



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

KONYA İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU



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

KONYA - 2016

ÖNSÖZ

Günümüzde “Çevre”, önemine uygun biçimde ve giderek artan bir duyarlılıkla toplumların gündeminde yer almakta, özellikle sürdürülebilirliğin sağlanması bağlamında çok önemli çabalar harcanmaktadır. Gelişmekte olan ülkemizde sanayileşme ve plansız yerleşmeye paralel olarak ortaya çıkan çevre kirlenmesi ve beraberindeki çevre sorunları direk olarak canlı yaşamını etkilediğinden hepimizin üzerinde düşünmesi ve çalışması gereken hayati bir sorun olduğu bilinmektedir.

Ekonomik faaliyetlerden tüketim anlayışımıza kadar uzanan yaşam tarzı içinde her ferдин çevre için yapabileceği bir şey mutlaka vardır. Üretirken ve tüketirken canlı yaşamını, doğal çevreyi tehdit etmeyen tutum içerisinde bulunmak vatandaş olarak en büyük vazifemiz olmalıdır. Bunun için de insanın yaşadığı çevreyi tanıması, sorunlarını ve bu sorunların boyutlarının bilmesi gerekmektedir.

İlimizin doğal güzelliklerinin yanı sıra çok önemli tarihi ve kültürel değerlere sahip olarak tüm dünyanın gözdesi olması burada yaşayan insanlara bir takım sorumluluklar getirmektedir. Dünyamıza ve gelecek kuşaklara karşı sorumluluk duyuyorsak, yaşadığımız bölgeyi temiz tutarak, doğal kaynaklarımızı duyarlı ve bilinçli kullanarak yaşadığımız çevrenin korunmasına katkıda bulunabiliriz.

Ülkemizin en geniş arazisine sahip olan Konya İli’nin hava, su ve toprak kirliliği gibi çevre değerleri ile doğal kaynaklarının büyük bir titizlik içerisinde incelenmesi ve araştırılması sonucu oluşturulan “Konya İli Çevre Durum Raporu’nun önemli bir ihtiyacı gidereceğine inanıyorum.

Eminim ki; hoşgörü ve sevgi merkezi olan Konya’da yaşayan herkes bu sorumluluğu duyarak İlimizin çevre değerlerine sahip çıkacaktır.

Temiz ve yaşanabilir bir Konya’da yaşamak dileğiyle...

Yusuf KARAARSLAN

Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İçindekiler

GİRİŞ	12
A. HAVA	16
A.1. Hava Kalitesi	16
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	19
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	22
A.4. Ölçüm İstasyonları	27
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	32
A.6. Gürültü	32
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	34
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	34
B. SU VE SU KAYNAKLARI	35
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	35
B.1.1. Yüzeysel Sular	35
B.1.2. Yeraltı Suları	37
B.1.3. Denizler	37
İlimizin denize kıyısı yoktur.	37
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	38
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	40
B.3.1. Noktasal kaynaklar	40
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	41
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	42
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	42
B.4.2. Sulama	45
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	45
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	45
B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı	45
B.5. Çevresel Altyapı	46
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus	46
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	52
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	52
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	52
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	53

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	53
B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı	54
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	55
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	55
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	56
C. ATIK.....	57
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri).....	57
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	69
C.3. Ambalaj Atıkları	73
C.4. Tehlikeli Atıklar	74
C.5. Atık Madeni Yağlar	76
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	77
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	79
C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	79
C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)	80
C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	81
C.11. Tehlikesiz Atıklar.....	81
C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	83
C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	83
C.11.3 Atıksu Arıtma Tesis Çamurları	84
C.12. Tıbbi Atıklar	84
C.13. Maden Atıkları	87
C.14. Sonuç ve Değerlendirme	87
Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ	88
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	88
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	88
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	89
D.1. Flora	89
D.2. Fauna.....	90
D.3. Ormanlar ve Milli Parklar	107
D.4. Çayır ve Mera	112
D.5. Sulak Alanlar.....	112

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	114
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	137
E. ARAZİ KULLANIMI	138
E.1. Arazi Kullanım Verileri	138
E.2. Mekânsal Planlama	139
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	139
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	139
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	140
F.1. ÇED İşlemleri	140
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	141
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	142
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	143
G.1. Çevre Denetimleri	143
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	145
G.3. İdari Yaptırımlar	146
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	147
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	148
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	149
I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER	152
1.GENEL	152
1.1.NÜFUS	152
1.2.SANAYİ	154
2.İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ	156
3.HAVA KALİTESİ	159
4. SU-ATIKSU	160
5. ARAZİ KULLANIMI	164
6. TARIM	165
7. ORMAN	167
8. BALIKÇILIK	168
9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA	169
10. ATIK	170
11.TURİZM	176
EK-1: 2015 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU	178

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ	178
BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ	183
BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ.....	193
BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI	194
EK-2: KONYA ATIKSU ARITMA TESİSİ ARITMA ÇAMURU ANALİZ RAPORU.....	198
EK-3: KONYA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ ATIKSU ARITMA TESİSİ ARITMA ÇAMURU ANALİZ RAPORU	203

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	17
Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi.....	17
Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri	18
Çizelge A.4 - Konya ilinde 2015 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015).....	21
Çizelge A.5 – Konya ilinde 2015 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015).....	21
Çizelge A.6 –Konya ilinde 2015 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Kaynak, Yıl)	22
Çizelge A.7 – Konya ilinde 2015 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl).....	22
Çizelge A.8 - Konya ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015).....	27
Çizelge A.9 - (Konya) ilinde Karatay ve Selçuklu 2 istasyonlarında Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015).....	31
Çizelge A.10 - Konya ilinde Meram ve Selçuklu 1 istasyonlarında Hava Kalitesi Parametreleri	31
Çizelge A.11 - 2015 Yılında Konya İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (İl Emniyet Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015).....	32
Çizelge B.12 – Konya İlinin Akarsuları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü,2015).....	35
Çizelge B.13 - Konya ilinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2015)	35
Çizelge B.14 –Konya ilinin Yeraltı Suyu Potansiyeli ((DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2015)	37
Çizelge B.15 - Konya ilinde 2015 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2015).....	38
Çizelge B.16-Atıksularını Alıcı Ortama Veren ve Arıtma Tesisleri Olan Sanayi Tesisleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2015)	40
Çizelge B.17 – Konya ilinde 2015 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (KOSKİ,2015)	48
Çizelge B.18 – Konya ilinde 2015 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Konya Organize Sanayi (KOS) Bölge Müdürlüğü,2015).....	52
Çizelge B.19 .- Konya ilinde 2015 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015).....	53
Çizelge B.20 – Konya ilinde 2015 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Konya İGTHM,2015).....	55
Çizelge B.21 - Konya ilinde 2015 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Konya İGTHM,2015)	56
Çizelge B.22 - Konya ilinde 2015 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Konya İGTHM,2015).....	56
Çizelge B.23- Konya İli Aylık Ortalama Katı Atık Miktarları (ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015).....	57
Çizelge C.24 Konya ilinde 2015 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Yerel Yönetimlerce (Büyükşehir Belediyesi/ Belediye/ Birliklerce Yönetilen Belediye Atığı Miktarı ve Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)	68

Çizelge C.25- Konya İli 2015 Yılında Depolama Alanında Depolanan Hafriyat Toprağı Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)	70
Çizelge C.26 - Konya ilinde 2015 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015).....	73
Çizelge C.27 - Konya ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015).....	75
Çizelge C.28 – Konya ilinde 2015 Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)	76
Çizelge C.29 – Konya ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	77
Çizelge C.30 Konya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	77
Çizelge C.31 Konya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015).....	78
Çizelge C.32 - Konya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	78
Çizelge C.33 - Konya ilinde Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı çalışmaları ile Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg)	78
Çizelge C.34 – Konya ilinde 2015 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması,2015)	79
Çizelge C.35 – Konya ilinde 2015 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015).....	79
Çizelge C.36 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak, yıl).....	80
Çizelge C.37 – Konya İlinde 2015 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Kaynak, yıl)	81
Çizelge C.38 - Konya ilinde 2015 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)	81
Çizelge C.39 – Konya ilinde 2015 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Atık Yönetim Uygulaması ,2015)	82
Çizelge C.40 – Konya ilinde 2015 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Kaynak, yıl).....	83
Çizelge C.41 – Konya İlinde 2015 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (Kaynak, yıl)	83
Çizelge C.42 – 2015 Yılında Konya İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)	86
Çizelge C.43 - (Konya) ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015).....	86
Çizelge C.44 – Konya ilinde 2015 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl).....	87
Çizelge Ç.45 – Konya ilinde 2015 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Kaynak, yıl)	88
Çizelge C.46 – Konya ilinde bulunan sulak alanlar(Orman ve CSu İşleri 8. Bölge Müd., 2015).....	112
Çizelge E.47 – 2015 Yılı için Konya ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (İl GTH Müdürlüğü, 2015).....	138
Çizelge F.48 – Konya İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2015 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015).....	140

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge F.49 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)..	141
Çizelge G.50 - Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2016)	143
Çizelge G.51 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015).....	145
Çizelge G.52 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)	146

ŞEKİLLER DİZİNİ**Sayfa**

Şekil A.1 – Konya ilinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015).....	22
Şekil A.2 - Konya ilinde Meram İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	27
Şekil A.3. - Konya ilinde Meram İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	27
Şekil A.4. - Konya ilinde Selçuklu 1 İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer.....	28
Şekil A.5.- Konya ilinde Selçuklu 1 İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer	28
Şekil A.6.- Konya ilinde Karatay İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer	29
Şekil A.7.- Konya ilinde Karatay İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer.....	29
Şekil A.8.- Konya ilinde Selçuklu 2 İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer.....	30
Şekil A.9.- Konya ilinde Selçuklu 2 İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer	30
Şekil A.10 – Konya ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı.....	33
Şekil A.11 – Konya ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	33
Şekil B.12 - Konya ilinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (KOSKİ,2015)	43
Şekil B.13 - Konya ilinde 2014 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2014)	46
Şekil B.14 – Konya ilinde 2015 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2015).....	47
Şekil B.15 -Konya ilinde 2015 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (KOSKİ,2015)	55
Şekil B.16- Konya İli 2011-2015 Yılları Arasında Bertaraf Edilen Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)	58
Şekil B.18- Konya İli Cihanbeyli İlçesi 2015 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015).....	66
Şekil B.19- Konya İli Akşehir İlçesi 2015 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015).....	66
Şekil B.20- Konya İli 2015 yılında Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanında depolanan hafriyat toprağı ve inşaat yıkıntı atığı miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)	70
Şekil C.21 - Konya ilinde 2015 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015).....	74
Şekil C.22 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2015)	74
Şekil C.23 – Konya ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları* (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)	76
Şekil C.24 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Kaynak, 2015).....	77
Şekil C.25 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015).....	80
Şekil C.26 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Tıbbi Atık Miktarı (Ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015).....	84
Şekil C.27 – Konya ilinde 2015 Yılı Aylara İtibariyle Tıbbi Atık Miktarı (Ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015).....	85
Şekil E.28 – Konya ilinde 2015 Yılı Arazi Kullanım Durumu (İl GTH Müdürlüğü, 2015)	138

Şekil F.29 – 2015 İlinde 2015 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)	140
Şekil F.30 – Konya İlinde 2015 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)	141
Şekil F.31 – Konya ilinde 2015 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(Konya Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)	142
Şekil F.32 - Konya ilinde 2015 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Konya Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015).....	142
Şekil G.33 - Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2015)	143
Şekil G.34 – Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)	144
Şekil G.35– Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Kaynak, Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015).....	144
Şekil G.36 – Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)	145
Şekil G.37 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)	146
Şekil G.38 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)	147

GİRİŞ

GENEL BİLGİLER

Konya ili göller dahil 40.814 km² yüzölçümüyle Türkiye'nin en büyük ili olup, ülke topraklarının yaklaşık olarak %5'ini kaplamaktadır. Topraklarının büyük bir bölümü İç Anadolu'nun yüksek düzlükleri üzerinde konumlanan ilin yüzölçümü göller hariç 38.873 km²'dir. İlin ortalama yükseltisi 1.016 m'dir.

1. Nüfus

Konya, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) sonuçlarına göre ülke nüfusunun %2,71'ini oluşturan 2.130.544 kişiyle iller arası nüfus sıralamasında 7. sırada yer almaktadır.

Gösterge	Konya	Net Göç	-239
İlçe Sayısı	31	Net Göç Hızı (‰)	-0,1
Toplam Nüfus	2.130.544	Verdiği Göç	57.056
Nüfus Yoğunluğu	55	Aldığı Göç	56.817
Yıllık Nüfus Artış Hızı (Binde)	10,3		

Nüfus verileri (Tük,2015)

2. İklim

İlde karasal iklim hâkim olup, kışlar yağışlı ve soğuk, yazlar ise sıcak ve kuraktır. Geniş bir coğrafya üzerine yayılan ilde daha yağışlı ve mutedil iklim şartlarına sahip mikroklima bölgeleri mevcuttur. Karapınar ve Ereğli , Türkiye 'nin en az yağış alan yerleridir

KONYA	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1950 - 2015)												
Ortalama Sıcaklık (°C)	0.0	1.4	5.7	11.0	15.7	20.1	23.6	23.1	18.6	12.4	6.1	1.7
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	4.8	7.1	11.9	17.5	22.3	26.7	30.2	30.1	26.1	19.9	12.9	6.6
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-3.9	-3.2	0.1	4.5	8.7	12.8	16.1	15.7	11.2	6.0	0.8	-2.3
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.2	4.4	6.7	7.1	9.0	10.4	11.4	11.2	9.4	7.2	5.2	3.1
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	9.7	8.5	9.0	9.3	10.7	6.8	2.3	1.6	3.0	6.2	6.7	9.7
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması(kg/m ²)	35.8	27.9	28.0	32.0	43.5	24.8	6.5	5.3	11.7	30.0	31.9	41.3
Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1950 - 2015)												
En Yüksek Sıcaklık (°C)	17.6	23.8	28.9	31.5	34.4	37.2	40.6	39.6	36.1	31.6	25.2	21.8
En Düşük Sıcaklık (°C)	-25.8	-26.5	-15.8	-8.6	-1.2	3.2	6.0	6.6	0.4	-7.6	-20.0	-22.4

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Yıllık Ortalama Sıcaklık (°C)	Türkiye Geneli	15,1	12,8	13,8	13,8	14,5	13,8
	Konya	14,7	12,7	13,3	13,3	14,2	13,0
Yıllık Toplam Yağış_(mm)	Türkiye Geneli	703,0	642,2	695,2	561,8	641,6	637,8
	Konya	360,6	322,2	356,6	312,8	599,0	352,3

3.Coğrafi Durum

Konya ili; Anadolu Yarımadası'nın ortasında bulunan İç Anadolu Bölgesinin güneyinde yer almaktadır. Konya ili, doğal açıdan kuzeyinde Haymana platosu, kuzeydoğuda Cihanbeyli Platosu ve Tuz Gölü'ne, batısında Beyşehir Gölü'ne ve Akşehir Gölü'ne, güneyinde Sultan Dağları'ndan başlayan Karaman ilinin güneyine kadar devam eden, Toros yayının iç yamaçları önünde bir fay hattı boyunca oluşmuş volkanik dağlara, doğusunda ise Obruk platosuna kadar uzanır.

İlimiz topraklarının büyük bir bölümü, İç Anadolu 'nun yüksek düzlükleri üzerine rastlar. Güney ve güney batı kesimleri Akdeniz Bölgesine dâhildir. Konya coğrafi olarak 36°41' ve 39°16' kuzey enlemleri ile 31°14' ve 34°26' doğu boylamları arasında yer alır. Yüz ölçümü 38.257 km² (Gölleri hariç) olup bu alanı ile Türkiye'nin en büyük yüz ölçümüne sahip olan ilidir. Ortalama yükseltisi 1.016 m. dir. İlin güney kesimi Toros Dağları, güneybatısı ise Sultan Dağları ile çevrilidir. Yine güneyinde volkanik dağlar ve krater göllerine rastlanır. Aydos Dağı da (3.430 m) ilin güneyinde olup en yüksek dağdır. Ülkemizin tahıl ambarı durumunda olan düzlükler; Konya Ovası, Cihanbeyli Yaylası ve Obruk Yaylasından oluşmaktadır. Konya Ovası 'nın en çukur yeri Aslım mevki (975 m), en yüksek yeri de Alaeddin Tepesidir (1080 m). Tuz Gölü, Akşehir Gölü, Beyşehir Gölü ve Suğla Gölü il sınırları içindedir. Dağlık kesimlerinde ormanlık alanlar mevcuttur. Düzlükler ise bozkırlar şeklindedir.

İdari yönden; kuzeyden Ankara, batıdan Isparta, Afyonkarahisar, Eskişehir, güneyden İçel, Karaman, Antalya, doğudan Niğde ve Aksaray illeri ile çevrilidir. Merkez (Meram, Karatay, Selçuklu), Akşehir, Ahırılı, Akören, Altınekin, Beyşehir, Bozkır, Cihanbeyli, Çumra, Çeltik, Doğanhisar, Derebucak, Ereğli, Ermenek, Emirgazi, Güneysınır, Hadim, Hüyük, Ilgın, Kadınhanı, Karapınar, Kulu, Sarayönü, Seydişehir, Taşkent, Tuzlukçu, Yalıhöyük, Yunak olmak üzere 31 ilçesi bulunmaktadır.

Konya ili sınırları içerisinde Türkiye'nin en büyük alüminyum (boksit) ve magnezit yataklarının yanı sıra, kömür, kil, çimento hammaddeleri, kurşun-çinko, barit madenleri ile önemli oranda yer altı suyu rezervleri bulunmaktadır. Alüminyum (boksit) yatakları Seydişehir ilçesi güneyinde Üst Kretase zaman aralığında karasal ayrışmalarla meydana gelmiştir. Magnezit yatakları ise Meram ilçesi sınırları içerisinde olup tek başına hem Konya'nın hem de dünyanın en büyük rezervli (80 milyon ton) magnezit yatağıdır. Yunak civarında Magnezit ve az miktarda lüle taşı yatakları bulunmaktadır. Ilgın (Haremi Kurugöl), Beyşehir ve Seydişehir ilçelerinde Pliyosen yaşlı toplam 750 milyon ton rezervli linyit kömürü yatakları bulunmaktadır. Beyşehir, Selçuklu ve Ilgın civarında önemli miktarlarda kil yatağı vardır. Ayrıca Bozkır'da barit, Hadim (Kızılgiriş) ve Bozkır'da (Küçüksu) kurşunçinko yatakları bulunmaktadır. Ayrıca Konya'nın birçok yerinde çimento hammaddelerinden kil, kalsit, jips, tras, kireçtaşı ve dolomit gibi hammaddeler bulunmaktadır.

4. Sanayi

Konya sahip olduğu 9 adet organize sanayi bölgesi, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı destekli 18 küçük sanayi sitesi, il merkezinde yer alan 18 küçük sanayi sitesi, Konya iline bağlı ilçelerde yer alan 13 küçük sanayi sitesi ve 14 özel sanayi sitesi ile Türkiye ekonomisinin istihdam ve sanayi yükünü sırtlayan illerden bir tanesidir. İlimizde bulunan organize sanayi bölgelerine ait

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

bilgiler aşağıda verilmiştir.

	OSB ADI	ALAN Ha	PARSEL SAYISI	ÜRETİMDE OLAN İŞYERİ SAYISI	İSTİHDAM SAYISI
1	AKŞEHİR O.S.B.	115	62	24	1000
2	BEYŞEHİR O.S.B.	100	53	5	250
3	ÇUMRA O.S.B.	58	41	4	80
4	EREĞLİ O.S.B.	258	119	44	700
5	KARAPINAR O.S.B.	208	51	15	87
6	KONYA O.S.B.*	2043	618	514	30.000
7	KONYA 1. O.S.B.	134	172	159	7000
8	SEYDİŞEHİR O.S.B.	150	52	2	30
9	KULU O.S.B.	400	Arsa Kamulaştırma Aşamasındadır.		

Sanayi odaklı üretim misyonuyla ülkemizin yükselen ekonomilerinden birisi olan Konya’da, 2015 yılı verilerine göre I. Organize Sanayi Bölgesi’nde 159, Konya Organize Sanayi Bölgesi’nde 514, Beyşehir Organize Sanayi Bölgesi’nde 5, Ereğli Organize Sanayi Bölgesi’nde 44, Akşehir Organize Sanayi Bölgesi’nde 24, Seydişehir Organize Sanayi Bölgesi’nde 2, Çumra Organize Sanayi Bölgesi’nde 4 ve Karapınar Organize Sanayi Bölgesi’nde 15 adet olmak üzere; organize sanayi bölgelerinde toplam 767 firma üretim faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Ayrıca Konya’da bulunan özel sanayi sitelerinden birisi olan BÜSAN Özel Sanayi alanında 1062 işyeri bulunmakta olup 700 firma üretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Konya sanayisinde öne çıkan sektörler şu şekilde sıralanabilir; Otomotiv Yan Sanayi, Makine İmalat Sanayi, Ana Metal Sanayi, Gıda Ürünleri İmalatı, Ayakkabı Sanayi.

Sektörel çeşitlilikte önemli mesafeler kat eden Konya’da, 2014 yılında 3.825 olan sanayi siciline kayıtlı işletmelerin sayısı, 2015 sonu itibarıyla 7.196 olarak gerçekleşmiştir. Konya İli 2015 Sonu Sanayi Siciline Kayıtlı İşletmelerin Sektörlere Göre Dağılımı aşağıdaki gibidir;

SEKTÖR ADI	FİRMA SAYISI	SEKTÖR ADI	FİRMA SAYISI
Madencilik ve Taşocakçılığı	7	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	24
Metal Cevherleri Madenciliği	13	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin	128
Diğer Madencilik ve Taş ocakçılığı	28	Temel eczacılık ürünlerinin imalatı	2
Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri	11	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	503
Gıda ürünlerinin imalatı	765	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin	349
İçeceklerin İmalatı	6	Ana metal sanayi	362
Tekstil ürünlerinin imalatı	78	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı	1457
Giyim eşyalarının imalatı	173	Bilgisayarlar, elektronik ve optik ürünleri	31
Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	345	Elektrikli teçhizat imalatı	145
Ağaç ve ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı	361	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve	1042
Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	53	Motorlu kara taşıtı, treyler, ve yarı treyler	453
Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	125	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	11
Mobilya imalatı	541	Makine ekipmanların kurulumu ve onarımı	43
Diğer imalatlar (Madeni para basımı, metal eşya oyma, müzik aletleri, spor malzemeleri, oyuncak,	72	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi	7
Atığın toplanması, ıslahı, bertarafı, geri kazanımı	27	Yayıncılık, yazılım	6
Motorlu kara taşıtı bakım-onarımı (kurumsal servisler)	28		
TOPLAM			7196

Karapınar Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi :Ülkemizde güneş enerjisinden elektrik üretimi yatırımlarının cazip hale getirilmesi amacıyla, Karapınar İlçesi'ndeki 2718,6 ha (I. Kısım) ve 3240,1 ha (II. Kısım) olmak üzere toplamda 5958,7 ha büyüklüğündeki alan, 08/09/2012 tarih ve 28405 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Bakanlar Kurulu Kararı ile Karapınar Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi olarak ilan edilmiştir.

Bu bölgenin güneş enerjisinden elektrik elde etmeye yönelik yatırımların yanında, enerji sektörüne yönelik her türlü yatırımın kademeli olarak faaliyete geçirilebileceği, ülkemize yatırım yapacak yerli veya yabancı büyük yatırımcıların taleplerinin karşılanabildiği bir enerji üssü haline getirilmesi amaçlanmaktadır.

5. Tarım ve Hayvancılık

Konya ili yüzölçümü itibarıyla iller arası sıralamada birinci sırada yer almaktadır. Tarıma elverişli arazinin büyük bir bölümünde tarla tarımı yapılan Konya ilinde çoğunlukla orta ve büyük ölçekte tarım işletmeleri mevcut olup işletme başına ortalama arazi büyüklüğü Türkiye ortalamasının üzerindedir. Konya tarımsal alandaki faaliyetlere önemli kaynak ve fırsatlar sunmaktadır. Bölge, bir çok tarımsal ürünün yetiştirilmesi için uygun toprak, iklim ve ekolojik koşullara sahiptir. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Konya'da yapılacak bitkisel ve hayvansal yatırımlara önemli destekler sağlamaktadır.

Özellikle buğday, şekerpancarı, çavdar, fasulye, havuç ve baklagiller alanında önemli üretim miktarları ile Türkiye'nin ihtiyacını karşılamaktadır. Toplam 26,7 milyon dekarlık alanı ile Türkiye'de ilk sırada yer almaktadır.

Konya ili ülkemizin önemli hayvancılık merkezlerinden biridir. İl genel olarak hayvancılığın tüm kollarında ülke düzeyinde iyi konuma sahiptir. Geniş bir alana yayılan il toprakları hayvancılık için uygun bir zemin oluşturmaktadır. İlde bulunan geniş meralar ve bitkisel üretim alanları, gelişmiş yetiştiricilik kültürü, süt ve yem fabrikaları, şeker fabrikaları, kesimhaneler, et işleme tesisleri hayvancılığın gelişimine olumlu katkılar sağlamaktadır.

Son yıllarda ülkemizde uygulamaya konulan en önemli bölgesel projelerden biri Konya Ovaları Projesi (KOP)'dir. GAP'tan sonraki en büyük sulama yatırımının gerçekleştirilmesini amaçlayan KOP, 14 adet sulama, 3 adet içme suyu ve 1 adedi de enerji projesi olan toplam 16 projeden meydana gelmektedir. KOP tamamlandığında 1.100.000 ha arazi sulanacak, 164,1 milyon m³ içme, kullanma ve sanayi suyu temin edilecek, 3,06 milyar kWh/yıl enerji üretilecektir.

6. Müdürlüğümüz Çevre Kısımının Yapılanması ve Personel Durumu

İlimizde, Çevre konulu işler için Şube Müdürlüğü nezdinde; ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü olmak üzere 3 adet şube Müdürlüğünde toplamda 49 personel bulunmakta olup, meslek gruplarına göre dağılımı aşağıdaki gibidir.

	Şube MÜD.	Çevre MÜH.	Ziraat MÜH.	Kimya MÜH.	Jeoloji MÜH.	Makine MÜH.	İnşaat MÜH.	Şehir Plancısı	Harita MÜH.	Mimar	Biyolog	Kimyager	Tekniker	Memur	Toplam
ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube	1	9	2	1	1	1									15
Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü	1	8	1	1	2	1					4	2	1	1	22
Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü	1				1		1	1	2	5			3	1	15

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

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

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

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

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

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

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM10 [µg/m ³]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 – 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 ^L	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
Hassas	101 – 150	251-500	201-500	10.001-16.000 ^L	161-180 ^B	101-260
Sağlıksız	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 ^U	261-400
Kötü	201 – 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
Tehlikeli	301 – 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi

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

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

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

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

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

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.

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

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 'nin ozon veya radikallerle (OH veya HO_2 gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı ile NO_2 kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO_2 derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO_2 derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon durumudur. CO 'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve $0.17\ \text{mg/m}^3$ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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 'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobine 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.

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.4 - Konya ilinde 2015 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli		198.500	5750		1	20	18
İthal		61.800	7000	12-28	0,8	10	14
Sosyal ardım (Merkez İlçeler)		40.000	<5750				

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

Çizelge A.5 – Konya ilinde 2015 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal	Yurtdışı	283.301	7000-250	%12-28	En çok % 0,8	En çok % 10	% 14+1
Yerli	Yurtiçi		5750-250	-	%1	En çok %20	En çok % 18
Briket	Yurtiçi	5687	En az 5000	-	En çok % 0,8	-	-

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

Çizelge A.6 –Konya ilinde 2015 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Kaynak, Yıl)

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

****Veri Bulunmamaktadır****

Çizelge A.7 – Konya ilinde 2015 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl)

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

****Veri Bulunmamaktadır.****

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

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar



Şekil A.1 – Konya ilinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Hollanda Çevre ve Halk Sağlığı Enstitüsü (RIVM), Konya Büyükşehir Belediyesi ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün birlikte yürütmüş olduğu 2 yıllık çalışma sonunda 2012 yılında tamamlanan IKONAIR projesi ile Konya hava kalitesi detaylı bir şekilde çalışılmış ve tüm olumlu olumsuz senaryo değerlendirmeleriyle 2013-2019 yıllarını kapsayan geniş kapsamlı eylem planları hazırlanmıştır. İl Mahalli Çevre Kurul Kararı Temiz Hava Eylem Planları'nı oluşturacak olan bu raporun hazırlanmasında IKONAIR proje çıktıları esas teşkil etmiş ve proje kapsamında hazırlanan Konya Hava Kalitesi Eylem Programı Raporları'ndan uygun olanlar belirlenerek Konya için 2013-2019 Temiz Hava Eylem Planları oluşturulmuştur.

Konya Hava Kalitesi Eylem Planları ile şehrimiz hava kirliliğinin kalıcı olarak önlenmesi, hava kalitesinin iyileştirilmesi ve tüm vatandaşlarımızın hakkı olan temiz hava solumaları hedeflenmiş ve çalışmalar için sorumlu kurum ve kuruluşlar tanımlanarak 2013-2019 yıllarını kapsayan uygulama takvimi belirlenmiştir.

Konya Hava Kalitesi Eylem Planları ısınma, trafik ve sanayi kaynaklı kirletici emisyonların azaltımı ve önlenmesini içeren 20 farklı eylemden oluşturulmuştur.



No	Eylem Planı
1	Merkezi Sistem Katı Yakıtle Isınan Binalarda Kömür Kullanımının Sonlandırılması
2	Kamu Kurum Ve Kuruluşlarında Kömür Kullanımının Sonlandırılması
3	Bireysel Isınmada Kömür Kullanımının Azaltılması Ve Alternatif Temiz Yakıt Kullanımının Teşvik Edilmesi
4	Binalarda Enerji Tasarrufu İçin Standartlara Uygun Isı Yalıtımı Yapımının Teşvik Edilerek Yaygınlaştırılması
5	Sanayi Sitelerinde Atıkların Yakıt Olarak Kullanılmasının Önlenmesi İçin Toplama Sistemlerinin Oluşturulması
6	Ekmek/Etkilemek Fırınlarında Odun Ve Türevi Atıkların Yakıt Olarak Kullanımının Önlenmesi Ve Baca Filtre Teknolojilerinin Yenilenmesi
7	Aykent Ayakkabıcılar Sanayi Sitesinde Merkezi Isınma Sisteminin Kurulması
8	Süt Üretim Tesislerinin Üretim Ve Isınmada Kömür Kullanımının Sonlandırılması – Filtre Teknolojilerinin Yenilenmesi
9	Dökümcüler Sanayinde Yeralan İşletmelerde Kömür Kullanımının Sonlandırılması
10	Hazırbeton Tesislerinin Kapalı Sistem Üretime Geçmesi
11	Kömür Üretim Tesislerinin Kapalı Sistem Üretime Geçmesi
12	Taş Ocaklarından Kaynaklanan Emisyonların %50 Oranında Azaltımının Sağlanması
13	Kimya Sektöründe Prosesten Kaynaklanan Emisyonların Azaltımının Sağlanması
14	Çimento Fabrikasından Kaynaklanan No _x Emisyonlarının Azaltımının Sağlanması

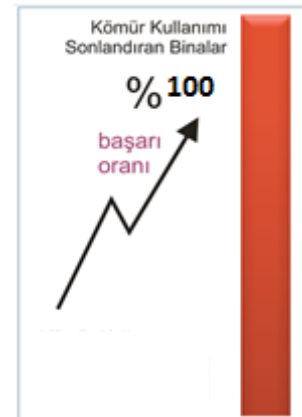
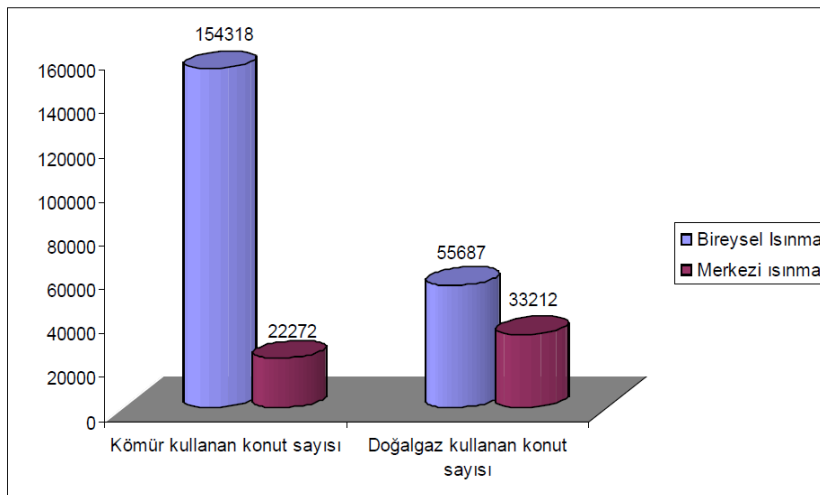
15	Trafikte Seyreden Araçlar İçin Anlık Egzos Emisyon Denetimlerinin Yapılması
16	10 Numara Yağın Araçlarda Kullanımının Engellenmesi
17	Toplu Ulaşımın Teşviki, Yaygınlaştırılması Ve Alaaddin Bulvarı-Yeni Adliye Sarayı Arası Tramway Hattının Faaliyete Geçmesi İle Trafik Emisyonlarının Azaltılması
18	Bisiklet Kullanımının, Güvenli Ulaşım İçin Oluşturulan 196 Km’lik Bisiklet Yol Ağına Kullanımı İle Teşviki Ve Bisiklet Yol Ağına Genişletilmesi
19	Yeni Çevre Yolu Yapımının Tamamlanması İle Şehir İçi Trafik Emisyonlarının Azaltılması
20	Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarında Ölçüm Parametrelerinin Artırılması Ve Meteorolojik Sensörlerin Kurulması

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından;

Konya Hava Kalitesi Eylem Planları kapsamında öngörülen ve Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı sorumluluğunda ısınma, trafik ve sanayi kaynaklı kirletici emisyonların azaltımı ve önlenmesini içeren çalışmalar yürütülmüştür.

Merkezi Isınan Binalarda Kömür Kullanımının Sonlandırılması Çalışmaları ;	
1	2734 bina da yakıt ve yakma sistemi denetimi yapılmıştır.
2	956 bina kömür kullanımı sonlandırılarak doğalgaz kullanımına geçiş yapmıştır.

2015 yılı itibari ile merkezi sistem kömürle ısınan binaların %100’ü doğalgaz kullanımına geçiş yapmıştır.



İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

	Binalarda Isı Yalıtımının Yaygınlaştırılması çalışmalarında;
	Merkezi ısıtma sistemi kullanan 2734 binada ısı yalıtımının önemi ve binalarda enerji performansı konularını içeren bilgilendirme afiş ve broşürleri dağıtılmış 1842 tanesinin ısı yalıtımı yaptırmış olduğu tespit edilmiş ve 74 binada uygulamalar kapsamında yalıtım yaptırmıştır.

	Fırınlarda Odun Ve Türevi Atıkların Yakıt Olarak Kullanımının Önlenmesi Ve Baca Filtre Teknolojilerinin Yenilenmesi
1	Konya’da faaliyet gösteren ekmek/etliekmek fırınları envanter çalışmaları güncellenmiştir.
2	Şehrimizde faaliyet gösteren 387 adet ekmek/etliekmek fırınına boyalı, inşaat atıkları vb. odun türevi yakıtların kullanılmaması ve filtre teknolojilerinin yenilenmesi için bildirimler yapılmıştır.
3	Süreç kapsamında yapılan denetimlerde 9 adet fırın teknolojik filtre kullanımına geçiş yapmıştır.

	Küçük-orta ölçekli işletmelerden kaynaklanan kirlilik önleme çalışmalarında;
	Meram Sanayi, Karatay Sanayi, Eski Sanayi, Anadolu Sanayi, Zafer Sanayi, Aykent Ayakkabıcılar Sanayi, Aslım Sanayi, Büsan Özel Organize Sanayi Bölgelerinde 1296 işletmede denetim gerçekleştirilerek atıkların yakıt olarak kullanılması engellenmiş afiş ve broşür destekli bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır.

	Süt Üretim Tesislerinde Kömür Kullanımının Sonlandırılması çalışmalarında;
	Konya Hava Kalitesi Eylem Planları (2013-2019) uygulamaları kapsamında; Süt Üretim tesislerinde sistem dönüşüm çalışmaları tamamlanmış ve kış sezonu süresince üretimde kömür kullanımı sonlandırılmıştır.

	“Aykent Ayakkabıcılar Sanayi Sitesinde Merkezi Isınma Sisteminin Kurulması” uygulamaları;
	 Konya Hava Kalitesi Eylem Planları (2013-2019) uygulamaları kapsamında; “Aykent Ayakkabıcılar Sanayi Sitesinde doğalgaz dağıtım çalışmaları tamamlanmış ve sistem dönüşüm çalışmaları başlatılmıştır.

“Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarında Ölçüm Parametrelerinin Artırılması Ve Meteorolojik

Sensörlerin Kurulması” çalışmaları ;

- ✚ Mevlana ve Selçuklu bölgelerinde kurulu olan ve sadece kükürtdioksit ile partikül madde kirliliği izlemesi yapılan istasyonlara ozon, karbonmonoksit, azotoksitler ve meteorolojik sensör cihazları ilave edilmiştir.
- ✚ Başkanlığımıza ait istasyonlar da izlenen tüm veriler ve Mobil Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu verileri Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı'na entegre edilmiştir. Tüm ölçüm sonuçları online olarak kamuoyunun paylaşımına sunulmuştur.
- ✚ onya şehir merkezindeki yoğunluklu bölgelerle birlikte merkez ilçeler dışında 28 ilçede hava kalitesi ölçümleri yapmak üzere kükürtdioksit (SO₂), partikül madde (PM₁₀/PM_{2,5}), azotoksitler (NO_x, NO, NO₂), ozon (O₃), karbonmonoksit (CO) ölçümleri ile sıcaklık, basınç, rüzgar hızı/yönü, nem parametrelerinde anlık ölçümler yapabilecek Mobil Hava Kalitesi ve Meteoroloji Ölçüm Aracı hizmete alınmıştır.

“Toplu Ulaşımın Teşviki, Yaygınlaştırılması Ve Alaaddin Bulvarı-Yeni Adliye Sarayı Arası Tramway Hattının Faaliyete Geçmesi İle Trafik Emisyonlarının Azaltılması” çalışmaları ;

- ✚ Alaaddin Bulvarı ile Yeni Adliye arası güzergahta elektrikle çalışacak olan raylı sistem araçları için öngörülen proje tamamlanmıştır. Yeni raylı sistem hattının devreye girmesi ile birlikte ulaşımda yeni CNG'li araçların hizmete sunulmuş olması ile hem bölgenin trafik yükü hafifletilmiş hem de trafik kökenli emisyonlar azaltılmış olacaktır.

