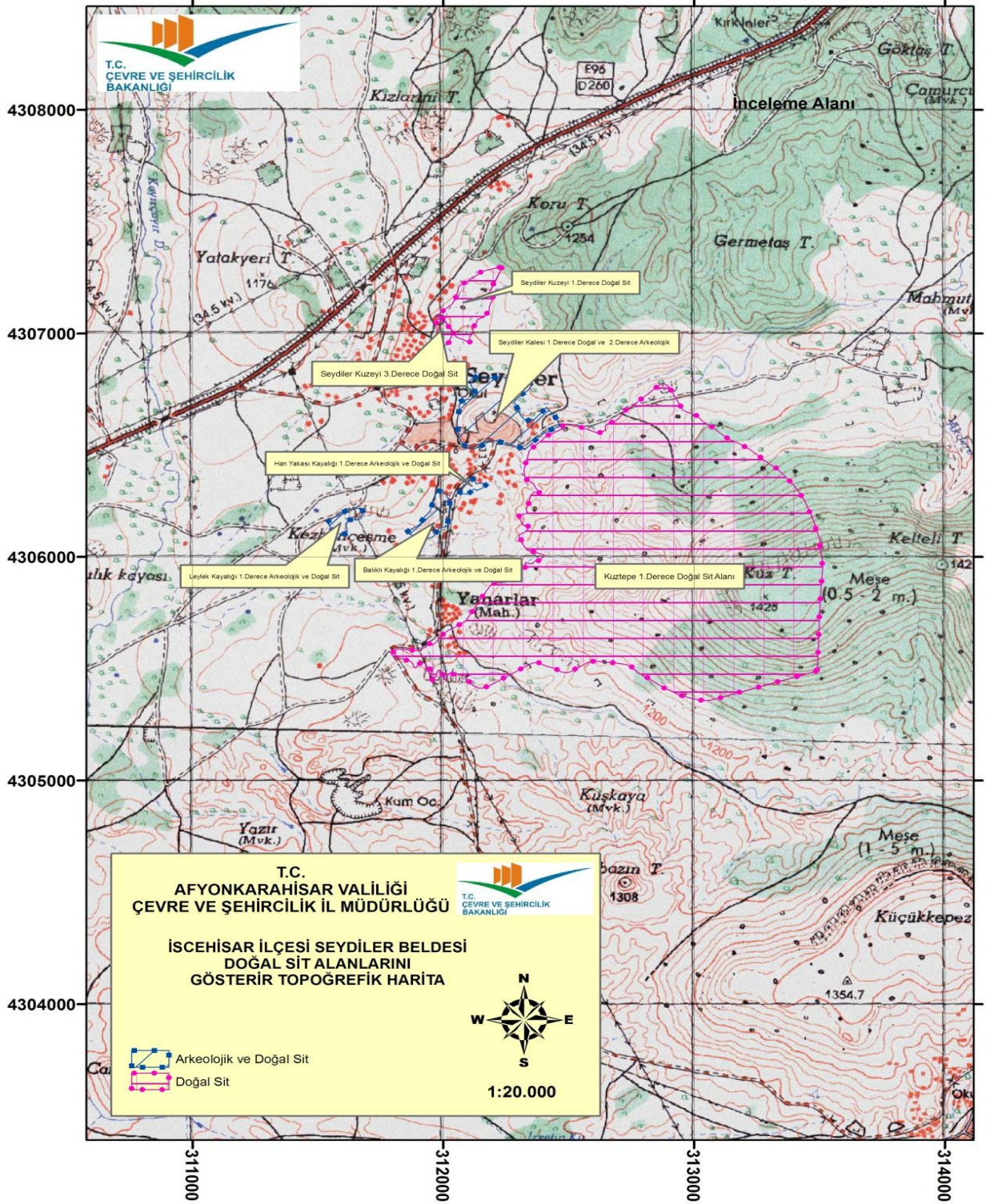


Harita D.2- Afyonkarahisar ilinde bulunan Eber Akşehir Gölü STK Doğal Sit Haritası

(TVKŞM,2014)



Harita D.3- Afyonkarahisar ilinde bulunan Kayihan Göynüş Vadisi (TVKŞM, 2014)



Harita D.4- Afyonkarahisar ilinde bulunan Seyitler Doğal Sit Alanı (TVKŞM, 2014)

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

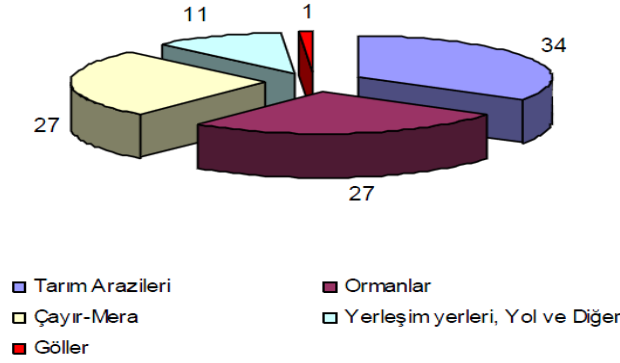
Kaynaklar

- Orman ve Su İşleri Bakanlığı V. Bölge Müdürlüğü
- ÇŞİM Tabiat Tabiat Varlıkları Koruna Şube Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlimizin arazi kullanım durumu tarım arazileri, ormanlar, çayır/mera, su kütleleri, yerleşim yerleri ve yapay alanlar şeklinde sınıflandırılarak aşağıda Çizelge E.1 verilmektedir. Grafik E.1 oluşturulamamıştır.



Grafik E.1 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu
(Düzenlenememiştir)

Çizelge E.1 – 2013 Yılı için Afyonkarahisar ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (GTHM, 2014)

İL ADI	STATİP	TOPLAM (ha)
AFYON	Çayır	28.308,03
	Diğer Alanlar	75.033,81
	Dikili Bağ	57,08
	Dikili Diğer	25.607,93
	Dikili Meyve	6.929,43
	Kuru Marjinal Tarım	153.605,84
	Kuru Mutlak Tarım	229.230,55
	Mera	400.815,08
	Orman	265.051,15
	Özel Koruma Alanı	429,20
	Sulu Marjinal Tarım	3.972,73
	Sulu Mutlak Tarım	119.974,79
	Sulu Özel Ürün	2.882,17
	Yerleşim	79.965,36
Toplam Afyon	1.391.863,15	

Genel Toplam	1.391.863,15
--------------	--------------

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

İlin Çevre Düzeni Plan Haritası, A4 boyutunda kâğıda sığacak şekilde düzenlenememiştir.

Afyonkarahisar ili Çevre Düzen Planı onay tarihleri ise İl Genel Meclisi Onayı 06.08.2008 tarih ve 247 karar no ile Afyonkarahisar Belediye Meclisi Onayı 01.09.2008 tarih ve 376 karar no olarak düzenlenmiştir.

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Gıda Tarım Hayvancılık İl Müdürlüğü(GTHM)

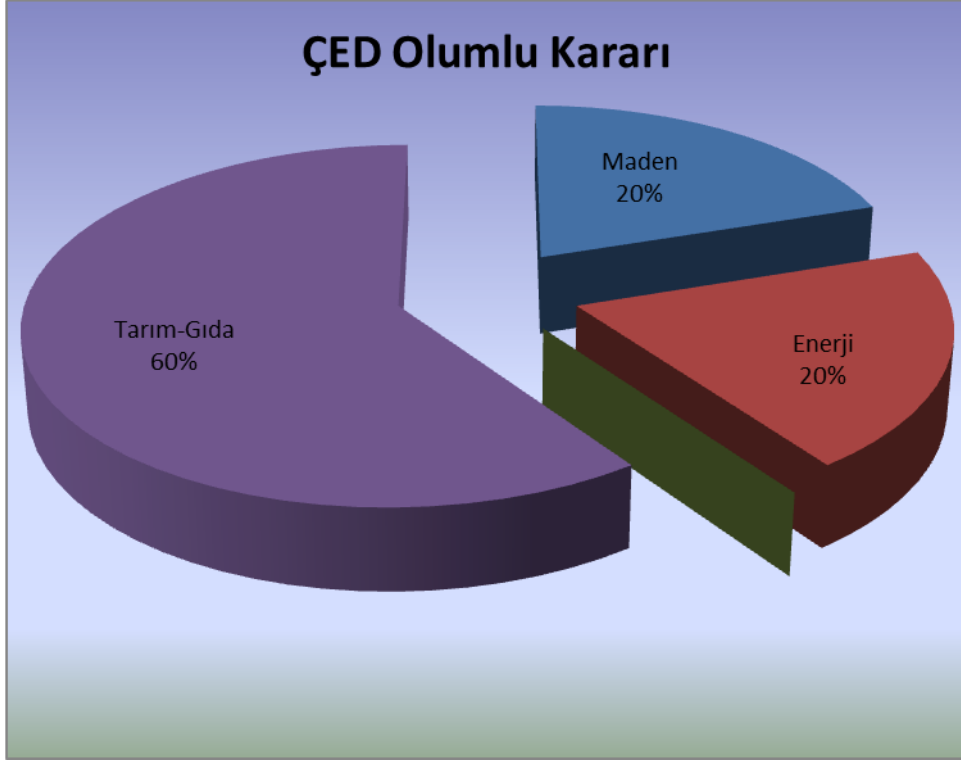
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

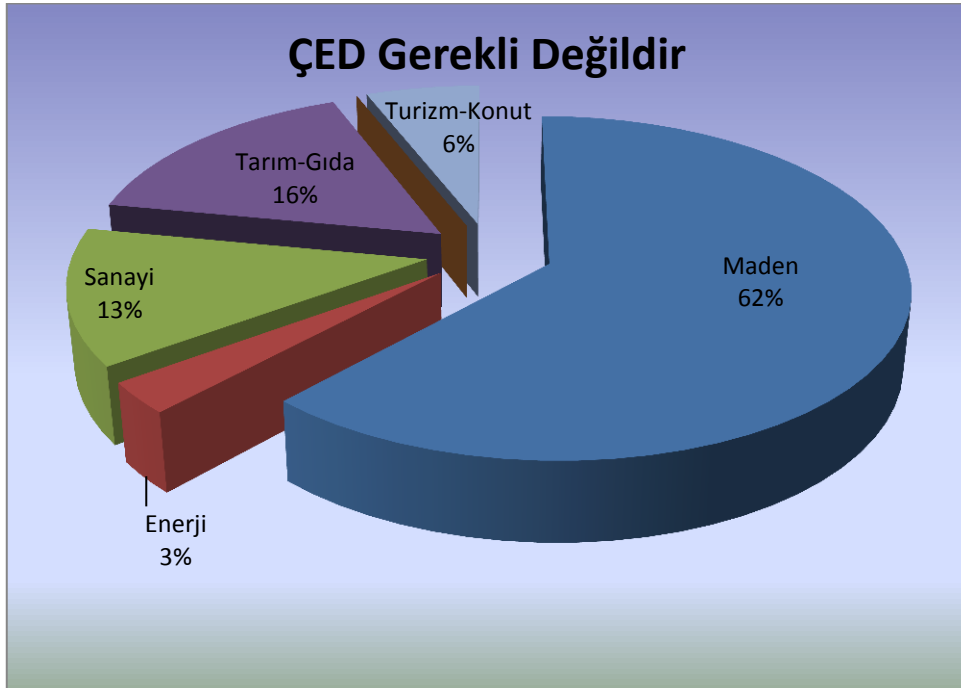
Afyonkarahisar ili sınırları içerisinde 2013 yılında 100 adet ‘ÇED Gerekli Değildir’ ve 10 adet ‘ÇED Olumlu Kararı’ verilen tesis bulunmaktadır. Bunların sektörel dağılımı Çizelge F.1 de verilmektedir. Grafik F.1, Grafik F.2 Grafik F.3 ve Grafik F.4 aşağıda verilmektedir.

Çizelge F.1 – Afyonkarahisar İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2013 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇŞİM)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	62	3	13	16	0	0	6	100
ÇED Olumlu Kararı	2	2	0	6	0	0	0	10



Grafik F.1 – Afyonkarahisar İlinde 2013 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇŞİM)



Grafik F.2 – Afyonkarahisar İlinde 2013 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇŞİM)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

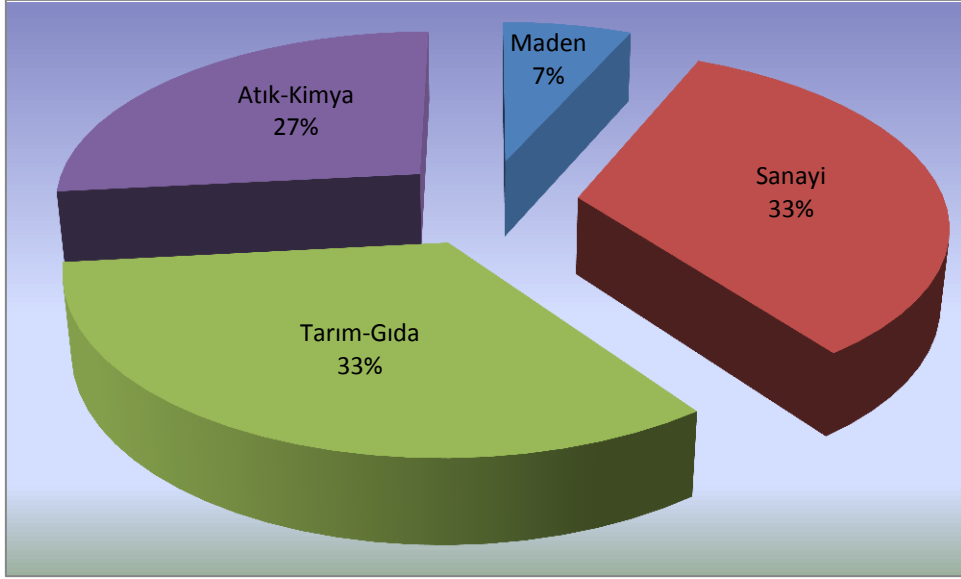
Afyonkarahisar ilinde Yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, ret edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, ret edilen çevre izni/lisansı başvuru sayıları Çizelge F.2 verilmektedir. Grafik F.3 ve Grafik F.4 düzenlenememiştir.

Çizelge F.2 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (ÇŞİM)

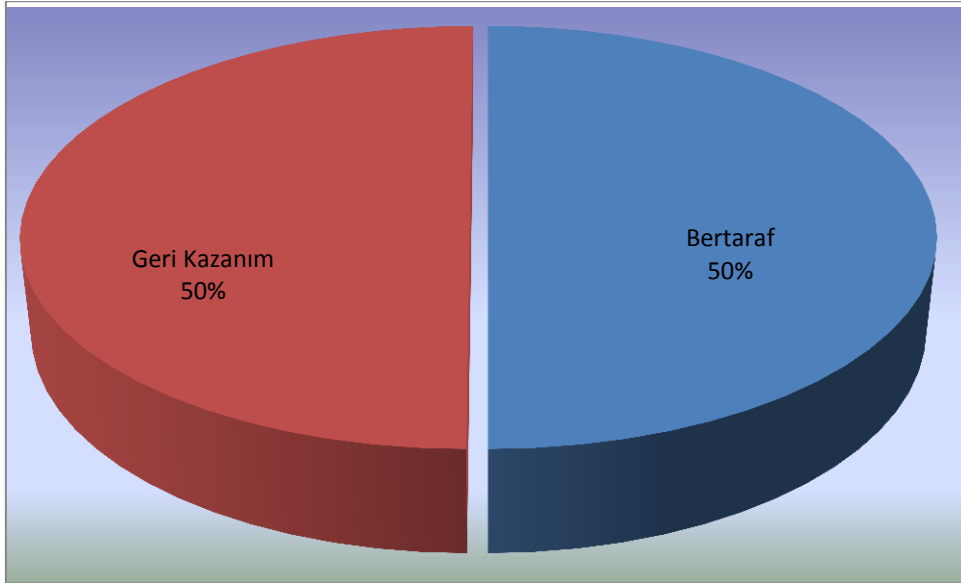
	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	2	27	29
Çevre İzni Belgesi	3	12	15
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	-	2	2
TOPLAM	5	41	46

YILLAR	GFB Başvuru Sayısı	GFB Red Sayısı	GFB Kabul Sayısı	GFB İPTAL Sayısı
2011	52		14	
2012	93	22	18	4
2013	79	41	27	4

YILLAR	Muafiyet	EK1	EK2	TOPLAM
2013	71	3	14	88



Grafik F.3 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (ÇŞİM)



Grafik F.4- Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında Verilen Lisansların Konuları (ÇŞİM)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (ÇŞİM)

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;

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

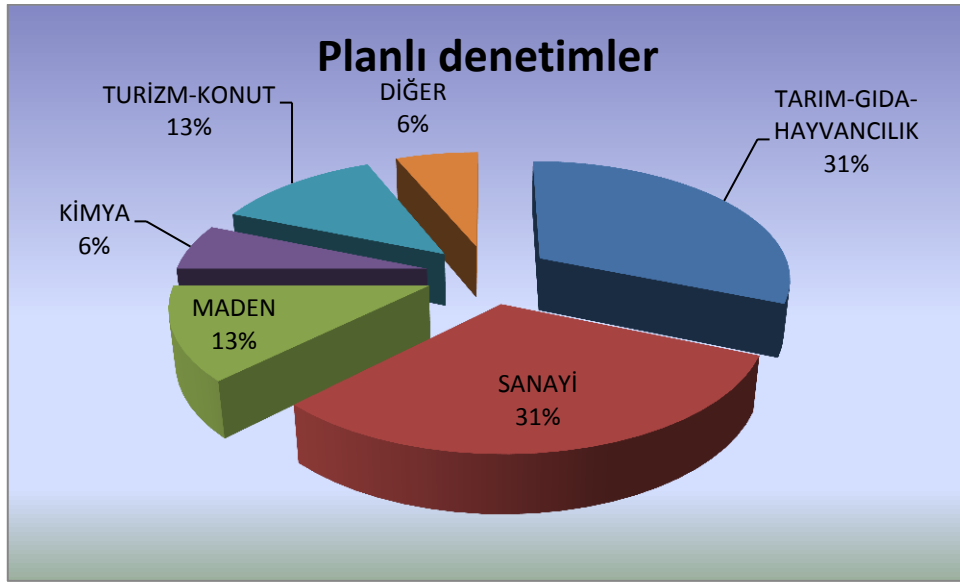
ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

İlde yapılan planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler aşağıdaki Çizelge G.1 de tabloda verilmektedir.