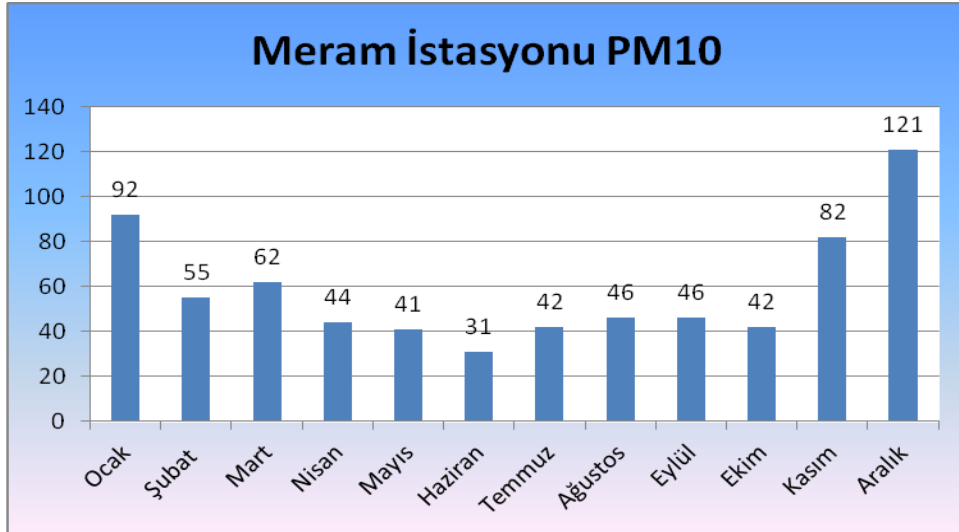
Konya İlinde iki adet Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na ait Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağına bağlı ve iki adet Konya Büyükşehir Belediyesine ait olmak üzere toplam 4 adet sabit hava kalitesi izleme istasyonu bulunmakta olup, istasyonlarda sürekli olarak kükürtdioksit (SO₂) ve partiküler madde (PM₁₀) parametreleri otomatik cihazlarla ölçülmektedir ve saatlik ortalama değerler olarak alınmaktadır. Mevlana ve Selçuklu bölgelerinde kurulu olan ve sadece kükürtdioksit (SO₂) ile partikül madde (PM₁₀), azotoksitler (NO_x, NO, NO₂), ozon (O₃), karbonmonoksit (CO) ve meteorolojik sensör cihazları ilave edilmiştir. İzleme istasyonları Aydınlık, Mevlana, Meram ve Horozluhan bölgelerinde konumlandırılmıştır.

Ayrıca Konya Büyükşehir Belediyemizce 2015 yılı sonunda kükürtdioksit (SO₂), partikül madde (PM₁₀ ve PM_{2,5}), azotoksitler (NO_x, NO, NO₂), ozon (O₃), karbonmonoksit (CO) ve meteorolojik sensör cihazları içeren MOBİL HAVA KALİTESİ VE METEOROLOJİ ölçüm aracı hizmete alınmış ve ölçüm yapmaya başlamıştır.

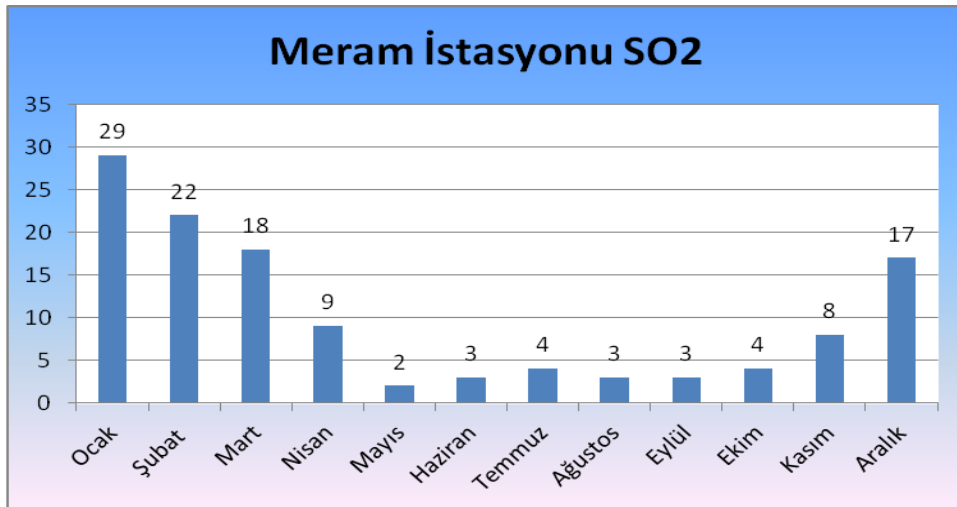
Çizelge A.8 - Konya ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	(Enlem, Boylam)	SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Selçuklu 2(KBB)	37.915941 32.499806	X	X	X	X		X
Karatay (KBB)	37.868384 32.515998	X	X	X	X		X
Selçuklu(ÇŞİM)	37.943023 32.522545	X					X
Meram(ÇŞİM)	37.860168 32.475314	X					X

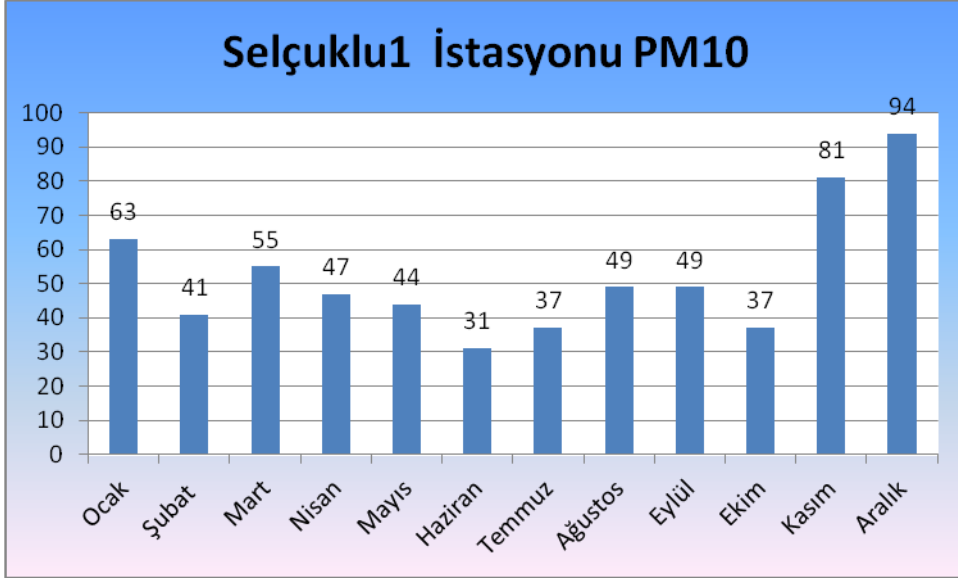
A.4. Ölçüm İstasyonları



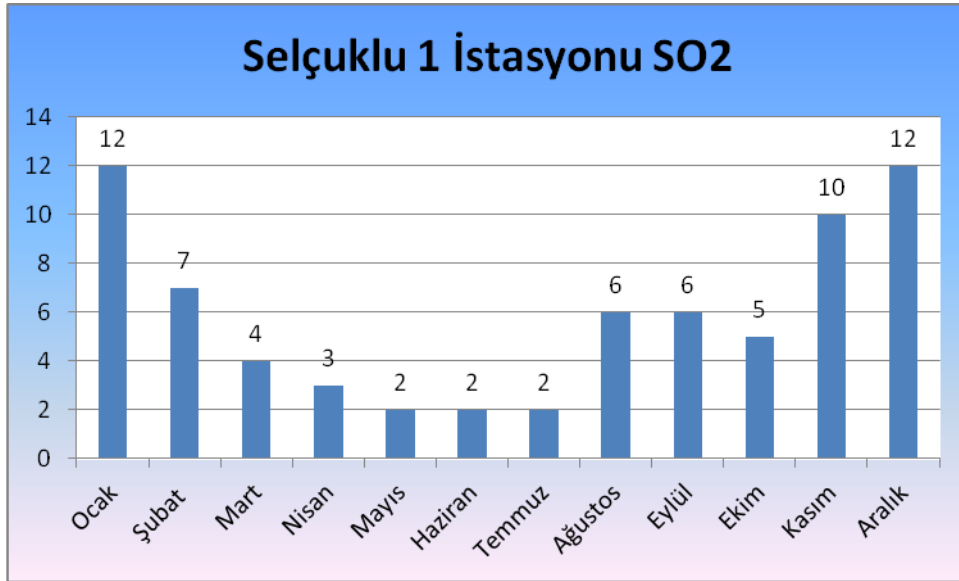
Şekil A.2 - Konya ilinde Meram İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



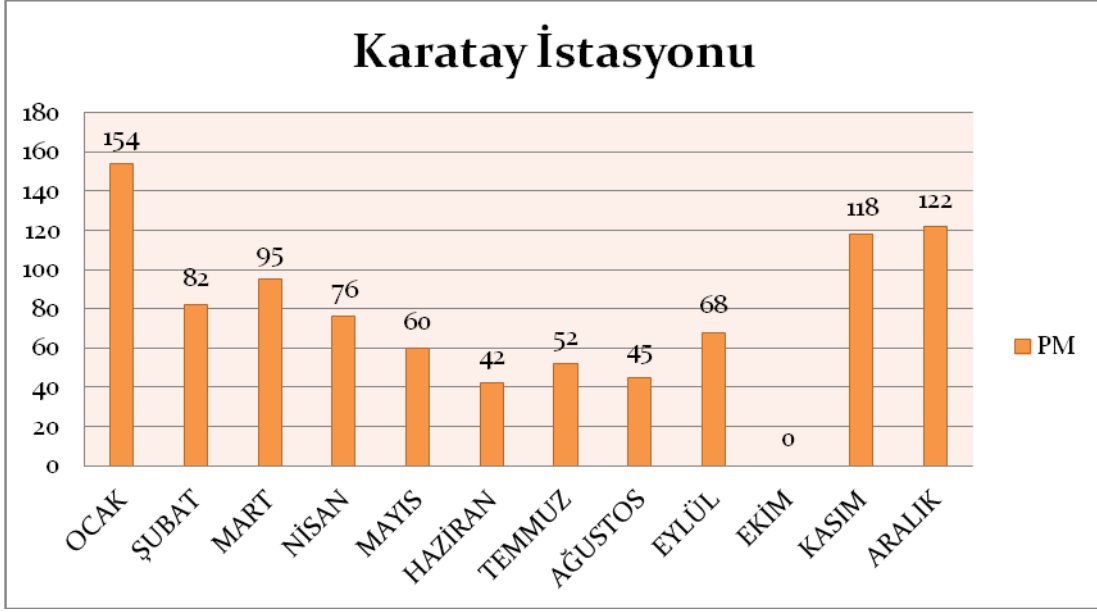
Şekil A.3. - Konya ilinde Meram İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



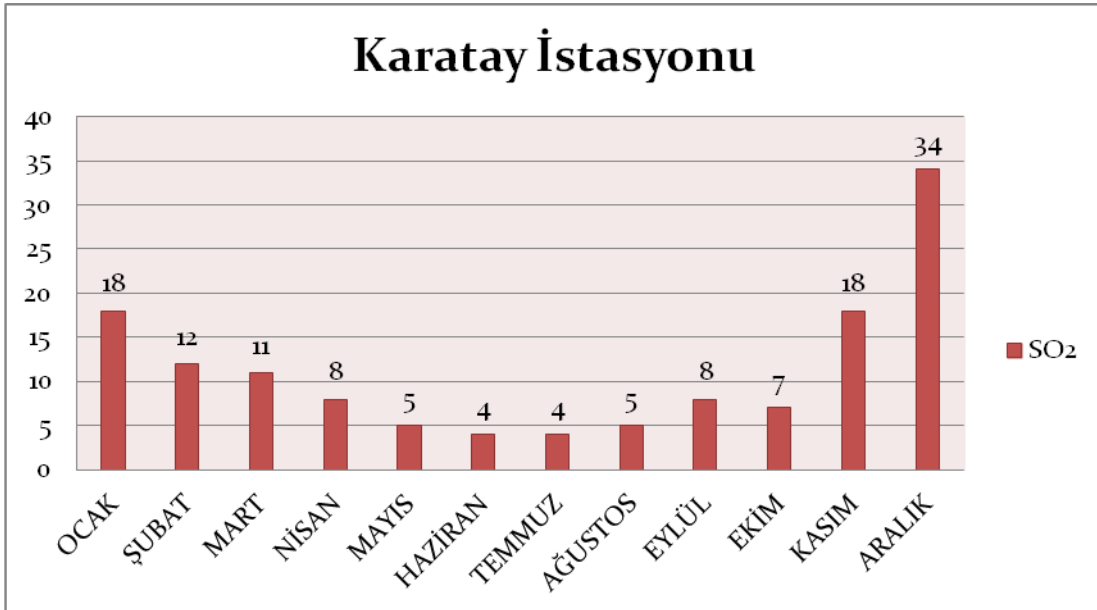
Şekil A.4. - Konya ilinde Selçuklu 1 İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



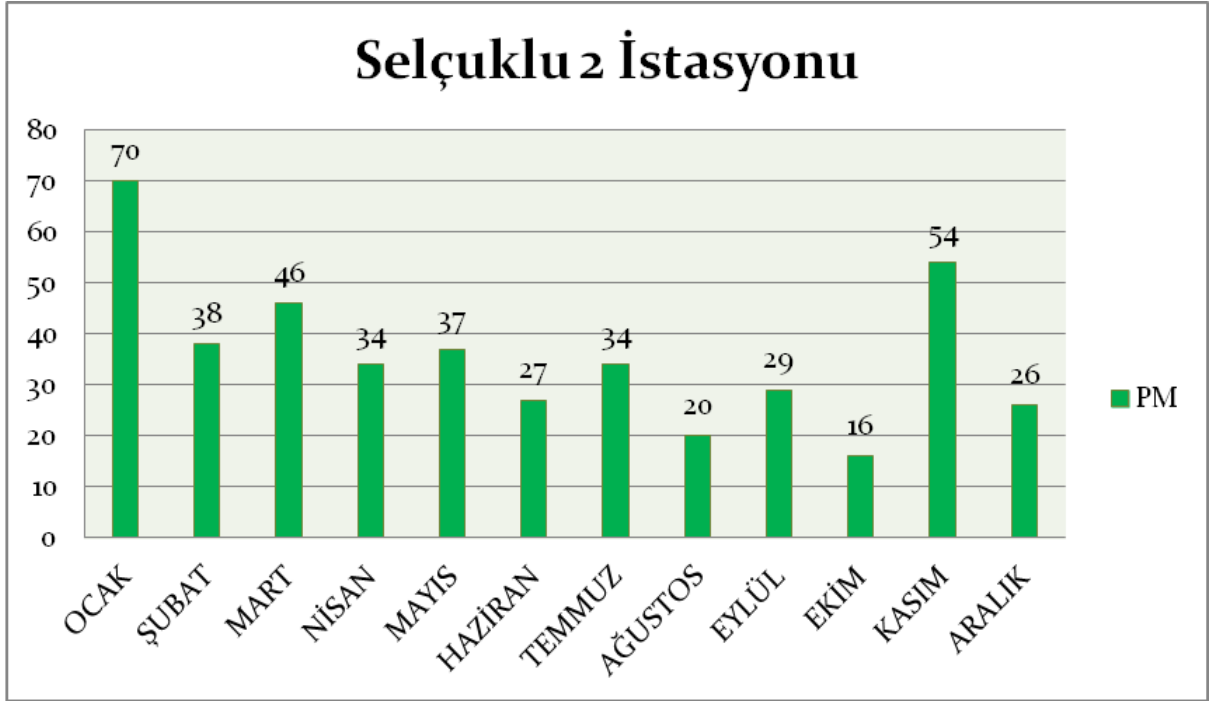
Şekil A.5.- Konya ilinde Selçuklu 1 İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



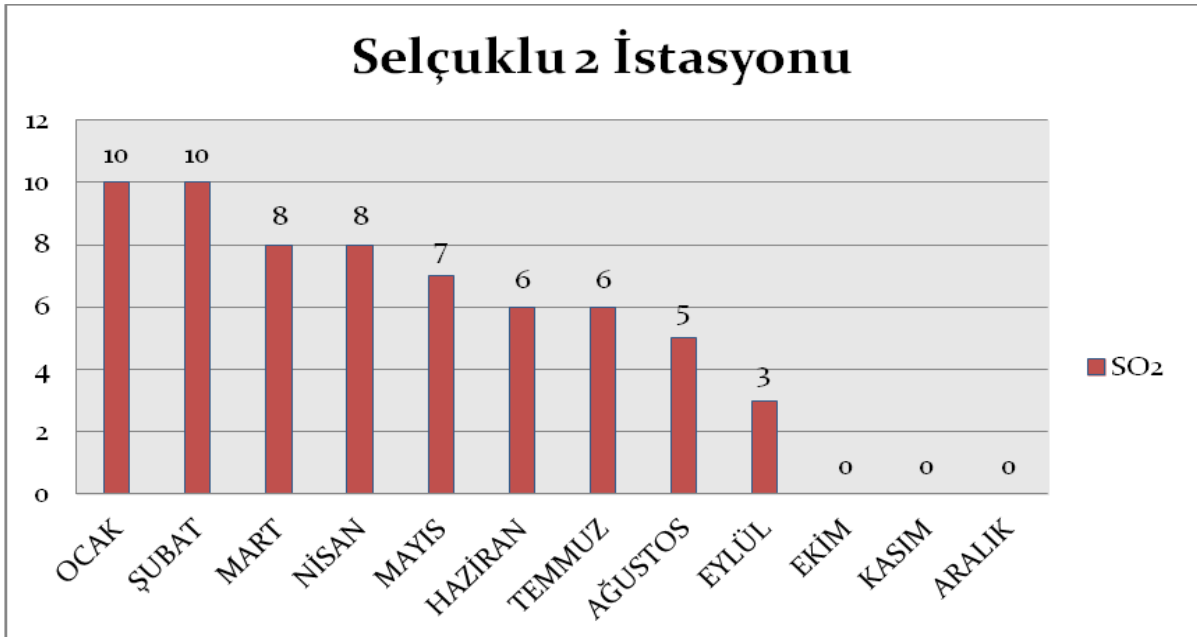
Şekil A.6.- Konya ilinde Karatay İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Şekil A.7.- Konya ilinde Karatay İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Şekil A.8.- Konya ilinde Selçuklu 2 İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Şekil A.9.- Konya ilinde Selçuklu 2 İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge A.9 - (Konya) ilinde Karatay ve Selçuklu 2 istasyonlarında Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Karatay	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	Selçuklu 2	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	18	-	154	18	Ocak	10	-	70	8
Şubat	12	-	82	8	Şubat	10	-	38	0
Mart	11	-	95	8	Mart	8	-	46	1
Nisan	8	-	76	8	Nisan	8	-	34	0
Mayıs	5	-	60	3	Mayıs	7	-	37	0
Haziran	4	-	42	0	Haziran	6	-	27	0
Temmuz	4	-	52	1	Temmuz	6	-	34	1
Ağustos	5	-	45	0	Ağustos	5	-	20	0
Eylül	8	-	68	0	Eylül	3	-	29	0
Ekim	7	-	0	0	Ekim	0	-	16	0
Kasım	18	-	118	8	Kasım	0	-	54	3
Aralık	34	-	122	12	Aralık	0	-	26	0
ORTALAMA	11	-	83	Top:66	ORTALAMA	7		36	13

Çizelge A.10 - Konya ilinde Meram ve Selçuklu 1 istasyonlarında Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü , 2015)

Tarih	Konya - Meram		Konya - Meram		Konya - Selçuklu1		Konya - Selçuklu1	
Aylık	PM10		SO2		PM10		SO2	
	µg/m ³	*AGS	µg/m ³	*AGS	µg/m ³	*AGS	µg/m ³	*AGS
Oca.15	92	12	29	-	63	6	12	-
Şub.15	55	5	22	-	41	1	7	-
Mar.15	62	7	18	-	55	5	4	-
Nis.15	44	-	9	-	47	-	3	-
May.15	41	-	2	-	44	1	2	-
Haz.15	31	-	3	-	31	-	2	-
Tem.15	42	-	4	-	37	-	2	-
Ağu.15	46	-	3	-	49	-	6	-
Eyl.15	46	-	3	-	49	1	6	-
Eki.15	42	-	4	-	37	-	5	-
Kas.15	82	9	8	-	81	6	10	-
Ara.15	121	19	17	-	94	17	12	-
ORTALAMA	58,67	Top: 52	10,17	Top: 0	52,33	Top: 37	5,92	Top: 0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı-

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İl Müdürlüğümüzce 2015 yılında;

- 6 adet gerçek /tüzel kişiye ilk defa Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilmiş,
- 16 adet gerçek /tüzel kişiye ait Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi yenilemesi yapılmış olup,

toplam 22 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi düzenlenmiştir. 206038 Adet Egzoz emisyon pulu satılmıştır.

Çizelge A.11 - 2015 Yılında Konya İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (İl Emniyet Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

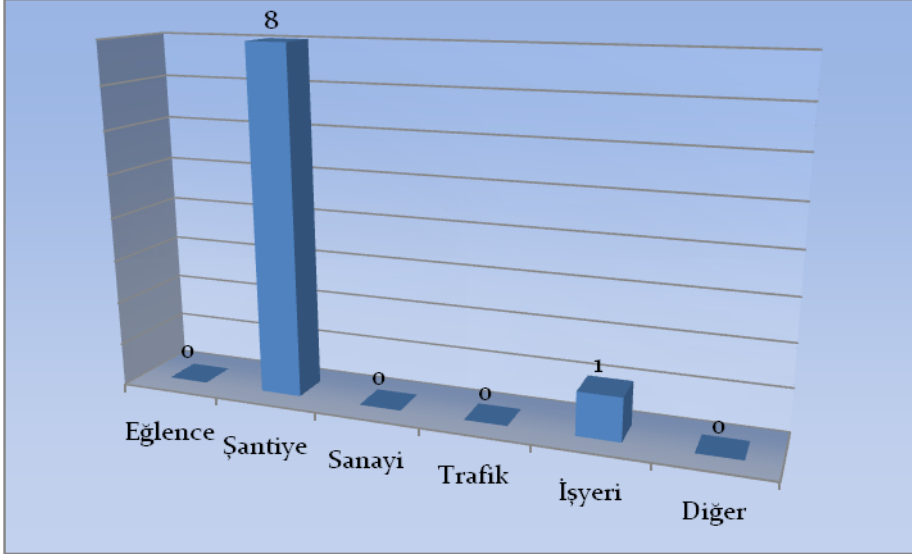
Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
308.136	103.524	105.422	143.841	660.923					201.630

A.6. Gürültü

2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren yürürlüğe giren (değişik:27/04/2011 tarih-27917 sayılı değişik: 18/11/2015 tarih-29536 sayılı) Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği doğrultusunda mahallinde kısa sürede gürültü şikâyetlerine ulaşmak, şikâyetleri değerlendirmek ve gerekli tedbirleri almak üzere;2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 12. maddesine istinaden çevre denetim birimini kuran, personel ve ölçüm ekipmanı bazında Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'nde getirilen esas ve kriterleri sağlayan belediye başkanlıklarına 29 Haziran 2006 tarih ve 2006/16 sayılı Genelge çerçevesinde yetki devri yapılmaktadır.

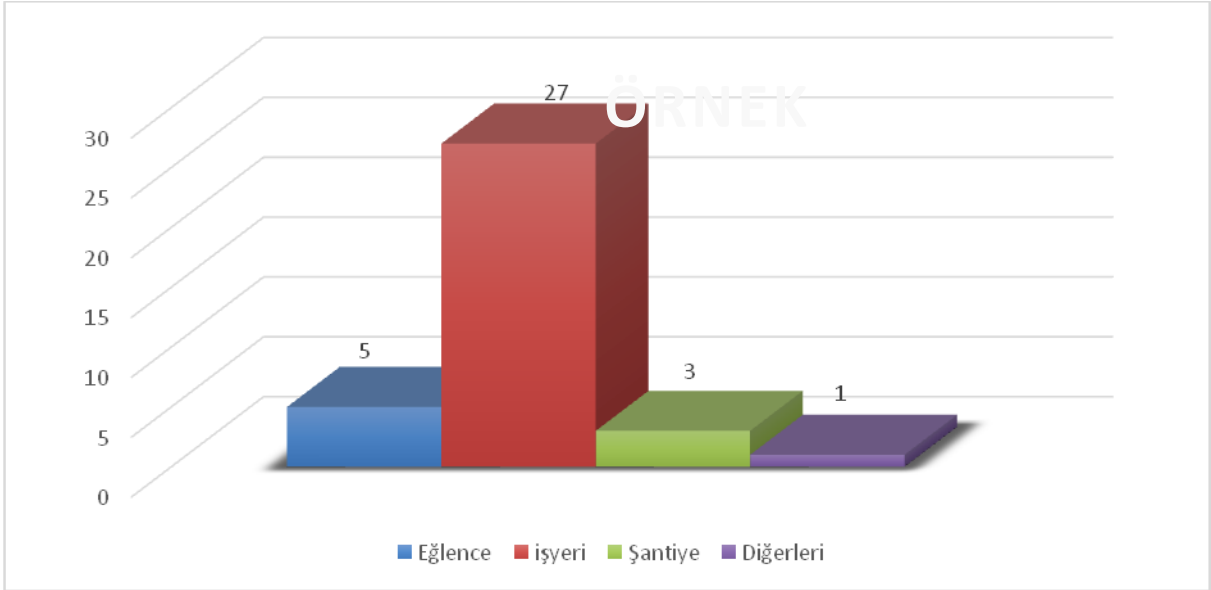
Bu kapsamda; gürültü şikâyet denetim ve kontrol çalışmalarında İlimiz Karatay İlçesi sınırları içinde Konya Büyükşehir Belediyesine, Meram İlçe sınırları içerisinde Meram Belediyesine, Selçuklu İlçesi sınırları içerisinde Selçuklu Belediyesine Bakanlığımızca yetki devri yapılmıştır. Yapılan yetki devri kapsamında ilgili belediyeler tarafından gürültü konulu şikâyetler değerlendirilmekte ve yetki devri yapılan belediyelerce Kabahatler Kanunu uyarınca idari işlem uygulanmaktadır.

Yine İl Müdürlüğümüze İl merkezi ve Merkez ilçeler içerisinde ulaşan gürültü konulu şikâyetler, yetki devri yapılan Belediye Başkanlıklarına incelenmek amacı ile gönderilmiş olup, 2015 yılı içerisinde 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca İl Müdürlüğümüz tarafından yapılan 9 adet gürültü –titreşim ölçümü konulu şikâyet değerlendirilmiş denetim sonucunda işletmelere idari yaptırım uygulanmamıştır.



Şekil A.10 – Konya ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından yapılan çalışmalar;



Şekil A.11 – Konya ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)

Söz konusu şikayetlere Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından yerinde incelemelerde bulunulmuş, Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği hakkında bilgilendirmeler ve uyarılarda yapılmış ve önlem alınması gereken yerlerde gerekli önlemler aldırılmıştır.

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İklim Değişikliği Eylem Planı'nda bulunan sektörel hedefler kapsamında ilde yapılan kısa, orta ve uzun vadeli çalışmalara değinilecektir.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve TÜBİTAK Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü'nün (TÜSSİDE) birlikte yürüttüğü "İklim Değişikliğinin Etkileri ve İklim Değişikliğine Uyum Konularında Farkındalık Geliştirme Projesi" ile Türkiye'nin 4 coğrafi bölgesinde kentsel, kırsal ve kıyı alanlarındaki iklim değişikliği risklerinin yönetimi için ulusal ve bölgesel kapasite geliştirilmesi ve eğitimin yaygınlaştırılması yoluyla iklim değişikliğinin etkileri ve uyum konusunda farkındalık yaratılması amaçlanmıştır.

Proje kapsamında gerçekleştirilmesi planlanan dört (4) Çalıştay'dan sonuncusu 6 Aralık 2012 tarihinde Konya'da gerçekleştirilmiştir. Çalıştayın raporu "İklim Değişikliğinin Etkileri Ve İklim Değişikliğine Uyum Konularında Farkındalık Geliştirme Projesi 4. Çalıştay Raporu" adı ile yayınlanmıştır.

Çalışmaya yerel otoritelerden, akademisyenlerden, kamu kurum ve kuruluşlarından, sivil toplum kuruluşlarından, üniversite öğrencilerden toplam 85 kişi (proje ekibi hariç) katılım göstermiştir. Çalıştaylar ile iklim değişikliğinin olumlu ve olumsuz yönlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca, bölgesel ve yerel gereksinimlerin ortaya çıkarılması ile iklim değişikliğine uyum ve mücadeleye ilişkin katılımcılardan çözüm önerileri oluşturmaları istenmiştir.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Konya İlinde hava kalitesindeki iyileşme çalışmalarına katkıda bulunacak faaliyetlere devam edilmekte ve ölçüm cihazlarıyla takibi sağlanmaktadır.

Kaynaklar

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2015(<http://www.mgm.gov.tr/>)
Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü,2015
Konya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2015
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013
Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2013

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Yerüstü Suyu il çıkışı toplam ortalama akımı 2939,0 hm³/yıl dır.

Çizelge B.12 – Konya İlinin Akarsuları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü,2015)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (hm ³ /yıl)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Uludere			143,2 hm ³ /yıl		
Beyşehir gölü			446,0 hm ³ /yıl		
Çavuş deresi			37,4 hm ³ /yıl		
Süberte çayı			117,9 hm ³ /yıl		
Çarşamba çayı			164,8 hm ³ /yıl		
Zanapa deresi			233,6 hm ³ /yıl		
May deresi			53,6 hm ³ /yıl		
Meram çayı			51,0 hm ³ /yıl		
Sille deresi			2,0 hm ³ /yıl		
İnsuyu deresi			14,7 hm ³ /yıl		
Göksu nehri			818,7 hm ³ /yıl		
Yunak Gökpınar deresi			223,2 hm ³ /yıl		
İlgın deresi			124,0 hm ³ /yıl		
Bakırpınarı, Zengi, Beşgöz kaynakları			36,4 hm ³ /yıl		
Diğerleri			472,5 hm ³ /yıl		

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

TOPLAM SU POTANSİYELİ : 4 447,0 hm³/yıl dır.

Çizelge B.13 - Konya ilinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2015)

Göletin Adı	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Doğal göl yüzeyleri		167 640 ha		
Beyşehir gölü		58 000 ha (65 600 ha)		
Tuz gölü		78 536 ha (150 000 ha)		
Hotamış gölü		22 600 ha		
Ereğli Akgöl		8 504 ha (11 935 ha)		
Baraj rezervuarı yüzeyleri		3 529 ha		
Apa barajı		1 260 ha		
May barajı		677 ha		

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Göletin Adı	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Sille barajı		34 ha		
İvriz barajı		483 ha		
Derebucak barajı		78 ha		
Deliçay barajı		180 ha		
Bağbaşı barajı		464 ha		
Damlapınar barajı		55 ha		
Seddelemeli rezervuar yüzeyleri		6 797 ha		
Çavuşçu depolaması		2 797 ha		
Suğla depolaması		4 000 ha		
Gölet rezervuarı yüzeyleri		996,5 ha		
May göleti		28 ha		
Osmancık göleti		18 ha		
Mecidiye göleti		46 ha		
Bulcuk göleti		14 ha		
Doğanhisar göleti		23 ha		
Evliyatekke göleti		14 ha		
Başhüyük göleti		32 ha		
Derbent göleti		18 ha		
Deştiğin göleti		16 ha		
Ladik göleti		31 ha		
Çayhan göleti		48 ha		
Cihanbeyli göleti		173 ha		
Akviran göleti		40 ha		
Çukurçimen göleti		8 ha		
Bostandere göleti		40 ha		
Aydoğmuş göleti		65 ha		
Hadim göleti		8 ha		
Güneydere göleti		10 ha		
Karaağa göleti		25 ha		
Çiftliközü göleti		25 ha		
Aşağıçiğil göleti		25 ha		
Beykavağı göleti		17 ha		
Çavuş göleti		16 ha		
Ayaslar göleti		23 ha		
Taraşçı göleti		11 ha		
Selçuklu Malas Göleti		33 ha		
Hadim İnönü		12 ha		
Bozkır Çağlayan Göleti		25 ha		
Meram Erenkaya		11 ha		
Meram - Akşahan göleti		36 ha		
Sulaması				
Ilgın-Yukarıçiğil göleti ve sulaması		10 ha		
Meram Yeşiltekke göleti ve sulaması		0,9 ha		
Meram Çukurçimen Göleti Sulaması		0,3 ha		
Doğanhisar Konakkale Göleti ve Sulaması		18 ha		

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Göletin Adı	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Hadim Yelmez Göleti ve Sulaması		3 ha		
Konya Hüyük Pınarbaşı Göleti ve Sulaması		2,5 ha		
Konya Sarayönü Bahçesaray Göleti ve Sulaması		5,5 ha		
Konya Seydişehir Kesecik Göleti ve Sulaması		9,7 ha		
Doğanhisar İlyaslar Göleti ve Sulaması		18,3 ha		
Hüyük Mutlu Göleti ve Sulaması		7,6 ha		
Meram Güneydere Göleti ve Sulaması		5,8 ha		
Meram Gökyurt Göleti ve Sulaması		6,7 ha		
Konya Seydişehir Oğlakçı Göleti ve Sulaması		13,4 ha		
Akarsu yüzeyleri		71 ha		
Göksu nehri		37 ha		
Çarşamba çayı		14 ha		
Süberte çayı		3 ha		
Diğerleri		17 ha		
TOPLAM SU YÜZEYLERİ		179 033,5 ha		

B.1.2. Yeraltı Suları

Çizelge B.14 –Konya ilinin Yeraltı Suyu Potansiyeli ((DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2015)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Yeraltısuyu	1 508,0

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

İldeki yeraltı su seviyesi ve bunun yıllar içerisindeki değişimi hakkında bilgi verilmelidir.

B.1.3. Denizler

İlimizin denize kıyısı yoktur.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.15 - Konya ilinde 2015 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2015)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve Kullanılan miktar				Analiz yapılan istasyonun				
		İçme ve Kullanma suyu	Enerji Üretimi	Sulama Suyu	Endüstriyel Su temini	Akım Gözlem İstasyon Kodu	Analiz Sonuçları SKKY	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (Vas için)	Yıllık ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey Suyu	Pazarözü Deresi					-		Kulu Tuz Gölü Giriş Öncesi Köp.		6.195564516
Yüzey Suyu	Donrul-Bag-Kocacay (Beyşehir Memba)					-		Hüyük Isparta-Konya Yolu Kuşluca Köyü Sapağı		3.932983871
Yüzey Suyu	Dinarno Deresi					-		Meram Kavakköy Giriş Köprü		0.88881371
Yüzey Suyu	Küçükmuhsine Deresi					D16A100		Küçükmuhsine Köyü Köprüsü		1.66551828
Yüzey Suyu	Anamas Yaylası Deresi					-		Beyşehir Gölü Giriş Öncesi Gedikli Yolu		2.011303226
Yüzey Suyu	Yama Deresi (Beyşehir Memba)					-		Hüyük Budak Köyü Giriş Köprüsü		0.616541935
Yüzey Suyu	Suludere (BSA Memba)					-		Seydişehir Bostandere Köyü Köprüsü		1.424178226
Yüzey Suyu	Meram Çayı					D16A072		Altınapa Baraj Çıkışı DSİ SKİ		1.202837097
Yüzey Suyu	Uluçay Deresi (BSA Memba)					E16A023		Seydişehir Karacaören Köyü Yolu Üzeri Köprü		0.995230645

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yüzey Suyu	Kurucay-Hoyuklu-Yazi Deresi (BSA Memba)					-		Beyşehir Sevindik Köyü Köprüsü		1.902978226
Yüzey Suyu	Derebucak Barajı Mansap Kanalı (BeyşehirGölüGüney)					D16A014		Beyşehir Yeşildağ Köyü Yolu Üzeri Köprü		0.763733871
Yüzey Suyu	Beyşehir Çayı (BSA)					D16A104		Beyşehir Eylikler ve Küçük Afşar Köyleri Arası Yol Üzeri Köprü		1.755921774
Yüzey Suyu	Kurucaova Deresi (Beyşehir Memba)					-		Beyşehir Kurucaova ve Gölkonak Köyleri Arası Köprü		0.762458065
Yüzey Suyu	Suğla Memba					-		Konya Seydişehir Susuz Köyü Köprüsü		0.946874194
Yüzey Suyu	Aydın Kent Çayı (İvriz Barajı Memba)					D16A141		Halkapınar Büyük Doğan Köyü Mevki		1.218496774
Yüzey Suyu	Yenişarbademli Deresi (Beyşehir Memba)					D16A158		Yenişarbademli Gölyaka Girişi DSİ Gölyaka AĞI		0.739915054
Yüzey Suyu	Salur Deresi (Beyşehir Memba)					D16A013		Şarkikaraağaç Çeltik Köyü Köprüsü		1.785841129

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Konya Kapalı Havzası sınırları içerisinde kirlilik oluşturan temel endüstriyel faaliyetler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Şeker fabrikaları
- Seydişehir ilçesindeki Eti Alüminyum Tesisleri, Konya ili Çumra ilçesindeki Anadolu Efes Malt Fabrikası,
- Beyşehir ilçesi Üzümlü ve Huğlu beldelerindeki silah fabrikaları ve krom kaplama atölyeleri,
- Et entegre tesisleri ve süt ürünleri üretimi yapan tesisler,
- Tekstil fabrikaları ve meyve suyu fabrikaları,
- OSB'ler.