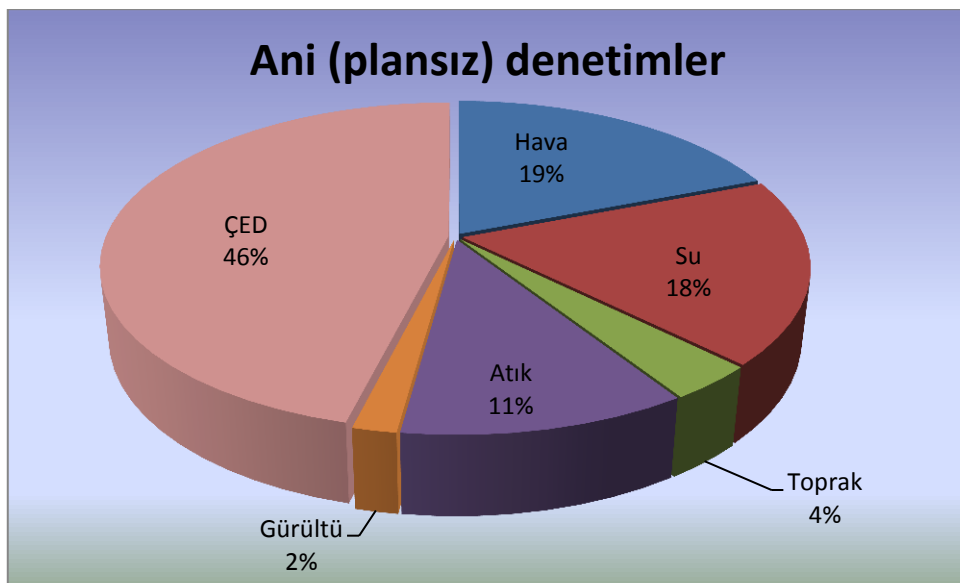
Çizelge G.1 - Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (ÇŞİM)

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
------------	----------	------	----	--------	------	--------------	---------	---------------------	-----	------	--------

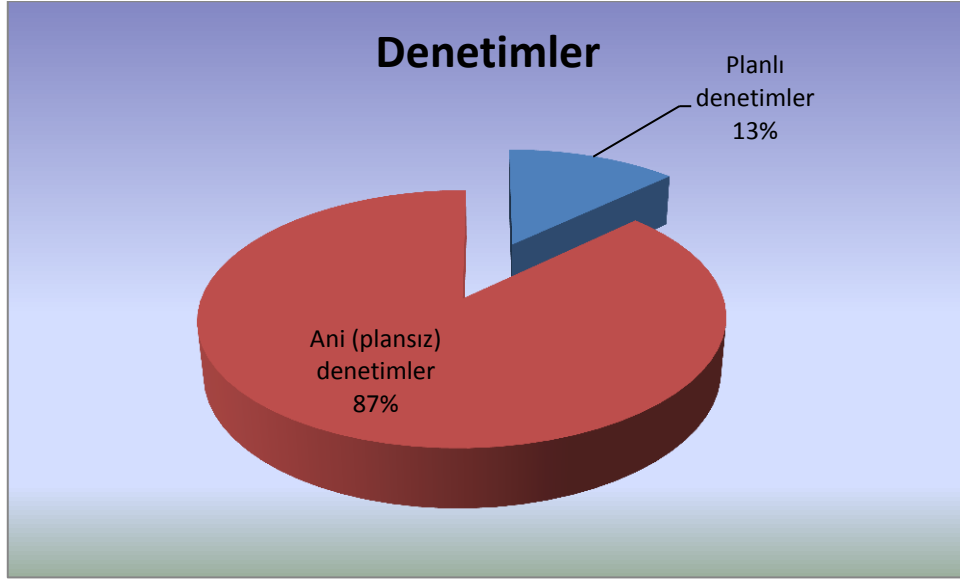
Planlı denetimler	17									17
Ani (plansız) denetimler		22	21	4	13		2		53	115
Genel toplam	17	22	21	4	13		2		53	132



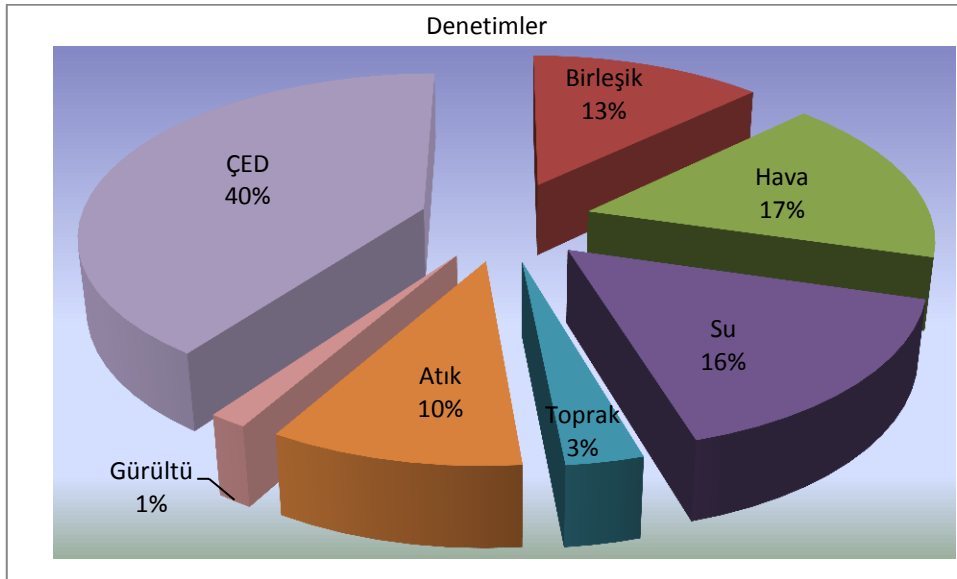
Grafik G.1 - Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (ÇŞİM)



Grafik G.2 – Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (ÇŞİM)



Grafik G.3– Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (ÇŞİM)



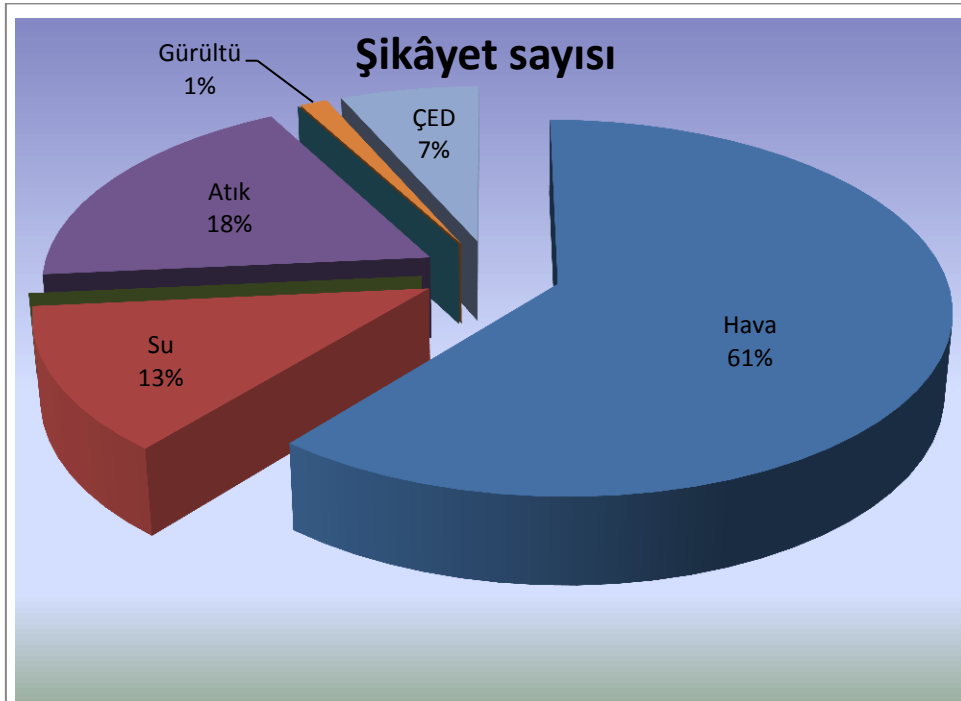
Grafik G.4– Afyonkarahisar ilinde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (ÇŞİM)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

İldeki şikâyetler değerlendirilmesi kapsamında Çizelge G.2 hazırlanmış olup Grafik G.5 düzenlenememiştir.

Çizelge G.2 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (ÇŞİM, 2014)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	92	19		28		2	10	151
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	75	17		20			10	122
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	0,81	0,89		0,71		0	100	0,80



Grafik G.5 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Düzenlenememiştir)