Çizelge B.16-Atıksularını Alıcı Ortama Veren ve Arıtma Tesisi Olan Sanayi Tesisleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2015)

Firma İsmi	Firma Adresi	Üretim Konusu	Atıksu Deşarj Edilen Alıcı Ortam Adı	Arıtma Tesisi Deşarj İzin Belgesi (Var/Yok)
Cihangir Et ve Et Ür. Gıda Paz. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Ereğli	Mezbahane	DSİ Kanalı	Var
Işıklar Amb. San.A.Ş.	Çumra	Kağıt-Ambalaj	Açık Kanal	Var
Sultaniye Et ve Gıda Mad.Nak.İth.İhr.Paz.. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Karapınar	Mezbahane	Kuru Dere Yatağı	Var
Arvasi Hayvansal Ürünler Tic. A.Ş.	Ereğli	Mezbahane	Açık Kanal	Var
Anadolu Malt San. A.Ş.	Çumra	Malt Üretimi	DSİ Kanalı	Var
Ereğli Şeker Fabrikası Endüstriyel A.A.T.	Ereğli	Şeker Fabrikası	DSİ Kanalı	Var
Giray Et ve Et Mamülleri Ltd. Şti.	Ereğli	Mezbahane	Yele Deresi	Var
Arıkbey Tekstil Sınai Yatırımlar A.Ş.	Beyşehir	Tekstil	Fabrika arazisi	Var
Konya Şeker San. Tic.A.Ş. Çumra Şeker Fab.	Çumra	Şeker Fabrikası	DSİ Kanalı	Var
Seyet Hayvancılık San. Tic. Ltd. Şti.	Seydişehir	Mezbahane	Açık Kanal	Var
Konya Şeker San. Tic. A.Ş Konya Şeker Fab.	Konya	Şeker Fabrikası	Aslım Deresi	Var
Callut Tarım Turizm ve Su Ür.İth.İhr. San.ve Tic.Ltd.Şti	Hüyük	Balık İşleme Tesisi	Fabrika Arazisi	Var
Sabırlı Metal	Emirgazi	Akü Geri Kazanım	Kuru Dere Yatağı	Var

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

İlgın Şeker Fabrikası	İlgın	Şeker Fabrikası	DSİ Kanalı	Yok
Ereğli Şeker Fabrikası Evsel A.A.T.	Ereğli	Şeker Fabrikası	DSİ Kanalı	Var
Dağ-Tur Dinlenme Tesisleri	Seydişehir	Dinlenme Tesisleri	Kuru Dere Yatağı	Var
Eti Alüminyum Evsel A.A.T.	Seydişehir	Alüminyum İşleme	Karakış Deresi	Var
Karapınar Atış Poligon Grup Komt.	Karapınar	Atış Poligonu	Kuru Dere Yatağı	Var
Bel-Pet Tur. Tic.	Seydişehir	Dinlenme Tesisleri	Tınaztepe Çayı	Var
Konya Şeker San. Tic.A.Ş. Seydibey Tarımsal Ürünler İşleme Entegre Tesisleri	Beyşehir	Patates İşleme	Kuru Dere Yatağı	Var
Beta Ziraat ve Tic. A.Ş.	Altınekin	Ayçiçek Yağı Üretimi	DSİ Kanalı	Var
TÜMOSAN Motor ve Traktör San. A.Ş.	Selçuklu	Traktör ve Motor üretimi	Kuru Dere Yatağı	Var
ETİ Alüminyum A.Ş. Bayavşar Kömür Ocağı	Beyşehir	Kömür Ocağı	DSİ Kanalı	Var
Panagro Tar. Hay. Gıda San. ve Tic. A.Ş.	Meram	Mezbahane, Et ve Süt Ürünleri İmalatı	DSİ Kanalı	Var
Suğla Su Ürünleri Taş. Tar. Ür. Paz. San ve Tic. Ltd. Şti.	Seydişehir	Su Ürünleri İşleme	Kuru Dere Yatağı	Var
Konya Turizm Oto Nak ve Petrol Ür. San. Tic. Ltd. Şti.	Karatay	Mezbahane	DSİ Kanalı	Var

İlimizde atıksularını alıcı ortama veren sanayi kuruluşları Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği hükümleri gereğince denetlenmekte, deşarj izni verilen tesislerden düzenli periyotlarla numuneler alınılarak arıtma tesislerinin verimli çalıştırılıp-çalıştırılmadığı izlenmektedir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Konya Merkez Nüfusunun % 99'u kanalizasyon sistemine bağlı olup, 2015 yılı itibariyle 61.640.883 m³/yıl atıksu arıtma tesisinde arıtılmıştır.

Deşarj noktası koordinatları Y:4635259 ve X:4193740

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Konya ilinde 1.927.854 hektar alanda tarımsal faaliyette bulunulmakta olup bu alanın yaklaşık % 28 inde sulu tarım uygulanmaktadır. Arazilerin çok küçük ve parçalı olduğu dağlık kesimlerin bir kısmı ile organik tarım yapılan alanlarda kimyevi gübre ve pestisit kullanımı sınırlıdır. Yaklaşık 1.376.000 hektar alanda kimyevi gübre ve pestisit kullanılmaktadır.

B.3.2.2. Diğer

İlimizde belli başlı vahşi depolama sahaları bulunmaktadır. Ancak yeraltı su kalitesinin etkilenmesi ile ilgili bir çalışma yapılmamıştır.

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

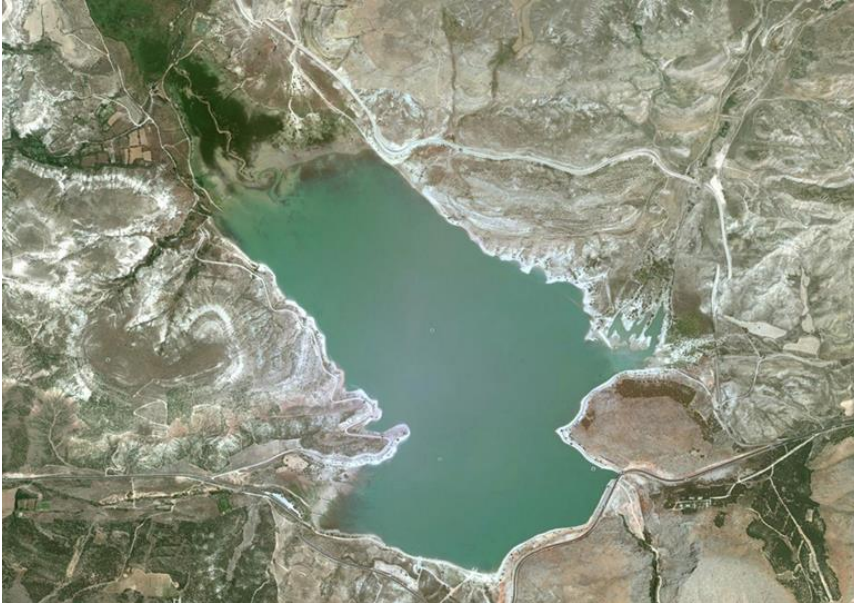
Konya İlinin İçme ve Kullanma Suyu ihtiyacının karşılanması için yüzey suyu kaynağı olarak Altınapa Barajı yer almaktadır. Altınapa Baraj Gölünden alınan su, İçme Suyu Arıtma Tesisinde arıtıldıktan sonra halkın kullanımına sunulmaktadır.

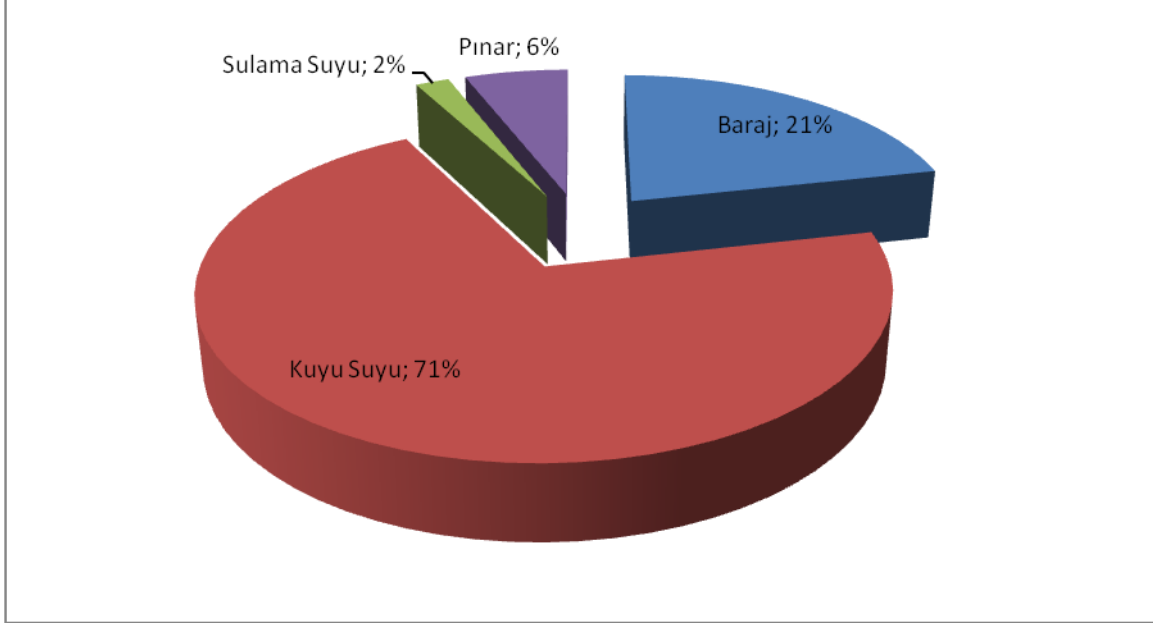
2015 yılı itibariyle üretilen su miktarı: **25.454.304 m³/yıl** 'dır.

ALTINAPA BARAJI:

Konya'nın tek yüzeysel su kaynağı olan Altınapa Baraj Gölü; 1963-1967 yılları arasında DSİ tarafından inşa edilmiştir. Konya İçmesuyu Arıtma Tesislerinin su ihtiyacının karşılandığı Baraj Konya-Beyşehir Yolu 16.km. dedir. Max. 2.986.000 m² 'lik su toplama alanı ve 32.000.000 m³ 'lük bir su toplama kapasitesine sahip olan baraj, Uluçay, Küçükmuhsine, Akpınar Dereleri başta olmak üzere Fındıklı Deresi ve diğer kaynaklarla(yağmur+kar) beslenmektedir.

Baraj ve havzası içme ve kullanma suyu kaynağı olması sebebiyle koruma altına alınmış olup; kirliliğe karşı gereken önlemler alınmıştır.



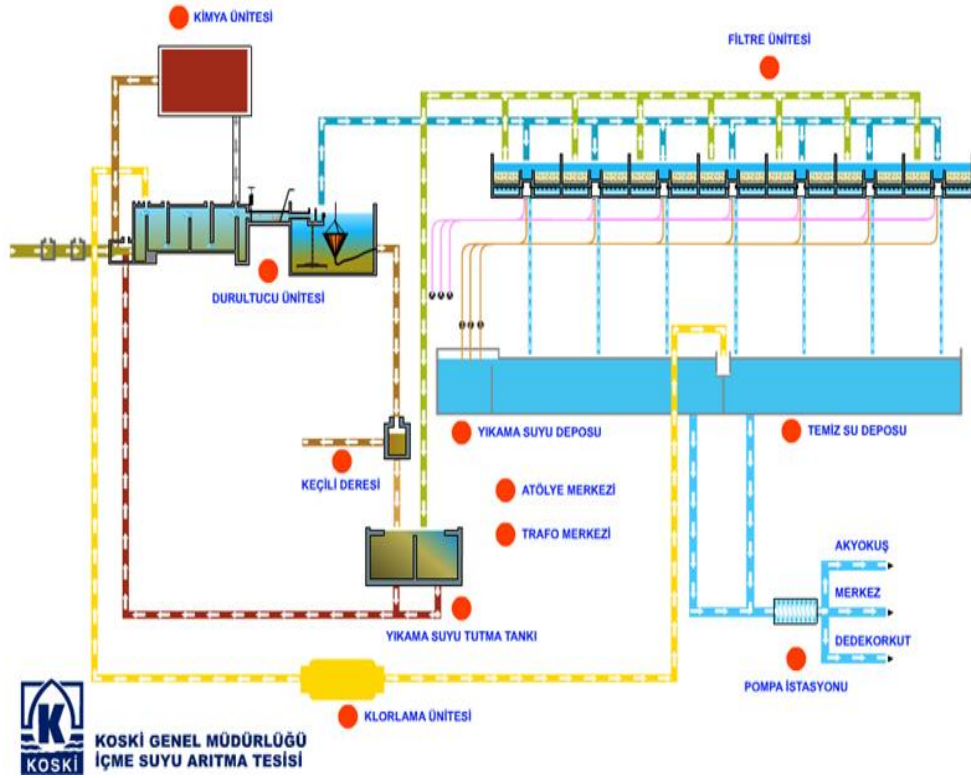


Şekil B.12 - Konya ilinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (KOSKİ,2015)

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

Konya İlinin İçme ve kullanma suyu için kullanılan diğer kaynak yeraltı suyu kaynaklarıdır. Yeraltı Su Kaynaklarından Temin Edilen Su Miktarı 2015 yılı itibariyle **83.851.173 m³/yıl** 'dır. Pınar Sularından temin edilen su miktarı **2.278.446 m³/yıl** 'dır.

Konya İçme Suyu Arıtma Tesisi, Konya- Antalya karayolunun Konya Akyokuş kıvrımı içinde yer alan yaklaşık 200.000 m²'lik alanda kurulmuştur. Tesisin su arıtma kapasitesi 1,2 m³/sn (104.000 m³/gün) dir. Tesiste Fiziksel ve Kimyasal arıtım yapılmaktadır.



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

Konya’ımızda su iki kaynaktan sağlanmaktadır. Yüzeysel su Kaynağı(Altınapa Baraj Gölü) ve Yeraltı Suları(Kuyular)dır. Ayrıca Pınar Suları(halk arasında tatlı su) ayrı bir şebeke hattı ile Tatlı su çeşmelerine bağlıdır.

B.4.2. Sulama

1.927.854 hektar toplam tarım alanının 544.293 hektarında sulu tarım uygulanmaktadır. Yapımı devam eden ve planlanan sulama tesislerinin devreye girmesiyle 735.000 hektarda sulu tarım yapılabilecektir. Sulu tarım alanlarında salma, yağmurlama ve damlama sulama usulleri uygulanmakta olup, damlama sulama sistemleri başta olmak üzere basınçlı sulama sisteminin kullanımı her geçen gün yaygınlaşmaktadır.

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

İlde salma sulama yapılan alan yaklaşık 80.800 hektar olup, özellikler hububat alanlarında salma sulama sistemi uygulanmaktadır. Sulamalar 11 adet sulama birliği ve 292 adet sulama kooperatiflerinin yönetim ve denetiminde yapılmaktadır. Salma sulama yoluyla yaklaşık 600 Milyon metreküp su kullanılmakta olup, sulamadan dönen sular Tuz gölüne drene edilmektedir

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

Sulama alanları içinde basınçlı sulamanın payı % 85 lerde olup yaklaşık 142.000 hektarda damlama ve 321.500 hektarda yağmurlama sulama yapılmaktadır. Damlama sulama ile yaklaşık 680 milyon metreküp, yağmurlama sulama ile 1 Milyar 820 Milyon metreküp olmak üzere 2 Milyar 500 Milyon metreküp su kullanılmaktadır. Bu sistemin kullanıldığı alanlarda kayda değer drene söz konusu değildir.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Sektörel bazda ayırım yapılmamakta olup, genelde şebeke suyu kullanılmaktadır.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

KOP Kapsamındaki Enerji Projeleri kapsamında; Enerji Projeleri hedefi– 2.998,7 GWh/yıl. Diğer taraftan projenin uygulanması ile Göksu Havzası’ndan derive edilecek suların hidrolik enerji imkânlarından istifade etmek amacıyla toplam 50,6 MW Kurulu güçte üç adet HES inşa edilerek yıllık 147,5 GWh enerji üretimi gerçekleştirilecektir.

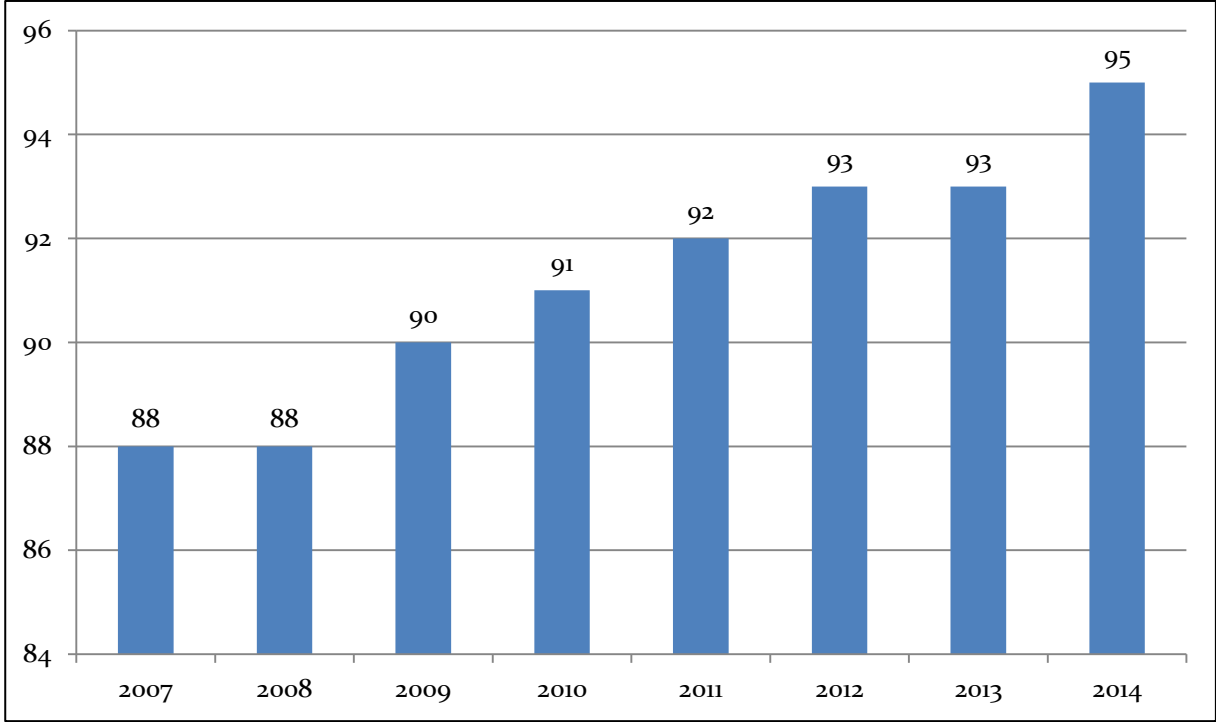
B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı

Konya yöresinde bugün için sıcaklığı 20 °C ile 55 °C arasında değişen sıcaklıkta kaynak ve kuyular mevcuttur. Bunlar Ilgın, Cihanbeyli, Tuzlukçu, Karapınar, Beyşehir, Seydişehir, Ereğli, Meram ve Karatay ilçelerinin yakın çevresinde yer alırlar. Ayrıca Bazı Belediyelerce park, bahçe ve havuz sulaması için su kullanılmaktadır.

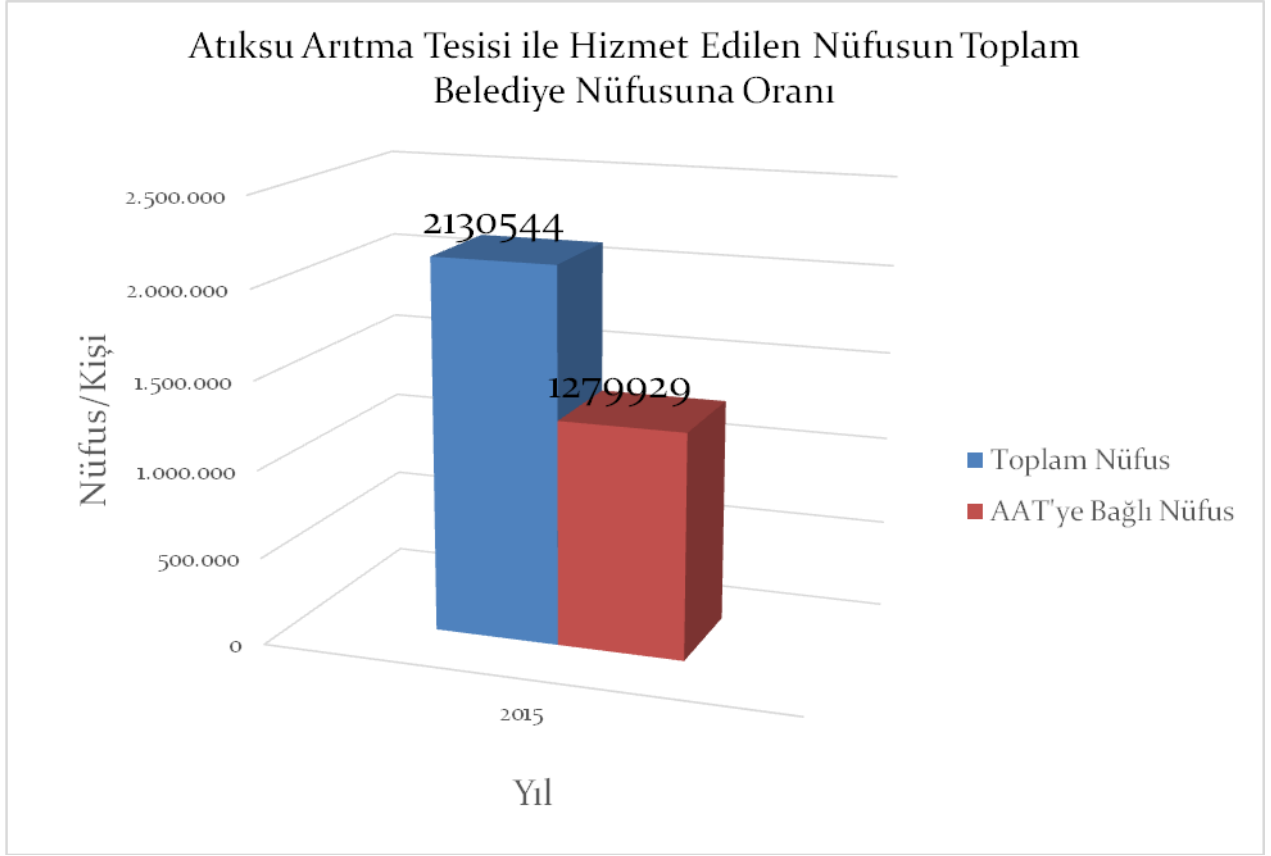
B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Konya Merkez Nüfusunun % 99'u kanalizasyon sistemine bağlı olup, 2015 yılı itibariyle 61.640.883 m³/yıl atıksu arıtma tesisinde arıtılmıştır. Konya ili atık suları yaklaşık 3.500.000 m kanalizasyon şebekesi ile deşarj edilmektedir. Atık sular merkez ve bazı ilçelerde bulunan atıksu arıtma tesisleriyle arıtılmaktadır. Konya ili Tatlıcak mevkiinde bulunan atık su arıtma tesislerinde arıtılan atık sular bağımsız döşenen mor şebeke ile yeşil alan sulamasında kullanılmaktadır.



Şekil B.13 - Konya ilinde 2014 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2014)



Şekil B.14 – Konya ilinde 2015 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2015)

Konya Atıksu Arıtma Tesisi analiz sonuçları EK-2 de verilmiştir.

Çizelge B.17 – Konya ilinde 2015 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (KOSKİ,2015)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesis/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesis Türü				Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /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	Doğal	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
zi	Konya	X						X	200.000	1,95		YOK	1.000.000	116
İlçeler	Akören/Merkez	X			X				624		37°28'13.40"K 32°23'11.24"D	YOK	33.297	
	Akşehir/Merkez		X					X	15.102			YOK	63.543	X
	Akşehir/Çakıllar	X			X				300		38° 15' 43.90" K 31° 31' 48.09" D	YOK	2.754	X
	Akşehir/Doğrugöz	X					X		600		38° 22' 48.79"K 31° 28' 37.69"D	YOK	4.066	
	Akşehir/Yazla	X			X				100		38°23'30.92"K 31°32'50.06"D	YOK	1.305	X
	Akşehir/Çamlı	X			X				150		38° 16' 13.26" K 31° 31' 03.62" D	YOK	1.084	X
	Akşehir/Değirmenköy	X			X				150		38 0 26' 37.45" K 31 0 19' 40.08" D	YOK	754	X
	Altınekin/Merkez	X			X				250		38° 21' 31.08" K 32° 50' 21.60" D	YOK	2.136	X
	Beyşehir Merkez		X				X		11.000			YOK	39.844	X
	Beyşehir/Karahisar	X			X				75		37° 39' 41.65" K 31° 50' 55.5" D	YOK	303	X
	Bozkır/Merkez	X					X		3.307			YOK	10.222	5
	Cihanbeyli/Merkez	X				X			2.400			YOK	17.756	1
	Cihanbeyli/Günyüzü	X			X				200		38° 31' 09.81" K 33° 03' 19.08" D	YOK	1.881	X
	Çetik/Gökpınar	X					X		1.000			YOK	1.496	
	Derebucak/Çamlık	X					X		300		37° 20' 47.41" K 31° 38' 11.34" D	YOK	1.128	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Doğanhisar/Konakkale	X			X				50		38° 1'21.78"K 31°41'30.92"D	YOK	615	X
Doğanhisar/Kemer	X			X				75		38° 6'33.76"K 31°40'16.41"D	YOK	422	X
Ereğli/Merkez	X			X				30.590		37° 32' 46.23" K 33° 58' 45.46" D	YOK	102.019	X
Güneysınır Merkez	X			X				2.096		37° 17' 41,53" K, 32° 45' 49,50" D	YOK	4.718	X
Halkapınar/İvriz 1	X			X				37		37° 25' 35.23" K 34° 11' 02.25" D	YOK	70	X
Halkapınar/İvriz 2	X			X				75		37° 25' 06.06" K 34° 10' 45.06" D	YOK	140	X
İlgin/Merkez	X			X						38°16'33.17"K 31°57'20.53"D		32.001	X
İlgin/Kapaklı	X			X				150		38°17'34.91"K 31°48'33.56"D	YOK	334	X
İlgin/Bulcuk	X			X				75		38°11'52.84"K 31°56'19.96"D	YOK	347	X
İlgin/Avdan	X			X				75		38°23'28.76"K 32° 0'34.95"D	YOK	262	X
İlgin/Çobankaya	X			X				75		38°23'16.16"K 31°59'9.67"D	YOK	224	X
İlgin/Büyükoba	X			X				75		38° 32' 25.088" K 32° 02' 48.105" D	YOK	351	X
Kadınhanı/Merkez	X			X				4.009		38° 15' 44,46" K, 32° 12' 29,11" D	YOK	13.556	X
Kadınhanı/Kökez	X			X				166		38° 22' 44,13" K, 32° 17' 53,87" D	YOK	412	X
Kadınhanı/Çavdar	X			X				18		38° 23' 29,39" K, 32° 09' 30,19" D	YOK	199	X
Kadınhanı/Meydanlı	X			X				150		38° 14' 7.08"K 32° 7' 21.23"D	YOK	360	X
Kulu/Merkez	X						X	15.000	0,07	39° 04' 58.45"K 33° 05' 55.08"D	YOK	22.312	
Kulu/Zincirlikuyu	X			X				210		38° 54' 10.37"K 33° 07' 45.33"D	YOK	2.100	X

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Kulu/Yeşilyurt	X			X				150		39° 02' 54.11"K 32° 41' 59.83"D	YOK	782	X
Meram/Bayat	X			X				87		37° 40' 34.04"K 32° 25' 38.95"D	YOK	244	X
Meram/Karaağaç	X			X				29		37°37' 26.66"K 32° 22' 10.63"D	YOK	156	X
Selçuklu/Başarakavak	X						X	300		37°59'03.87"K 32° 13'39.73"D	YOK	1.266	
Selçuklu/Tepekent	X						X	300		38° 03' 50.32"K 32° 09' 53.63"D	YOK	4.253	
Selçuklu/Yükselen	X			X				65		38° 02' 55.00"K 32° 20' 29.78"D	YOK	348	X
Selçuklu/Meydan	X			X				96		38° 11' 48.55"K 32° 31' 43.49"D	YOK	206	X
Selçuklu/Selahattin	X			X				75		38° 00' 26.67"K 32° 07' 48.80"D	YOK	227	X
Seydişehir/Merkez		X					X	5.952			YOK	42.834	X
Seydişehir/Gökçeşhüyük	X			X				150		37° 26' 06.22"K 31° 48' 13.08"D	YOK	329	X
Seydişehir/Kuran	X			X				75		37° 24' 52.83"K 31° 59' 05.18"D	YOK	473	X
Tuzlukçu/Merkez	X					X		547		38° 30' 03.52"K 31° 35' 27.46"D	YOK	3.482	
Tuzlukçu/Erdoğan	X			X				75		37° 24' 52.83"K 31° 59' 05.18"D	YOK	309	X
Yunak/Merkez	X						X	2.000			YOK	8.796	
Yunak/Hacıömeroğlu	X			X				151		38° 59' 40.89"K 32° 18' 55.10"D	YOK	434	X
Seydişehir/Ortakaraören		X					X	1.000			YOK	7.607	X
Ereğli/Zengen		X				X		400			YOK	1.894	X
Sarayönü/Merkez		X					X	3.500			YOK	19.277	X
Hüyük/Merkez		X					X	1.000		37° 56' 20.27" K 31° 36' 11.21" D	YOK	6.313	X
Derbent/Merkez		X					X	400			YOK	2.384	X
Kulu/Tuzluca		X					X	400			YOK	1.961	X

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

	Cihanbeyli/Gölyazı		X					X	400			YOK	3.033	X
	Cihanbeyli/Merkez		X					X	4.500			YOK	17.756	X
	Cihanbeyli/Yeniceoba		X					X	1.800			YOK	10.384	X
	Karapınar/Hotamış		X				X		400			YOK	3.202	X
	Derebucak/Merkez		X					X	400			YOK	2.066	X

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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

Çizelge B.18 – Konya ilinde 2015 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Konya Organize Sanayi (KOS) Bölge Müdürlüğü,2015)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
(KOS) KONYA Organize Sanayi Bölgesi	AAT İşletmede	7000	Evsel ve Endüstriyel AAT (Fiziksel, Kimyasal, Kimyasal ve İleri Arıtım Üniteleri	5,88 ton/gün lisanslı atık bertaraf firmasına gönderilmektedir. Çamur bertaraf proje çalışmalarımız devam etmektedir. Atık Kodu:19 08 14 TÜBİTAK-MAM analiz sonucu EK-3 de yer almaktadır.	Tümosan Kanalı (Keçeli Dere)	Sağa Değer(Y):467143,70 Yukarı Değer(X):4201574,60 Dilim Numarası:33 Pafta(1/25000’lik harita:M29

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

Konu ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Konya Atıksu Arıtma Tesisinde arıtılmış atıksuların geri kazanımı, 2012 yılında işletmeye alınan 3600 m3/gün kapasiteli ileri bir arıtma teknolojisi ile yapılmaktadır. Geri kazanılan bu sular mor şebeke ile kısıtlanmış yeşil alan sulamasında kullanılmaktadır. 2015 yılı içerisinde yeşil alan sulaması için toplam 141992 m3 arıtılmış atıksu üretilerek yaklaşık 3.216.000 m2 lik bir yeşil alan ve ağaçlık alan sulaması yapılmaktadır.



İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yıllar	Geri Kazanılmış Atıksu Miktarı (m ³ /sezon)
2012	185.082
2013	384.000
2014	188.651
2015	141.992

Yıllara göre geri kazanılmış atık su miktarları

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında ;

Yönetmelik gereği, ilgili firmalardan faaliyet ön bilgi formları alınmış ve sistem girişleri kontrol edilerek 1122 adet faaliyet ön bilgi formu Müdürlüğümüzce onaylanmıştır.

Çizelge B.19 .- Konya ilinde 2015 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2015)

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

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

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

*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)

*****Veri Bulunmamaktadır

B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

Konya Atıksu Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları 19.02.2014 tarih ve 2014/01 sayılı izin belgesi kapsamında tarım arazilerinde kullanımına dair izin alınmıştır.

STABİLİZE ARITMA ÇAMURU KULLANIM İZİN BELGESİ

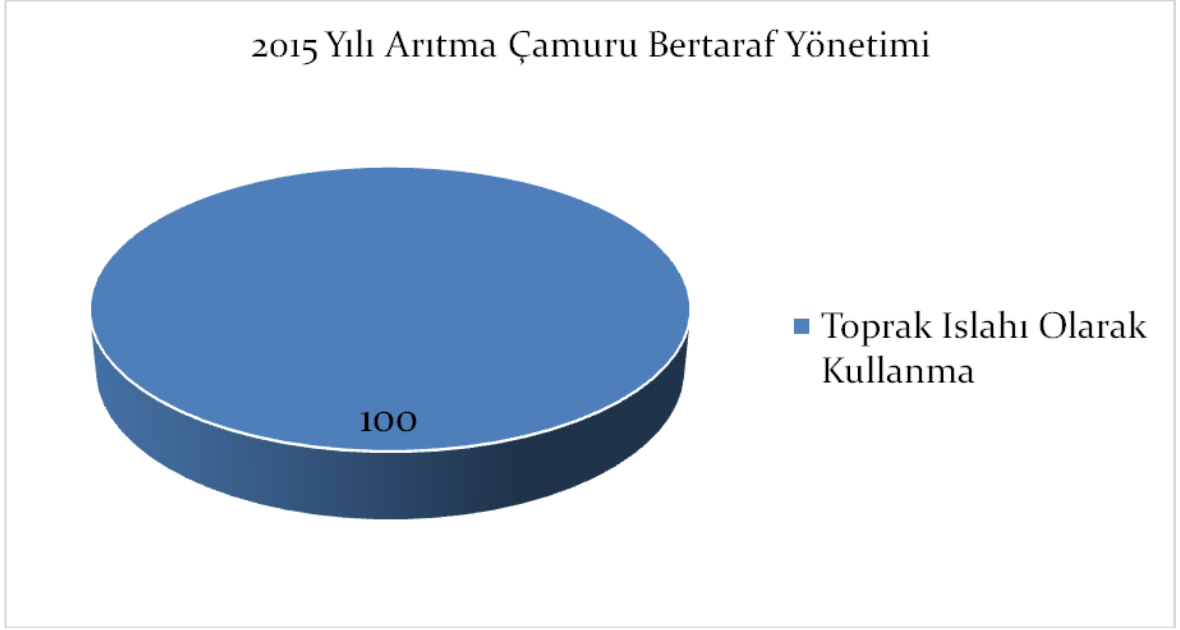
İzin Belgesinin		Tarihi:19.02.2014	Sayı:2014/01
Arıtma Çamuru Üreticisinin	Adı Soyadı	KONYA SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
	Ticari Ünvanı	Yenişehir Mah. Vatan Cad. No:2/A 42060 Selçuklu/KONYA	
Arıtma Tesisinin	Adı	KONYA ATIKSU ARITMA TESİSİ	
	Adresi	Tatlıcak Mah. Saadet Cad. No: 42 Karatay/KONYA	
Kullanılacak Arazinin	Adresi	Tatlıcak Mahallesi, Erler Mahallesi Karatay/KONYA	
	Parsel No	852,45-46-48	
	Alanı (da)	1.200	
	Alanın Koordinatları	X1: 4195220,147 Y1: 462492,674 X5: 4189029,737 Y5:468130,095 X2: 4195686,427 Y2: 463353,107 X6: 4188996,011 Y6:468349,732 X3: 4195292,661 Y3: 463933,629 X7: 4188345,580 Y7:468280,282 X4: 4194635,192 Y4: 462935,984 X8: 4188400,465 Y8:468063,005	
Yetiştirilecek ürün çeşidi		Ağaçlandırma, toprak ıslahı, tahıl	
Kullanılmasına İzin Verilen Maksimum Stabilize Arıtma Çamurunun Kuru Madde Miktarı (ton da ⁻¹ .yıl)		40 ton da ⁻¹ .yıl	
İzin Verilen Alanda Stabilize Arıtma Çamuru Kullanımının Tekrarlanma Süresi (yıl)		1 yıl	

Açıklama:

Bu izin belgesi yukarıda adı ve soyadı/ünvanı yazılı müracaat sahibine 3 Ağustos 2010 tarih ve 27661 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına İlişkin Yönetmeliğin 7 nci maddesine istinaden 3 (üç) yıllığına verilmiştir.

Mehmet YAZICIOĞLU
İl Müdürü





Şekil B.15 -Konya ilinde 2015 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (KOSKİ,2015)

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

Madencilik Faaliyetleri için Doğaya Yeniden Kazandırma Planları hazırlanmaktadır. Madencilik Faaliyetleri esnasında ve sonucunda bozulan alanların doğaya yeniden kazandırılması ile ilgili saha izleme çalışmaları devam etmektedir.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlde kullanılan gübre (bitki besin maddesi bazında), pestisit miktarları ve bunların çeşitlerinden söz edilerek, Çizelge B.18, Çizelge B.19, Çizelge B.20 doldurulmalıdır.

Çizelge B.20 – Konya ilinde 2015 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Konya İGTHM,2015)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	122.628	1.375.711
Fosfor	56.861	
Potas	7.613	
TOPLAM	187.102	1.375.711

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge B.21 - Konya ilinde 2015 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Konya İGTHM,2015)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Bitki hastalık ve zararlıları ile mücadele	628,2	1.300.000
Herbisitler		850,24	
Fungisitler		825,75	
Rodentisitler		35	
Nematositler		0	
Akarisitler		27,35	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		0	
.....			
.....			
TOPLAM		3.266,54	1.300.000

Çizelge B.22 - Konya ilinde 2015 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Konya İGTHM,2015)

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)

Not:Konya İl GTH Müdürlüğüne topraktaki pestisit analizi yapılmamaktadır

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

DSİ 4. Bölge Müdürlüğü
Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı
KOSKİ Genel Müdürlüğü
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Konya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü

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

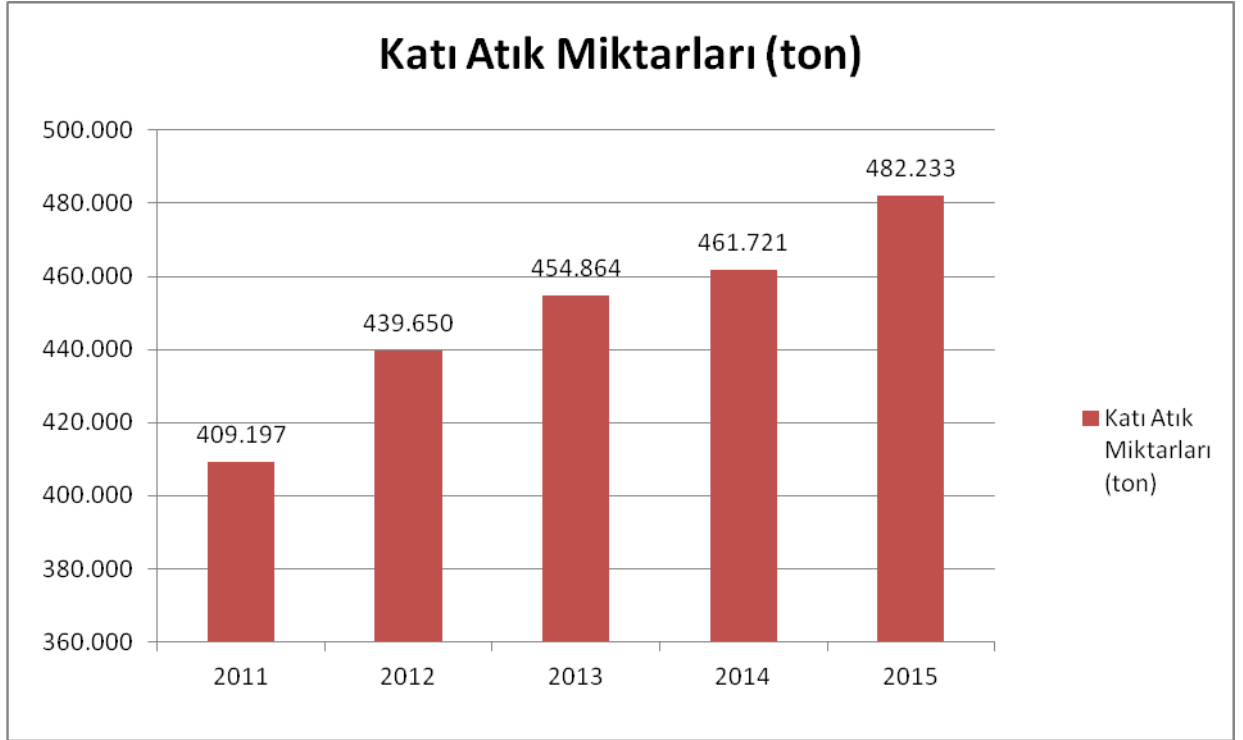
Konya Kenti Katı Atık Yönetimi çalışmaları Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde ulusal ve uluslararası boyutta devam etmektedir. Kentimizde Selçuklu, Meram ve Karatay İlçe Belediyelerince yaklaşık 165 araçla toplanan katı atıklar Büyükşehir Belediyesi tarafından Ereğli yolu civarında şehir merkezine 7 km mesafede bulunan Aslım Katı Atık Depolama Sahasında depolanmaktadır.

Günlük ortalama 1321 ton katı atık bir plan ve projeye göre altyapısı hazırlanmış bir alanda tekniğine uygun ve sağlıklı bir şekilde depolanmaktadır. Katı atık işletme sahasında sosyal tesis, bekçi kulübesi, kantar, tekerlek yıkama ünitesi, çöp araçları haznesinde biriken çöp suyu boşaltma ünitesi, sızıntı suyu drenaj şebekesi, sızıntı suyu toplama havuzu, sızıntı suyu geri devir sistemi, metan gazı çıkış bacaları, metan gazından elektrik enerjisi üretim tesisi ve sera bulunmaktadır. Sahada elektrik, su ve aydınlatma altyapısı vardır.

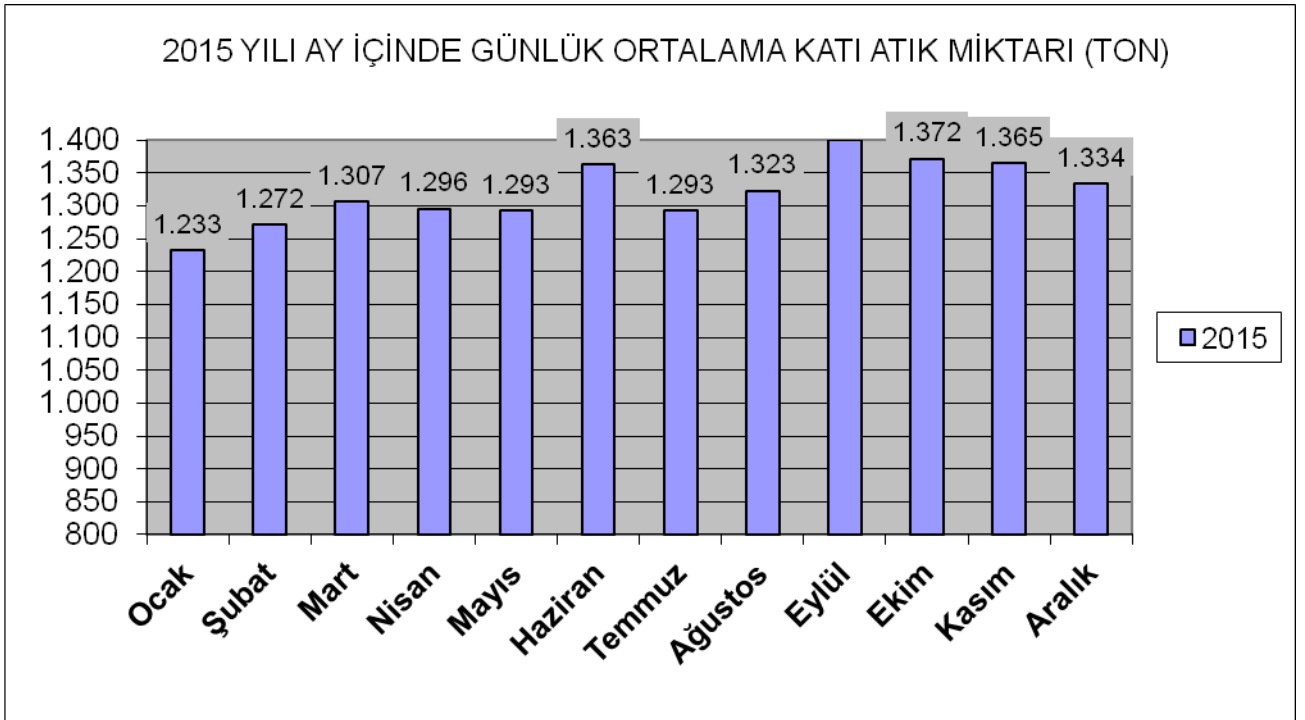
2015 yılında sahada toplam 482.233 ton katı atık bertaraf edilmiştir.

Çizelge B.23- Konya İli Aylık Ortalama Katı Atık Miktarları (ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)

AYLAR	2011	2012	2013	2014	2015
Ocak	34.813	37.521	37.986	40.958	38.239
Şubat	31.702	38.642	33.843	36.074	35.618
Mart	34.889	41.207	37.547	37.885	40.532
Nisan	32.589	35.369	37.240	34.240	38.902
Mayıs	33.003	33.515	37.375	37.347	40.076
Haziran	32.828	34.003	35.366	36.765	40.888
Temmuz	32.476	35.971	38.468	35.570	40.077
Ağustos	31.640	35.263	37.080	38.613	41.020
Eylül	32.105	35.173	38.753	42.077	42.029
Ekim	36.342	37.425	41.839	40.828	42.523
Kasım	38.339	35.623	39.645	39.829	40.959
Aralık	38.471	39.938	39.722	41.535	41.370
Toplam	409.197	439.650	454.864	461.721	482.233



Şekil B.16- Konya İli 2011-2015 Yılları Arasında Bertaraf Edilen Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)



Şekil B.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

17- Konya İli 2015 Yılı Aylara Göre Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)



Resimler: Aslım Katı Atık Depolama Sahası

6360 sayılı “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” gereğince 01.04.2014 tarihi itibarıyla Büyükşehir Belediye yetki alanı il sınırları olarak genişletilmiştir. 31 ilçedeki katı atık bertarafının Belediyemiz yetki alanına girmesi ile birlikte 6 adet Katı Atık Depolama ve Bertaraf bölgesi oluşturmuştur.

1. Bölge : Selçuklu, Meram, Karatay, Çumra
2. Bölge : Akşehir, Tuzlukçu, Yunak, Çeltik, Doğanhisar, Ilgın, Sarayönü, Kadınhanı
3. Bölge : Kulu, Cihanbeyli, Altınekin
4. Bölge : Karapınar, Ereğli, Halkapınar, Emirgazi
5. Bölge : Hadim, Bozkır, Taşkent, Güneysınır, Akören, Ahırılı, Yalıhüyük
6. Bölge : Beyşehir, Seydişehir, Derebucak, Hüyük, Derbent

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

28 ilçenin kapanan beldeleri ile birlikte katı atık depolama sahaları yerinde incelenmiştir. Kapanan beldelerdeki çöp sahalarının rehabilitasyonlarının yapılabilmesi için mevcut çöp sahalarının yerleri tespit edilmiştir.

- 1. Bölge olan Konya merkezde bulunan depolama sahası ihale edilerek işletmesi yaptırılmaktadır. Kaşınhanı bölgesinde Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardımları kapsamında finanse edilen “Konya Katı Atık Yönetimi Projesi” yapım işi ihalesi sonuçlanmış olup, çalışmalara başlanmıştır.
- 2. Bölge olan Akşehir'de düzenli depolama alanı mevcuttur. “Cihanbeyli ve Akşehir İlçeleri Katı Atık Düzenli Depolama Sahaları İşletme İşİ” İhalesi 11.06.2015 tarihinde gerçekleştirilerek 03.07.2015 tarihinde işe başlanmıştır. İhale süresi 365 gündür. Akşehir ve Tuzlukçu atıklarını doğrudan sahaya getirmektedir. Doğanhisar İlçesinin atıkları Akşehir Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına taşınmaktadır. Doğanhisar ve Ilgın ilçeleri ortak kullanım için Argıthanı mevkiinde yer belirlenmiş ve tahsis işlemleri tamamlanmış olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir. Yunak ve Çeltik için ise Büyükhazan Mahallesi transfer istasyonlarının yerleri tespit edilmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir. Kadınhanı ve Sarayönü ilçelerinin atıklarının getireceği Ladik'te kurulacak transfer istasyonu için yer belirlenmiş ve tahsis işlemleri tamamlanmış olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir.
- 3. Bölge olan Cihanbeyli'de düzenli depolama alanı mevcuttur. İşletme ihalesi Akşehir ile birlikte yapılmış olup, işletmesi devam etmektedir. Cihanbeyli katı atıklarını doğrudan sahaya getirmektedir. Kulu ve Altınekin İlçeleri ile Cihanbeyli ilçesinin Yeniceoba mahallesinin atıkları mevcut transfer istasyonları yardımıyla Cihanbeyli Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına taşınmaktadır.
- 4. Bölge olan Ereğli-Karapınar-Halkapınar-Emirgazi bölgesinde Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardımları kapsamında AB projesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile birlikte yürütülmektedir. Sahanın tahsisi yapılmış olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir.
- 5. Bölge de Bozkır, Sarioğlan mevkiine kurulacak düzenli depolama alanı için tespit edilmiş ve tahsis işlemleri tamamlanmış olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir. Kaplanlı ve Harmanpınar mevkiinde transfer istasyonları için yer belirlenmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir.
- 6. Bölge de Seydişehir, Akçalar mevkiinde kurulacak düzenli depolama alanı için tespit edilmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir. Gencekte kurulacak transfer istasyonu için tespit edilmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir.
- 4. 5. ve 6. bölgeler için yeni düzenli depolama sahaları kuruluncaya kadar ilk aşama olarak 4734 sayılı Kamu İhale Kanununa göre 30 Haziran 2014 tarihinde “Ereğli, Karapınar, Çumra, Bozkır, Beyşehir, Seydişehir, Ilgın, Sarayönü ve Yunak İlçeleri Katı Atık Depolama Sahaları İşletmesi” ihale edilmiştir. Yüklenici ihale kapsamında düzensiz katı atık depolama sahalarının rehabilitasyonunu yaparak, günlük gelen atıkları düzenli bir şekilde depolamıştır. İşin devamında 17.09.2015 tarihinde “Ereğli, Karapınar, Çumra, Bozkır, Beyşehir, Seydişehir, Ilgın, Sarayönü ve Yunak İlçeleri Katı Atık Depolaması ve Saha Düzenlemesi İşİ” ihale edilerek 26.10.2015 tarihinde işe başlanmıştır. İş halen devam etmekte olup, ihale süresi 365 gündür.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretimi Çalışmaları

Belediyemizce, Konya Kenti katı atıklarının depolandığı Aslım Mevkiinde bulunan 2004 yılından bu yana kullanılan 20 hektarlık sahada meydana gelen depo gazlarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu sebeple “Aslım Katı Atık Depolama Sahasında Oluşan Deponi Gazından Enerji Üretim Tesisi Kurma ve İşletme Hakkının Kiraya Verilmesi İşi” ihalesi 21.09.2010 tarihinde gerçekleştirilmiştir. 01.10.2011 tarihi itibarıyla enerji üretim tesisi faaliyete geçmiştir. Tesis 5,6 megawatt kurulum gücüne sahip olup, halihazırda tam kapasite ile enerji üretilmektedir. İhale kapsamında katı atık depolama sahasındaki metan gazları yatay borulama sistemi ile toplanarak kurulan tesiste elektrik enerjisine çevrilmektedir. Ayrıca sahada oluşan sızıntı suları da geri devir yöntemi ile sahaya verilerek bertaraf edilmektedir. Sahada oluşan ısınn değerlendirilmesi için 1.200m²’ lik alana sera kurulmuştur.

2015 yılında, 43.232.243 kilowatt elektrik üretilmiştir.



Resimler: Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi ve Sera

Cihanbeyli Katı Atık Düzenli Depolama Sahası

Cihanbeyli-Kulu-Altınekin ilçelerinin katı atıklarının depolandığı düzenli depolama sahası Cihanbeyli-Konya Karayolu’ndan yaklaşık olarak 4 km. mesafede konumlanmıştır. Saha Cihanbeyli İlçe merkezinin güney batısında bulunmakta ve merkeze uzaklığı yaklaşık

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

olarak 6,5 km' dir. 11.06.2015 tarihinde Cihanbeyli ve Akşehir İlçeleri Katı Atık Düzenli Depolama Sahaları İşletmesi ihalesi gerçekleştirilmiş olup 03.07.2015 tarihinde işe başlanmıştır. Saha ilk olarak 2008 yılında işletmeye açılmıştır.

Tesis aşağıdaki ünitelerden oluşmaktadır.

1. Evsek Katı Atık Lotu
2. Tuz Çamuru Lotu
3. Süzüntü Suyu Havuzu
4. Bekçi Binası ve Kantar
5. İdari Bina
6. Bakım Onarım Atölyesi(Garaj Binası)
7. Otopark
8. Tel Çit
9. Sızıntı Suyu Yükseltme İstasyonları
10. Trafo ve Jeneratör Binası
11. Tekerlek Yıkama Ünitesi
12. Yangın Suyu Sistemi
13. Aydınlatma
14. Fosseptik
15. Yer Altı Suyu Ve Gaz Gözlem Noktaları



Yaklaşık **181.500 m²** alanda, **7.32 ha** depolama alanı ve **1.018.000 m³** katı atık depolama kapasitelidir. Kullanım ömrü 20 yıldır.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Cihanbeyli Düzenli Depolama Sahası



Kulu Transfer İstasyonu



Altınekin Transfer İstasyonu



Yeniceoba Transfer İstasyonu

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Akşehir Katı Atık Düzenli Depolama Sahası

Saha Akşehir merkezine 5 km uzaklıkta olup Kozağaç yolu mevkiinde yer almaktadır. Sahada 1.lot 44.285 m², 2.lot 43.878 m², depolama kapasitesi 543.318 m³ ve kullanım ömrü 20 yıldır. Saha 2012 yılında işletmeye açılmıştır.

Katı Atık Bertaraf Tesisindeki Birimler:

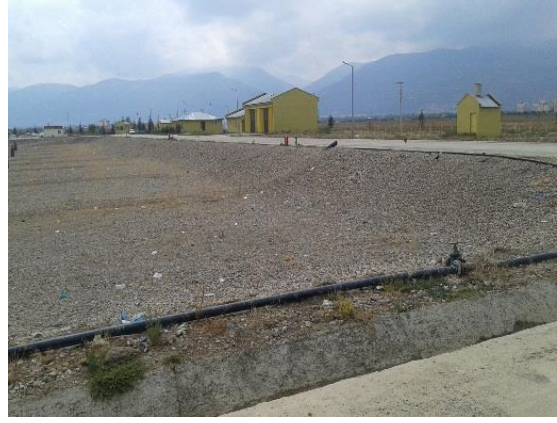
- 1-Evsel Katı Atık Lotu
- 2-Sızıntı Suyu Havuzu
- 3-Bekçi Binası ve Kantar
- 4-İdari Bina
- 5-Atölye Binası
- 6-Otopark
- 7-Tel Çit
- 8- Ambalaj Atıkları Ayrıştırma Ünitesi
- 9- Ambalaj Atıkları Ayrıştırma Ünitesi Yönetim Binası
- 10- Yangın Hidrantları
- 11- Sızıntı suyu Drenaj Hattı
- 12-Gaz Toplama Deposu
- 13-Yangın Suyu ve Kullanma Suyu Deposu
- 12-Tekerlek Yıkama Ünitesi
- 13-Aydınlatma
- 14-Jeneratör Binası

Ekipmana İlişkin Bilgiler:

- 1 adet dozer
- 1 adet silindir

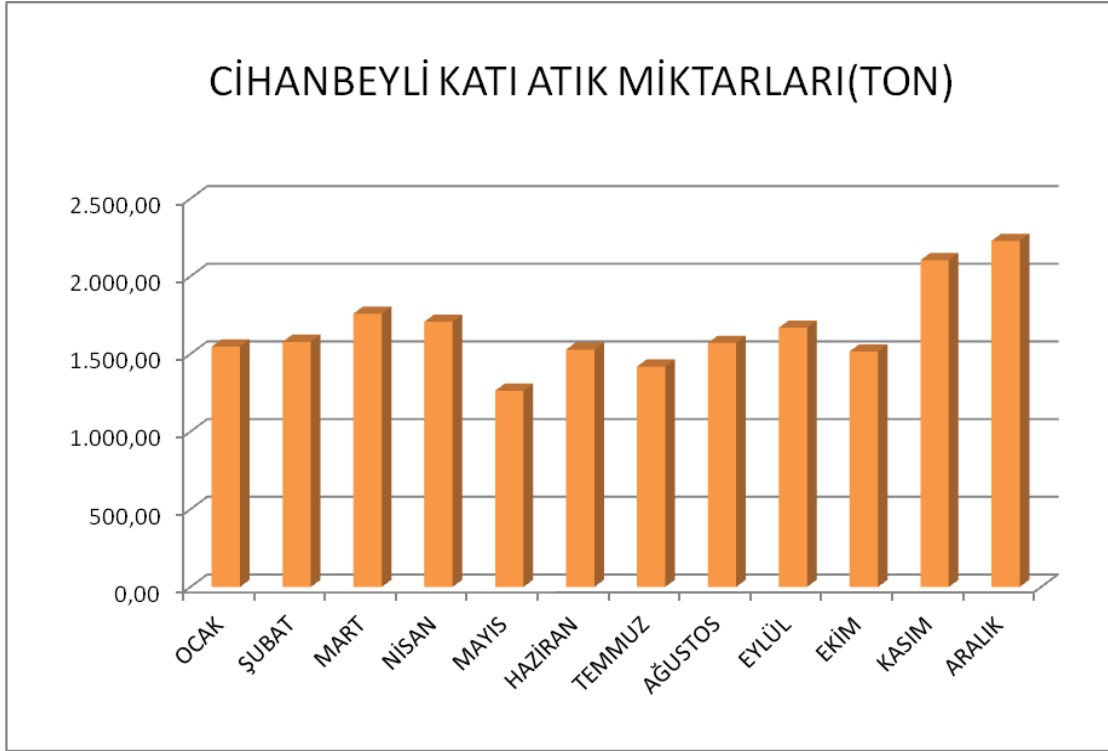


İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

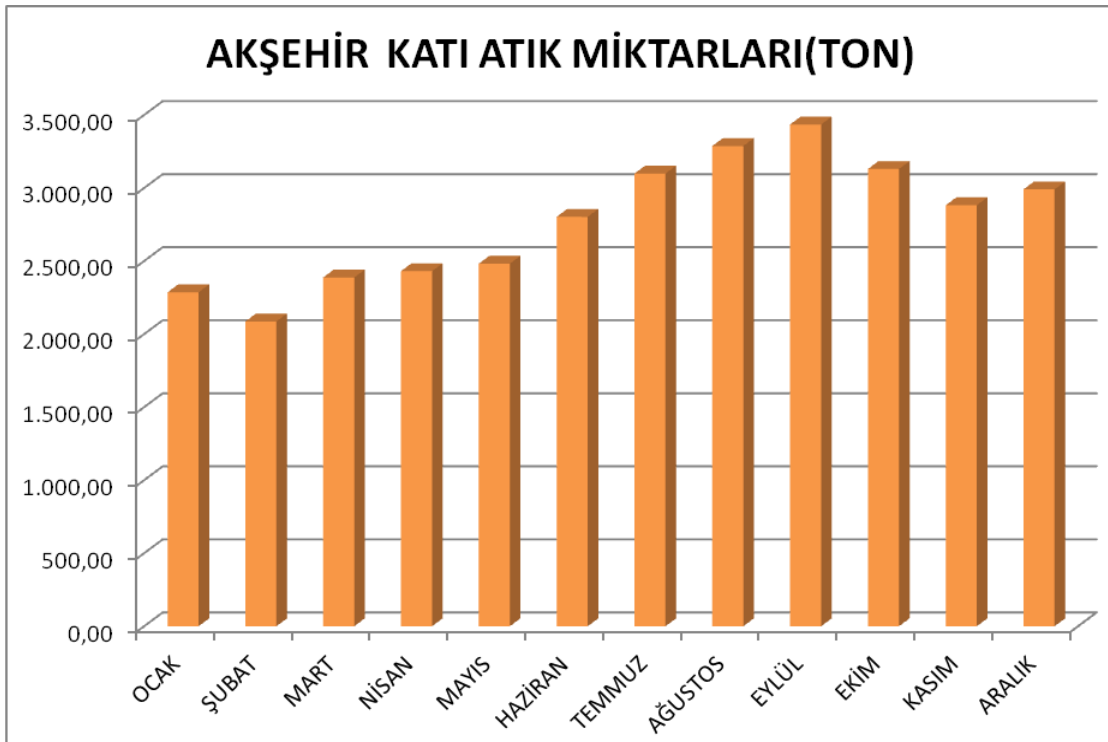


2015 YILI KATI ATIK MİKTARLARI

AYLAR	CİHANBEYLİ KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ KATI ATIK MİKTARLARI	AKŞEHİR KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ KATI ATIK MİKTARLARI
	(TON)	
OCAK	1.547,60	2.285,80
ŞUBAT	1.578,18	2.086,30
MART	1.759,78	2.387,35
NİSAN	1.707,28	2.430,60
MAYIS	1.263,70	2.481,80
HAZİRAN	1.528,54	2.802,40
TEMMUZ	1.418,96	3.098,55
AĞUSTOS	1.571,38	3.287,35
EYLÜL	1.668,90	3.434,75
EKİM	1.516,56	3.130,00
KASIM	2.104,12	2.881,80
ARALIK	2.227,70	2.990,70
TOPLAM	19.892,70	33.297,40



Şekil B.18- Konya İli Cihanbeyli İlçesi 2015 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)



Şekil B.19- Konya İli Akşehir İlçesi 2015 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Konya Katı Atık Yönetimi Projesi

Diğer taraftan Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardımları 2006 Yılı Programlaması kapsamında “Konya Katı Atık Yönetimi Projesi” çalışmalarına başlanmıştır. Karatay İlçesi Saraçoğlu Mahallesinde 172 hektarlık sahada gerçekleştirilmesi planlanan proje için Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca “Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu” kararı verilmiştir.

Proje kapsamında,

- Aslım Katı Atık Depolama Sahasının rehabilitasyonu,
- Düzenli katı atık depolama alanı yapımı,
- Katı atık transfer istasyonu yapımı,
- Katı atık sızıntı suyu arıtma tesisi yapımı,
- Bu tesislerde kullanılacak ekipman ve iş makinelerinin alımı, gerçekleştirilecektir.

25 yıl kapasiteli tesisin ilk 4 yıldaki yatırım bedeli 21.267.325 €'dur. Bu bedelin % 72,15'i (15.344.375 €) Avrupa Birliği tarafından, % 8,36'sı (1.777.948,37 €) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından ve geriye kalan % 19,49'u (4.145.001,64 €) Büyükşehir Belediyesi öz kaynaklarından karşılanacaktır. Projenin müşavirlik ihalesi Aralık 2011'de yapılmış olup, müşavir firma 2012 itibari ile işe başlamıştır. Projenin yapım ihalesi 16.11.2012 de yapılmış olup, Mayıs 2013'te ihale iptal edilmiştir. Yapım ihalesinin iptal edilmesi ile birlikte 3 yıl olan müşavirlik işinin süresinin bitmemesi için iş 28.05.2013-13.10.2014 tarihleri arasında askıya alınmıştır. Yapım ihalesi süreci 21 Nisan 2014 tarihinde ihale açılışı ile başlamış olup, 14 Ekim 2014 tarihinde yüklenici firma ile sözleşmenin imzalanmasıyla sona ermiştir. 19 Aralık 2014 tarihinde Bakanlık, Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu, Belediyemiz, müşavir firma ve yüklenici firmanın katılımıyla gerçekleştirilen başlangıç toplantısında yer teslimi yapılarak işe başlanmıştır. Tesisler Aralık 2016 itibariyle faaliyete geçecektir.

İlde, üretilen belediye atık miktarı ve toplanan atık miktarına değinilmelidir. İldeki katı atık düzenli depolama tesislerinin yerleri ve suların kirlenmemesi için alınmış önlemler belirtilmelidir. Eğer ilde vahşi depolama da mevcut ise bu konuya da değinilmelidir.

Çizelge C.24 Konya ilinde 2015 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Yerel Yönetimlerce (Büyükşehir Belediyesi/ Belediye/ Birliklerce Yönetilen Belediye Atığı Miktarı ve Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi			
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Bivokurutma/	Yakma	Düzensiz Depolama
Konya Büyükşehir Belediyesi (Aslım Katı Atık Depolama Sahası)		1.250.482	1.250.482	1350	1329	1,07	1,06	-	OS		Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi		
Konya Büyükşehir Belediyesi (Cihanbeyli Katı Atık Düzenli Depolama Sahası)		116.820	116.820	51	60	0,44	0,51	3	OS	X			
Konya Büyükşehir Belediyesi (Akşehir Katı Atık Düzenli Depolama Sahası)		117.982	117.982	97	88	0,82	0,75	-	OS	X			
İl Geneli													

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

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

Belediyemizde, hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının kontrolü “2872 sayılı Çevre Kanunu ve Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğı” kapsamında gerçekleştirilmektedir. 2015 yılında Depolama Alanı’nda, 1.019,425,420 ton hafriyat toprağı /inşaat yıkıntı atığı depolanmıştır. Kırma eleme tesisinde 96.832,53 ton inşaat ve yıkıntı atığı geri dönüştürülerek ekonomiye kazandırılmıştır.

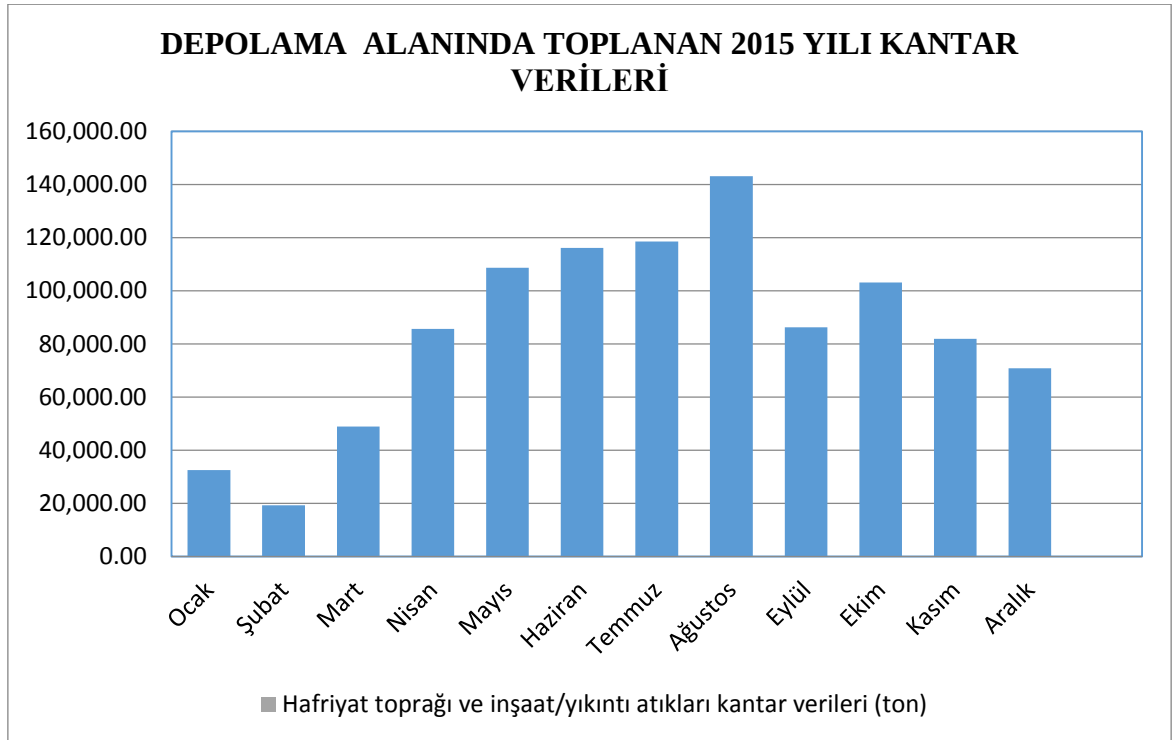


Resimler: Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanı ve Denetimlerden bir görünüş

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge C.25- Konya İli 2015 Yılında Depolama Alanında Depolanan Hafriyat Toprağı Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)

2015 YILINDA DEPOLAMA ALANINDA DEPOLANAN HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT/YIKINTI ATIĞI MİKTARLARI (Ton)	
OCAK	32.547,41
ŞUBAT	19.315,84
MART	48.902,55
NİSAN	85.707,81
MAYIS	108.735,81
HAZİRAN	116.159,37
TEMMUZ	118.650,36
AĞUSTOS	143.194,39
EYLÜL	86.278,13
EKİM	103.196,22
KASIM	81.898,37
ARALIK	70.930,93
TOPLAM	1.019,425,420



Şekil B.20- Konya İli 2015 yılında Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanında depolanan hafriyat toprağı ve inşaat yıkıntı atığı miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı,2015)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Birimimizde, çevre kirliliğinin ve kaçak dökümlerin önlenmesi amacıyla hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarını taşıma izni belgesi, dolgu izni kontrolleri, atık taşıma ve kabul belgesi kontrolleri ve rutin denetimler yapılmıştır. Şehir genelinde yasak alanlara dökülen hafriyat toprağı ve inşaat yıkıntı atıklarının temizleme çalışmaları yürütülmüştür.

Hafriyat şirketlerine ait hafriyat toprağı ve inşaat/ yıkıntı atığı taşıyan araçlara taşıma izin belgesi, dolgu yapacak firmalara dolgu izni verilmiştir. Ayrıca firma ve şahıslara 290 adet atık taşıma ve kabul belgesi düzenlenmiştir.



Resimler: Kırma Eleme Tesisi ve şehir genelinde yapılan temizleme çalışmalarından görüntüler

2015 yılında, hafriyat toprağı ve inşaat yıkıntı atığı taşıyan toplam 397 araca taşıma izin belgesi ve dolgu yapacak 12 firmaya dolgu izni verilmiştir. Yapılan denetimlerde taşıma izin belgesi, atık taşıma ve kabul belgesi olmayan, kaçak hafriyat toprağı ve moloz dökümü yapan 457 araç ve firmaya tutanak tutulmuştur. Denetimler sonucunda şahıs/firma ve araçlarına 24.544 TL para cezası uygulanması sağlanmıştır. Çevre kirliliği ile ilgili olarak gelen 116 adet şikayet sonuçlandırılmıştır.

Küçük çaplı ev ve işyeri tadilatlarından çıkan molozlar toplatılarak, Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanı'na taşınması sağlanmıştır. Bu kapsamda 178 ev ve iş yerine ait 335.100 kg tadilat atığı Depolama Alanı'na taşınmıştır. Küçük çaplı tadilatlar sonrasında "Alo Moloz Hattı"nı arayan vatandaşlar molozların taşınması konusunda bilgilendirilmiş ve 407 aramaya cevap verilmiştir.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Resim: Moloz taşınmadan önce ve moloz taşındıktan sonra bir görünüş

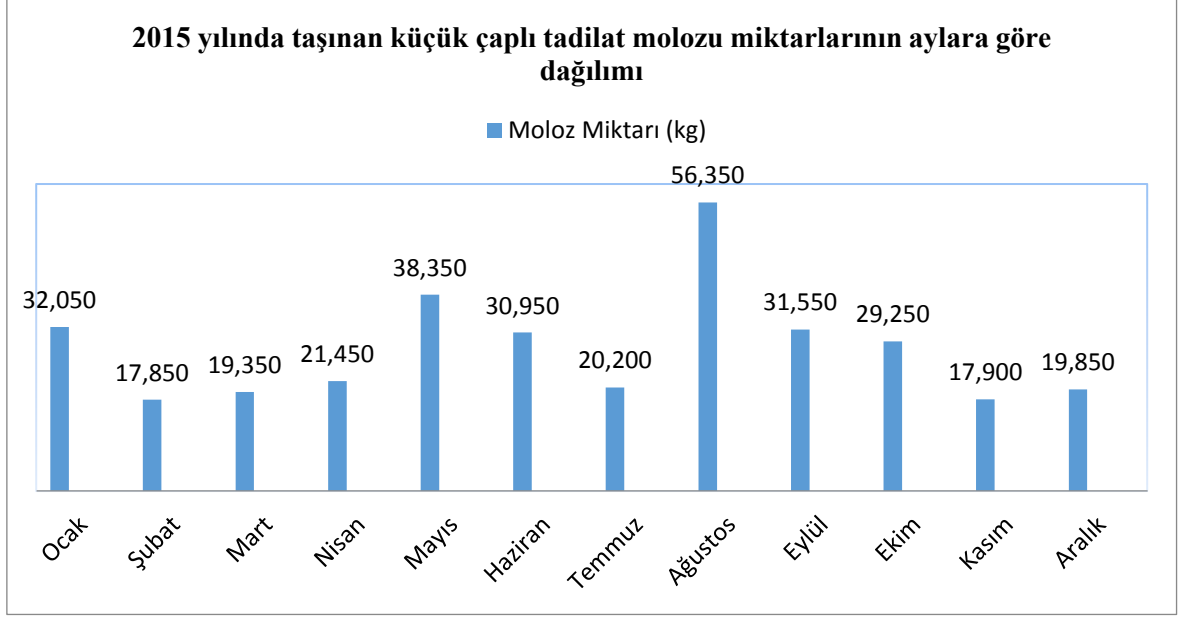
21.09.2015 tarihinde, kaçak dökümlerin önlenmesi ve takibinin yapılması amacıyla ‘‘Hafriyat Araçları Takip Sistemi’’ ihalesi gerçekleştirilmiştir. GPS+ Damper Bileşeni sistemi altyapı çalışmaları tamamlanmış olup, 1 Ocak 2016 tarihinden itibaren hafriyat kamyonlarına takılmaya başlanacak ve böylece elektronik ortamda araç takibi yapılacaktır

2015 YILINDA TAŞINAN KÜÇÜK ÇAPLI TADİLAT MOLOZU MİKTARLARI

AYLAR	MOLOZ MİKTARLARI (kg)
OCAK	32.050
ŞUBAT	17.850
MART	19.350
NİSAN	21.450
MAYIS	38.350
HAZİRAN	30.950
TEMMUZ	20.200
AĞUSTOS	56.350
EYLÜL	31.550
EKİM	29.250
KASIM	17.900
ARALIK	19.850
TOPLAM	335.100

Tablo: 2015 yılında taşınan küçük çaplı tadilat molozu miktarları

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Grafik: 2015 yılında taşınan moloz miktarlarının aylara göre dağılımı

C.3. Ambalaj Atıkları

Çizelge C.26 - Konya ilinde 2015 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

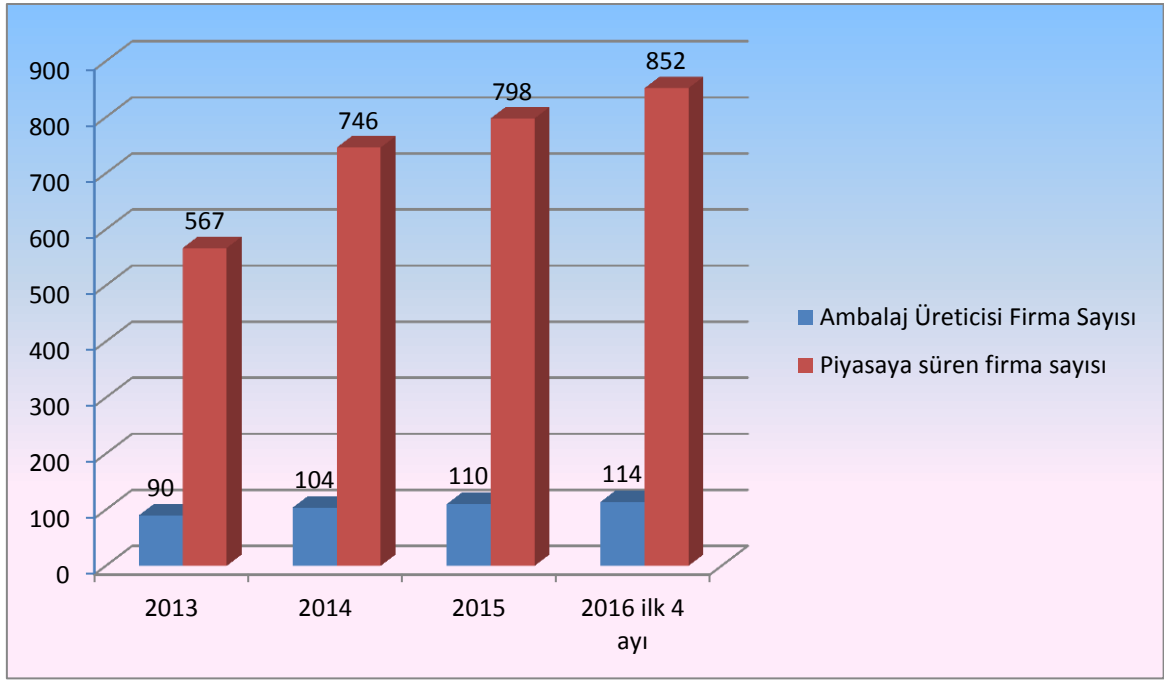
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	55.437.429	9.545.217	48	4.581.704		
Metal	33.711.300	1.818.699	48	872.975		
Kompozit	9.083.749	597.408	48	286.755		
Kağıt Karton	19.977.038	23.890.390	48	11.467.387		
Cam		594.275	48	285.252		
Ahşap	8.114.807	3.208.531	5	160.426		
Toplam	126.324.323	39.654.520		17.654.499		

Ambalaj üreticisi firma sayısı 31.12.2014 tarihi itibarı ile 104 dür. 2015 yılı içerisinde 6 firma kaydı, 2016 yılı İlk üç ayında 4 firma kaydı daha yapılmıştır.