G.3. İdari Yaptırımlar

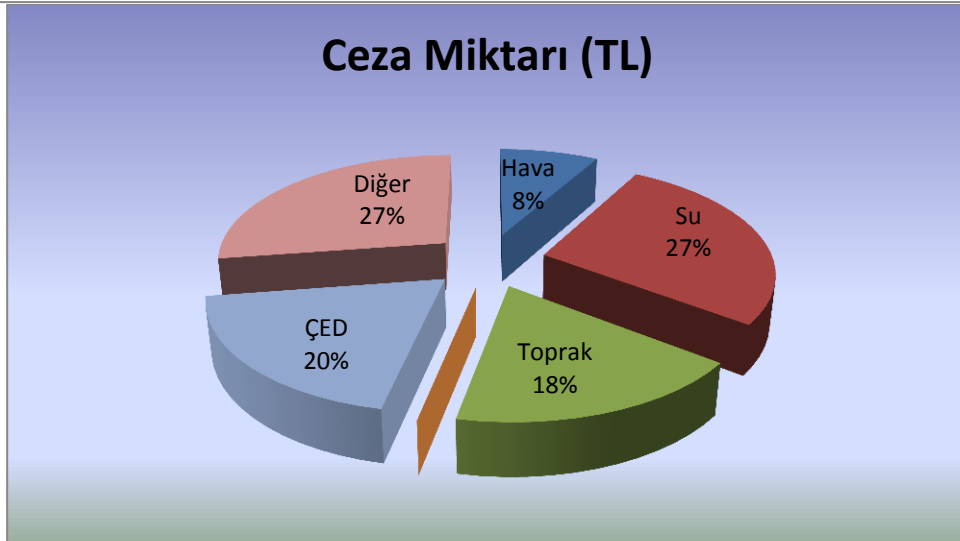
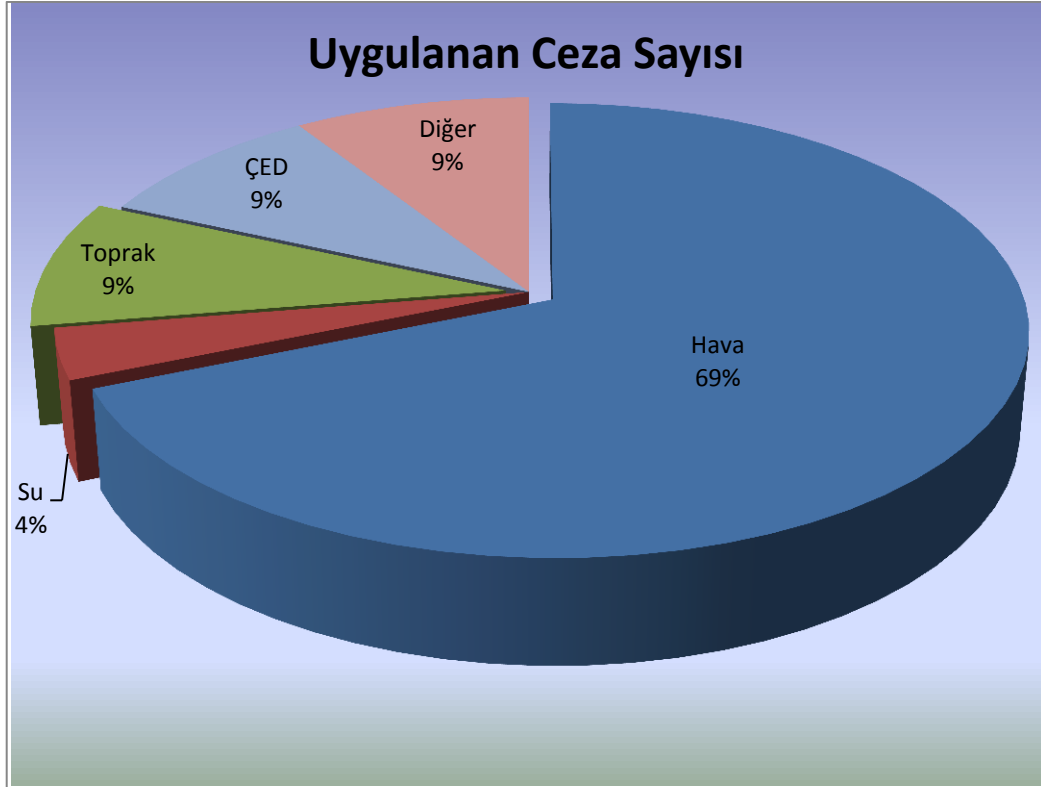
Afyonkarahisar ilinde uygulanan idari yaptırım bilgileri Çizelge G.3 verilmektedir. Grafik G.6 oluşturulamamıştır.

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

Afyonkarahisar ilinde 2013 yılı içerisinde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

Çizelge G.3 –Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (ÇŞİM, 2013)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	61.170	203.180	133.288				144.955	204.441	747.034
Uygulanan Ceza Sayısı	75	4	10				10	10	109



Grafik G.6 – Afyonkarahisar ilinde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (ÇŞİM)

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (ÇŞİM)

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İlimizde İl Müdürlüğümüz 5 Haziran Çevre Günü etkinlikleri bünyesinde çevre bilincinin geliştirilmesi ve farkındalık oluşturabilmek için;

- 5 Haziran Çevre gününde 3 İlk Öğretim Okuluna çevre bilinci hakkında eğitim verilmiştir.
- 5 Haziran Çevre gününde Açık Ceza İnfaz Kurumunda Hükümlülere yönelik Çevre ve Geri dönüşüm konulu Konferans verilmiştir.
- 5 Haziran Çevre gününde Atık Pil toplama kampanyası kapsamında ödül töreni yapılmıştır.
- 5 Haziran Çevre gününde kapsamında İlimizde bulunan Düzenli Depolama Tesisi ile Afyonkarahisar ve Şuhut Atıksu Arıtma Tesislerine İlk Öğretim Çevre Kulübü öğrencilerinin katılımıyla teknik gezi düzenlenmiştir.
- Kent Ormanına Çevre gezisi düzenlenmiştir.

Ayrıca Zafer Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen “Kadınlar İleriyi Düşünüyor Geri Dönüştürüyor” projesi kapsamında 6130 öğrenciye çevre bilinci, 576 bayana Çevre bilinci ile birlikte Enerji tasarrufu, ev ekonomisi ve iletişim konularında 9 ay süreli eğitimler düzenlenmemiştir. Eğitimlerde 72 bayana atölyede geri dönüşüm malzemelerinden yeni ürünler elde etmesine yönelik usta öğreticiler eşliğinde el becerisi kazandırılmış ve proje sonunda açılış yapılaraktan ürünler sergilenmiştir. Yine Zafer Kalkınma Ajansı tarafından finanse edilen (Atık Deyip De Geçersen Kuruyacak, Sahip Çıkarırsan Yeşerecek Bu Topraklar) isimli proje kapsamında 60 okuldan 3.000 öğrenciye, 300 sanayi ve işletme yöneticisine “Atıksuların ve Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi”nin

anlatılması, farkındalık ve bilinçlendirme eğitimi verilmesi aşamasında Müdürlüğümüz proje iştirakçisi olarak görev almıştır.

I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1. GENEL 1.1. NÜFUS

NÜFUS										
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı										
TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.										
Önerilen Kaynak: TÜİK										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2013 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)										
Durum ve eğilimler;										
<hr/>										
Veri formatı										
Yıllar	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004
Nüfus (Kişi)	739.223	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	812.416	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok
Nüfus Artış Hızı (%)	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok	Veri yok
Yıllar	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	

Nüfus (Kişi)	Veri yok	Veri yok	701.527	697.365	701.326	697.559	698.626	703.948	707.123	
Nüfus Artış Hızı (%)	Veri yok	Veri yok	Veri yok	-0,60	0,57	-0,54	0,15	0,76	0,45	

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

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.

Önerilen Kaynak: TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2013 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması

Durum ve eğilimler:

Veri formatı

	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	Veri yok	Veri yok
1950	Veri yok	Veri yok
1970	150.778 (%28)	391.333 (%72)
1980	191.298 (%32)	406.218 (%68)
1990	306.209 (%41)	433.014 (%59)
2000	371.868 (%46)	440.548 (%54)
2010	365.421 (%52)	332.138 (%48)
2011	370.411 (%53)	328.215 (%47)
2012	377.845 (%54)	326.103 (%46)
2013	396.621 (%56)	310.502 (%44)

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

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 geçekondulaşma 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.

1.2 SANAYİ

SANAYİ
GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri
TANIM: Sanayinin belli alanlarda yapılmasını 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.
Önerilen Kaynak: Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası
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; Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi odasına kayıtlı kapasite raporu düzenlenmiş firmaların verilerine göre toplam imalat yapan 924 firma bulunmakta 220'ü Organize Sanayi bölgemizde 260 firma İncehisar ve İncehisar ocaklar bölgesindedir. Bu firmalarımızın toplam kapasiteleri aşağıdaki gibidir. % 24 Organize Sanayi Bölgesinde % 28 İncehisar ve İncehisar Ocaklar Bölgesinde % 48 Merkez,2.Küçük Sanayi, Şekerciler Sitesi, Sinanpaşa, İhsaniye, Şuhut, Çobanlar Ağırlıklı olarak üretim: Plaka/Dekoratif ve diğer = 946.877 Ton/yıl Blok = 802.433 Ton/yıl Yumurta = 2.130.000.000 Adet/yıl Şekerli Ürün (lokum, pişmaniye, helva, reçel vb.) = 13.500 Ton/yıl Tuğla İmalı = 594.000 m ³ /yıl Un = 738.042 Ton/Yıl Ekmek = 2.615 Ton/yıl Karkas Et = 14.204 Ton/yıl Sucuk = 8.300 Ton/yıl Diğer (Tavuk piliç v.b.) = 16.000 Ton/yıl Kaynak: Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi Odası
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

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.
Önerilen 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;

(Veri elde edilememiştir.)

Kaynak:**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ**İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ****GÖSTERGE: Sıcaklık**

TANIM: Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.

Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri

Durum ve eğilimler;**Veri formatı**

YIL	TÜRKİYE ORTALAMA SICAKLIK (°C)	AFYONKARAHİSAR ORTALAMA SICAKLIK (°C)
1981	13,1	11,6
1982	13,6	10,6
1983	12,4	10,3
1984	12,6	10,8
1985	13,2	10,9
1986	13,2	11,5
1987	13,0	10,8
1988	12,8	11,0
1989	12,9	11,2
1990	13,1	11,1
1991	13,2	10,4
1992	11,7	9,4

1993	12,6	10,7
1994	14,1	12,1
1995	13,5	11,3
1996	13,6	11,4
1997	12,8	10,5
1998	14,2	12,1
1999	14,4	12,3
2000	13,5	11,1
2001	14,6	12,8
2002	13,6	11,2
2003	13,6	11,4
2004	13,6	11,6
2005	14,1	11,6
2006	13,7	11,5
2007	14,1	12,0
2008	14,0	11,9
2009	14,1	12,0
2010	15,5	12,9
1981-2010 YILLARI ORTALAMASI (°C)	13,5	11,3

**Kaynak: MGM
Afyonkarahisar
5.Bölge
Müdürlüğü**

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Yağış

TANIM: Birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.

Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m²)

Durum ve eğilimler;**Veri formatı**

YIL	AFYONKARAHİSAR YILLIK TOPLAM YAĞIŞ (mm)
1981	374,1
1982	309,7
1983	447,8
1984	368,3
1985	422,0
1986	378,5
1987	451,6
1988	435,5
1989	339,0
1990	328,6
1991	506,0
1992	448,5
1993	345,6
1994	441,6
1995	369,2
1996	479,0
1997	456,9
1998	495,1
1999	440,1
2000	442,0
2001	457,8
2002	474,1
2003	440,0
2004	271,1
2005	394,0
2006	475,0
2007	408,4
2008	395,1
2009	521,6
2010	507,5

1981-2010
YILLARI
ORTALAMASI
(mm)

420,8

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü Afyonkarahisar 5. Bölge Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği, Türkiye yağış ortalamasıyla karşılaştırıldığı ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı

TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.

Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Denize kıyısı olan iller için 1975'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (°C)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

	1975	2010	2011	2012	2013
Yıllık Ortalama										

(İlimizde deniz olmadığından veri bulunmamaktadır.)

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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

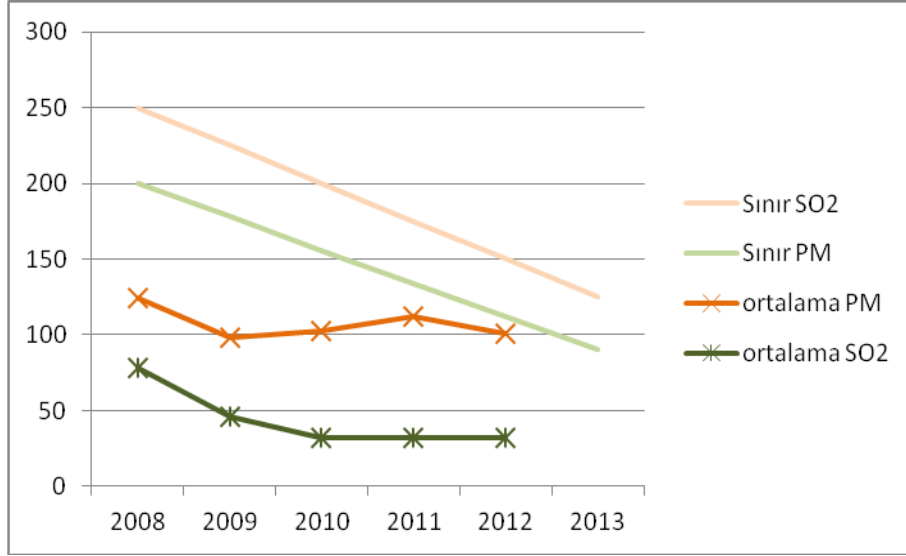
mikrometre altındaki partiküler maddelere PM₁₀ denir.)

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

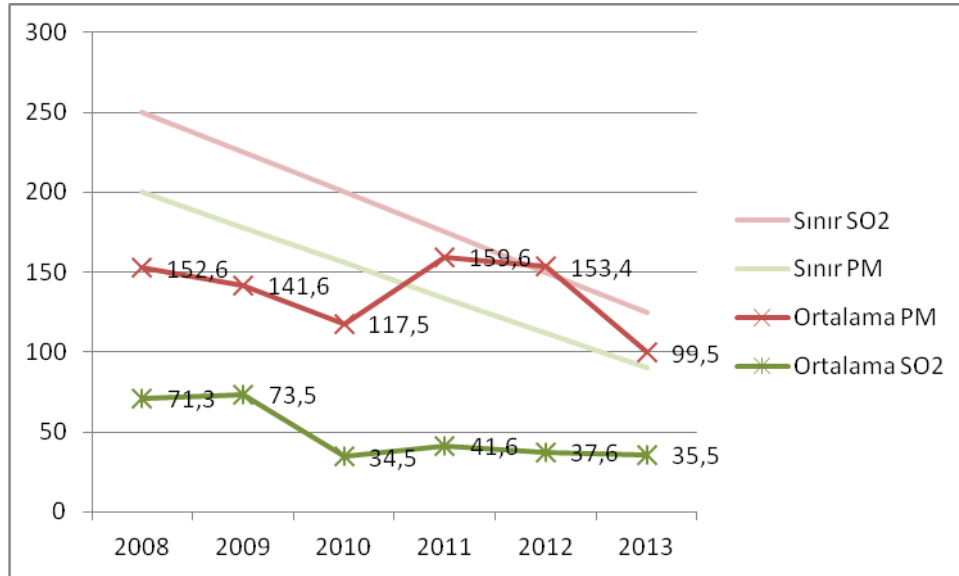
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO₂ ve PM₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)

Durum ve eğilimler;

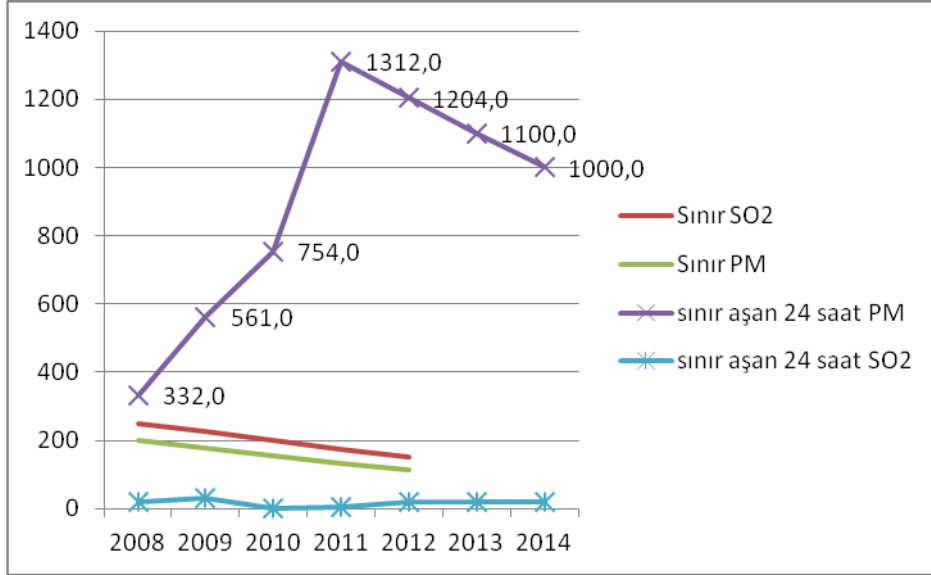
Son Beş Yıllık Hava Kalitesi Ölçüm Değerleri Ortalamaları



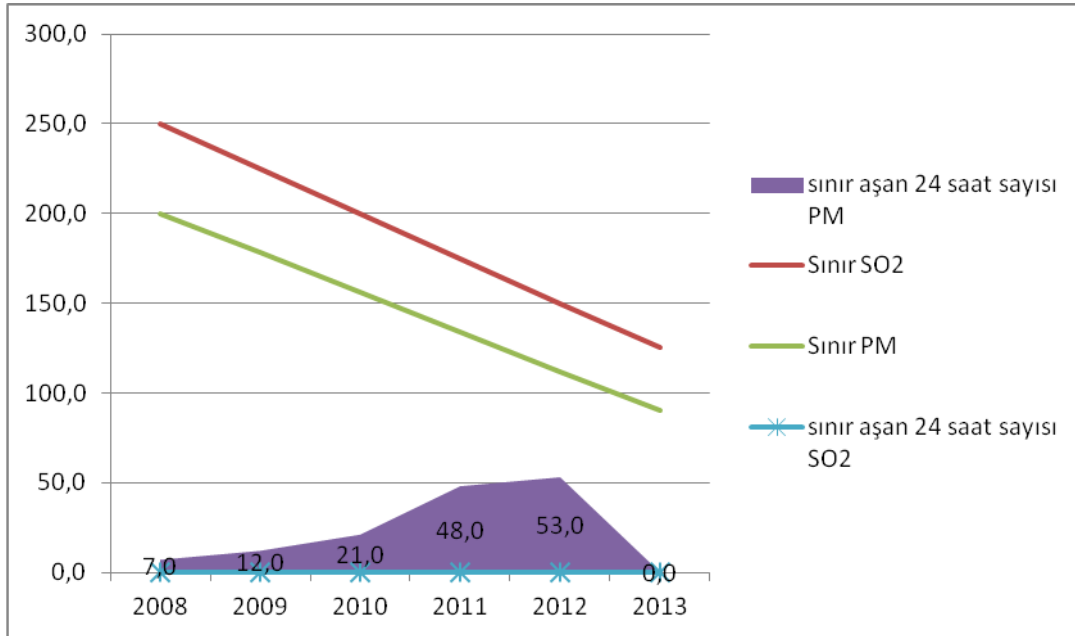
Afyonkarahisar'da kış dönemlerinde (Ekim-Mart) SO₂ ve PM ölçümleri ortalama değerler (µg/m³)



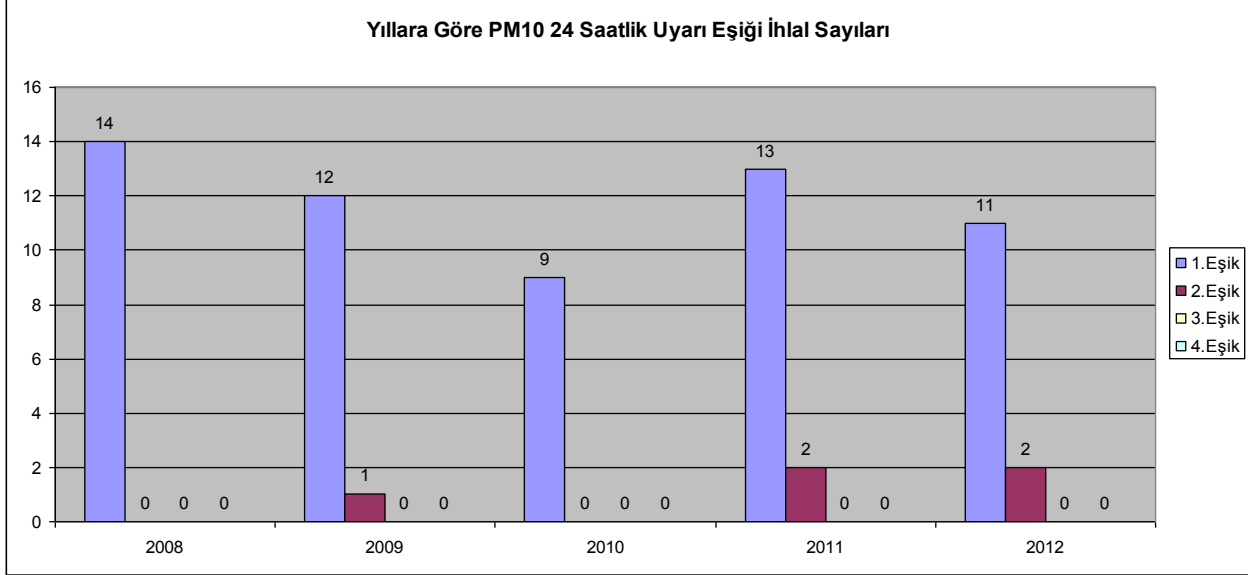
Yıllara Göre SO2 Ve PM10 Anlık Sınır Aşma Sayıları 2014 Tahmini