Piyasaya süren firma sayısı 31.12.2014 tarihi itibarı ile 746 dır. 2015 yılı içerisinde 52 firma kaydı, 2016 yılı ilk dört ayında 54 firma kaydı daha yapılmıştır.

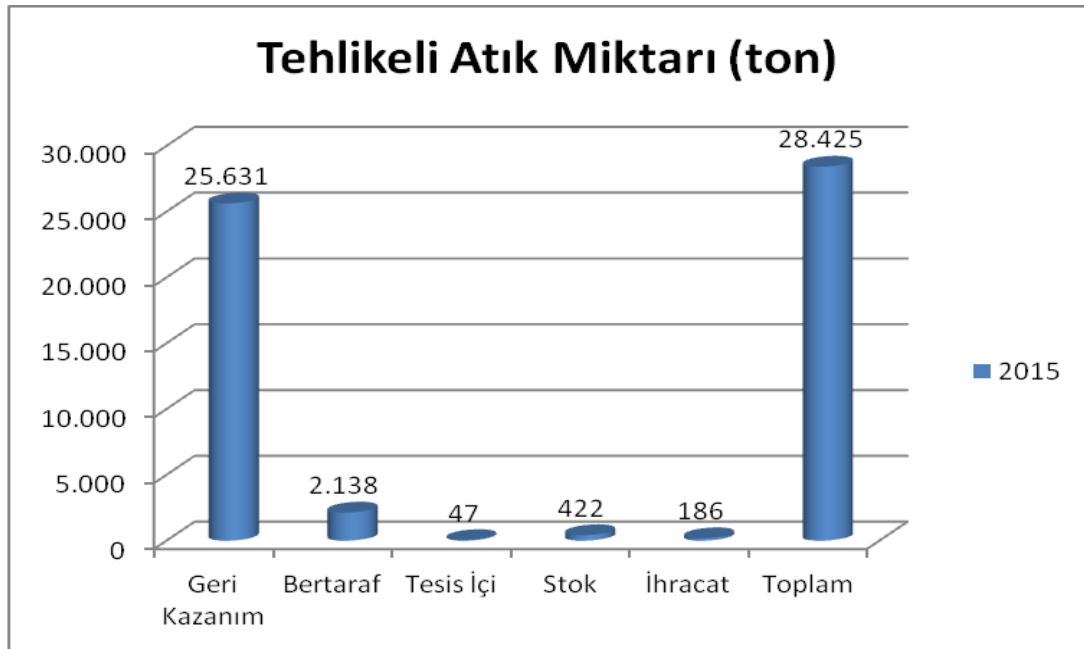
14 Adet İlçe Belediyesinin Ambalaj Atık Yönetim Planı Onaylanmıştır.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Şekil C.21 - Konya ilinde 2015 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

C.4. Tehlikeli Atıklar



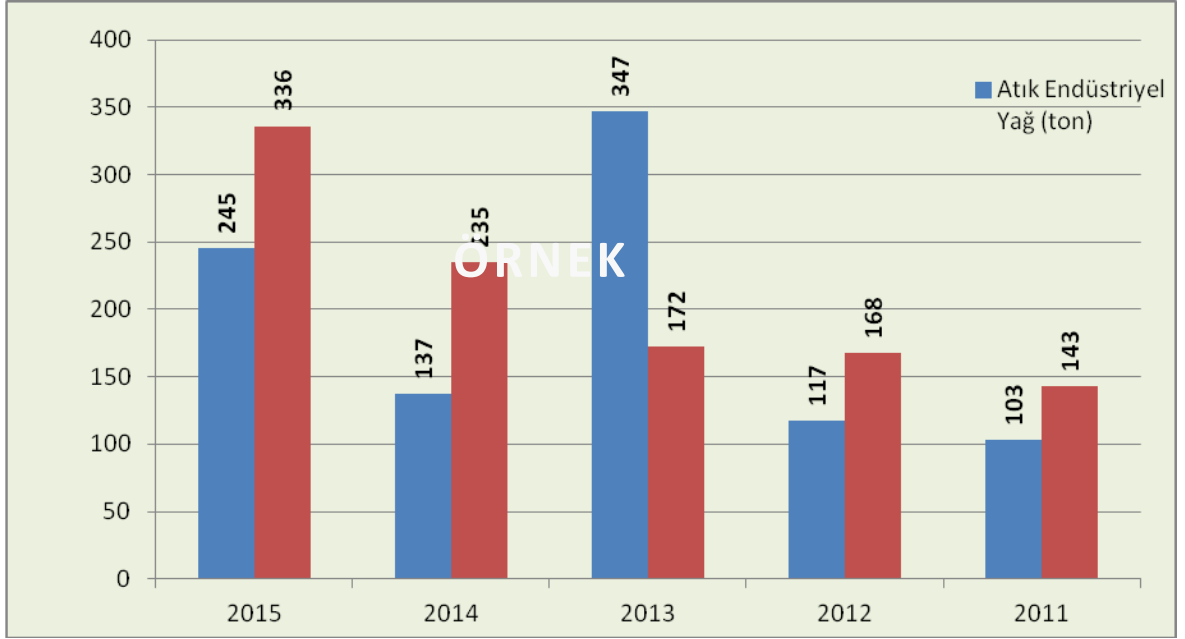
Şekil C.22 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2015)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge C.27 - Konya ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
D1	Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örneğin, düzenli depolama ve benzeri)	9643
D10	Yakma (Karada)	12669
D15	D1 ile D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar depolama (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	4308
D5	Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve herbiri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücreli depolama ve benzeri)	198
D9	D1 ile D8 ve D10 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri yoluyla atılan nihai bileşiklerin veya karışımların oluşmasına neden olan fiziksel-kimyasal işlemler (örneğin, buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	2111352
R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	382677
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	1612671
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların depolanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	288767
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	34815
R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri dahil)	31810
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	2,3E+07
R5	Diğer anorganik malzemelerin ıslahı/geri dönüşümü	20300
R6	Asitlerin veya bazların yeniden üretimi	80000
R7	Kirliliğin azaltılması için kullanılan parçaların (bileşenlerin) geri kazanımı	811
R9	Katalizör parçalarının (bileşenlerinin) geri kazanımı	543183

C.5. Atık Madeni Yağlar



Şekil C.23 – Konya ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları* (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

* Atık Yönetimi Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Atık motor yağı kodları : 13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 07*, 13 02 08*
 Atık endüstriyel yağ kodları : 12 01 06*, 12 01 07*, 12 01 10*, 12 01 12*, 13 01 01*, 13 01 04*, 13 01 05*, 13 01 09*, 13 01 10*, 13 01 11*, 13 01 12*, 13 01 13*, 13 03 01*, 13 03 06*, 13 03 07*, 13 03 08*, 13 03 09*, 13 03 10*, 13 05 06*, 19 02 07*

Çizelge C.28 – Konya ilinde 2015 Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)
396	0	186	46	0

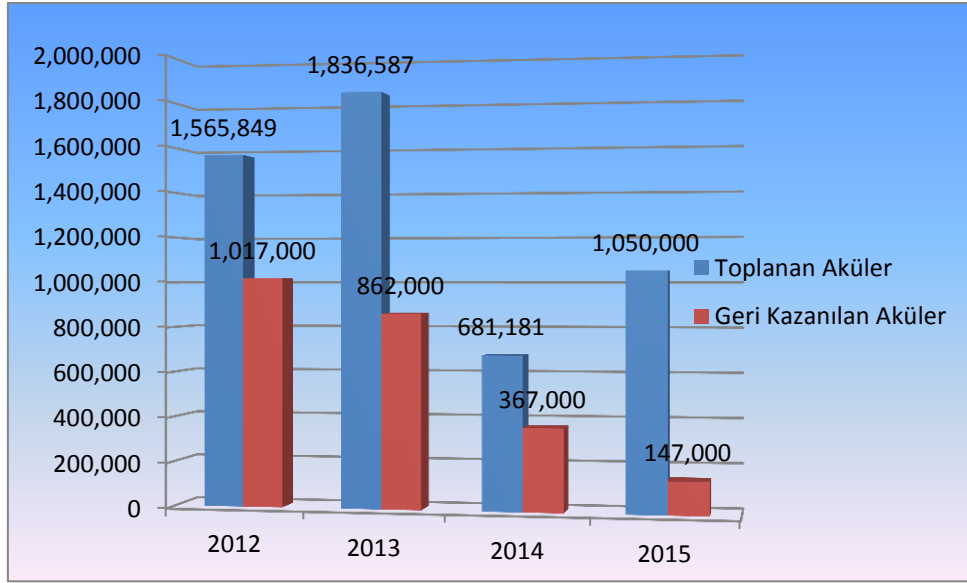
*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge C.29 – Konya ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler
(Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)

ATIK PİL ve AKÜMÜLATÖRLER						
Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
	6	30	1.050	1	1.350	147

16 06 01*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu



Şekil C.24 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Kaynak, 2015)

Çizelge C.30 Konya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)

	2012	2013	2014	2015
Kurşun			177	59
Plastik			17	6
Cüruf			173	58
Asitli Su				24
TOPLAM			367	147

191204-Atık lastik ve plastik atıkları

100401*-Birincil ve ikincil işlem curüfları

100402*-Birincil ve ikincil üretimden kaynaklanan cüruf ve köpükler

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çizelge C.31 Konya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2015)

2013	2014	2015
	681.181	1.050.000

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01*

Çizelge C.32 - Konya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)

2012	2013	2014	2015
		550	10.970

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

NOT: İl geneline ait veridir.

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından; 31.08.2004 tarih ve 25569 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan ve 01.01.2005 tarihinde yürürlüğe giren “Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında atık pillerin ayrı toplanması için Büyükşehir Belediyesi, Meram, Selçuklu, Karatay İlçe Belediyeleri ve Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP) arasında 02.09.2009 tarihinde ilk protokol imzalanmıştır. 2 yıl süre ile imzalanan protokoller 2012, 2014 ve 2016 tarihlerinden itibaren geçerli olacak şekilde yenilenmiştir. Protokol çerçevesinde TAP tarafından temin edilen bidon, kutu, afiş ve broşürler İlçe Belediyeleri tarafından okullara, alışveriş merkezlerine ve resmi kurumlara yerleştirilerek atık pil toplama noktaları oluşturulmuştur. 6360 Sayılı Belediye Kanunu gereğince diğer 28 ilçenin Büyükşehir Belediyemize bağlanmasıyla, bu ilçelerle de 2015 yılından itibaren 2 yıl geçerli olacak şekilde Atık Pil Protokolü imzalanmıştır. Bu kapsamda TAP Derneğinden ilçeler için malzeme talebi yapılmış ve ilçe belediyeleri; okullara, marketlere, muhtarlıklara atık pil toplama kutusu ve broşür dağıtımlarını gerçekleştirmiştir.

Atık pillerin kaynağında ayrı toplanmasına yönelik, Konya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün onayı ile 1 Ekim 2014- 30 Nisan 2015 tarihleri arasında tüm ilk-orta dereceli okullar ve liseler arasında ödüllü atık pil toplama yarışması yapılmıştır. Kampanyaya Karatay’dan 79, Meram’dan 90, Selçuklu’dan 153 olmak üzere toplam 322 okul katılmış ve 6 ton atık pil toplanmıştır. Toplanan atık piller TAP’a teslim edilmiştir. Çalışmalar kapsamında afiş, broşür, atık pil bidonu dağıtımı ve bilgilendirme çalışmaları devam etmektedir.

Çizelge C.33 - Konya ilinde Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı çalışmaları ile Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg)

2012	2013	2014	2015
3742	3272	2200	6000

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Çizelge C.34 – Konya ilinde 2015 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması,2015)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis&		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)&&		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
2	60	168,380		1	828

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

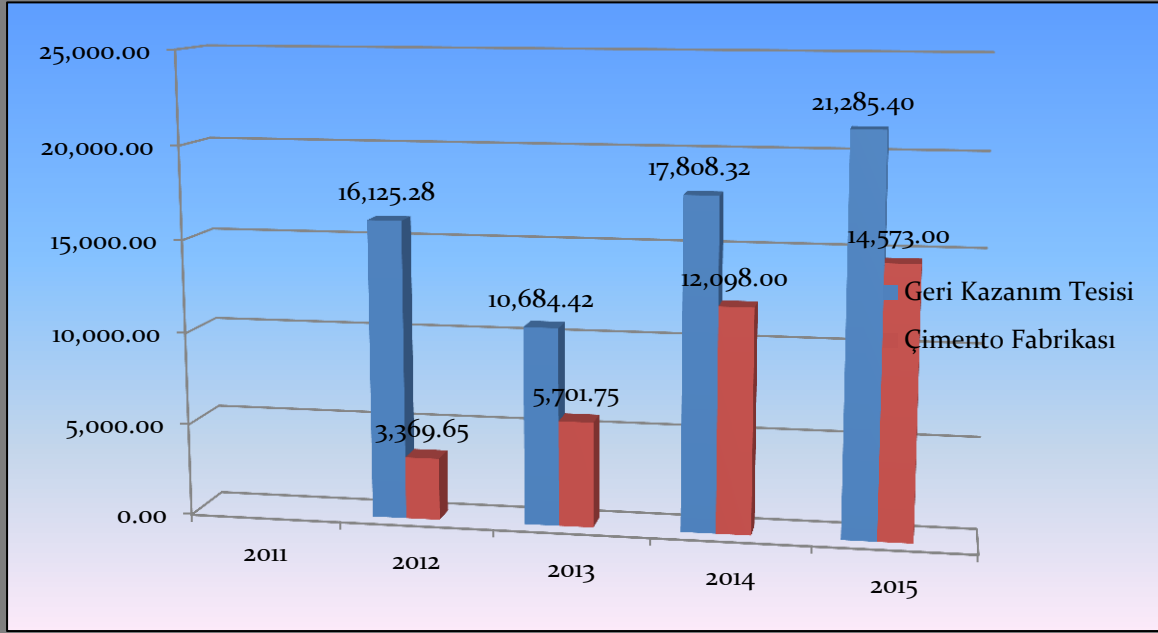
&& Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında yapılan çalışmalardan, eğer mevcut ise ek yakıt olarak ÖTL kullanan tesislerden ve miktarlarından söz edilmeli ve Çizelge C.31, Çizelge C.32, Şekil C.16 oluşturulmalıdır.

Çizelge C.35 – Konya ilinde 2015 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1			2		21.285,400	1		14.573,00



Şekil C.25 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

Çizelge C.36 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak, yıl)

	2011	2012	2013	2014	2015
Geri Kazanım Tesisi		16.125,280	10.684,420	17.808,320	21.285,400
Çimento Fabrikası		3.369,65	5.701,75	12.098,00	14.573,00

C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

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

Çizelge C.37 – Konya İlinde 2015 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Kaynak, yıl)

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

****Veri Bulunmamaktadır

C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

Çizelge C.38 - Konya ilinde 2015 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
18	2	-	-

C.11. Tehlikesiz Atıklar

Bilindiği üzere Atık Yönetimi Yönetmeliği 02/04/2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış olup ve yayım tarihinden itibaren bir yıl sonra yürürlüğe girecektir.

“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.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 2015 yılında “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği” kapsamında 8 firmaya Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi düzenlenmiştir.2015 yılı itibari ile Tehlikesiz atık geri kazanım lisansı olan tesis sayısı 16 adettir. Bu tesislerin 3 tanesi kauçuk geri kazanımı, 8 tanesi plastik geri kazanım, 1 tanesi enerji geri kazanımı, 1 tanesi cam geri kazanımı, 1 adet kağıt geri kazanımı, 1 adet melas geri kazanımı ve 1 adet refraktör tuğla geri kazanımı tesis bulunmaktadır.

Çizelge C.39 – Konya ilinde 2015 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Atık Yönetim Uygulaması ,2015)

Atık Kodu**	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
010309	165,084.72	0			165.084,72	100	D5
010413	5916,100	5916,000	100	R5			
020104	14,660	0	0	-	-	-	-
020303	119,200	8,600	72,14	R1			
020304	1381,000	1113,900	80,65	R1			
020402	60227,500	60227,500	100	R_AHM			
030307	15,800	15,800	100	R1			
040222	4234,850	4234,850	100	R1			
070213	2849,90	280,718	9,8	R1,R3			
100101	539,300	517,000	95,86	R5			
100102	1,200	1,200	100	R5			
101103	0,300	0	0	-	-	-	-
120105	171,050	164,800	96,34	R1			
120117	258,450	258,450	100	R1,R5			
150101	1,100	0	0	R3			
150102	670,05	60,000	8,9	R3			
150106	10657,000	10657,000	100	R1			
150203	0	0	0	R1,R3			
160103	33198,076	33198,076	100	R1,R12			
160119	425,138	425,138	100	R1,R3			
161104	115,000	115,000	100	R5			
170201	22,950	22,950	100	R1			

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Atık Kodu **	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
170203	538,476	537,718	99,85	R3			
170504	146319,150	65247,000	44,59	R5			
190805	4358,300	4358,300	100	R1			
191001	3980,841	3980,841	100	R12			
191201	2,860	2,860	100	R3			
191204	4674,62003	3973,6773	85	R1,R3,R4			
191210	278,800	278,800	100	R1			
191212	1898210	-			0	0	D9
191212	5770,860	5770,860	100	R1,R3			
200101	1571,92575	1571	99	R1,R3			
200111	33,100	32,900	99,39	R1			

* İlde bulunan GFB/Lisanslı Atık İşleme Tesisleri'nin Atık Yönetim Uygulaması/Kütle Denge Raporları kullanılarak doldurulacaktır.

C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik" in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, "**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**" olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması Çizelge C.21'de gösterilmektedir.

Çizelge C.40 – Konya ilinde 2015 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Kaynak, yıl)

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

**Veri Alınamamıştır.*

C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde termik santral bulunmamaktadır.

Çizelge C.41 – Konya İlinde 2015 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (Kaynak, yıl)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
TOPLAM		

C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

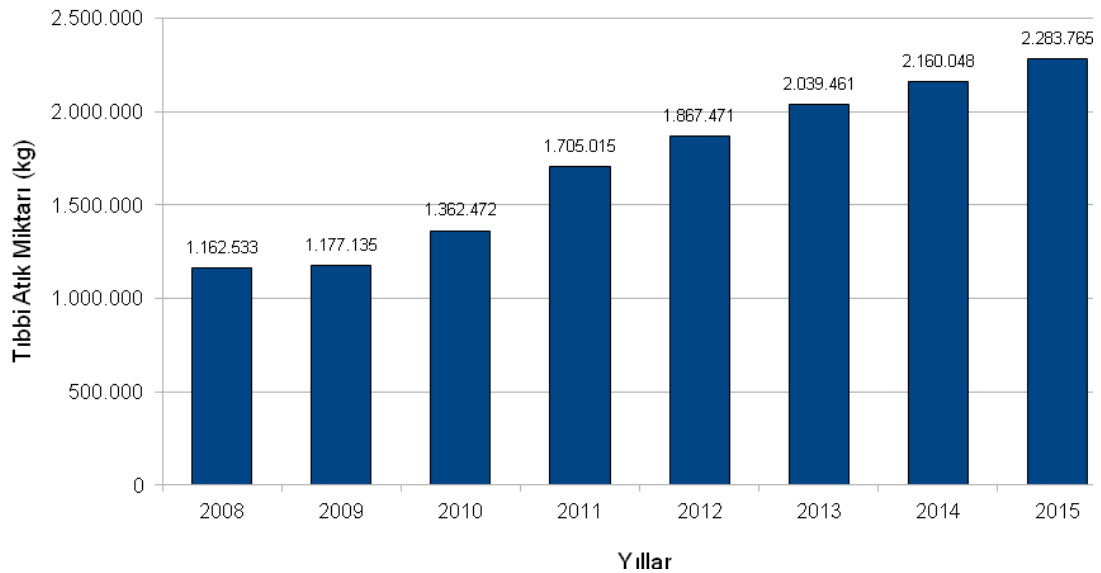
19.02.2014 tarih ve 2014/01 sayılı stabilize arıtma çamuru kullanım izin belgesi kapsamında Konya Atıksu Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurlarının tarım arazilerinde kullanımına dair izin alınmıştır. Konya atıksu arıtma tesisi arıtma çamurları analiz sonuçları EK-2’de , Konya Organize Sanayi Bölgesi Atıksu Arıtma Tesis arıtma çamurları analiz raporu da EK-3 de verilmiştir.

C.12. Tıbbi Atıklar

İlimizde sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıkların ayrı toplanması, taşınması ve bertarafı işlemleri 22.07.2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” çerçevesinde yürütülmektedir. İlimizde 31 İlçede ve Karaman ilindeki, 47 hastane, 12 diyaliz merkezi, 197 aile sağlığı merkezi, 493 adet diğer sağlık kuruluşu olmak üzere 749 sağlık kuruluşundan kaynaklanan aylık ortalama 190 ton tıbbi atık, tıbbi atık toplama ve taşıma aracı ile toplanarak sterilizasyon işlemine tabi tutulmuştur. 4 adet özel tıbbi atık aracıyla toplanan tıbbi atıklar “Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesis”nde basınçlı buhar yöntemiyle sterilize edildikten sonra Aslım Katı Atık Depolama Sahasında depolanmaktadır.

2015 yılında toplam 2284 ton tıbbi atık toplanarak sterilizasyon işlemine tabi tutulmuş ve sterilizasyon sonucu açığa çıkan 2076 ton steril atık Aslım Katı Atık Depolama Sahasında bertaraf edilmiştir.

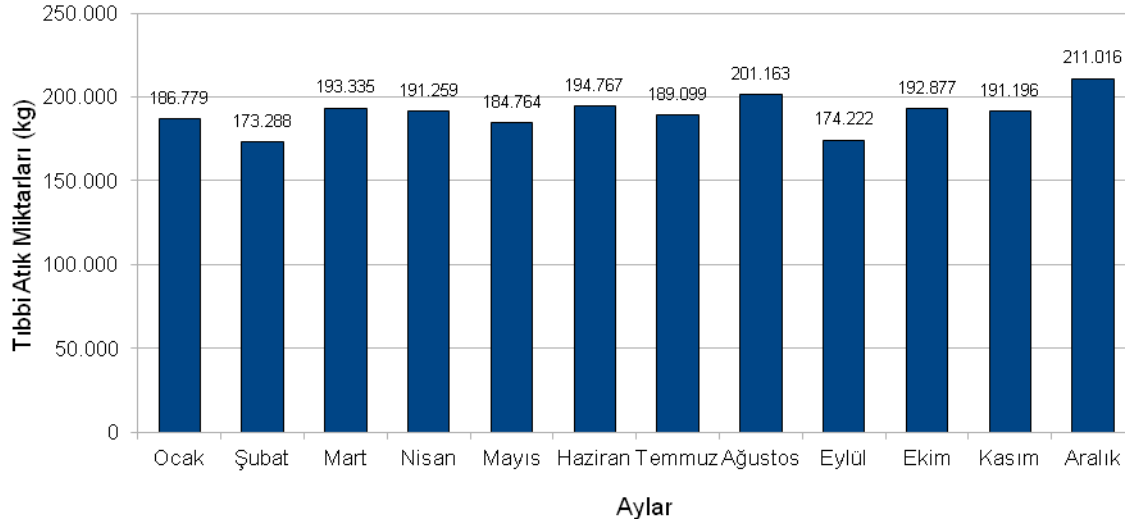
Tıbbi Atık Miktarları



Şekil C.26 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Tıbbi Atık Miktarı (Ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

2015 Yılı Tıbbi Atık Miktarları



Şekil C.27 – Konya ilinde 2015 Yılı Aylara İtibariyle Tıbbi Atık Miktarı (Ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)



İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Resimler: Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi

Çizelge C.42 – 2015 Yılında Konya İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	ton/yıl	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Konya Büyükşehir Belediyesi	X		5		2284		X		X	Konya

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

Çizelge C.43 - (Konya) ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015)

	2012	2013	2014	2015
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1867	2039	2160	2284

C.13. Maden Atıkları

Çizelge C.44 – Konya ilinde 2015 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl)

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

***Veri Bulunmamaktadır

C.14. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde oluşan atıkların ilgili mevzuatlar kapsamında toplanması, kayıt altına alınması ve bertarafının sağlanması kapsamında çalışmalar titizlikle yürütülmektedir.

Kaynaklar

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı
KOSKİ Genel Müdürlüğü
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

Meydana gelen felaketler ve ülkemizde de yaşanan benzer kazalar sonucunda, ülkemizde de "Tehlikeli Maddeleri İçeren Büyük Kaza Risklerinin Kontrolüne İlişkin AB Konsey Direktifi/Seveso II Direktifi"ni Türkiye mevzuatına uyumlaştıran "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" 30 Aralık 2013 tarihli ve 28867 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik, tehlikeli maddeler bulunduran kuruluşlarda büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla, yüksek seviyede, etkili ve sürekli korumayı sağlamak için alınması gereken önlemler ile ilgili usul ve esasları belirlemeyi amaçlamaktadır. "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" hükümleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile müştereken yürütülmektedir. Bildirim maddesi, Yönetmeliğin yayımı tarihinde yürürlüğe girmiş olup, diğer hükümleri 1/1/2016 tarihinde yürürlüğe girecektir. Tehlikeli madde içeren kuruluşlar, öncelikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Bilgi Sistemi altında kurulmuş olan Seveso (BEKRA) Bildirim Sistemi'ne bildirim yapmakla yükümlüdür. Bu bildirimler neticesinde kapsamdaki kuruluşlar ve bunların, alt seviyeli ve üst seviyeli olmak üzere kategorileri belirlenmektedir.

Çizelge Ç.45 – Konya ilinde 2015 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Kaynak, yıl)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	5
Üst Seviye	9
TOPLAM	14

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

Konya ili, bulunduğu coğrafyanın özelliklerinden dolayı genelde karasal iklim şartları hüküm sürmektedir. Ancak yükseltinin iklim elemanlarından sıcaklık ve yağış üzerindeki etkileri de farklı olmuştur. Bu özellik ova tabanları ile dağlık ve yüksek kesimlerdeki bitki örtüsünü de farklılaşmasına etki etmiştir. Yükseltiye bağlı olarak ova tabanında bozkırlar, yükseltilerde de ormanlar yer almaktadır. Ancak tuzlu ve acı sulu göllerin çevresinde jeolojik yapıya bağlı olarak meydana gelen tuzlu ve çorak topraklarda ise Halofitler yer alır. Konya il sınırlarındaki geniş sahaların hakim bitki örtüsü bozkırdır. Ova tabanlarındaki iklim, toprak ve jeomorfolojik özelliklerin etkileri floraya yansımıştır. Ayrıca; ilk çağlardan itibaren insanlar tarafından, çeşitli sebeplerle tahrip edilmiş orman sahalarının yerinde de Antropojen Bozkırlar (stepler) oluşmuştur. Steplerin arasına serpilmiş çalı formasyonları görülmüştür. Ovalardaki tarım sahalarında kültür bitkileri geniş yerler tutmaktadır. Bunların en önemlileri ise tahıllar, baklagiller ve şekerpancarıdır. Konya ili orman bakımından fakirdir. Yüzölçümünün ancak % 13'ü ormanlarla kaplıdır. Ova kenarlarından itibaren çalılık formasyonlardan sonra ormanlara geçilir. Konya ilindeki ormanlarda ağaç türlerini şöyle sıralayabiliriz : karaçam, ardıç, titrek kavak, sedir, göknar, lübnan sediri, mavi sedir, kasnak meşesi, saçlı meşesi mazi meşesi, tüylü meşe, palamut meşesi ve plantasyonla gelen sarıçam türleri görülmektedir.

Endemik Bitkiler

Tülüşah (Centaurea iconiensis), Konya

Tekesakalı (Scorzonera hieraciifolia), Aksaray, Ankara, Konya

Tuzcul kirpidikeni (Acantholimon halophilum), Ankara, Konya, Aksaray

Tuzcul sabun otu (Saponaria halophila), Ankara, Konya, Aksaray

Tuzcul salkımotu (Silene salsuginea), Ankara, Konya, Aksaray

Tuzcul kantaron (Hypericum salsugineum), Aksaray, Ankara, Konya

(Thermopsis turcica) Sarı meyan, Konya

Kasnak meşesi (Quercus vulcanica), Afyon, Isparta, Konya, Kütahya

Tuzcul glayöl (Gladiolus halophilus), Aksaray, Ankara, Konya

Tuzcul adaçayı (Salvia halophila), Ankara, Konya, Aksaray

Konya ilinde 2588 bitki türü ve tür altı taksonu tespit edilmiştir. Bunun 13 tanesi Spermatophyta (tohumlu bitkiler) 14 tanesi Gymnospermae(açık tohumlu), 2561 tanesi Angiospermae(kapalı tohumlu) bunun da 2144 tanesi Dicotyledonae(çift çenekli), 317 tanesi Monocotyledonae(tek çenekli)'dir. Toplam familya sayısı 106, cins sayısı 673'tür. Endemik tür sayısı 590 olup bunun 118'i lokal endemiktir.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

D.2. Fauna

Tavşan, tilki, kurt, su kuşları, keklik, bıldırcın, leylek, yırtıcı kuşlardan kartal, şahin, kerkenez, doğan, sürüngenler Sincap, kaplumbağa, amfibi ve yengeç türlerinin en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Anadolu yaban koyunu (*Ovis aries anatolica*) nesli tehlike altında olan endemik bir türdür. Anadolu Yaban Koyunu (*Ovis aries anatolica*), Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında 59.296 hektarlık alanda yaşamakta olup sayıları Şubat 2016 il durum envanterine göre 630 adettir. Anadolu'da yaşayan iki popülasyonu bir alttür olarak temsil edilmektedir. Konya Bozdağ'daki koruma alanında yaban koyunlarına müdürlüğümüzce kışın besin desteği yapılır ve her zaman kullanabilecekleri su bulundurulur. Düzenli kaçak avcı kontrolü yaptırılır. Saha çevresi tel ile çevrilmiştir. Senelik yeni doğan koyunlara aşılama yapılmaktadır.

Sürüngenler

Konya ilinde sürüngen türlerinin teşkil ettiği biyolojik çeşitliliğin saptanması amacıyla yapılan arazi çalışmaları sonucunda 31 (1 Su Kaplumbağası, 1 Kara Kaplumbağası, 15 Kertenkele ve 14 Yılan) sürüngen türleri tespit edilmiştir. Bu türlerden *Anatolacerta danfordi* (Toros Kertenkelesi) türü Türkiye için endemik bir türdür. Konya İli için yeni olabilecek tür *Pseudopus apodus* (Oluklu Kertenkele) türüdür. Literatür verilerine göre daha önce Konya İli'nden bu türe ait kayıt bulunmamaktadır.

Sürüngen Türleri

TAKIM/Familya	CİNS	TÜR	İSİM (Tr)	IUCN	CITES	Bern	Tespit Şekli
TESTUDİNATA							
Testudinidae	<i>Testudo</i>	<i>graeca</i>	Yaygın tosbağa	VU	*	II	Literatür
SQUAMATA							
Agamidae	<i>Laudakia</i>	<i>stellio</i>	Dikenli Keler	LC	*	II	Literatür
	<i>Trapezus</i>	<i>lessone</i>	Bozkır Keleri	LC	*	*	Görme
Gekkonidae	<i>Cyrtopoda</i>	<i>kotschy</i>	İnce	LC	*	III	Literatür

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

	<i>podion</i>	<i>i</i>	parmaklı keler				
Lacertidae	<i>Lacerta</i>	<i>trilineata</i>	Büyük yeşil kertenkele	LC	*	II	Literatür
	<i>Apathya</i>	<i>cappadocica</i>	Kayseri kertenkelesi	LC	*	*	Literatür
	<i>Anatolacerta</i>	<i>danfordi</i>	Toros Kertenkelesi	LC	*	*	Görme
	<i>Ophisops</i>	<i>elegans</i>	Tarla kertenkelesi	LC	*	II	Görme
	<i>Parvilacerta</i>	<i>parva</i>	Cüce Kertenkele	LC	*	*	Literatür
Scincidae	<i>Ablepharus</i>	<i>kitaibelii</i>	İnce kertenkele	LC	*	II	Literatür
	<i>Trachylepis</i>	<i>aurata</i>	Tık naz Kertenkele	LC	*	*	Literatür
Amphisbaenidae	<i>Blanus</i>	<i>strauchi</i>	Kör kertenkele	NA	*	III	Literatür
OPHİDİA							
Colubridae	<i>Coluber</i>	<i>najadum</i>	İnce Yılan	LC	*	II	Literatür
	<i>Elaphe</i>	<i>sauromates</i>	Sarı Yılan	LC	*	*	Görme
	<i>Malpoma</i>	<i>monsperii</i>	Çukurbaşı	LC	*	*	Literatür

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

	<i>lon</i>	<i>ssulanu</i> <i>s</i>	yılan				
Viperidae	<i>Monti</i> <i>vipera</i>	<i>xanthia</i>	Şeritli Engerek	LC	*	II	Literatür

Amfibiler

Konya’da amfibiler türlerinin teşkil ettiği biyolojik çeşitliliğin saptanması amacıyla yapılan arazi çalışmaları sonucunda 8 amfibi türü tespit edilmiştir. Anadolu’daki tür sayısına oranı %24’tür. Bu türlerden *Pelophylax caralitanus* (Beyşehir Kurbağası) endemiktir.

Amfibi Türleri

TAKIM/Familya	CİNS	TÜR	İSİM (Tr)	IUCN	CITES	Bern	Tespit Şekli
ANURA							
Bufonidae	<i>Bufo</i>	<i>viridis</i>	Gece kurbağası	LC	*	II	Görme
Ranidae	<i>Rana</i>	<i>ridibunda</i>	Ova kurbağası	LC	*	III	Görme
	<i>Pelophylax</i>	<i>caralitanus</i>	Beyşehir Kurbağası	LC	*	III	Literatür

Memeliler

Konya ilinde yapılan arazi çalışmaları sonucundan memeli türleri doğrudan veya dolaylı metotlarla tespit edilmiştir. Arazi çalışmaları sonucunda Konya ilinde *Euplipotyphla*, *Chiroptera*, *Logomorpha*, *Rodentia*, *Carnivora* ve *Artiodactyla* ordolarına mensup 50 tür tespit edilmiştir.

Balıklar

Konya ilinde yapılan arazi çalışmaları sonucu akarsu göl ve göletlerde toplam 21 balık türü tespit edilmiştir. Bunlardan 13 tanesi endemiktir, 1 tanesi CR kategorisindedir.

Konya Kapalı Havzası'nda tespit edilen balık türlerinin çoğunluğu Türkiye endemiğidir ve en fazla endemik balık türleri Beyşehir Gölü havzasında bulunmaktadır. Bu açıdan ele alındığında, Konya ili sınırları içerisinde yer alan havzalar önemli balık biyoçeşitliliği açısından oldukça önemlidir.

Çavuşçu Gölü'nde ve göle karışan kanallarda yapılan çalışmalarda *Cyprinidae* (Sazangiller) familyasından 3 (*Cyprinus carpio*; *Pseudophoxinus anatolicus*, *Squalius recurvirostris*), *Cyprinodontidae* (Dişli Sazancıklardan)'den 1 (*Aphanius anatoliae*) ve *Balitoridae* (Çöpçü balıkları-Taş yiyenler) 2 (*Seminemacheilus lendli*; *Oxynemacheilus eregliensis*) olmak üzere toplam 6 balık türü tespit edilmiştir.

Capoeta pestai(Beyşehir Sirazı) dünyada sadece Beyşehir ve Eğridir göllerine özgü türdür; ancak bu göllerde yırtıcı sudak balıklarının salınması sonucunda azınlığa düşmüşler; Eğridir Gölünde ise yok olmuşlardır. Endemik ve nesli tehlike altındadır.

Beyşehir Gölü ve göle karışan derelerde *Cyprinidae* familyasına ait *Cyprinus carpio* (Sazan), *Carassius gibelio* (İsrail sazanı), *Tinca tinca* (Kadife balığı), *Squalius anatolicus* (Syn: *Leuciscus lepidus anatolicus*) (tatlısu kefali), *Chondrostoma beysehirense* (Kababurun), *Pseudophoxinus battalgili* (Yağ balığı), *Alburnus akili* (Gökçe balığı), *Gobio microlepidotus* (Dere kayası-yağlıca), *Capoeta pestai* (Siraz balığı), Percidae'den *Stizostedion lucioperca* (Sudak), *Atherinidae*'den *Atherina boyeri* (Gümüş balığı), Cobitidae'den *Cobitis bilseli* (Çöpçü balığı), *Balitoridae*'den *Oxynemacheilus atili* (Çöpçü Balıkları) ve *Poecilidae* (Doğuran Balıklar)'den *Gambusia holbrooki* (Sivrisinek Balığı) tespit edilmiştir.