Yıllık 24 Saatlik Sınır Aşım Sayısı PM Ve SO2



Afyonkarahisar Hava Kalitesi PM10 Uyarı Eşiği 24 Saatlik Ortalama İhlal Sayısı Grafiği



PM	Eşik Değeri	2008	2009	2010	2011	2012
1. Seviye Eşik	260	14	12	9	13	11
2. Seviye Eşik	400	0	1	0	2	2
3. Seviye Eşik	520	0	0	0	0	0
4. Seviye Eşik	650	0	0	0	0	0

Afyonkarahisar Hava Kalitesi SO2 Uyarı Eşiği 24 Saatlik Ortalama İhlal Sayısı Tablosu

SO2	eşik Değeri	2008	2009	2010	2011	2012
1. Seviye Eşik	500	0	0	0	0	0
2. Seviye Eşik	850	0	0	0	0	0
3. Seviye Eşik	1100	0	0	0	0	0
4. Seviye Eşik	1500	0	0	0	0	0

Kaynak: ÇŞİM

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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.										
Önerilen Kaynak: DSI, TÜİK										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:										
Durum ve eğilimler;										
Veri Formatı										
	1994		2004		2008		2010		2012	
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%
Toplam										
Sulama	Veri yok		Veri yok		Veri yok		Veri yok		Veri yok	
İçme-Kullanma	32 411 000		51 215 000		50 097 000		44 503 000		43 367 000	
Sanayi	Veri yok		Veri yok		Veri yok		Veri yok		Veri yok	
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)										
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>										

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.					
Önerilen Kaynak: TÜİK					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)					
Durum ve eğilimler;					
Veri Formatı					
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (%)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1994	-	76	23	1	-
1995	-	68,4	29	0,6	2
1996	-	69,9	26	0,1	4
1997	-	69	27	-	4
1998	-	68,6	28	0,4	3
2001	-	67	32	1	-
2002	-	66	34	-	-
2003	-	69	30	1	-

2004	-	70	26	4	-
2006	-	63	36	1	-
2008	-	75	25	-	-
2010	20	50	29,9	0,1	-
2012	26	53	20	0,2	-

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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.

Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlerdeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	3	3	6	6	9	12
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	19	20	27	35	38	45

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: Kanalizasyon Şebekesi İle 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 (%)

Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	47	74	92	93	93	95	97	99
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	57	78	86	91	91	91	90	92

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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.

Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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;

(Veri elde edilememiştir.)

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI							
GÖSTERGE: Arazi Kullanımı							
TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.							
Önerilen Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).							
Durum ve eğilimler;							
Veri Formatı:							
	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-)
	1990		2000		2006		
Arazi Sınıfı	ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha
1. Yapay Bölgeler							
2. Tarımsal Alanlar							
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar							
4. Sulak Alanlar	72526	0	72526	0	72526	0	0
5. Su Yapıları							
TOPLAM							
Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı V. Bölge Müdürlüğü							
Değerlendirme ve Sonuçlar.							
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>							

6. TARIM

TARIM
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.
Önerilen Kaynak: TÜİK
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)
Durum ve eğilimler; Afyonkarahisar ili 2013 yılı ekilen tarım alanı : 3 919 626 dekar Afyonkarahisar 2013 yılı il nüfusu: 707 123 Kişi başına tarım alanı: $3\,919\,626 / 707\,123 = 5,54$ da/kişi
Kaynak: TÜİK verileri
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

TARIM										
GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi										
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.										
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK										
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; Afyonkarahisar İli 2013 yılı gübre tüketimi (ton)										
<table border="1"><thead><tr><th>GÜBRENİN CİNSİ</th><th>TOPLAM</th></tr></thead><tbody><tr><td>Amonyum Sülfat % 21</td><td>5,355.83</td></tr><tr><td>K.Amonyum Nitrat % 26</td><td>11,971.78</td></tr><tr><td>Amonyum Nitrat % 33</td><td>13,136.23</td></tr><tr><td>Üre %46</td><td>8,372.95</td></tr></tbody></table>	GÜBRENİN CİNSİ	TOPLAM	Amonyum Sülfat % 21	5,355.83	K.Amonyum Nitrat % 26	11,971.78	Amonyum Nitrat % 33	13,136.23	Üre %46	8,372.95
GÜBRENİN CİNSİ	TOPLAM									
Amonyum Sülfat % 21	5,355.83									
K.Amonyum Nitrat % 26	11,971.78									
Amonyum Nitrat % 33	13,136.23									
Üre %46	8,372.95									

TSP (%42-44 P2O5)	456.65
DAP 18.0.46	12,871.32
Kompoze 20.20.0	4,975.38
Kompoze 20.20.0 süper	7,532.60
Kompoze 15.15.15	1,838.38
Kompoze 15.15.15 süper	4,398.00
Kompoze 13.24.12	1,276.83
Kompoze 10.25.5	624.90
Kompoze 10.20.20	439.90
13.25.5 10(SO3)	2,260.90
Kompoze 12.30.12	1,458.40
Kompoze 10.25.20	1,012.60
NSP	22.23
Potasyum Nitrat 13.0.46	173.34
Potasyum Sülfat % 50	93.54
Kompoze 25.5.10	3.60
Kalsiyum Nitrat 15,5+26,5	23.53
TOPLAM	78,298.88

Kaynak: Afyonkarahisar Gıda Tarım, Hayvancılık İl Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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; Afyonkarahisar İli 2013 Yılı Kullanılan Pestisit Miktarları						
İNSEKTİSİT	FUNGUSİT	HERBİSİT	AKARİSİT	RODENTİSİT	DİĞER	GENEL TOPLAM
ton	ton	ton	Ton	Ton	ton	ton
48	50	49	1.6	12	12	172.6
Kaynak: Afyonkarahisar Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü						
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>						

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.			
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri			
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			
Afyonkarahisar İli Yıllar İtibariyle Organik Tarım Üretim Miktarları			
Yıllar	Üretim miktarı		
	Alan (ha)	Üretici Sayısı(Ad)	Miktar (ton)
2007	100	10	200
2008	3.963	317	4.156
2009	2.585	333	3.122
2010	4.134	308	1.451
2011	13.534	724	5.317
2012	18.406	538	9.642
2013	17.258	540	10.301

Kaynak: Afyonkarahisar Gıda Tarım, Hayvancılık İl Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

7. ORMAN

ORMAN

GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar

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

Önerilen Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri

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;

Veri elde edilememiştir.

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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.												
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri												
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	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
İçsu Avcılığı (ton)	16,8	18,5	7,3	32,08	14,37	15,24	92	99	99	100	191	
Deniz Balıkları Avcılığı (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yetiştiricilik Ürünleri (ton)	31,6	42,5	14,9	120	128	153	252	253	259	2.488	2.276	2.845
Kaynak: Afyonkarahisar Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü												
Değerlendirme ve Sonuçlar.												
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>												

9. ALTYAPI VE ULAŖTIRMA

ALTYAPI VE ULAŖTIRMA												
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı												
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu geliŖimi ve uzunluğunu ifade eder.												
Önerilen Kaynak: UlaŖtırma, Denizcilik ve HaberleŖme Bölge Müdürlükleri												
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	2012
Karayolu Ađ Uzunluğu (km)												
Demiryolu Ađ Uzunluğu (km)												
Veri elde edilememiŖtir.												
Kaynak:												
Değerlendirme ve Sonuçlar.												
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>												

ALTYAPI VE ULAŖTIRMA									
GÖSTERGE: Motorlu Kara TaŖıtı Sayısı									
TANIM: İldeki, Otomobil (arazi taŖıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı TaŖıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taŖıt sayısını ifade eder									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taŖıtı sayısı, taŖıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kiŖi başına düşen araç sayısı									
Durum ve eğilimler;									
YIL	İL ADI	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon (1)	Motosiklet	Özel amaçlı taŖıtlar	Traktör
2003	Afyonkarahisar	35.551	3.383	1.301	7.592	7.091	14.616	629	26.392
2004	Afyonkarahisar	33.612	2.976	1.098	9.052	8.517	16.429	220	27.613
2005	Afyonkarahisar	36.229	3.308	1.190	10.760	8.692	18.206	226	28.912
2006	Afyonkarahisar	39.178	3.523	1.291	12.416	8.874	22.472	257	30.264
2007	Afyonkarahisar	42.231	3.737	1.358	14.255	9.108	25.205	332	31.463
2008	Afyonkarahisar	45.619	3.848	1.472	15.569	9.196	27.520	320	32.131
2009	Afyonkarahisar	49.634	3.956	1.491	17.183	8.961	29.248	304	32.449
2010	Afyonkarahisar	54.033	4.042	1.525	19.378	8.985	30.569	314	33.171

2011	Afyonkarahisar	58.320	4.095	1.566	21.342	8.612	33.032	312	34.359
2012	Afyonkarahisar	62.312	4.221	1.656	23.185	8.778	35.040	323	35.169
2013	Afyonkarahisar	67.387	4.292	1.616	24.455	8.546	35.508	336	36.111

(1) Ağır tonajlı yük taşıtlarını da kapsar (çekici, damperli kamyon, tanker, çöp kamyonu vb.).

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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

Önerilen Kaynak: TÜİK

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;

Yıl	Atık Hizmeti Veren Belediye Sayısı	Atık Hizmeti Veren Belediye Nüfusu	Toplam Atık Miktarı(ton/yıl)	Kişi Başı(kg/kişi-gün)	Çöp depolama sahalarında bertaraf edilen belediye atık miktarı (1000 ton)	Diğer bertaraf (çöp depolama sahası ve yakma tesisi hariç) (1000 ton)
1994	55	460 805	242 480	1,44	119	123
1995	60	507 749	243 535	1,31	217	26
1996	65	521 434	264 933	1,39	242	22
1997	72	541 905	286 537	1,45	254	32
1998	89	582 033	321 312	1,51	317	4
2001	94	590 210	300 202	1,39	280	20
2002	105	620 672	334 230	1,48	315	19
2003	102	617 094	336 144	1,49	320	16
2004	101	618 966	342 769	1,52	332	11
2006	101	523 131	283 422	1,48	277	6
2008	102	526 734	237 860	1,24	234	4
2010	104	540 534	247 248	1,25	243	4

2012	105	550 300	248 738	1,24	244	5
------	-----	---------	---------	------	-----	---

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu(TÜİK)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

ATIK								
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması								
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.								
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü								
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 (%)								
Durum ve eğilimler;								
<table border="1"><thead><tr><th>Katı atık düzenli depolama tesisi sayısı</th><th>Düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı</th><th>Düzenli depolama hizmeti verilen nüfus</th><th>Hizmet verilen nüfus oranı(%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>71+1(İl Özel İdaresi)</td><td>461.274</td><td>70</td></tr></tbody></table>	Katı atık düzenli depolama tesisi sayısı	Düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı	Düzenli depolama hizmeti verilen nüfus	Hizmet verilen nüfus oranı(%)	1	71+1(İl Özel İdaresi)	461.274	70
Katı atık düzenli depolama tesisi sayısı	Düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı	Düzenli depolama hizmeti verilen nüfus	Hizmet verilen nüfus oranı(%)					
1	71+1(İl Özel İdaresi)	461.274	70					
Not: 2014 Mart ayı itibariyle 105 olan belediye sayısı 59 olmuştur. Bu belediyelerden 47'si ve İl özel İdare Birlik üyesidir.								
Kaynak: ÇŞİM								
Değerlendirme ve Sonuçlar.								
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>								

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
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı

Durum ve eğilimler;			
Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi	Bertaraf Oranı	Bertaraf Tesisi Sayısı
623 ton	Sterilizasyon	100	1

Kaynak: ÇŞİM

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

ATIK						
GÖSTERGE: Atık Yağlar						
TANIM: İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.						
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertaraf ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)						
Durum ve eğilimler;						
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	
296,9	12			1		

Kaynak: ÇŞİM

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

ATIK						
GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar						
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.						
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertaraf ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)						

Durum ve eğilimler;			
Toplanan bitkisel atık yağ miktarı(ton)	Geçici depolama alanı sayısı	Geri kazanım tesisi sayısı	Lisanslı taşıma firması sayısı
83	1	-	-

Not: Lisanslı toplama firmalarından edinilen bilgiler doğrultusunda yazılmıştır.

Kaynak: ÇŞİM

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

ATIK				
GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları				
TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.				
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü				
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;				
Atık Ambalaj Sistemi verileri				
Üretilen(ton)	Piyasaya Sürülen(ton)	Geri kazanılan miktar(ton)	Geri kazanım % (genel)	Kayıtlı ekonomik tesis sayısı
4.004	69.164	24.581	35,5	192
İlimizde 2 adet lisanslı toplama ayırma tesisi ile il bazında yapılan çalışmalarla 2013 yılında 5124 ton ambalaj atığı toplanmıştır. (Çevre Hizmetleri Birliği)				
Kaynak: ÇŞİM				
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>				

ATIK				
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler				
TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.				
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü				
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; (Veri elde edilememiştir.) Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

ATIK
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar
TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı
Durum ve eğilimler; (Veri elde edilememiştir.) Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

ATIK
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı

Durum ve eğilimler;

Yıl bazında toplanan AEEE (Atık Elektrikli-Elektronik Eşya) miktarları(ton)

2010	2011	2012	2013
2,267	8	2,58	2,8

Kaynak: ÇŞİM, AFÇEBİR**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

ATIK**Maden Atıkları**

TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)

Durum ve eğilimler;

Afyonkarahisar ilinde zenginleştirme tesisi bulunmamaktadır.

Kaynak:**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

ATIK								
Tehlikeli Atıklar								
TANIM: İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.								
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü								
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl 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;								
TABS Sistemi verileri								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Toplam miktar(ton)</th> <th>Bertaraf edilen</th> <th>Geri kazanılan</th> <th>Geri kazanım %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.174</td> <td>613</td> <td>520</td> <td>44</td> </tr> </tbody> </table>	Toplam miktar(ton)	Bertaraf edilen	Geri kazanılan	Geri kazanım %	1.174	613	520	44
Toplam miktar(ton)	Bertaraf edilen	Geri kazanılan	Geri kazanım %					
1.174	613	520	44					
Kaynak: ÇŞİM								
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>								

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																														
Önerilen Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü																														
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;																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Gelen Turist Sayısı- Yabancı</th> <th>Gelen Turist Sayısı- Yerli</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2003</td> <td>12 532</td> <td>45 189</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>19 389</td> <td>63 118</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>38 470</td> <td>67 016</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>36 232</td> <td>65 771</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>52 578</td> <td>79 682</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>62 508</td> <td>91 516</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>58 479</td> <td>69 498</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>42 561</td> <td>65 932</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>80 199</td> <td>112 195</td> </tr> </tbody> </table>		Gelen Turist Sayısı- Yabancı	Gelen Turist Sayısı- Yerli	2003	12 532	45 189	2004	19 389	63 118	2005	38 470	67 016	2006	36 232	65 771	2007	52 578	79 682	2008	62 508	91 516	2009	58 479	69 498	2010	42 561	65 932	2011	80 199	112 195
	Gelen Turist Sayısı- Yabancı	Gelen Turist Sayısı- Yerli																												
2003	12 532	45 189																												
2004	19 389	63 118																												
2005	38 470	67 016																												
2006	36 232	65 771																												
2007	52 578	79 682																												
2008	62 508	91 516																												
2009	58 479	69 498																												
2010	42 561	65 932																												
2011	80 199	112 195																												

2012	52 476	101 321
2013	69 579	83 312

	Gelen Turist Sayısı-Yerli	Gelen Turist Sayısı-Yabancı
2013 I. Dönem	17 125	5 379
2013 II. Dönem	7 500	7 637
2013 III. Dönem	48 718	48 261
2013 IV. Dönem	9 969	8 302
2014 I. Dönem	11 584	5 233

Afyonkarahisar Müzesi ve Bağlı Birimleri Yıllık İstatistik

Yılı	Yerli	Yabancı	Toplam
2013	9,390	288	9,678

Turizm Danışma Bürosuna Gelen Yerli/Yabancı Turist Sayısı

Yılı	Yerli	Yabancı	Toplam
2013	1,387	523	1,910

Afyonkarahisar Konaklama Tesislerine Gelen Yerli/Yabancı Turist Sayısı

Yılı	Yerli	Yabancı	Toplam
2013	641,286	15,605	656,891

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

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.

Önerilen Kaynak: Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

(Veri bulunmamaktadır.)

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

EK-1: 2013 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂		NO ₂		CO		O ₃		PM ₁₀	
	1 saatlik ortalama		24 saatlik ortalama		24 saatlik ortalama		1 saatlik ortalama		24 saatlik ortalama	
	[µg/m ³]		[µg/m ³]		[µg/m ³]		[µg/m ³]		[µg/m ³]	
1 (Çok İyi)	0-50		0-45		0-1,9		0-35		0-25	
2 (İyi)	51-199		46-89		2,0-7,9		36-89		26-69	
3 (Yeterli)	200-399		90-179		8,0-10,9		90-179		70-109	
4 (Orta)	400-899		180-299		11-13,9		180-239		110-139	
5 (Kötü)	900-1499		300-699		14,0-39,9		240-359		140-599	
6 (Çok Kötü)	>1500		>700		>40,0		>360		>600	

I.1.1. Afyonkarahisar iline ait 2013 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerleri yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı "X" ile işaretlenmiştir.

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			
ŞUBAT		X																									X			
MART		X																									X			
NİSAN		X																									X			
MAYIS	X																											X		
HAZİRAN	X																										X			
TEMMUZ	X																										X			
AĞUSTOS	X																										X			
EYLÜL	X																										X			
EKİM		X																									X			
KASIM		X																										X		
ARALIK		X																									X			

* Hava Kalitesi indeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)

Kaynak: Verinin nereden alındığı

I.1.2. İlimize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2012 yılı Ekim- 2013 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılarak uygun sınıfı "X" ile işaretlenmiştir.

Kış sezonu ortalama ölçüm değeri; raporu hazırlanan yılın bir önceki yılının Ekim ayı ile raporu hazırlanan yılın Mart ayı arasındaki 6 aylık ortalamayı ifade etmektedir. Söz konusu 6 aylık ortalama ölçüm değerlerini, Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, çizelgede uygun sınıfa "X" ile işaretlemeniz istenmektedir.