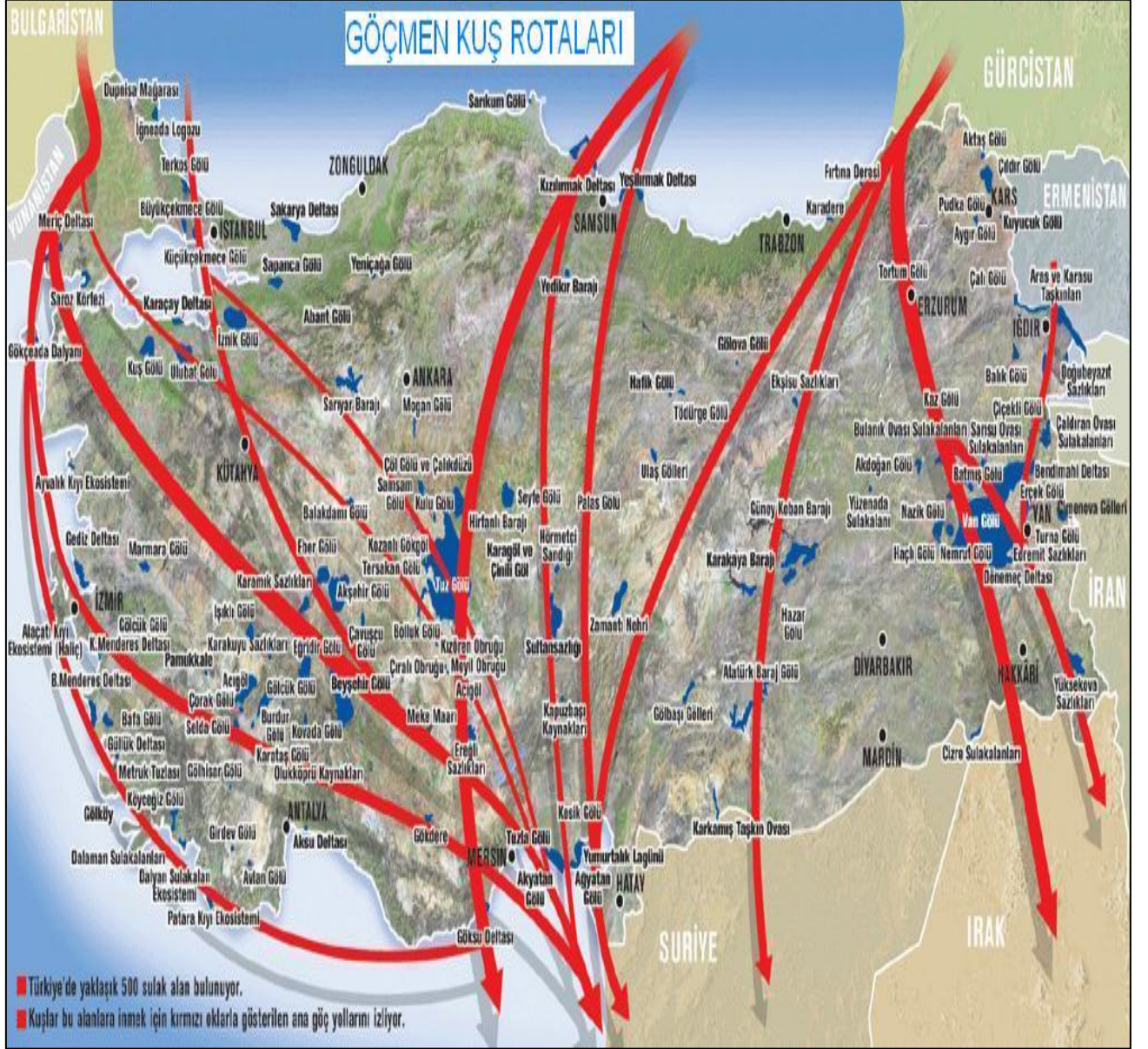
Kuşlar

Konya ilinde toplam 293 kuş türü tespit edilmiştir. Herhangi bir endemik kuş türü bulunmamaktadır. Konya, Türkiye toplamının yaklaşık ¾'ü gibi oldukça yüksek bir tür zenginliğine sahiptir.

Birçok göçmen su kuşları avlanmak, kamış adalarda kuluçkaya yatmak (üremek) ve bazıları kışlamak için Beyşehir Gölüne gelirler, bunlar; [Küçük karabatak](#), [Bayağı kaşıkçı](#), [Dalmaçya Pelikani](#), [Bayağı balaban](#), [Balıkcılğiller](#), [Alaca balıkcıl](#), [Erguvani balıkcıl](#),

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

[Pasbaş patka](#), [Gülen sumru](#), [Büyük cılıbıt](#), [Sakarca kazı](#), [Küçük sakarca kazı](#), [Sakarmeke](#), [Dikkuyruk](#), [Kılıçgagagiller](#), ve kamışların arasında kum adalarda Kolyeli büyük yağmurcunu kuluçkaya yattıkları gözlenmiştir.



İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Kuş Türleri

SIRA	TÜR ADI Latince	TÜR ADI Türkçe	Statü	IUCN	Bern	Tespit Şekli
1	<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	Yaz	LC	III	Görme
2	<i>Neophron percnopterus</i>	Küçük Akbaba	Yaz	LC	II	Görme
3	<i>Circaetus gallicus</i>	Yılan Kartalı	Yaz	LC	III	Görme
4	<i>Buteo buteo</i>	Şahin	Yerli/Kışlama	LC	III	Görme
5	<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Şahin	Yerli/Kışlama	LC	III	Görme
6	<i>Hieraetus pennatus</i>	Küçük Kartal	Yaz	LC	II	Görme
7	<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya Kartalı	Sürekli	LC	II	Görme
8	<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	Yerli	LC	III	Görme
9	<i>Alectoris chucar</i>	Kımalı Keklik	Sürekli	LC	III	Görme
10	<i>Pterocles orientalis</i>	Bağırtlak	Sürekli	LC	III	Görme
11	<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	Sürekli	LC	III	Görme
12	<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	Yerli	LC	III	Görme
13	<i>Athena noctua</i>	Kukumav	Yerli	LC	II	Görme
14	<i>Tyto alba</i>	Peçeli Baykuş	Yerli	LC	II	Görme
15	<i>Apus apus</i>	Ebabil	Yaz	LC	III	Görme
16	<i>Merops apiaster</i>	Arıkuşu	Yaz	LC	II	Görme

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

17	<i>Coracias garrulus</i>	Gökkuzgun	Yaz	LC	II	Görme
18	<i>Upupo epops</i>	İbibik	Yaz	LC	II	Görme
19	<i>Alauda arvensis</i>	Boğmaklı Toygar	Sürekli	LC	III	Görme
20	<i>Melanocorypha bimaçulata</i>	Küçük Boğmaklı Toygar	Sürekli	LC	III	Görme
21	<i>Galerida cristata</i>	Tepeli Toygar	Yerli	LC	III	Görme
22	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Bozkır Toygarı	Yaz	LC	III	Görme
23	<i>Alauda arvensis</i>	Tarlakuşu	Sürekli	LC	III	Görme
24	<i>Eremophila alpestris</i>	Kulaklı Toygar	Sürekli	LC	III	Görme
25	<i>Hirundo rustica</i>	Kır Kırlangıcı	Yaz	LC	II	Görme
26	<i>Delichon urbica</i>	Ev Kırlangıcı	Yaz	LC	II	Görme
27	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	Yaz	LC	II	Görme
28	<i>Oenanthe isabellina</i>	Boz Kuyrukkakan	Yaz	LC	II	Görme
29	<i>Oenanthe hispanica</i>	Karakulaklı Kuyrukkakan	Yaz	LC	II	Görme
30	<i>Oenanthe finschii</i>	Aksırtlı Kuyrukkakan	Yaz	LC	II	Görme
31	<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	Sürekli	LC	II	Görme
32	<i>Monticola saxatilis</i>	Taşkızılı	Yaz	LC	II	Görme

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

33	<i>Sitta neumayer</i>	Kaya Sıvacısı	Sürekli	LC	II	Görme
34	<i>Oriolus oriolus</i>	Sarıasma	Yaz	LC	II	Görme
35	<i>Lanius collurio</i>	Kızıl Sırtlı Örümcekkuşu	Yaz	LC	II	Görme
36	<i>Saxicola torquatus</i>	Taşkuşu	Yerli/Kışlama	LC	III	Görme
37	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Kırmızı Gagalı Dağ Kargası	Sürekli	LC	*	Görme
38	<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	Sürekli	LC	*	Görme
39	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığırcık	Sürekli	LC	*	Görme
40	<i>Passer domesticus</i>	Serçe	Sürekli	LC	III	Görme
41	<i>Petronia petronia</i>	Kaya Serçesi	Sürekli	LC	II	Görme
42	<i>Rhodopechys sanguinea</i>	Alamecek	Sürekli	LC	II	Görme
43	<i>Miliaria calandra</i>	Tarla Çintesi	Sürekli	LC	II	Görme

Konya İli Endemik Omurgalı Faunası

TÜR ADI LATİNCE	TÜR ADI YÖRESEL	YAŞAM ALANI	ENDE MİZM	NESLİ TEHLİKE ALTINDA	NESLİ TEHLİKE YE DÜŞEBİLİ R	KAYNAK
Phoxinellus anatolicus	Anadolu yağ balığı	Beyşehir Gölü ve Saz Gölü	A		+	http://www.google.com.tr/search . Türkiye'nin Endemik Balık Türleri.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Capoeta pestai	Beyşehir sirazı	Beyşehir ve Eğirdir Gölleri	A	+		Aynı”
Salmo trutta macrostigma	Dağ alası	Konya Ereğlisi çevresinde dağ göllerinin soğuk, berrak ve temiz suları	C	–		Aynı”
Alburnus chantrei	İnci balığı	Beyşehir Gölü	C		+	Aynı”
Pseudophoxinus battalgili	İnci levrek balığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı”
Pseudophoxinus anatolicus	Anadolu inci levreği	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı”
Gobio battalgilae	Dere kaya balığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı”
Chondrostoma beysehirens	Beyşehir kral balığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı”
Cobitis bilseli	Taşısiran	Beyşehir Gölü	C		+	Aynı”
Aphanius anatoliae anatoliae	Anadolu dişli sazancığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı”
Rana holtzi	Toros kurbağası	Konya Ereğlisi gerisindeki Bolkar	A	+		Baran, İ., 2005. Türkiye Amfibi ve Sürüngenleri. Tübitak Popüler

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

		dağında 2500 m. de Karagöl ve Çinigöld e				Bilim Kitapları. Pelin Matbaası, 165 s. Ankara.
Vipera bulgardaghi ca	Bolkar engereği	Bolkar dağı	B		+	Aynı”
Vipera albizona	İç Anadolu engereği	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Vipera xanthina	Şeritli engerek	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Aythya nyroca	Akgöz veya pasbaş patka	İç Anadolu	C	–		Kızıroğlu, İ., 1989. Türkiye Kuşları. Hacettepe Üniv. Eğitim Fak. Fen Bilimleri Bölümü. 314 s. Ankara.
Pelecanus onocrotalus	Ak pelikan	İç Anadolu sulak alanlar	C	+		Aynı”
Pterocles orientalis	Adi bağırtlak	İç Anadolu	C	–		Aynı”
Himantopus s himantopus	Uzun bacak	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Anser anser	Boz kaz	İç Anadolu sulak alanlar	C		+	Aynı”

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Circus macrourus	Bozkır delicesi	İç Anadolu	C	–		Aynı”
Aquila nipalensis	Bozkır kartalı	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Phoenicopterus ruber	Filamingo	Tuz Gölü	C	+		Aynı”
Sylvia ruppelli	Kara boğazlı ötleğen	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Ciconia nigra	Kara leylek	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Aquila chrysaetos	Kaya kartalı	Konya yöresindeki kayalık alanlar	C		+	Aynı”
Gyps fulvus	Kızıl akbaba	Konya yöresindeki kayalık ve dağlık alanlar	C	+		Aynı”
Buteo rufinus	Kızıl şahin	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Falco naumanni	Küçük kerkenez	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Tetrax tetrax	Mezgeldek	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Chettusia leucura	Sürmeli kız kuşu	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Aquila heliaca	Şah kartal	Konya çevresindeki kayalık ve dağlık	C		+	Aynı”

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

		alanlar				
Erinaceus concolor	Adi kirpi	Konya'nın her tarafı	C	–		Demirsoy,A.,1997.Türkiye Memelileri. Çevre Bakanlığı, Çevre Koruma Genel Müdürlüğü, Proje No:90-1000-90. Meteksan A.Ş. 292 s. Ankara
Neomys anomalus	Bataklık sivrifaresi	Konya'daki bataklık alanların çevresi	C	–		Aynı kaynak
Suncus etruscus	Etrüsk sivrifaresi	Konya çevresi	C	–		Aynı kaynak
Crocidura leucodon	Tarla sivrifaresi	Konya çevresi	C	–		Aynı “
Crocidura suaveolens	Bahçe sivrifaresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Rhinolophus ferrumequinum	Büyük nal burunlu yarasası	Konya çevresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
Rhinolophus hipposideros	Küçük nal burunlu yarasası	Konya etrafındaki mağaralar	C		+	Aynı”
Rhinolophus	Akdeniz nal burunlu	Beyşehir ve	C		+	Aynı”

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

s euryale	yarasası	Seydişehir yöresindeki mağaralar				
Myotis blythi	Fare kulaklı küçük yarasa	Konya çevresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
Pipistrellus pipistrellus	Cüce yarasa	Konya çevresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
Pipistrellus nathusii	Pürtüklü derili yarasa	Beyşehir ve Seydişehir çevresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
Miniopterus schreibersi	Uzun kanatlı yarasa	Konya çevresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
Lepus europaeus	Yabani tavşan	Konya’nın her tarafı	C	–		Aynı”
Oryctolagus cuniculus	Ada tavşanı	Konya’nın güney bölgeleri	C		+	Aynı”

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Sciurus anomalus	Anadolu sincabı	Konya çevresi	C		+	Konuk, M., Kaya, M.A., 1998. Konya ve Karaman İlleri Kemirici (Mammalia: Rodentia) Faunası. Selçuk Üniv. Eğitim Fak. Fen Bilimleri Dergisi, Sayı: 7-a, Sayfa 31-38. Konya
Spermophilus citellus gelengius	Yer sincabı(Gelengi)	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Allactaga williamsi laticeps	Arap tavşanı	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Dryomys nitedula wingei	Ağaç yediuyuru (Hasancık)	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Apodemus mystacinus	Kayalık faresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Apodemus sylvaticus	Orman faresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Cricetulus migratorius	Cüce hamster	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Mesocricetus brandti mevlevi	Konya avurtlağı	Sadece Konya’da bulunuyor	A		+	Aynı”
Meriones	Türkiye çöl	Konya	C		+	Aynı”

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

tristrami	sıçanı	çevresi				
Microtus guentheri	Kar faresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Microtus arvalis	Kar faresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Arvicola terrestris	Su sıçanı	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Microtus anatolica	Anadolu tarla faresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Microtus nivalis	Kar faresi	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Spalax leucodon cilicicus	Kör fare	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Eliomys quercinus	Bahçe yeduiyuru (Meşe faresi)	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Rattus rattus	Siyah sıçan (Ev sıçanı)	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Rattus norvegicus	Kahverengi sıçan (Göçmen fare)	Konya çevresi	C	–		Aynı”
Apodemus flavicollis	Sarı boyunlu orman faresi	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Ovis gmelini anatolica	Anadolu yaban koyunu	Sadece Konya Bozdağ	A	+		Kaya, M.A., Çelik, M., 2008. Bozkırın Cerenleri Anadolu Yaban Koyunları, İl Çevre ve Orman

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

						Müdürlüğü, 96 s. Konya
Capra aegagrus aegagrus	Kızıl dağ keçisi	Konya çevresi	C		+	Kaya, M.A., 1996. Türkiye’de Yaşayan Bovidae (Mammalia: Artiodactyla) Türlerinin Yayılış Alanları ve Taksonomik Durunları. Selçuk Üniv. Araştırma Fonu Proje N0: 93/059, 63 s. Konya.
Canis lupus	Kurt	Konya çevresi	C		+	Demirsoy, A., 1997. Türkiye Memelileri. Çevre Bakanlığı, Çevre Koruma Genel Müdürlüğü, Proje No: 90-K-1000-90, Meteksan A.Ş. Ankara.
Mustela nivalis	Gelincik	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Meles meles	Porsuk	Konya çevresi	C		+	Aynı”
Lutra lutra	Su samuru	Konya çevresi	C	+		Aynı”
Felis caracal	Step vaşığı (Karakulak)	Konya çevresi	C		+	Aynı”

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Felis chaus	Orman kedisi (Bataklık vaşığı)	Konya çevresi	C		+	Aynı”
-------------	--------------------------------	---------------	---	--	---	-------

Bu Tablo Yard. Doç. Mehmet Ali KAYA tarafından hazırlanmıştır

Konya İline Özgü Endemik Fauna ve Flora

Tür Adı	Yöresel adı	Yaşam alanı	Endemizm	Nesli tehlike altında	Nesli tehlikeye düşebilir	Kaynak
Thermopsis turcica Kit Tan, Vural Küçüköyük	Piyan, acı piyan	Konya: Akşehir gölünün batısı, gölçayır (yaşıyan)	Endemik	+		Notes R.B.G. Edinburg, 40:515, t 1&2,1983
Linum ertugrulii Tugay, Y.Bağcı &Uysal	Ertuğrul keteni	Konya: Cihanbeyli Tuzgölü	Endemik	+		Annales Bot. Fennici (Baskıda)
Sapanoria karapinarensis Vural & N. Adıgüzel	Karapınar sabunu	Konya: Karapınar, Ereğli civarı	Endemik	+		Belg. J. Bot. 139 (2):252-260,2006
Centaurea tuzgoluensis Aytaç & H.Duman	Tuzgölü peygamber çiçeği	Konya: Cihanbeyli Tuzgölü	Endemik	+		Belg. J. Bot. 139 (2):252-260,2006
Senecio salsuginae H.Duman &Vural	Senecio, kanarya otu	Konya: Cihanbeyli Tuzgölü	Endemik	+		Belg. J. Bot. 139 (2):252-260,2006
Silene kucukodukii Y.Bağcı &Uysal	Küçüköyük nakılı, nakıl	Konya: Hadim, Dedemli civarı	Endemik	+		Nordic Jour.Of Bot.,25,306-310,2007
Psephellus hadimensis Wagenitz, Ertuğrul& Dural	Hadim peygamber çiçeği	Konya: Hadim, Gevne vadisi	Endemik	+		Wildonowia, 28,1998

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Ornithogalum chetikianum Uysal, Ertuğrul& Dural	Tükrük otu	Konya: Bozkır civarı	Endemik	+		Botan.Journ. Of Soc., 148, 501-504,2005
Muscari turcicum Uysal, Ertuğrul& Dural	Sümbül	Konya: Bozkır civarı	Endemik	+		Botan.Journ. Of Soc., 154, 233-236,2007
Astragalus turkmenensis Dural, Tugay Ertuğrul&	Geven	Konya: Karapınar civarı	Endemik	+		Annales Bot. Fennici,44:399- 402,2007
Glycyrrhiza iconica Hub.- Mor	Meyan kökü	Konya: Kadınhanı, Sarayönü civarı				
Tricholoma anatoticum Doğan&İntini	Katran mantarı	Konya: Bozkır, Seydişehir, Hadim	Endemik			

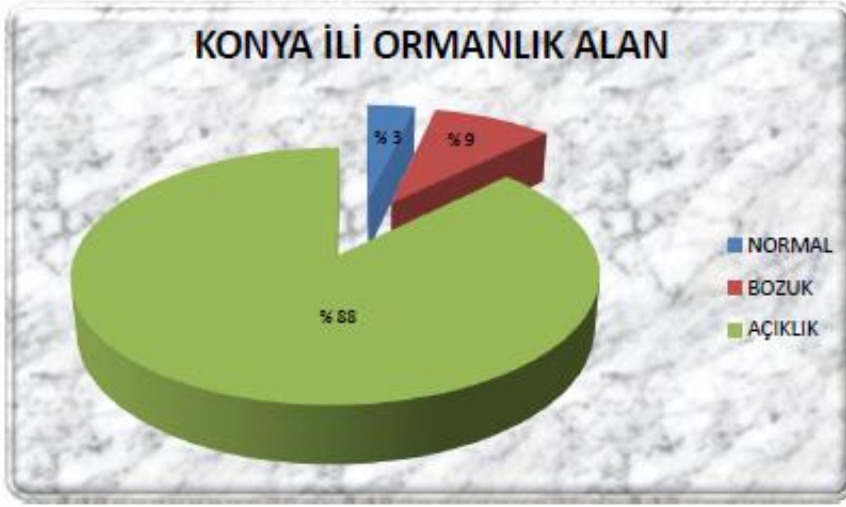
Bu Tablo Yard. Doç. Mehmet Ali KAYA tarafından hazırlanmıştır.

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

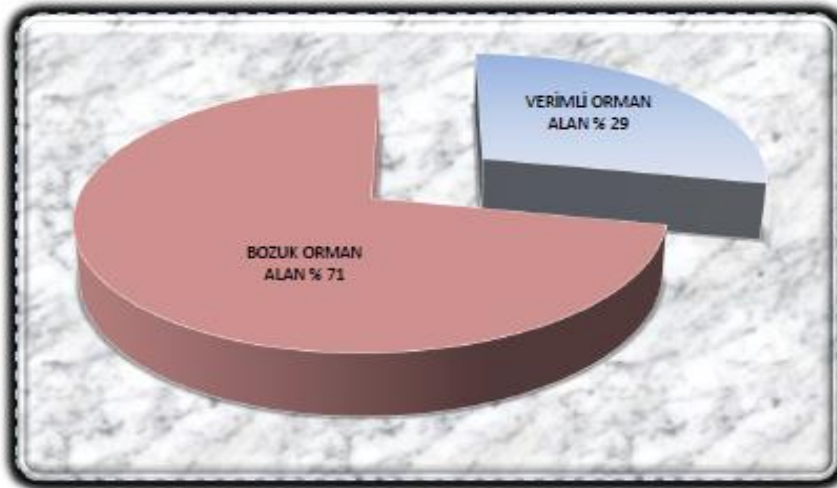
İli	ORMANLIK ALAN			AÇIKLIK	GENEL ALAN
	NORMAL	BOZUK	TOPLAM		
KONYA	138.920,0	353.937,0	492.857,0	3.464.264,0	3.957.121,0
MILLİ PARK	4.881,0	4.764,0	9.645,0		9.645,0
TOPLAM	143.801,0	358.701,0	502.502,0	3.464.264,0	3.966.766,0

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Konya ilinin ormanlık alanının ormanlık ve açıklılığa göre dağılımı;



Konya ilinin ormanlık alanının verimliliğe göre dağılımı;



Konya İlindeki Şehir Ormanları

İLİ	ŞEHİR ORMAN ADI	ALANI
KONYA	KONYA ŞEHİR ORMANI	214.00
KONYA	MERAM ŞEHİR ORMANI	88.8
KONYA	AKŞEHİR ŞEHİR ORMANI	570
KONYA	TAVUSBABA ŞEHİR ORMANI	63.6
KONYA	AKYOKUŞ	78.78
KONYA	ALTINAPA ŞEHİR ORMANI	45.29

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Piknik ve Mesire Yerleri;

İLİ	MESİRE YERİ ADI	ALANI
KONYA	AKKIŞLA	48.27
KONYA	TATAR TEKNE	2.2
KONYA	YALIHÜYÜK GÖLCÜK	20.0
KONYA	SU ÇIKTIĞI	1.0
KONYA	APA BARAJI	3.0
KONYA	AŞAĞIÇIĞIL KUMDÖKEN	1.34
KONYA	SELÇUKLU SİLLE	89.3
KONYA	AKŞEHİR TEKKE DERESİ	10.0
KONYA	YUKARIÇIĞIL	0.5
KONYA	DEŞTİĞİN GÖLET	2.53
KONYA	KARAAĞA	1.6
KONYA	DOGANHISAR GOLCUK	14.7
KONYA	BASKOY	3.68
KONYA	KIZILÖREN HANÖNÜ	20
KONYA	HADİM SİVRİ TEPE	1.3
KONYA	KAMIŞLIÇUKUR	72.0
KONYA	KIZILÖREN ÇAMLIK	76.0
KONYA	KIBLEKAYASI	3.88

Konya İlinde Mevcut Bal Ormanları;

Sıra No	İli	Tesis Yılı	İlçesi	Kasaba/Köyü	Proje Adı	Alanı (ha)	Su Kaynağı	Su Kaynağına Mesafesi (m)
1	Konya	2011	İlgın	Göstere	Göstere	40,0	Çeşme	1000
2	Konya	2011	Güneysınır	Apasaraycık	Apasaraycık	15,0	Apa Barajı	1350
3	Konya	2011	İlgın	Aşağıcığıl	Aşağıcığıl	40,0	A.Çiğil Göleti	50
4	Konya	2012	Hadim	Dedemli	Çaldere	11,0	Dedemli Brj. Ve Çeşme	Baraja 2000, Çeşmeye 150
5	Konya	2012	Hadim	Dedemli	Kumluçukur	10,0	Dedemli Brj. Ve Çeşme	Baraja 2000, Çeşmeye 50
6	Konya	2014	Meram	Kızılören	Kızılören	50,0		
7	Konya	2015	Beyşehir	Uğurlu	Uğurlu	30,0		
TOPLAM						196,0		

Konya İlinde 2016 Yılında Kurulması Düşünülen Bal Ormanları;

Sıra No	İli	Yılı	İlçesi	Kasaba/Köyü	Proje Adı	Alanı (ha)	Su Kaynağı	Su Kaynağına Mesafesi (m)
1	Konya	2016	Bozkır	Üçpınar Köyü	Haydardağı	50	Çeşme	Saha Bitişliğinde

Beyşehir Gölü Milli Parkı

Beyşehir Gölü Milli Parkı üstün peyzaj güzellikleri ile Konya ili Beyşehir ilçesi sınırları içerisinde bulunan bir Milli Parkımızdır. 11.01.1993 yılında Milli Park olarak ilan edilen saha 86.855 hektardır. Beyşehir gölü Milli Parkı içinde irili ufaklı 33 adet ada bulunmaktadır . Beyşehir Gölü Milli Parkı Uzun Devreli Gelişim Planı 23.09.2008 tarihinde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğümüz tarafından onaylanmış ancak yapılan itiraz çerçevesince ilgili mahkemesince yönetim planı iptal edilmiştir. Beyşehir Gölünde 1124,60 kodu kıyı kenar çizgisi olarak alınmıştır. Beyşehir Gölünden içme suyu olarak yararlanıldığı için Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği gereği 300, 1000 ve 2000 mt Koruma Bantları mevcuttur.

Kaynak Değerleri :Ülkemizin üçüncü büyük gölü olan Beyşehir Gölü'nün jeomorfolojik yapısı; karstik arazi şekillerinden, çok sayıda düden ve dolinlerin birleşmesi sonucu oluşan polye karakterindedir. Gölün karstik arazi yapısı, yörenin genel jeolojik yapısını teşkil eden kireçtaşlarının, suların kimyasal reaksiyonu ile erimesi sonucu meydana gelmiştir. Göl içerisinde karstik yer şekillerinin kalıntıları olan, yükseltileri 20-50 m. Arasında değişen çok sayıda ada bulunmaktadır.

Göl suyu alkali özelliktedir. Sazan, alabalık, çiçek balığı, gövce, sarıbalık ve tatlısu levreği gibi türler, su kaplumbağası ve yılanlar gölün faunasını oluşturmaktadır. Göl içerisindeki irili ufaklı adalar, su kuşlarının yuvalanmaları ve kuluçkalanmaları açısından önem teşkil ederler. Adalar, dalgıç türleri, kuğular, karabataklar, bazı balıkçıl türleri ve ördekler için kışlama ve kuluçka alanlarıdır.

Milli parkın orman formasyonunu ardıç, karaçam, göknar, sedir ve meşe türleri oluşturmaktadır. Ağaçlar yer yer göl kenarına kadar uzanarak Beyşehir Gölü'nün koylarını ve körfezlerini görsel açıdan eşsiz manzara güzelliklerine kavuştururlar. Kilikya Bölgesi içerisinde yer alan ve kültürel kaynak değerleri bakımından da zengin olan yöre eski çağlarda Hitit, Pers egemenliğinde kalmış, Helenistik dönemde Bergama Krallığına bağlanmış; Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı İmparatorlukları döneminde iskan görmüş, en parlak çağını da Selçuklu döneminde yaşamıştır. Üstün değerdeki peyzaj güzellikleri, göçmen kuşlar için iyi bir barınak olması, potansiyel göl sularına dayalı su sporlarına elverişli göl kıyılarının bulunması ile Selçuklu dönemine ait kültürel kaynaklar, milli parkın kaynak değerlerini oluşturmaktadır.

Beyşehir Gölü Su kotları:

Minimum işletme kotu 1121,03 m

Maksimum işletme kotu 1125,50 m

Taşkın kotu 1125,60 metredir.

Mahkeme Kararı : 1124,60 Bilirkişi raporu

Kıyı çizgisi :1122,77



Resim B.1. Beyşehir Gölü



Resim B.2. Beyşehir Gölü

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

D.4. Çayır ve Mera

İlimizin toplam mera alanı 761.461 Ha dır. toplam mera alanlarının %70 i sırasıyla Karapınar, Cihanbeyli, Karatay, Ereğli, Yunak, Altınekin ve Kulu ilçelerimizde olup zayıf karakterlidir. Dekara ortalama yeşil ot verimi 65 kg civarındadır. mera alanlarımızda önemli bir değişiklik gözlenmemektedir.

D.5. Sulak Alanlar

Konya İli nin uluslararası öneme sahip sulak alanları ile ilgili raporlar hazırlanmış olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığına tescil için sunulacaktır. Bu sulak alanlardan Samsam Gölü mahalli sulak alan olarak Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğümüzce onaylamıştır.

Çizelge C.46 – Konya ilinde bulunan sulak alanlar(Orman ve CSu İşleri 8. Bölge Müd., 2015)

S.No	Sulak Alan Adı	Alanı (ha)	Bulunduğu İl
1	Tuz Gölü	300.000	Konya-Aksaray-Ankara
2	Beyşehir Gölü	86.855	Konya-Isparta
3	Akşehir Gölü	25.500	Konya
4	Tersakan Gölü	11.057	Konya
5	Ereğli Sazlığı	6.787	Konya-Karaman
6	Bolluk Gölü	3.854	Konya
7	Kulu Gölü	2.708	Konya
8	Çavuşçu Gölü	3542	Konya
9	Kozanlı-Gökgöl	652	Konya
10	Acıgöl	493	Konya
11	Meke Maarı	260	Konya (Ramsar Alanı)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

12	Kızören Obruğu	127	Konya (Ramsar Alanı)
13	Çıralı Obruğu	80.88	Konya
14	Meyil Obruğu	82.02	Konya
15	Uyuz Gölü	38.47	Konya
16	Samsam Gölü	2.045	Konya
17	Apasaraycık Obruğu	10.91	Konya
18	Tımraş Obruğu	15.87	Konya

Konya İli sulak alanlarının çokluğu nedeniyle özellikle su kuşlarına barınma beslenme ve yuvalama ortamı oluşturmaktadır. Özellikle Ereğli Akgöl sazlıkları su kuşları alanı iken son yıllarda yaşanan kuraklık nedeniyle 200 kuş türü 34 kuş türüne düşmüş son yıllarda sulak alan kuruduğu için alanda yaşayan su kuşları alanı terk etmişlerdir. Kulu Düden gölünde yaşayan dik kuyrukların nesli tehlike altındadır. Kulu Düden Gölü, Tuz Gölü, Tersakan, Ilgın Çavuşcu gölü ve Akşehir Gölü özellikle filamingo kuşları tarafından tercih edilmekte, filamingo kuşları tuz gölünde üremektedir.

İl sınırları içerisinde yer alan yukarıda verilen sulak alanların temel sorunları kirlenme, habitat tahribi, su rejimine yapılan müdahaleler, su seviyesinin değişimi ve kaçak avcılıktır. Göl çevrelerinde ekim yapılan hububat ve şekerpancarı tarlalarında kullanılan gübre ve pestisitler gölü besleyen dere ve yağışlarla göle taşınmakta ve gölü kirletmekte, sonuçta sulak alan ekosistemini olumsuz etkilemektedir. Özellikle Beyşehir gölü sulak alanından Çumra ovasının sulanmasında su çekilmesi, Ilgın Çavuşcu Gölünden ise Atlantı Ovasının sulanması kapsamında Çavuşcu Gölünden sulama suyu alınmakta bu da kuraklığın etkisi ile de göl alanı ve su seviyesi düşmekte ve sulak alanlar olumsuz yönde etkilemektedir.

Sulak alanlar üzerinde olumsuz etkileri ortadan kaldırmak veya en aza indirmek üzere Akşehir Eber Gölleri yönetim planı hazırlatılarak uygulamaya konulmuştur, Beyşehir Gölü Sulak alanı aynı zamanda Milli Park olması nedeniyle 2008 yılında uzun devreli gelişme planı hazırlanarak yürürlüğe konulmuş, 2011 yılında Kulu ilçesi Kozanlı Gököl Sulak Alan Yönetim Planı, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim Planı ve Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlanmıştır. Suğla gölü ve civarında 2008-2010 yıllarını kapsayan kırsal Peyzaj Koruma ve Planlama projesi yaptırılmıştır. 2012 yılında da Ereğli Sazlıkları Sulak Alanı Alt Havzası Biyolojik

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Çeşitlilik araştırma Projesi ile Meke Gölü, Acı Göl ve Kızören Obruğu Sulak Alanları Alt Havzaları Biyolojik Çeşitlilik Araştırma Projesi yaptırılmıştır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Konya-Karaman sit alanı sınırları içerisinde 61 adet doğal sit alanı, 180 adet tescilli anıt ağaç ve 24 adet mağara bulunmakta olup, söz konusu alanlarla ilgili çalışmalar Konya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu tarafından yürütülmektedir.

-Doğal Sit Alanları

SIRA	İL	İLÇE	BELDE-KÖY	ADI	SİT TÜRÜ	DERECE	TESCİL TARİH-SAYISI
1	Konya	Akşehir	Merkez	Hıdırlık Doğal Sit Alanı	Doğal	I,III	17.1.1994-1875
2	Konya	Akşehir		Akşehir Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368
3	Konya	Beyşehir	Beyşehir Gölü	Adalar (12 adet)	Ark.-Doğal	II	24.6.1988-215
4	Konya	Beyşehir	Beyşehir Gölü	Beyşehir Gölü	Doğal	I,II,III	21.9.1990-844
5	Konya	Beyşehir	Sadıkhan Ksb.	Eflatunpınar Doğal Sit Alanı	Doğal	II	16.12.1994-2166
6	Konya	Bozkır	Merkez	İkidelikli Mevkii, Örenyeri	Ark.-Doğal	I	7.4.1989-426-10.12.1998-3390
7	Konya	Bozkır	Üçpınar Ksb.	Sultanpınarı Mağarası	Doğal	II	7.7.2009-3165
8	Konya	Cihanbeyli	İnsuyu	İnsuyu Mağaraları	Doğal	II	11.11.1992-1482
9	Konya	Cihanbeyli		Tuz Gölü	Doğal	I,III	1.7.1992-1368, 10.12.2007-2039
10	Konya	Cihanbeyli		Tersakan Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368
11	Konya	Cihanbeyli		Bolluk Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368
12	Konya	Cihanbeyli		Köpek Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368
13	Konya	Cihanbeyli	Kuşça	Celil'in peribacaları	Doğal	II	05.01.2009-2831
14	Konya	Çumra	Kıpa Saraycık köyü	Obruk	Doğal	I	23.6.2003-4984
15	Konya	Derbent	Değiş Köyü	Obruk ve Güvercinlik Mağaraları	Doğal	I	26.6.1996-2605
16	Konya	Derbent	Mülayim köyü	Peynirini mağarası	Doğal	II	29.3.2010-3660
17	Konya	Derebucak	Çamlık	Suludere Mağaraları	Ark.-Doğal	I,II	2.11.1990-868
18	Konya	Derebucak	Pınarbaşı Kasab.	Doğal Mağara	Doğal	II	16.2.2001-4022
19	Konya	Doğanhisar	Ayaslar Ksb.	Kaya sığınağı	Tabiat Var.		8.7.1988-245
20	Konya	Ereğli	Akhöyük	Akhöyük ve Kükürtlü Su Kayn.	Ark.Doğal	I,II	30.1.1992-1225
21	Konya	Ereğli		Akgöl	Doğal	I	1.7.1992-1368-25.07.2008-2523
22	Konya	Ereğli	Zengen Ksb	Fosil Yatakları	Doğal	II	15.8.2006-1139
23	Konya	Hadim		Yerköprü Şelalesi	Doğal	I,III	26.7.1991-1083-08.10.2007-1957
24	Konya	Hadim	Taşönü	Kızılkaya Mağaraları	Ark.Doğal	I	3.10.1991-1138
25	Konya	Hadim	Dülgerler K.	Işıkini Mağarası		I	8.2.1991-954
26	Konya	Halkapınar	İvriz (Aydıncık)	İvriz Doğal Sit Alanı	Doğal	II	27.10.1993-1818
27	Konya	Halkapınar	İvriz (Aydıncık)	İvriz Mağarası	Ark.Doğal		03.12.2010-4178
28	Konya	Hüyük	İmrenler Kasab.	Mağara Sığınakları	Doğal	II	15.10.2001-4274
29	Konya	Hüyük	Kireli	Beyşehir doğal sit kireli böl.	Doğal	I-II	25.03.2003-5055
30	Konya	Ilgın	Çavuşcu Gölü	Çavuşcu Gölü	Doğal	I	01.07.1992-1368

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

SIRA	İL	İLÇE	BELDE-KÖY	ADI	SİT TÜRÜ	DERECE	TESCİL TARİH-SAYISI
31	Konya	İlçm	Çobankaya Köyü	Şangır Mağarası	Ark.Doğal	I	30.06.2011-4708
32	Karaman	Merkez	Taşkale	Gürlük Şelalesi	Doğal	I	22.6.1992-1360
33	Karaman	Merkez	Taşkale	İncesu ve Asırın Mağ.	Doğal	I	22.6.1992-1360
34	Karaman	Merkez	Yeşildere Taşkale	Yeşildere Vadisi	Doğal	II	27.1.1993-1570
35	Karaman	Merkez	Bucakkışla Köyü	Yeni Dünya Mağarası	Doğal	I	25.7.2008-2512
36	Karaman	Ayrancı	-	Düden (Krater) Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368
37	Karaman	Ayrancı	Üçharman(divle)	İnciğin ini			10.12.1998-3388
38	Karaman	Ermenek	Güneyyurt Ksb.	İkiz İn	Ark.-Doğal	II	21.11.1991-1187
39	Karaman	Ermenek	Yaylapazarı Köy.	Zeynepazarı	Doğal	II	2.7.1999-3565
40	Karaman	Sarveliler	Yeşildere Mağarası	Dede Kayağı Mevkii	Doğal	-	2.12.1988-347
41	Konya	Karapınar		Pınar (Kaynak)	Doğal	II	21.4.1989-432
42	Konya	Karapınar		Göller(Meke,Acı,May,Çıralı,Sekizli Yaylası civarı doruklar)	Doğal	I	6.10.1989-565
43	Konya	Karapınar	Hotamış	Hotamış Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368-15.12.2008-2804
44	Konya	Karapınar		Sultaniye sazlığı	Doğal	I	1.7.1992-1368
45	Konya	Karatay	Obruk Köyü	Obruk Gölü	Ark.-Doğal	I	25.02.2005-177
46	Konya	Kulu	Kozanlı Ksb.	Gökgöl		I	5.8.1996-2660
47	Konya	Kulu	Kömüşini köyü	Kömüşini Gölü	Doğal	I	1.7.1992-1368- 04.07.2013-66
48	Konya	Kulu		Düden Gölü	Doğal	I	01.07.1992-1368
49	Konya	Kulu		Samsam Gölü	Doğal	I	01.07.1992-1368
50	Konya	Meram		Meram Bağları	Doğal	I,II,III	12.12.1991-1199
51	Konya	Meram	Güneydere Köyü	Güneydere(Botsa) Köyü	Ark.-Doğal	III	5.10.1994-1084
52	Konya	Meram	Hatıp Mah.	Hatıp Su Kaynağı	Ark.-Doğal	I,III	27.3.1996-2500
53	Konya	Meram	Çayırbağı Köyü	Su Kaynağı	Ark.-Doğal	II	20.8.1998-3289
54	Konya	Meram	Gökyurt	Kilise,Kale ve Sur Kalıntısı	Ark.-Doğal	I	21.9.2001-4245
55	Konya	Meram	Kızılören Ksb.	Asarkale Örenyeri	Ark.-Doğal	I	4.11.2002-4745
56	Konya	Selçuklu	Merkez	Alaattin Tepesi	Ark.-Doğal	I	12.11.1999-1199
57	Konya	Selçuklu	Yazıbelen (Tutup)	Karacehennem Mağarası	Doğal-Anıt		12.3.1998-3125
58	Konya	Seydişehir	Madenli Kasabası	Tınastepe Mağaraları	Doğal	II	17.11.1993-1828
59	Konya	Seydişehir	Taraşçı ksb.	Boynuzcu Mağarası	Doğal	II	21.1.2008-2110
60	Konya	Taşkent	Balcılar Ksb.	Kuşu Mağarası	Doğal	II	13.10.2008-2661
61	Konya	Tuzlukçu	Dursunlu Köy	Fosil Yatakları	Doğal	-	8.7.1994-2010