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			

1.3.'de, hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde, il sınırları içerisinde ne tür tedbirler alındığı bilgisi istenmektedir. Çizelgede her bir tedbir için belirtilen numara altında, alınan tedbirler için işaretleme yapılması istenmektedir.

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	E	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.Afyonkarahisar-Merkez	X	X	X	X	X	X			
	2.									
	3.									
	.									
	.									
İLÇELER	1.Sandıklı	X					X			
	2.Emirdağ	X					X			
	3.Bolvadin	X					X			
	4.Çay	X					X			
	5.Şuhut	X					X			
	6.Sultandağı	X					X			
	7.Dinar	X					X			
	8.Dazkırı	X					X			
	9.Evciler	X					X			
	10.Başmakçı	X					X			
	11.Bayat	X					X			
	12.Sinanpaşa	X					X			

Kaynaklar: ÇŞİM

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 sırasına göre rakam ile belirtiniz.

I.4.'de hava kirliliğinin önlenmesinde, yıl içinde, ilinizde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, 4, şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. "Karşılaşılan güçlükler" altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir. Bunların haricinde "diğer" olarak belirtilmesi gereken husus varsa, ayrıca belirtilmelidir.

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

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

Su kirliliği, II.1.1-II.1-3'de il sınırları içerisinde, yıl içinde, kirliliğe maruz kalmış su kaynaklarının (yüzey, yeraltı ve yüzme suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri dikkate alınarak işaretlenmesi istenmektedir.

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

Yüzey 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)
Akarçay				X	2	4	1	3	3	3	4		
Eber gölü				X			2		3	3			
Acı göl					1				3	2			
Adeğirmen barajı	X								2	1			

Kaynaklar: ÇŞİM

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)
Afyonkarahisar				2	3	2	3	2	2	3		

Kaynaklar: ÇŞİM

II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite sınıflarını Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yeterli veri elde edilememiştir.

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 (Belirtiniz)

(*) 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.

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.2. Yıl içinde, il sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenlerini uygun seçenekleri "X" ile işaretleyerek belirtiniz.

II.2.'de, il sınırları içerisindeki yerleşim merkezlerinde (il merkezi ve ilçelerin her biri için) atıksulardan kaynaklanan kirliliğin nedenlerinin çizelgenin altında belirtilen maddeler dikkate alınmak ve (X) koymak suretiyle işaretlenmesi istenmektedir. Çizelgede geçen "İl Merkezi" ifadesiyle, İliniz Büyükşehir Belediyesi ise, Büyükşehir Belediyesine bağlı ilçeler, değilse merkez ilçe kastedilmektedir.

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1.Afyonkarahisar.							X	X			X	X	
	2.													
	3.													
İlçeler	1.Başmakçı.		X					X	X			X		
	2.Bayat		X					X	X			X		
	3.Bolvadin		X					X	X			X		
	4.çay							X	X			X		
	5.Çobanlar		X					X	X			X		
	6.Dazkırı		X					X	X			X		
	7.Dinar							X	X					
	8.Emirdağ							X	X					
	9.Evciler		X					X	X			X		
	10.Hocalar		X					X	X			X		
	11.İhsaniye		X					X	X			X		
	12.İscehisar		X					X	X			X	X	
	13-Kızılören		X					X	X			X		
	14-Sandıklı		X					X	X			X		
	15-Sinanpaşa		X					X	X			X		
16-Sultandağı		X					X	X			X			
17-Şuhut							X	X			X			

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
1.Kuru Dereler	X	X			X		X	X	
2.Meralar	X	X			X		X	X	

Kaynaklar: ÇŞİM

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 güçlükleri en önemliden az önemliye doğru numara vererek (1,2,3,...) işaretleyiniz.

II.4'de su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. "Karşılaşılan güçlükler" altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

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

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

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlinizde toprak kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam ile işaretleyerek* belirtiniz.

III.1'de, il sınırları içerisinde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Toprak kirliliğine neden olan kaynaklar altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı			
b. Madencilik atıkları	3	3	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	4	4	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme	2	2	
f. Aşırı gübre kullanımı			
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı			
h. Hayvancılık atıkları	1	1	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde, aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını önem sırasına göre rakam* ile belirtiniz.

III.2'de, toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde belirtilen tedbirlerden hangileri alınıyor ise, bunların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

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			
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi			
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması			

d. Erozyon mücadele çalışmaları			
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları			
f. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Önceliklerine Göre Rakam (Önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, 4, 5, ... şeklinde numaralandırınız) Vererek Sıralayınız. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir.

IV.1'de, sıralanan çevre sorunları dikkate alınarak, yıl sonu itibariyle, il sınırlarınız içerisinde, görülen bu sorunların önem ve önceliklerine göre, en önemliden en az önemliye doğru 1,2,3,4,5,... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir. Ayrıca çizelgede yer alan her çevre sorunu için iliniz sınırları içinde geçerli olan nedenleri işaretleyiniz.

NOT: Ölçüm değerleri, göstergeler, her bölümün sonundaki sonuç ve değerlendirme kısımları, konularına göre şikayet sayısı, şikayetin ceza ile sonuçlanma oranı, konularına göre ceza sayısı, yapılan denetimler sonucu edinilen deneyimler vb. çevre sorunlarının hangi alanda yoğunlaştığı konusunda yol gösterici olabilir.

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

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1'de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak; Yukarıda IV.1'de Belirlemiş Olduğunuz Öncelik Sırasına Göre;

IV.2'de, IV.1'de sıralanan her bir öncelikli çevre sorunları dikkate alınarak;

- Çevre sorununun nedenlerini,*
- Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,*
- Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini*
- Bu sorunların giderilmesinde karşılaşılan güçlüklerini,*

- e) Bu sorunları gidermek amacıyla alınan, alınması planlanan veya alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu,
f) Ayrıca bu başlık altında yer almasını istediğiniz diğer görüşlerinizi belirten bilgi notunu,

sistematiik ve yeterli seviyede açıklayınız.

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde birinci öncelik çevre sorunu hayvansal kaynaklı atıklar ile mermer atıklarıdır. Bu atıklardan birinci öncelikli kanatlı hayvan atıklarıdır. İlimiz yumurta üretiminde ülkemizin ihracatında ilk sırayı alıp yumurta borsasının belirlendiği iller arasındadır. İl merkezimizde yaklaşık 10 milyon yumurta tavuğu bulunmakta olup bunlardan kaynaklı çok miktarda gübre oluşmaktadır. Her ne kadar organik gübre işleme tesisleri olsa da ilimizde uygun iklim koşulları olmadığından kışın işleme gerçekleştirilememektedir. Dolayısıyla hayvansal gübrelerin direk gübrelemede kullanılmadığından bekletme esnasında toprak kirliliğine koku ve sinek oluşumuna neden olmaktadır. Sorunun giderilmesi için bir grup üreticinin iştiraki ile tavuk gübresinden biyogaz ve enerji üretim tesisi kurulma aşamasındadır. Hayvansal kaynaklı diğer bir sorun mezbahanelerden kaynaklı kesim sonrası oluşan kanın bertarafıdır. Sorunun çözümü olarak hayvan yemi üretiminde (balık) ve kedi köpek maması üretimi yapılacak bir tesisi kurulma aşamasındadır. Yukarıda bahsi geçen konularda mevzuatımızda eksiklik bulunmaktadır.

Atık kaynaklı diğer bir sorun ise mermer çamurları ve artıklarıdır. Çok sayıda mermer işleme tesisi bulunmakta olup bu artıkların kaliteli olanları kırma tesisinde kırılarak beton üretiminde kullanılmaktadır. Ancak mermer çamurları ve uygun olamayan kırıklar belirli bölgelerde ve fabrika sahasında biriktirildiğinde görüntü kirliliğine neden olmaktadır. Mermer çamurlarının değerlendirilmesine ilişkin Afyon Kocatepe Üniversitesince çalışmalar sürdürülmektedir.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde ikinci öncelikli sorun hava kirliliğidir. Hava kirliliğinin en büyük etmeni ısınma kaynaklıdır. Kış döneminde en çok PM oranı yüksektir. Bunun sebeplerine baktığımızda İlimizde kışın uzun sürmesi şehrin çanak şeklindeki topografı yapısı ve il merkezinde çoğunlukla stokerli sistem ile toz kömür kullanılması etki etmektedir. Ayrıca Hava kalitesi istasyonunun uygun konumda olmaması şehir merkezinde çok sayıda araç yoğunluğunun olması sebep olan etkenler arasındadır. Ayrıca il merkezi içinde çimento fabrikasının konumlanması Belediyenin alt yapı çalışmalarını sürdürmesi kirlilik sebeplerini arttırmaktadır. Isınma Kaynaklı hava kirliliğinde belediyemize yetki devri yapılmış olup Belediyemiz ve il Müdürlüğümüzce denetimler yapılmakta, Temiz enerji kaynakları teşvik edilmekte, temiz hava eylem planımız hazırlanmış olup uygulamalar devam etmektedir.

Varsa, IV.1’de, “3” ve Sonrası Numara Verdiğiniz Öncelikli Çevre Sorunlarını, IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Sırayla Açıklayınız

III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde üçüncü öncelikli sorun su kirliliğidir. Evsel kaynaklı atıksular için il merkezinde Atıksu arıtma tesisimiz 2012 yılında faaliyete geçmiş ortalama 40.000 m³/gün suyun arıtımı yapılmaktadır. Dinar İlçemizde atıksu arıtma tesisi işletmede olup 5 ilçemizin atıksu arıtma tesisleri inşaat aşamasındadır. İlimizde bulunan endüstri tesislerinin arıtmaları mevcut olup Dünyada benzer prosesi olmayan Afyon alkolooid fabrikasının atıksularını arıtan bir teknoloji henüz bulunamamış olup TÜBİTAK ile ARGE çalışmaları devam etmektedir.