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

-Tescilli Anıt Ağaç Bakım Listesi

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ BAKIM LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
1	Konya	Meram	Selver Mah.Eğridir Sokakta	Akkavak	2.5.1991-1019	
2	Konya	Meram	Eski Meram Yolu,Çeşme Durağı (Hazine)	Akkavak	2.5.1991-1019	08.08.2000 tarih ve 3864 sayılı karar ile doğu çınarı dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
3	Konya	Meram	Çandır Mah. Eski Meram Cad. No:279	Çınar	2.5.1991-1019	
4	Konya	Meram	Yorgancı Mahallesi Eski Meram Cad. Yol Kenarı	Akkavak	2.5.1991-1019	
5	Konya	Meram	Yorgancı Mahallesi Eski Meram Caddesi üzerinde	Çınar	2.5.1991-1019	
6	Konya	Meram	Eski Meram Yolu(Valilik Lojmanı)	Meşe	2.5.1991-1019	
7	Konya	Meram	Eski Meram Yolu(Valilik Lojmanı)	Meşe	2.5.1991-1019	
8	Konya	Meram	Eski Meram Yolu(Valilik Lojmanı)	Meşe	2.5.1991-1019	
9	Konya	Meram	Eski Meram Yolu(Valilik Lojmanı)	Çınar	2.5.1991-1019	
10	Konya	Meram	Ayanbey Mah. Eski Meram Cd.No:164 (Vali Kon. Yanı)	Çınar	2.5.1991-1019	
11	Konya	Meram	Ayanbey Mah. Eski Meram Cd.No:164 (Vali Kon. Yanı)	Çınar	2.5.1991-1019	
12	Konya	Meram	Lalebahçe,Çalıkı Cami Karşısı Hanyeri	Akkavak	2.5.1991-1019	
13	Konya	Meram	Pirihasan Cad. No:13	Meşe	2.5.1991-1019	
14	Konya	Meram	Selver Mah. Aslanalı Cad.4/K Karşısı	Meşe	2.5.1991-1019	
15	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
16	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	03.05.2000 tarih ve 3783 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
17	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	01.10.1998 tarih ve 3325 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
18	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
19	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	01.10.1998 tarih ve 3325 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
20	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
21	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	03.05.2000 tarih ve 3783 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
22	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	03.05.2000 tarih ve 3783 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
23	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	01.10.1998 tarih ve 3325 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
24	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
25	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
26	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	30.01.1992 tarih ve 1227 sayılı karar ile doğal sebeplerden yıkıldığından tescilin kaldırılmasına karar
27	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
28	Konya	Meram	Kirazlı Mah.Mecidiye Sk.Akar Ken.(Bel)	Akkavak	2.5.1991-1019	
29	Konya	Meram	Yaka Mh.Öncakıllar Sk.No:3 Çalıküşu Camii Önü	Meşe	2.5.1991-1019	
30	Konya	Meram	Meram Yeni Yol Selam Mh.Fidanlık	Meşe	2.5.1991-1019	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ BAKIM LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
31	Konya	Meram	Meram Yeni Yol Hacı Şaban Mh.	Meşe	2.5.1991-1019	
32	Konya	Meram	Ayanbey Mh.Cirit Sk.No:15	Meşe	2.5.1991-1019	
33	Konya	Meram	Ayanbey Mh.Doğruca Sk.No:3	Meşe	2.5.1991-1019	
34	Konya	Meram	Yaka Mah. Yaka Cad. No: 203	Meşe	2.5.1991-1019	
35	Konya	Meram	Hacışaban Mh.No:7	Meşe	2.5.1991-1019	
36	Konya	Meram	Hacışaban Mh.No:7	Meşe	2.5.1991-1019	
37	Konya	Meram	Hacı Şaban Mah. Yeni Meram Yolu,Nalçacı Sk.No:1	Meşe	2.5.1991-1019	
38	Konya	Meram	Yeni Meram Yolu,Has Bahçe Gazinosu	Meşe	2.5.1991-1019	
39	Konya	Meram	Yeni Meram Yolu,Has Bahçe Gazinosu	Meşe	2.5.1991-1019	
40	Konya	Meram	Meram Yaka Yolu,Nural Sk.No:203	Meşe	2.5.1991-1019	
41	Konya	Meram	Meram Yaka Yolu,Nural Sk.No:26	Meşe	2.5.1991-1019	
42	Konya	Meram	Selam Mah. Gül Sok. No:11	Meşe	2.5.1991-1019	
43	Konya	Selçuklu	Fuar Dede Bahçesi	Meşe	2.5.1991-1019	
44	Konya	Meram	Cumhuriyet İlkokulu Bahçesinde	Çınar	2.5.1991-1019	
45	Konya	Meram	Yaka Mh.Sungur Sk.(Dereli Osman)	Meşe	2.5.1991-1019	
46	Konya	Meram	Yaka Mah. Sungur Sok. No:15/A (Arsada)	Meşe	2.5.1991-1019	
47	Konya	Meram	Serami Sok. No:12 (Memiş Kütükçü)	Meşe	2.5.1991-1019	
48	Konya	Meram	Yaka Mah. Tunçbilek sok. No.8	Meşe	2.5.1991-1019	
49	Konya	Meram	Yaka Mah. Sungur Sok.	Meşe	2.5.1991-1019	
50	Konya	Meram	Yaha Mah. Sungur Sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
51	Konya	Meram	Yunus Emre Mh. Sungur Sok. No:42 yanında arsada	Meşe	2.5.1991-1019	
52	Konya	Meram	Yaka Mah. Hardalı Sok. No:7	Meşe	2.5.1991-1019	
53	Konya	Meram	Sungur Sk.52.Sk.(Hocacıhanlıların Yeri)	Meşe	2.5.1991-1019	
54	Konya	Meram	Yaka Mah. Elliikiler Sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
55	Konya	Meram	Yaka Mah. Elliikiler Sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
56	Konya	Meram	Yaka Mah. Elliikiler Sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
57	Konya	Meram	Yaka Mah. Elliikiler Sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
58	Konya	Meram	Yaka Mah. Elliikiler Sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
59	Konya	Meram	Sungur Sk.52.Sk.(Mehmet B.Elliiki)	Meşe	2.5.1991-1019	
60	Konya	Meram	Yaka Mah. Elliikiler Sok. No:10	Meşe	2.5.1991-1019	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ BAKIM LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
61	Konya	Meram	Necipler Sk.(A.Rıza Ermiş)	Meşe	2.5.1991-1019	05.01.2009 tarih ve 2829 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
62	Konya	Meram	Necipler Sk.(A.Rıza Elliiki)	Meşe	2.5.1991-1019	05.01.2009 tarih ve 2829 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
63	Konya	Meram	Necipler Sk.(A.Rıza Elliiki)	Meşe	2.5.1991-1019	05.07.2004 tarih ve 5376 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
64	Konya	Meram	Yaka Mah. Necipler Sk. No:10 karşısındaki arsada	Meşe	2.5.1991-1019	
65	Konya	Meram	Yaka Mah. Necipler Sk. No:10 karşısındaki arsada	Meşe	2.5.1991-1019	
66	Konya	Meram	Yaka Mah. Necipler Sk. No:14 yanı	Meşe	2.5.1991-1019	
67	Konya	Meram	Yaka Mah. Kumral Sk. Yaka Konakları Sit. İçi	Meşe	2.5.1991-1019	
68	Konya	Meram	Köyceğiz Cd.(Süleyman Yağlıkcı)	Meşe	2.5.1991-1019	24.06.2002 tarih ve 4587 sayılı karar ile meşe yada çınar fidanı dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
69	Konya	Meram	Köyceğiz Cd.(Recep B. Elliiki)	Meşe	2.5.1991-1019	19.11.2004 tarih ve 23 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
70	Konya	Meram	Yaka Mah. Paşa Sok. No:12 önünde caddede	Meşe	2.5.1991-1019	
71	Konya	Meram	Köyceğiz Cd.(Recep B. Elliiki)	Meşe	2.5.1991-1019	13.06.2013 tarih ve 54 sayılı karar ile fidan dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına yeni ağacın tescil kaydının tapuya işlenmesine karar verilmiş.
72	Konya	Meram	Yaka Mah. Sultanköy Sok. No:9	Meşe	2.5.1991-1019	
73	Konya	Meram	Yaka Mah. Sultanköy Sok. No:9	Meşe	2.5.1991-1019	
74	Konya	Meram	Yaka Mah. Sultanköy Sok. No:5	Meşe	2.5.1991-1019	
75	Konya	Meram	Yaka Mah. Paşa Sok. No:8 önünde caddede	Meşe	2.5.1991-1019	
76	Konya	Meram	Paşa Sk.(Mehmet Aşçılar Varisleri)	Meşe	2.5.1991-1019	
77	Konya	Meram	Yaka Mah. Özbilen Sok. No:9 karşısındaki arsada	Meşe	2.5.1991-1019	
78	Konya	Meram	Paşa Sok. Zekai Boztepe (Yaka Mah. Şahintepe Sok. No:7/yeni adres)	Meşe	2.5.1991-1019	
79	Konya	Meram	Yaka Mahallesi Şahintepe Sok.	Meşe	2.5.1991-1019	
80	Konya	Meram	Özçakıllar Sk.(Memiş Asalar)	Meşe	2.5.1991-1019	12.09.2007 tarih ve 1909 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
81	Konya	Meram	Yaka Mah. Özçakıllar Sk.No.10	Meşe	2.5.1991-1019	
82	Konya	Meram	Yaka Mah. Küden Sok. Çalhıuşu İlköğretim Okulu Yanında arsada	Meşe	2.5.1991-1019	
83	Konya	Meram	Yaka Mah. Özçakıllar Sk.No.7	Meşe	2.5.1991-1019	
84	Konya	Meram	Yaka Mah. Fincancılar Sok No:12	Meşe	2.5.1991-1019	
85	Konya	Meram	Yaka Mah. Başkalayıcılar Sk.No:26	Meşe	2.5.1991-1019	
86	Konya	Meram	Yaka Mah. Başkalayıcılar Sk.No:2 karşısında sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
87	Konya	Meram	Yaka Mah. Fincancılar Sok No:6 karşısı sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	
88	Konya	Meram	Yaka Mah. Fincancılar Sk.No:6	Meşe	2.5.1991-1019	
89	Konya	Meram	Yaka Mah. Fincancılar Sk.No:8	Meşe	2.5.1991-1019	
90	Konya	Meram	Yaka Mah. Başkalayıcılar Sok. No:15/A önu	Meşe	2.5.1991-1019	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ BAKIM LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
91	Konya	Meram	Kürden Mah. Yaka Cd. No:213 (Kasım Halife Vakfı)	Meşe	2.5.1991-1019	
92	Konya	Meram	Kürden Mah. Yaka Cd. No:213 (Kasım Halife Vakfı)	Meşe	2.5.1991-1019	
93	Konya	Meram	Kürden Mah. Yaka Cd. No:213 (Kasım Halife Vakfı)	Meşe	2.5.1991-1019	
94	Konya	Meram	Ayanbey Mh.Cirit Sk.No:32	Meşe	23.2.2004-5224	
95	Konya	Meram	Ayanbey Mh.Cirit Sk.No:30	Meşe	23.2.2004-5224	
96	Konya	Meram	Ayanbey Mh.Cirit Sk.No:30	Meşe	23.2.2004-5224	
97	Konya	Meram	Ayanbey Mh.Cirit Sk.No:36 nın arkasındaki parselde	Meşe	23.2.2004-5224	
98	Konya	Meram	Yorgancı Mh. İkipınar Sok. No.5	Meşe	20.1.2006-719	
99	Konya	Meram	Yorgancı Mh. İkipınar Sok. No.5	Meşe	20.1.2006-719	
100	Konya	Derebucak	Beyşehir/Huğlu ile Derebucak/Gencek arasında	Çam	2.5.1991-1019	
101	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
102	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
103	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
104	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
105	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
106	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
107	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
108	Konya	Seydişehir	Karacaören Köy Mezarlığı	Meşe	6.2.2006-745	
109	Konya	Güneysınır	Alanözü Köyü Yağardıç Tepe Mevkii.	Ardıç	24.5.1995-2270	
110	Konya	Doğanhisar	Çınaroba Mahallesi (Çetme Köyü)	Çınar	19.3.1999-3455 08.07.1988/245	
111	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
112	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
113	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Alan	2.7.1999-3565	
114	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
115	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
116	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
117	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
118	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
119	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
120	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ BAKIM LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
151	Konya	Seydişehir	Bademli yaylası	Karadut	31.7.2009-3192	
152	Konya	Seydişehir	Bademli yaylası	Karadut	31.7.2009-3192	
153	Aksaray	Ortaköy	Akpınar Köyü	Pelit	14.12.2009-3453	Müdürlüğümüz sorumluluk bölgesi dışında kalmaktadır.
154	Konya	Akşehir	Çınaraltı camii altı	Çınar	21.12.2009-3484	
155	Konya	Doğanhisar	Koças Kasabası	Meşe	14.6.2010-3844	
156	Konya	Meram	D.D.Y. İstasyon	Çınar	28.6.2010-3865	
157	Konya	Meram	D.D.Y. İstasyon	Çınar	28.6.2010-3865	
158	Konya	Akşehir	İstasyon mah. İstasyon binası yanı	Çınar	7.10.2010-4071	
159	Konya	Beyşehir	Sevindik-Üçpınar yolu üzeri	Meşe	03.12.2010-4181	
160	Konya	Karatay	Araplar Mah. Asal Sok. No:8	Meşe	06.09.2012-01	
161	Konya	Cihanbeyli	İnsuyu Kasabası (Cemal KARAKUŞ)	Dişbudak	10.10.2013-93	
162	Konya	Cihanbeyli	İnsuyu Kasabası (Abdül ÖZTÜRK)	Saplı Meşe	10.10.2013-92	
163	Konya	Cihanbeyli	Karşıyaka Mah. Tevfik Bilgin Cad. (Ali Fuat BİLGİN)	Saplı Meşe	10.10.2013-91	
164	Konya	Hadım	Korualan Beldesi	Ardıç Ağacı	06.06.2013-50	
165	Konya	Beyşehir	Huğlu Beldesi	Ardıç Ağacı	14.04.2000-3754	
166	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü Köy Hasan Değerli Kahvesi önünde	Çınar	11.11.1988-323 14.01.2000-3707	2 ağaç tescil edilmiş birinin 14.01.2000/3707 nolu karar ile tescilli kaldırılmış.
167	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü Köy Konağı önü	Çınar	11.11.1988-323	
168	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü camii Avlusunda	Çınar	11.11.1988-323	
169	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü Köprü yanı	Çınar	11.11.1988-323	
170	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü dere kenarı	Çınar	11.11.1988-323	
171	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü dere kenarı	Çınar	11.11.1988-323	
172	Konya	Bozkır	Karacaardıç Köyü Çeşme Mahallesi	Ardıç	15.01.2007-1410 29.01.2007-1433	
173	Konya	Taşkent	Bektaş Mahallesi (Yol boşluğunda)	Asar Cevizi	24.09.2007-1916	
174	Konya	Meram	Havzan Mahallesi Çiçekli Köşk Sok. Çınar Sitesi No:1	Meşe	21.05.1992-1323	31.01.2001 tarih ve 4013 sayılı karar ile yerine yeni bir ağaç dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiş.
175	Karaman	Ermenek	Sipaş Camii önü	Çınar	01.05.1995-2260	
176	Karaman	Ermenek	Değirmenlik Camii önü	Çınar	01.05.1995-2260	
177	Karaman	Merkez	Aktekke Camii Avlusu		07.04.1993-1611	
178	Karaman	Merkez	Belediye Musallası		07.04.1993-1611	
179	Karaman	Merkez	Kethane Camii Ön Bahçesi		07.04.1993-1611	
180	Karaman	Merkez	Kethane Camii Arka Bahçesi		07.04.1993-1611	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

-Mağara Envanter Tablosu

MAĞARA ENVANTER TABLOSU												
SIRA	Mağara Adı	İli	İlçe	Köy/ Mevkii	Pafta No.	Giriş Koordinatları X,Y,Z (UTM 3°-6° ED 50)	Toplam Uzunluk	Derinlik	Koruma Alanı	Tescil Tarihi	Sit Türü	Derece
1	Sultanpinarı Mağarası	Konya	Bozkır	Üçpınar Ksb.	Konya N28.d3	X= 4099263.00 / Y=427979.00 Z=1777 m (UTM 6° ED 50)	337 m	58 m		7.7.2009-3165	Doğal	II
2	İnsuyu Mağaraları	Konya	Cihanbeyli	İnsuyu Beldesi						24.06.1988-217 11.11.1992-1482	Doğal	II
3	Obruk Mağarası	Konya	Derbent	Değiş Köyü	Konya M27b2		4 m		123.588,54 m²	26.6.1996-2605	Doğal	I
4	Güvercinlik Mağarası	Konya	Derbent	Değiş Köyü	Konya M27b2	X= 4200716.00 / Y=408438.00 (UTM 6° ED 50)	6 m					
5	Peynirini Mağarası	Konya	Derbent	Mulayim köyü	Konya M28.a.02.b		187 m	24,5 m	56.878,41 m²	29.3.2010-3660	Doğal	II
6	Suludere Mağaraları	Konya	Derebucak	Çamlık						2.11.1990-868	Ark. Doğal	I,II
7	Doğal Mağara	Konya	Derebucak	Pınarbaşı Kasab.	N26b.09.c		860 m		4.655,37 m²	16.2.2001-4022	Doğal	II
8	Kaya Sığmağı	Konya	Doğanhisar	Ayaslar Ksb.	L27d15c2c	X= 4218497.00 / Y=390067.00 (UTM 6° ED 50)			802.500,00 m²	8.7.1988-245	Tabiat Var.	
9	Kızılkaya Mağaraları	Konya	Hadim	Taşönü Mevkii					608.959,14 m²	3.10.1991-1138	Ark. Doğal	I
10	Işikini Mağarası	Konya	Hadim	Dülgerler K.			1000-1200 m			8.2.1991-954	Ark. Doğal	I
11	İvriz Mağarası	Konya	Halkapınar	İvriz (Aydımkent)	N32 a2	X= 4142092.00 / Y=603709.00 (UTM 6° ED 50)	110 m		110.068,98 m²	03.12.2010-4178	Kültür- Tabiat Varlığı	
12	Başpınar Mağara Sığmakları	Konya	Hüyük	İmrenler Kasab.	M27 a2	X= 4198050.00 / Y=383700.00 (UTM 6° ED 50)			619,78 m²	15.10.2001-4274	Doğal	II
13	Şangır Mağaza	Konya	İlgin	Çoban Kaya Köyü	İlgin L27 b2			30 m		30.06.2011/4708	Ark. Doğal	I
14	Peynir Mağaraları	Konya	Meram	Kızılören Mahallesi	M28a12 c	X=4192259/Y=420051 X=4192256/Y=420035 X=4192247/Y=420014 (UTM 3° ED 50)				28.08.1996-2678		
15	Karacehennem Mağarası	Konya	Selçuklu	Yazbelen Köyü	Konya L28c1	X= 4222976.00 / Y=479808.00 Z=1116 m (UTM 6° ED 50)	260	120	31.251,87 m²	12.3.1998-3125	Doğal- Anıt	
16	Tınastepe Mağaraları	Konya	Seydişehir	Madenli Kasabası	Konya N27-C2				316.598,37 m²	17.11.1993-1828	Doğal	II
17	Boynuzcu Mağarası	Konya	Seydişehir	Taraşçı ksb.	Konya N27-a.10.a	X= 4144882.00 / Y=386817.00 (UTM 6° ED 50)			86.405,12 m²	21.1.2008-2110	Doğal	II
18	Kuşu Mağarası	Konya	Taşkent	Balcılar Ksb.	O29 a3		700 m		40.316,86 m²	13.10.2008-2661	Doğal	II
19	İncesu Mağarası	Karaman	Merkez	Taşkale	N31d12b	X= 4104919.00 / Y=558986.00 Z=1629 m (UTM 6° ED 50)			152.425,97 m²	22.6.1992-1360	Doğal	I
20	Asırın Mağarası	Karaman	Merkez	Taşkale						22.6.1992-1360	Doğal	I
21	Yeni Dünya Mağarası	Karaman	Merkez	Bucakkişla Köyü	O 30 a1	X= 4084448.00 / Y=508133.00 (UTM 6° ED 50)				25.7.2008-2512	Doğal	I
22	İnciğin ini	Karaman	Ayrancı	Üçharman						10.12.1998-3388		
23	İkiz İn	Karaman	Ermenek	Güneyyurt Ksb.	O 29 c1				52.203,92 m²	21.11.1991-1187	Ark. Doğal	II
24	Yeşildere Mağarası	Karaman	Sarveliler	Dede Kayağı Mevkii		-				02.12.1988-347	Doğal	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Konya İli, Beyşehir İlçesi, Beyşehir Gölü Doğal Sit Alanı



Konya İli, Karatay İlçesi, Obruk Gölü Doğal Sit Alanı

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Konya İli, Hadim İlçesi, Yerköprü Şelalesi Doğal Sit Alanı



Konya İli, Selçuklu İlçesi, Alaaddin Tepesi Doğal Sit Alanı

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Karaman İli, Ermenek İlçesi, Zeyve Pazarı Doğal Sit Alanı



Konya İli, Seydişehir İlçesi, Tınaztepe Mağarası

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Karaman İli, Taşkale İlçesi, İncesu Mağarası



Konya İli, Ilgın İlçesi, Çavuşçu Gölü Doğal Sit Alanı

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Konya İli, Karapınar İlçesi, Meke Gölü Doğal Sit Alanı



Konya İli, Meram İlçesi, (Kilise, Kale ve Sur Kalıntısı)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Konya İli, Meram İlçesi, Meram Bağları Doğal Sit Alanı



4 numaralı Tescilli Anıt Ağaç-Akkavak
(Konya İli, Meram İlçesi, Meram Yorgancı Mahallesi Eski Meram Cad. Yol Kenarı)



31 numaralı Tescilli Anıt Ağaç- Meşe
(Konya İli, Meram İlçesi, Meram Yeni Yol Hacı Şaban Mh.)



29 numaralı Tescilli Anıt Ağaç- Meşe
(Konya İli, Meram İlçesi, Yaka Mh.Önçakıllar Sk.No:3 Çalığışu Camii Önü)

6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI

Akgöl (Ereğli Sazlığı)Tabiatı Koruma Alanı

İli : KONYA - KARAMAN

İlçesi : Ereğli - Ayrancı

Kuruluşu : 21.04.1995

Alanı : 66.804.09 ha

Kaynak Değerleri: 1992 yılında Doğal Sit Alanı olarak ilan edilmiştir.1995 yılında Tabiatı koruma alanı olarak ilan edilmiştir. Akgöl Sulak Alan Koruma Bölgeleri Ulusal Sulak Alan Komisyonunda görüşülerek kabul edilmiş olup Sulak Alan Yönetim Planı son aşamaya gelmiş fakat sulak alan kurumuştur. Saha su kuşları için önemli bir alan iken son yıllarda yaşanan kuraklık ve sahaya gelen dereler üzerine barajların yapılması nedeniyle göl kurumuştur. Göle sadece Ereğli ilçesinin kanalizasyon atıkları gelmektedir.





Resim B.4. Akgöl Tabiatı Koruma Alanı

Akyokuş Tabiat Parkı

İli : KONYA

İlçesi : Meram

Kuruluşu : 11.07.2011

Alanı : 21,60 ha

Kaynak Değerleri: Akyokuş 1987 yılında B tipi Mesire Yeri olarak tescil edilmiştir. Saha 21,6 hektar olup alanda kır gazinosu, giriş kontrol kulübesi, idare binası, kapalı oturma terası, piknik üniteleri ve WC mevcuttur. 2009 yılında 5 yıllığına KONBELTAŞ AŞ'ye ihale edilmiştir. 2011 yılında sahanın statüsü tabiat parkına dönüştürülmüştür.



Resim B.5. Akyokuş Tabiat Parkı



Resim B.6. Akyokuş Tabiat Parkı

Yakamanastır Tabiat Parkı

İli : KONYA

İlçesi : Beyşehir

Kuruluşu : 11.07.2011

Alanı : 88,50 ha

Kaynak Değerleri: Beyşehir’e 6 km uzaklıkta bulunan saha 1977 yılında A tipi Mesire Yeri olarak tescil edilmiş 88.5 Ha lık bir alana sahiptir. Beyşehir gölü ve civar manzarasına hakim bir yerde tesis edilmiştir. Saha içinde kır gazinosu, büfe, bungalov ve

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

seyir terasları mevcuttur. Gelişim planı mevcut olup 2008 yılında 10+19 = 29 yıllığına işletmeciliği ihale edilmiştir. 2011 yılında Tabiat Parkı olarak statüsü değiştirilmiştir.



Resim B.7. Yakamanastır Tabiat Parkı

Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı

İli : KONYA

İlçesi : Seydişehir

Belde: Taraşçı

Kuruluşu : 07.08.1998

Alanı : 331,00 ha

Kaynak Değerleri: Kocakoru Ormanı tabiat parkı 1998 yılında tescil edilmiştir. Filoristik açıdan zengin olup , manzara bütünlüğü içerisinde, bölge halkının dinlenme ve eğlenmesine imkan sağlayan bir tabiat parçasıdır. 329.5 hektardır. Sahada yağmur barınağı, çeşme ve WC mevcut olup etrafı kafes tel ihata ile çevrilmiştir. 2008 yılında su deposu yaptırılmış, 2011 yılında Uzun Devreli Gelişme Planı 41.000 TL'ye ihale edilmiş olup, yapılan plan onay aşamasındadır.



Resim B.8. Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı

Meke Gölü Tabiat Anıtı

İli : KONYA

İlçesi : Karapınar

Kuruluşu : 03.08.1998

Mülkiyet : Orman

Alanı : 260,00 ha

Kaynak Değerleri: 1998 yılında tabiat anıtı olarak ilan edilmiş olup aynı zamanda Ramsar alanıdır. Meke Gölü krater gölüdür. Maar adı verilen volkanik bir patlama çukurudur. Çukurun sularla dolması ile göl haline gelmiştir. Çukuru açan patlamanın ardından volkan konisi maar içinde yükselmiştir.



Resim B.9. Meke Gölü Tabiat Anıtı

Derebucak Çamlık Mağaraları Tabiat Anıtı

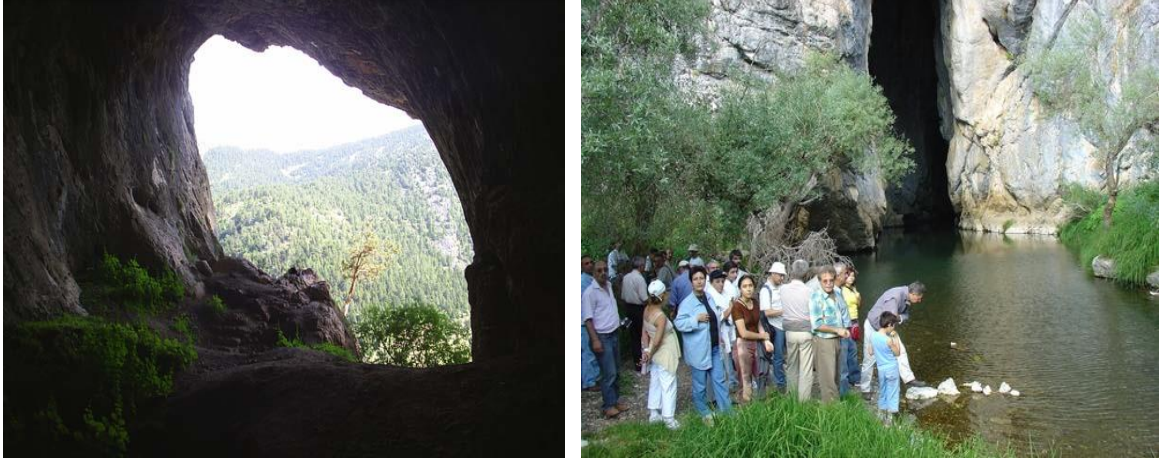
İli : KONYA

İlçesi :Derebucak

Kuruluşu : 29.11.2013

Alanı : 748,00 ha





Resim B.10. Derebucak Çamlık Mağaraları Tabiat Anıtı

Fosil Ardıç Tabiat Anıtı

İli : KONYA

İlçesi : Çumra

Köyü : Dinek

Mevkii : Kasaba İçi

Mülkiyet : Özel

Kuruluşu : 27.09.1994

Alanı : 0.05 ha

Kaynak Değerleri: Ardıç ağacının 500 yaşında ve 4 metre çevre genişliğine sahiptir.

Ardıç ağacı 1994 yılında Tabiat Anıtı olarak tescil edilmiştir. Ardıç ağacının 500 yaşında olduğu tahmin edilmektedir



Resim B.11. Fosil Ardıç Tabiat Anıtı

Titrek Kavak Tabiat Anıtı

İli : KONYA

İlçesi : Beyşehir

Köyü : Bademli

Mevkii : Yakamanastır

Mülkiyet : Orman

Kuruluşu : 27.09.1994

Alanı : 0,25 ha

Kaynak Değerleri: Kavak ağacının 100 yaşında, 20 metre boyunda, 2,50 metre çapında ve 8 metre çevre genişliğine sahip olması.

Beyşehir İlçesi Yaka Manastır Mesire Yeri içerisinde bulunan kavak ağacı 1994 yılında tabiat anıtı olarak tescil edilmiştir.



Resim B.12. Titrek Kavak Tabiat Anıtı

Ağıl Ardıç Tabiat Anıtı

İli : KONYA

İlçesi : Taşkent

Köyü : Balcılar

Mevkii : Ağılı Ardıç

Mülkiyet : Orman

Kuruluşu : 16.10.2002

Alanı : 0,06 ha

Kaynak Değerleri: Ardıç ağacı (*Juniperus foetidissima*) nın 1.000 yaşlarında, 12 metre boy, 4 metre çap ve 12 metre çevre genişliğine sahiptir. Konya İli Taşkent İlçesi Balcılar Beldesi'ne 10 km mesafede 1000 yaşlarında yağ ardıcı 2002 yılında tescil edilmiştir. Anıt Ağacın etrafı ahşap çitle ihata yapılmıştır.



Resim B.13. Ağıl Ardıç Tabiat Anıtı

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

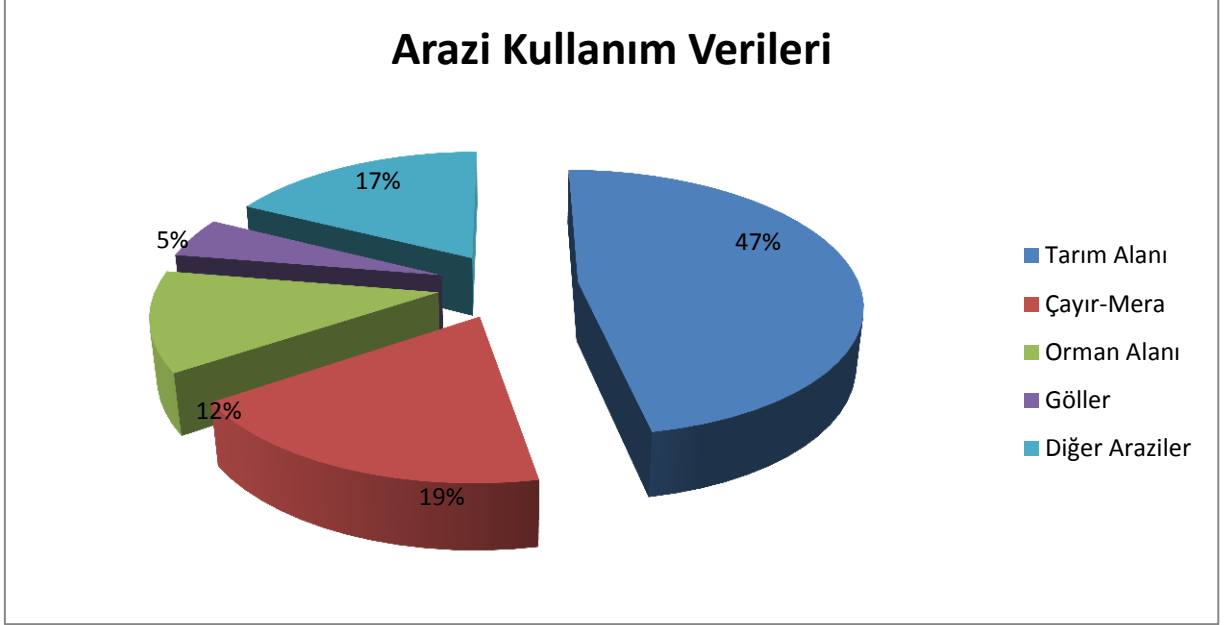
Kaynaklar

- Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

	Yüzölçümü (ha)	Tarım Alanı (ha)	Orman Alanı (ha)	Çayır Mera (ha)	Göller (ha)	Diğer Araziler (ha)
Konya	4.100.100	1.927.854	492.830	761.461	199.442	719.413



Şekil E.28 – Konya ilinde 2015 Yılı Arazi Kullanım Durumu (İl GTH Müdürlüğü, 2015)

Çizelge E.47 – 2015 Yılı için Konya ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (İl GTH Müdürlüğü, 2015)

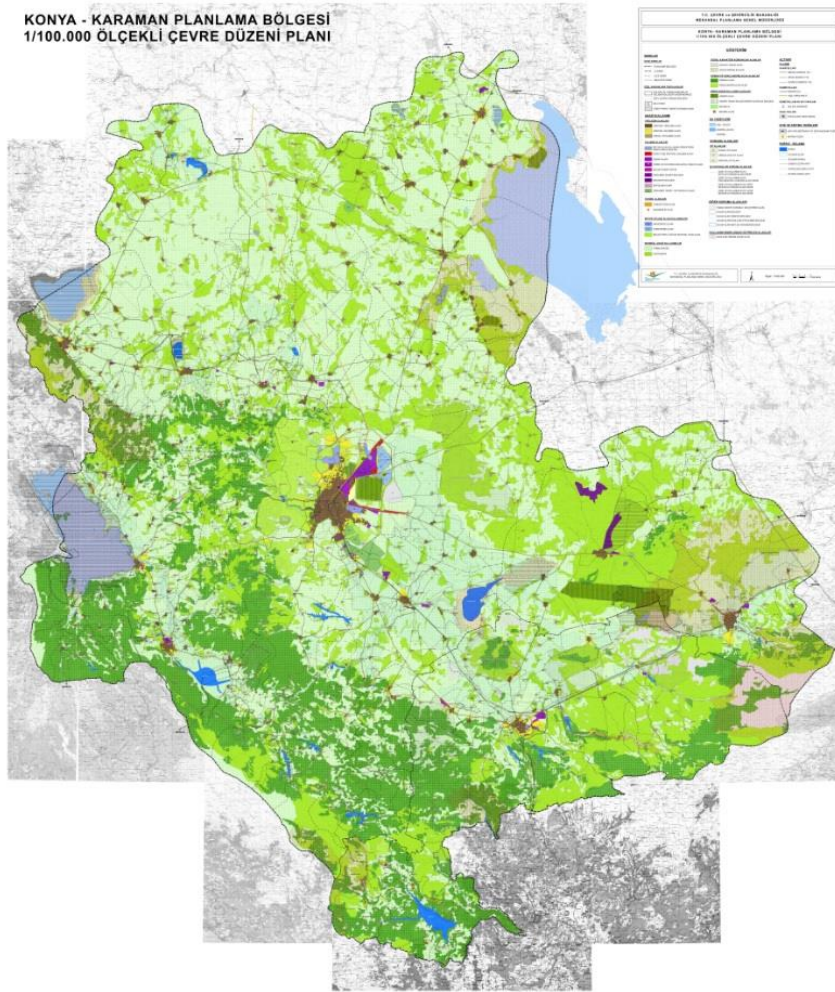
Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	596.255	15
2. Sınıf Araziler	463.166	12
3. Sınıf Araziler	528.670	14
4. Sınıf Araziler	473.927	12
5. Sınıf Araziler	16.676	1
6. Sınıf Araziler	475.768	12
7. Sınıf Araziler	1.119.899	29
8. Sınıf Araziler	206.550	5
TOPLAM	3.880.911	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

Konya – Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, bu illerin yönetsel sınırları ile tanımlanan alanı; Plan Hükümleri de Planlama Bölgesi’nde bu planın amacına yönelik mekânsal kararları, politikaları ve stratejileri kapsar.

Konya – Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Bakanlık Makamının 16.09.2013 tarih ve 14278 sayılı Olur’u ile onaylanmıştır. Söz konusu planda Bakanlık Makamının 16.07.2014 tarih ve 11671 sayılı Olur’u ile değişiklikler yapılmıştır. Konya – Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporu ve Lejantı Bakanlığımızın internet sitesinde <http://www.csb.gov.tr/gm/mpgm/index.php?Sayfa=sayfaicerik&IcId=784> web adresinde yayınlanmaktadır.



E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

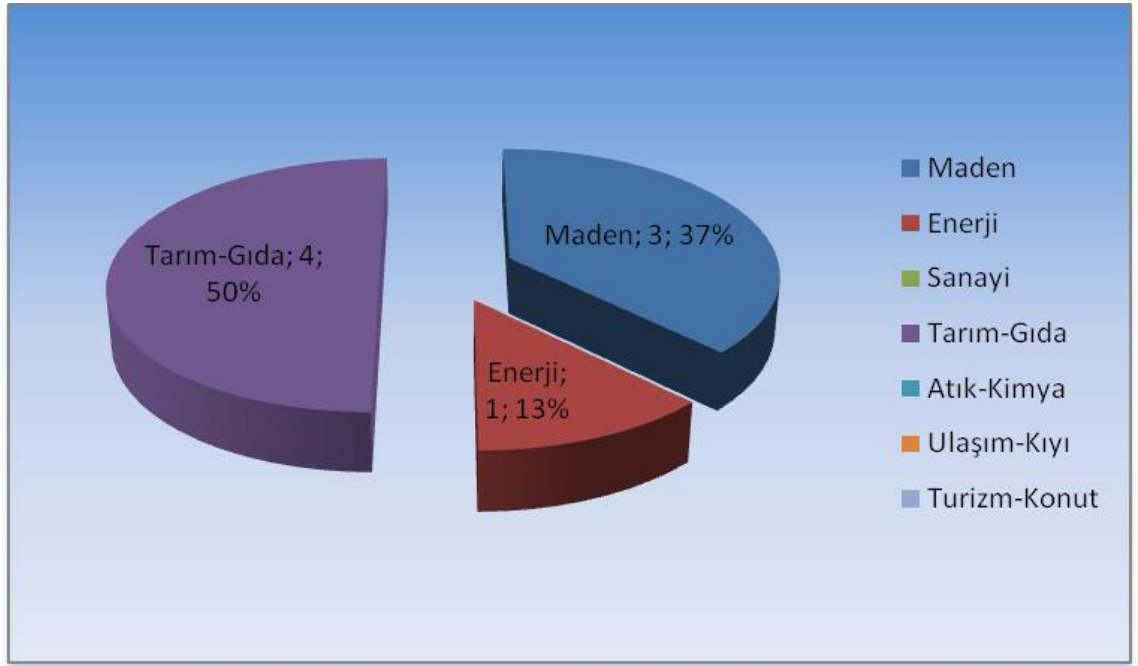
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

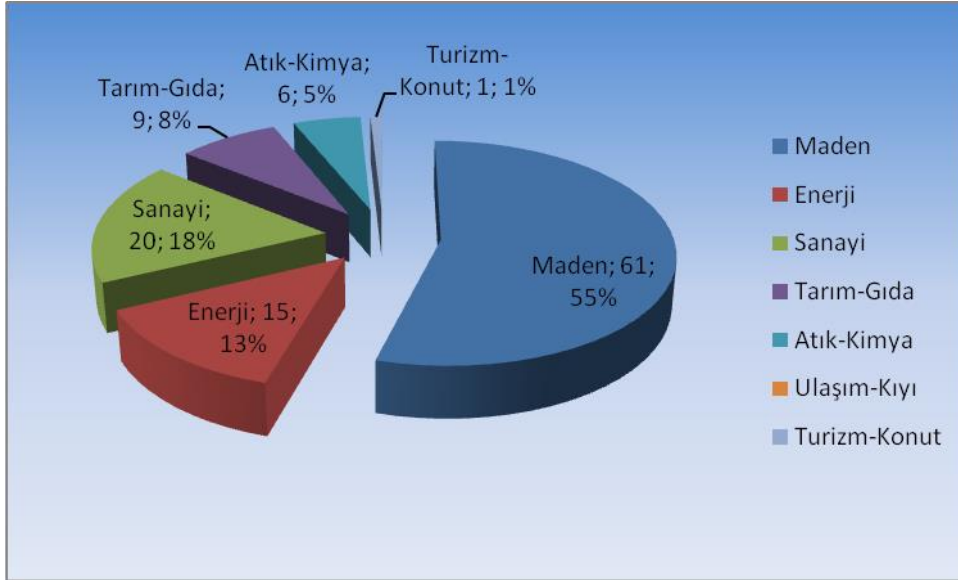
F.1. ÇED İşlemleri

Çizelge F.48 – Konya İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2015 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	61	15	20	9	6		1	112
ÇED Gereklidir			1					1
ÇED Olumlu Kararı	3	1		4				8



Şekil F.29 – 2015 İlinde 2015 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)



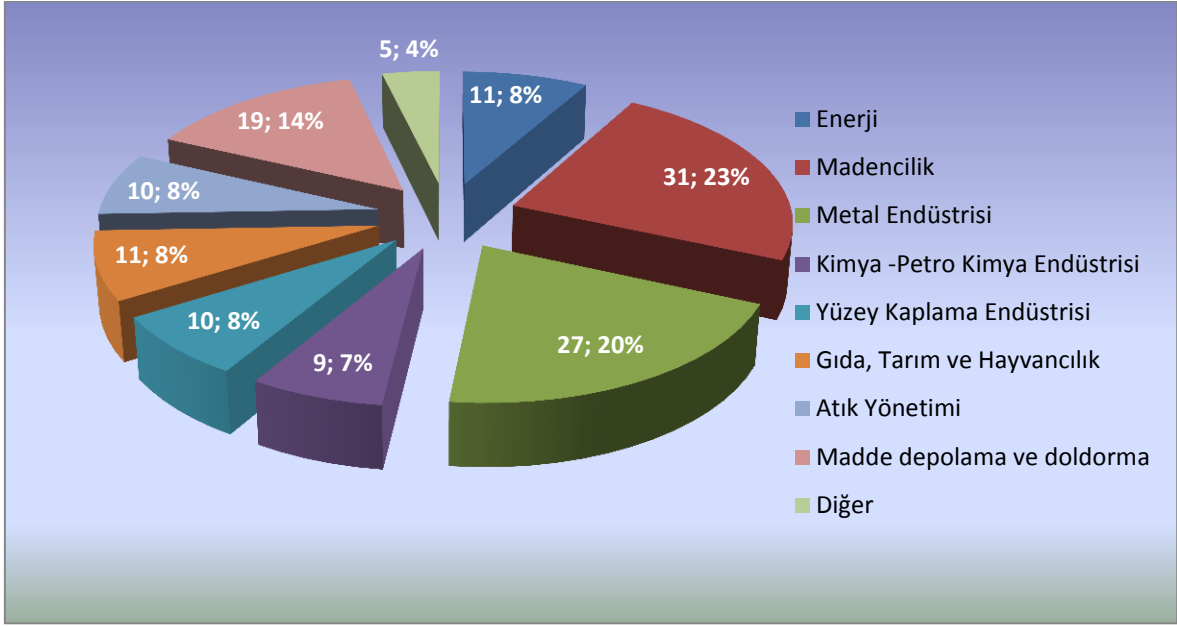
Şekil F.30 – Konya İlinde 2015 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

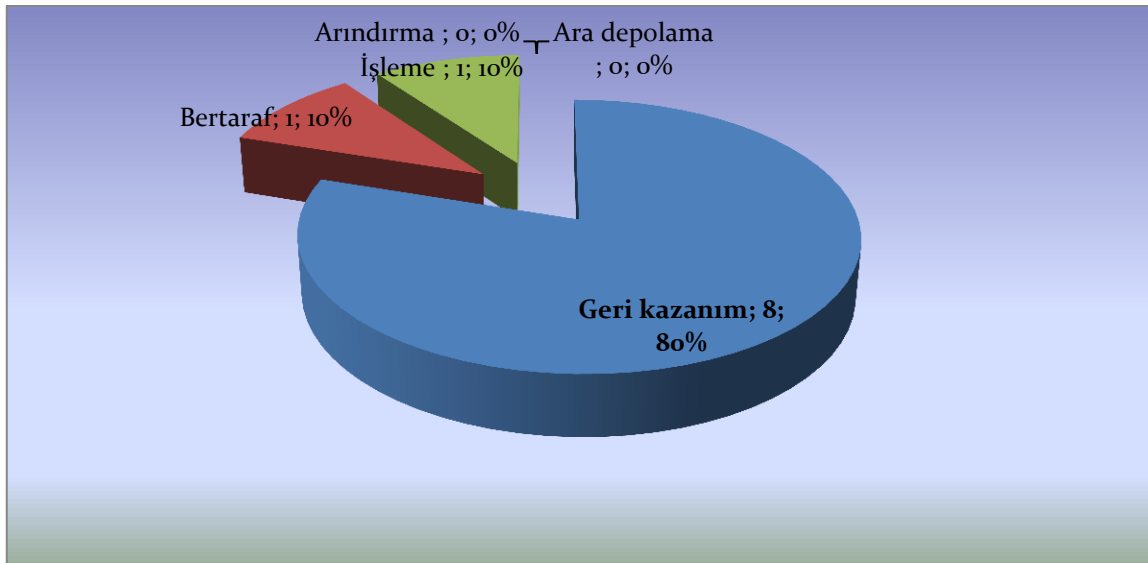
Çizelge F.49 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü,2015)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	6	82	88
Çevre İzni Belgesi	7	116	123
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	8	2	10
TOPLAM	21	200	221

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Reddedilen GFB	0	0	0
Reddedilen Çevre İzni Belgesi	2	13	15



Şekil F.31 – Konya ilinde 2015 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(Konya Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)



Şekil F.32 - Konya ilinde 2015 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Konya Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, 2015)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

2015 yılı içerisinde ilimizde faaliyet gösteren 88 işletmeye GFB, 133 işletmeye Çevre İzin ve Lisans Belgesi, 112 ÇED Gerekli Değildir Kararı ve 8 adet ÇED Olumlu Kararı verilmiş olup, ilgili mevzuatlar kapsamında uygulamalar titizlikle yürütülmektedir.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

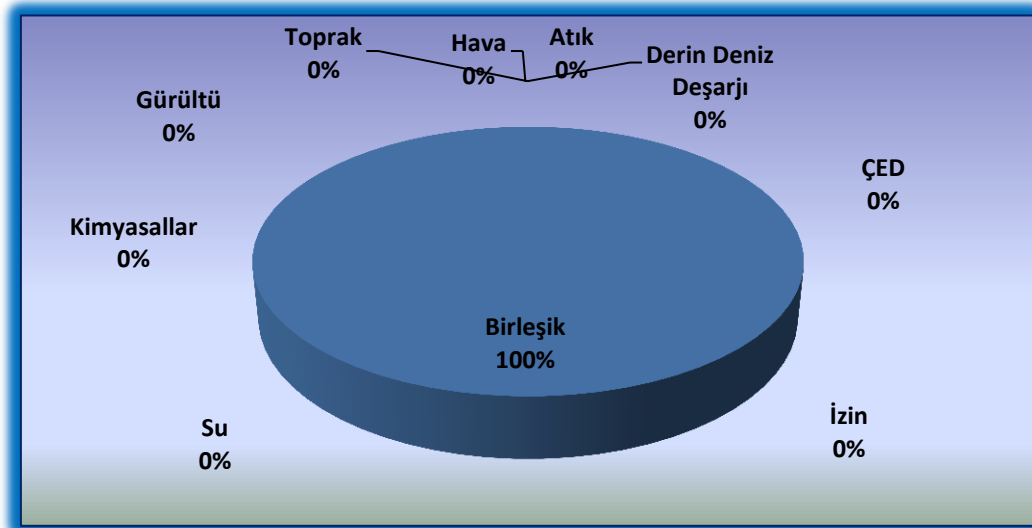
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

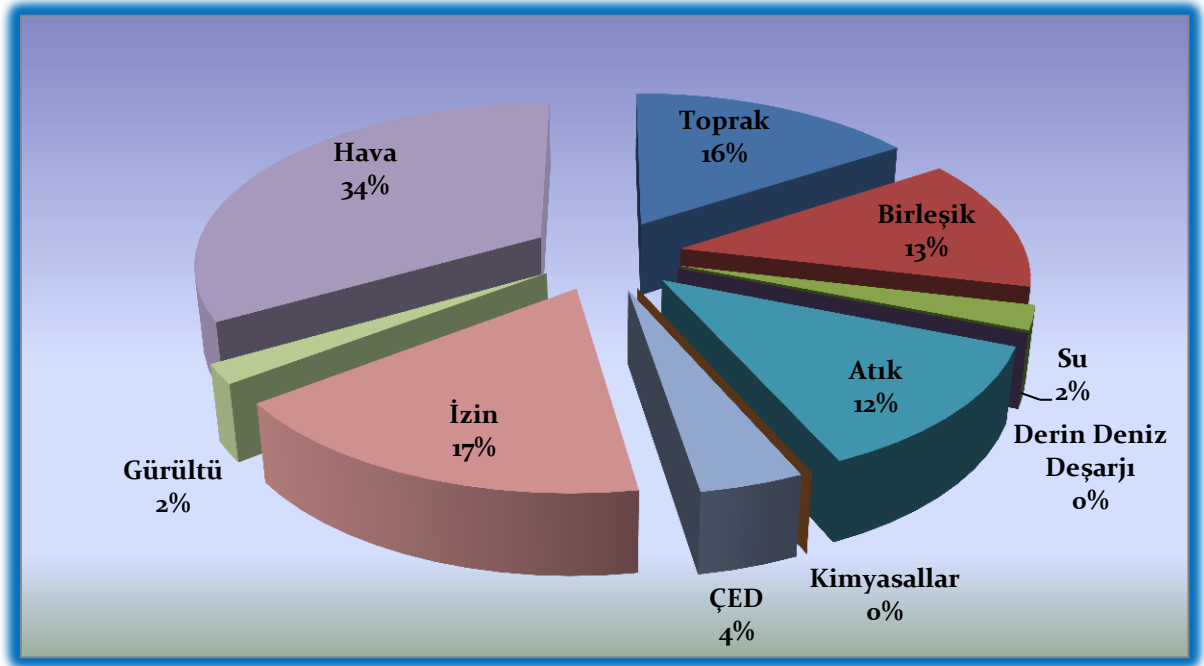
ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.50 - Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2016)

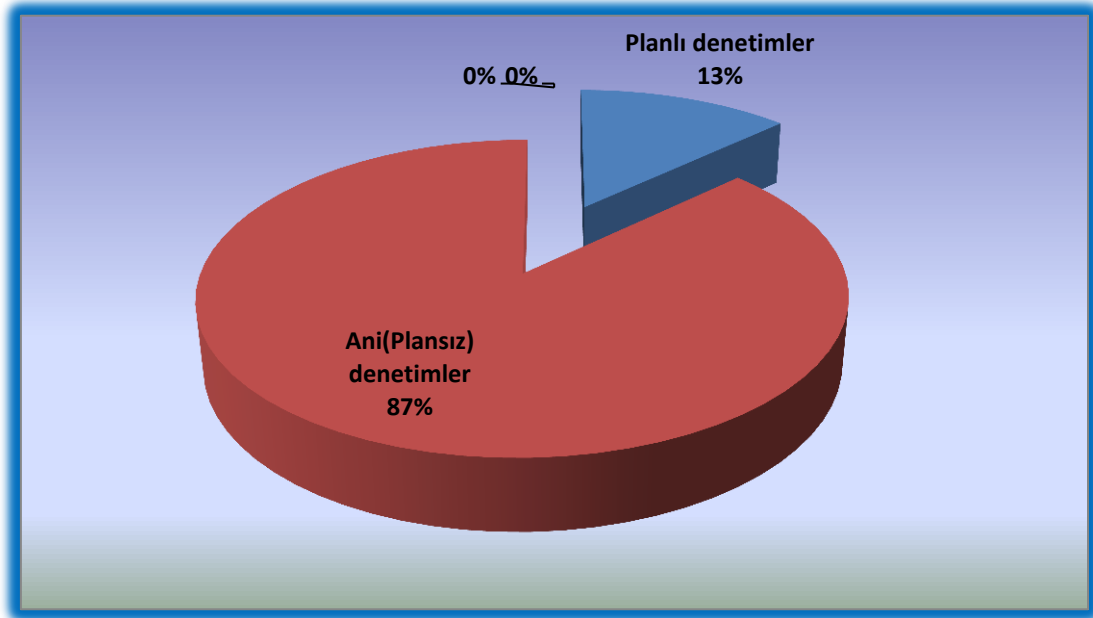
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61
Ani (plansız) denetimler	-	157	11	74	58	-	9	-	19	81	409
Genel toplam	61	157	11	74	58	-	9	-	19	81	470



Şekil G.33 - Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2015)

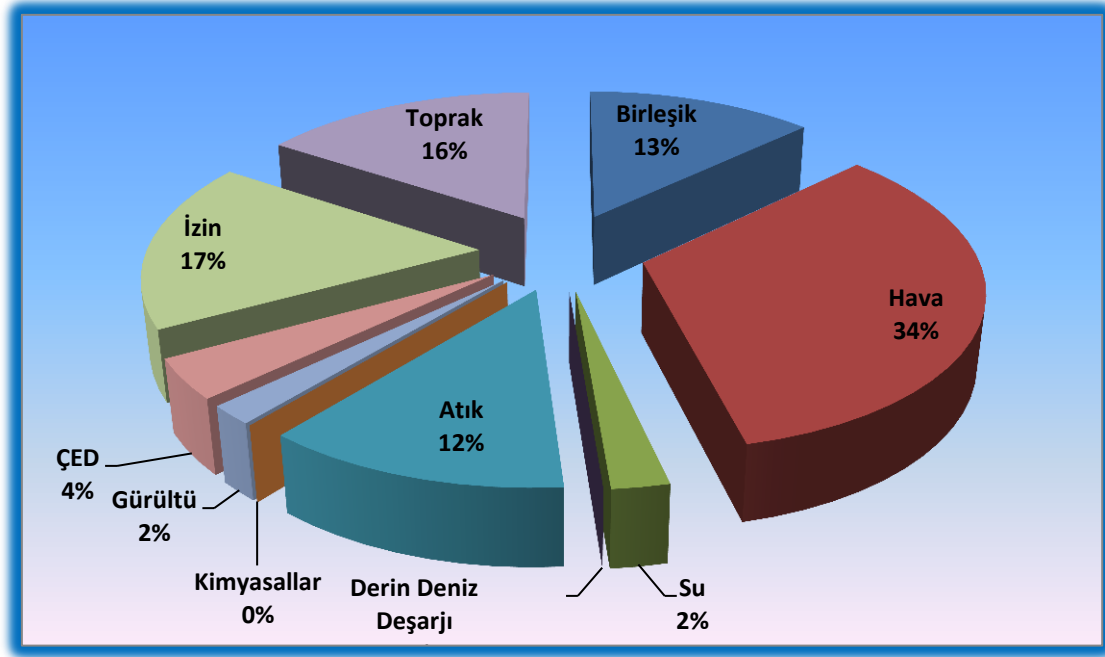


Şekil G.34 – Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)



Şekil G.35– Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Kaynak, Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



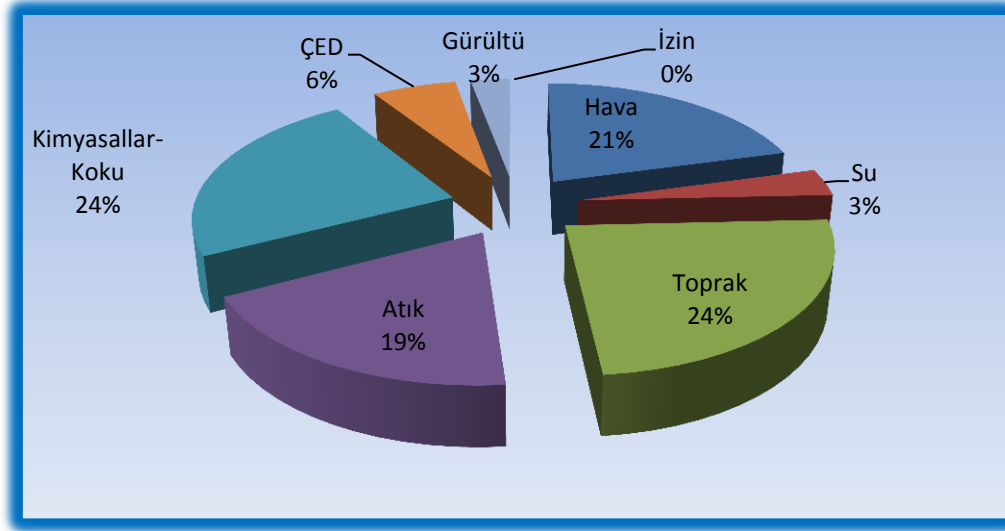
Şekil G.36 – Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.51 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak(Anız)	Atık	Koku	Gürültü	ÇED	İZİN	TOPLAM
Şikâyet sayısı	64	11	74	58	73	9	19	-	308
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	64	11	0	58	73	9	19	-	232
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	0	100	100	100	100	-	%75

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



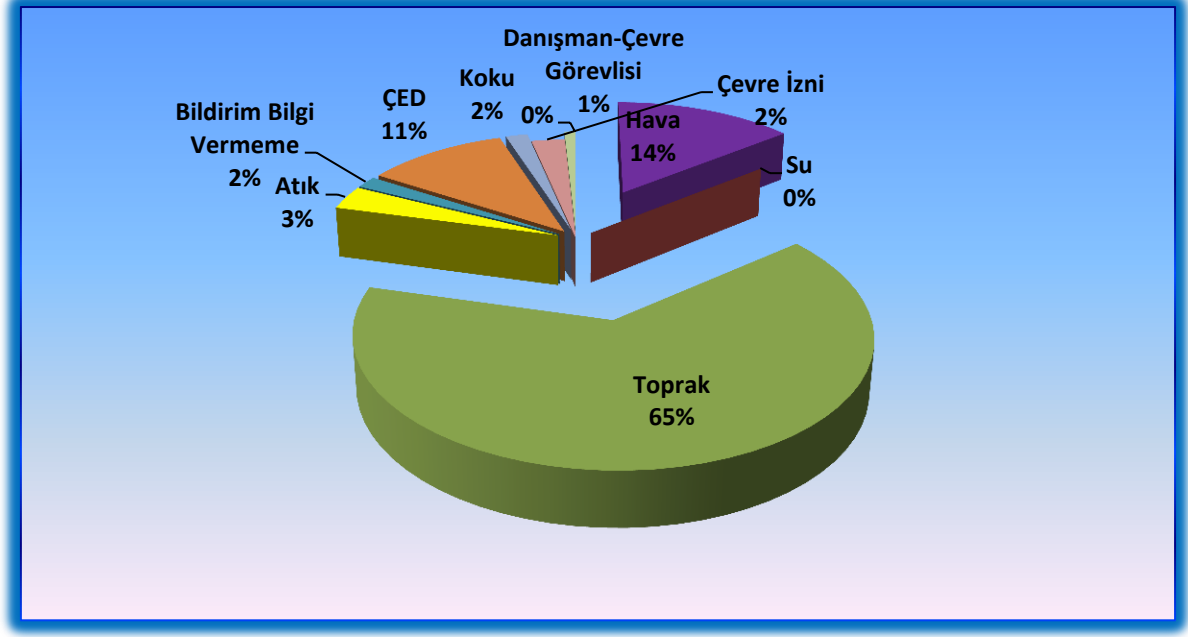
Şekil G.37 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.52 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Bildirim Bilgi Vermeme	Danışman -Çevre Görevlisi	ÇED	Çevre İzni	Koku	TOPLAM
Ceza Miktarı	27.999,00 TL	-	20-L Anız: 63.776,31 TL 20-j 186.004,00 TL Toplam 249.780,31 TL	372,00 TL 243.816,00 TL	20.308,00 TL	7.746 TL	132.389,80 TL 244.507,00 TL TOPLAM 376.896,80 TL	139.503,00 TL	7.740,00 TL	1.074.161,10 TL
Uygulanan Ceza Sayısı	*20/a-1 bendi (5 adet) egzoz emisyon *20 a/2 bendi (12 adet)	-	20/l bendi Anız (74 adet) 20/J bendi (4 adet)	20/S bendi (2 adet) 20/r bendi (2 adet)	20/g (2 adet)	20/M (1 ADET)	20 e-1 bendi 4 ADET 20 e-2 bendi 9 ADET	3 adet 20-b	20/c (2 adet)	120 adet şahıs veya işletmeye

Not: Hava Emisyon konulu kesilen idari yaptırımlar Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği kapsamında İl ve İlçelerde Jandarma Komutanlıklarınca ve İl Müdürlüğümüzce yapılan denetimler sonrasında kesilmiştir.



Şekil G.38 – Konya ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İl Müdürlüğümüz tarafından Tarım-Gıda-Hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren 1 adet işletmeye; 2872 sayılı Çevre Kanununun 20 (e) maddesi birinci paragraf gereğince ÇED proje bedelinin %2'si İdari Para Cezası ve ÇED Yönetmeliği 19/a Maddesi gereği faaliyeti durdurma kararı ve yine 3 adet sanayi/maden tesisine Bakanlığımız tarafından yapılan denetim sonucu 2872 sayılı Çevre Kanunu 20 (b) ve 20 (r) maddesi gereğince İdari Para Cezası ve Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 15. Maddesi gereğince Faaliyeti durdurma kararı uygulanmıştır. (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü,2015)

SEKTÖR	İDARİ YAPTIRIM	İHLAL	FAALİYETİ DURDURMA GEREKÇESİ
Tarım-Gıda Hayvancılık	ÇED Proje Bedeli %2: 60.000 TL	872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20. (e) Maddesi bendi birinci paragraf	*Çevresel Etki Değerlendirilmesi Yönetmeliğinin 19.Maddesinin (a) bendi
Maden	2872 sayılı Çevre Kanunu 20 (b) ve 20 (r) maddesi gereği :186.004 TL Bakanlığımız tarafından uygulanmıştır.	2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20 (b) ve 20 (r) maddesi	Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 15 .Madde 1. Bendi (İdari tedbir olarak Bakanlığımız tarafından durdurma kararı alınmıştır.)

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

SEKTÖR	İDARİ YAPTIRIM	İHLAL	FAALİYETİ DURDURMA GEREKÇESİ
Sanayi	2872 sayılı Çevre Kanunu 20 (b) maddesi gereği :46.501 TL Bakanlığımız tarafından uygulanmıştır.	2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20 (b) maddesi	Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 15 .Madde 1. Bendi (İdari tedbir olarak Bakanlığımız tarafından durdurma kararı alınmıştır.)
Sanayi	2872 sayılı Çevre Kanunu 20 (b) maddesi:42.232 TL 2014 yılı için Bakanlığımız tarafından uygulanmıştır.	2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20 (b) maddesi	Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 15 .Madde 1. Bendi (İdari tedbir olarak Bakanlığımız tarafından durdurma kararı alınmıştır.)

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2015 yılı içerisinde İl Müdürlüğümüze gerek dilekçe ile yazılı olarak, gerekse Başbakanlık İletişim Merkezi aracılığı ile ulaşan atık, hava, su toprak vb. çevre kirliliği ile ilgili şikayet dilekçelerine istinaden 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yayımlanmış yönetmelikler kapsamında denetimler gerçekleştirilmiştir. Yapılan denetimler sonucu toplam 120 tesis/işletme ve/veya şahısa toplam **1.074.161,10 TL** İdari Para Cezası uygulanmıştır. Yine yapılan planlı denetimler kapsamında Organize Sanayi Bölgelerinde bulunan küçük ve büyük ölçekli tesis ve işletmeler, alınması gereken izin, lisans, atık vb. konularında denetlenmiştir.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İlimizde 2015 yılında 15 İlçede, 24 okulda, yaklaşık yaklaşık 1600 öğrenciye “Genel Çevre” eğitimi verilmiştir. Ayrıca 56’ncı Bakım Merkez Komutanlığında görev yapan sivil ve askeri 62 personel ile 4’üncü Mühimmat Bölge 47’inci Mühimmat Bölük Komutanlığında görev yapan 70 askeri personele, talepleri üzerine “Çevre Mevzuatı” eğitimi verilmiştir.

5 Haziran Çevre Günü’nde kurum personelleri ve öğrenciler ile birlikte “Çevre Yürüyüşü” yapılmıştır. Program çerçevesinde Mareşal Mustafa Kemal Ortaokulunda okul korusu, çevre konulu resim ve geri dönüşüm sergisi etkinlikleri ile çevre konulu eğitim düzenlenmiştir.

Etkinlikler süresince Dr. İ. Işık Huzurevine ziyaret gerçekleştirilmiş, İl Müftülüğü ile yapılan görüşmeler sonucunda camilerde “Çevre ve İnsan” konulu vaaz verilmiş ve TEMA Nihat GÖKYİĞİT Ormanına da fidan dikimi gerçekleştirilmiştir.

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Tarafından Çevre Eğitimi Konusunda Gerçekleştirilen Faaliyetler:

- Bitkisel Atık Yağların çevreye ve insan sağlığına olan zararları ve ayrı toplanarak ekonomiye geri kazandırılması konularında bilinç kazandırmak amacıyla 31 ilçede okullarda ve konutlarda materyal dağıtılıp bilgilendirme çalışması yapılmıştır.



İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Resimler: Bitkisel Atık Yağlarla ilgili okullarda ve konutlarda verilen eğitim faaliyetleri

- Eğitim çalışmaları kapsamında çevresel duyarlılığın ve farkındalığın artırılması amacı ile ilk-orta dereceli okullar ve üniversitelerin çeşitli bölümlerinden gelen öğrenci gruplarına Aslım Katı Atık Depolama Sahası Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi gezdirilerek bilgi verilmiştir.



Resimler: Aslım Katı Atık Depolama Sahası Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisinde Eğitim faaliyetleri

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

- Ekim 2015'de Belediyemiz koordinasyonunda, TAP tarafından, 31 ilçeyi kapsayacak şekilde tüm okullardaki öğretmenlere yönelik, belirlenmiş olan ilçelerde 4 gün boyunca atık piller konusunda eğitim seminerleri düzenlenmiştir. Bu sayede diğer 28 ilçede de atık pil toplama bilincinin öğretmenler vasıtası ile öğrencilere aktarılması hedeflenmiştir.



Resimler: Atık Piller Konulu Eğiticileri Eğitimi Seminerleri

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 ve sonrası il nüfusu, İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)									
Durum ve eğilimler;									
Veri formatı									
Yıllar	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nüfus (Kişi)	1750303	2192166	1959082	1969868	1992675	2013845	2038555	2052281	2079225
Nüfus Artış Hızı (%o)	-	22,4	-	5,5	11,5	10,6	12,2	6,7	13,0
Yıllar	2014	2015							
Nüfus (Kişi)	2108808	2130544							
Nüfus Artış Hızı (%o)	14,1	10,3							
Kaynak: Genel Nüfus Sayımları, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1047 https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr									
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.									

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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: 1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde yıllara göre kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması

Durum ve eğilimler:

Veri formatı

	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	20,02	79,98
1950	21,24	78,76
1980	43,1	56,9
1990	55,0	45,0
2000	59,1	40,9
2010	73,8	26,2
2011	75,0	25,0
2012	76,2	23,8
2013	100	0
2014	100	0
2015	100	0

Kaynak: Genel Nüfus Sayımları, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları

http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1047

<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar

Ülkemizde 1990 yılında %51,32 olan kentsel nüfus oranı 2000 yılında %59,25'e yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Plansız kentleşme ve gecekondulaşma ile hizmet sunumu bakımından sorunlu kentler oluşmuş ve çevre sorunları hızla büyümüştür. Ülkemizde artan kentsel nüfus oranına paralel olarak kentlerde yaşanan çevre sorunlarının da artması olasılığı vardır.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

1.2.SANAYİ

SANAYİ

GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri

TANIM:

Sanayinin belli alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek gibi amaçlarla mal ve hizmet üretim bölgeleri olarak hizmet sunmayı amaçlayan organize sanayi bölgeleri vb. sanayi bölgelerinin sayısının, toplam alanlarının ve ildeki planlı sanayileşme oranının zaman serisinde ifade edilmesidir.

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 eğilimle

	OSB ADI	ALAN Ha	PARSEL SAYISI	ÜRETİMDE OLAN İŞYERİ SAYISI	İSTİHDAM SAYISI
1	AKŞEHİR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	115	62	24	1000
2	BEYŞEHİR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	100	53	5	250
3	ÇUMRA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	58	41	4	80
4	EREĞLİ ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	258	119	44	700
5	KARAPINAR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	208	51	15	87
6	KONYA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ *	2043	618	514	30.000
7	KONYA 1. ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	134	172	159	7000
8	SEYDİŞEHİR ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	150	52	2	30
9	KULU ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ	400	Arsa Kamulaştırma Aşamasındadır.		

Kaynak:

Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Konya’da faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin işyeri sayısı bakımından sektörel çeşitliliği dikkat çekicidir. Konya, metal işleme alanında Türkiye pazarının % 45’ine sahiptir. Traktörlerde kullanılan parçaların % 90’nı ve tarım makinelerinde kullanılan parçaların % 100’ünü üretebilmekte ve bu alanda Türkiye pazarının % 65’ini elinde bulundurmaktadır. Otomotiv Yan Sanayi sektöründe, birçok marka modelin %70’den fazla parça ve ekipmanı Konya’da üretilmektedir. Türkiye tahıl üretiminin % 10’unu Konya karşılamaktadır. Bununla birlikte Konya’da çikolata ve şekerleme sektörü oldukça ilerlemiş durumdadır. Konya’da metal döküm sanayi sektöründe 450 firma yılda 250.000 ton kapasiteyle üretim yapmaktadır. Bu da Türkiye’deki metal döküm üretiminin % 18’ine tekabül etmektedir. Yılda yaklaşık 15 milyon çift ayakkabı üretimi ile Konya, Türkiye pazarının % 15’ini tek başına karşılamaktadır. Sektörel çeşitlilikte önemli mesafeler kat eden Konya’da, 2014 yılında 3.825 olan sanayi siciline kayıtlı işletmelerin sayısı, 2015 sonu itibariyle 7.196 olarak gerçekleşmiştir.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

SANAYİ
GÖSTERGE: Madencilik
TANIM: Bu gösterge, İilde 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; <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 ve sonrası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri

Durum ve eğilimler;

Yıllık Ortalama Sıcaklık (°C)					
YIL	Türkiye Geneli	Konya	YIL	Türkiye Geneli	Konya
1970	13,5	12.1	1993	12,3	10.6
1971	12,9	11.5	1994	13,7	12.2
1972	12,2	10.6	1995	13,1	10.9
1973	12,6	11.5	1996	13,3	11.7
1974	12,6	11.7	1997	12,5	10.5
1975	12,6	11.1	1998	13,8	12.2
1976	12,0	10.7	1999	14,1	12.3
1977	12,9	11.7	2000	13,1	11.0
1978	13,1	12.4	2001	14,2	13.3
1979	13,6	12.6	2002	13,2	10.9
1980	12,7	11.7	2003	13,2	11.7
1981	13,3	12.4	2004	13,2	11.5
1982	12,1	11.2	2005	13,3	12.0
1983	12,3	11.3	2006	13,3	11.9
1984	12,8	11.8	2007	13,8	13.8
1985	12,8	12.1	2008	13,6	13.1
1986	13,1	12.4	2009	13,7	13.0
1987	12,5	11.4	2010	15,1	14.7
1988	12,5	10.7	2011	12,8	12.7
1989	13,0	10.7	2012	13,8	13.3
1990	12,9	10.8	2013	13,8	13.3
1991	12,7	10,7	2014	14,5	14.2
1992	11,4	9,3	2015	13,8	13.0

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ					
GÖSTERGE: Yağış					
TANIM: İldeki birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.					
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m2)					
Durum ve eğilimler;					
Yıllık Toplam Yagis_(mm)					
YIL	Türkiye Geneli	Konya	YIL	Türkiye Geneli	Konya
1970	582,9	318.5	1993	545,2	203.6
1971	627,3	312.8	1994	644,3	293.1
1972	551,2	306.6	1995	635,7	419.3
1973	519,5	191.3	1996	682,8	366.2
1974	578,2	266.2	1997	684,5	394.3
1975	648,6	499.5	1998	704,3	355.4
1976	684,5	402.2	1999	561,4	176.1
1977	548,0	372.5	2000	581,4	258.5
1978	678,1	297.5	2001	694,2	277.0
1979	676,3	331.4	2002	634,0	362.6
1980	639,5	384.8	2003	664,4	317.6
1981	751,3	337.1	2004	607,4	262.5
1982	546,8	371.8	2005	637,2	250.5
1983	657,8	353.0	2006	607,4	283.0
1984	560,3	250.7	2007	596,7	229,6
1985	602,2	371.9	2008	493,1	298,6
1986	582,7	353.8	2009	793,8	410,6
1987	699,5	392.6	2010	703,0	360,6
1988	755,1	372.1	2011	642,2	322,2
1989	495,1	202.6	2012	695,2	356,6
1990	501,6	231.0	2013	561,8	312,8
1991	646,5	347.4	2014	641,6	599,0
1992	623,9	318.6	2015	637,8	352,3
Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü					
Değerlendirme ve Sonuçlar.					
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği, Türkiye yağış ortalamasıyla karşılaştırıldığı ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.					

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
Veri formatı										
	1975				2011	2012	2013	2014	2015	
Yıllık Ortalama										
Kaynak:										
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>										

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ
GÖSTERGE: Hava Kirleticileri
TANIM: Bu gösterge; havadaki SO ₂ ve PM ₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO ₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirleticisi, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküller maddelere PM ₁₀ denir.)
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO ₂ ve PM ₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)
Durum ve eğilimler; <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)													
Veri Formatı													
	1990		2004		2008		2012				2030		
	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	
Toplam													
Sulama													
İçme-Kullanma													
Sanayi													
Kaynak:													
Değerlendirme ve Sonuçlar.													
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.													

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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, (1000 m³/yıl)

Durum ve eğilimler;

(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Veri Formatı

Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m ³ /yıl)						Toplam çekilen su miktarı
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet	
1990	-	-	-	-	-	-
1994	60225	24618	29447	1104	1460	116854
1995	16293	74653	35214	-	1825	127985
1996	14878	87160	34603	-	1898	138539
1997	18450	75013	36632	38	2080	132213
1998	23490	77784	37105	173	3059	141611
2001	25477	98698	33805	158	7209	165347
2002	26000	101087	41281	327	3305	171999
2003	32721	89327	41846	-	9654	173548
2004	29500	102671	38593	-	2355	173119
2006	10200	110975	42865	207	3019	167267
2008	17000	84497	38333	217	1726	141774
2010	21107	71617	27626	200	2550	123099
2012	26245	81536	24379	200	2446	134806
2014	7118	107133	3166	788	2860	121065

Kaynak: Belediye Su İstatistikleri

<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=121&locale=tr>

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

SU-ATIKSU																														
GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi ile 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																														
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)																														
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																														
Veri Formatı																														
<table><tr><th>YILLAR</th><th>1994</th><th>1998</th><th>2002</th><th>2004</th><th>2006</th><th>2008</th><th>2010</th><th>2012</th><th>2014</th></tr><tr><td>Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>6</td><td>12</td><td>11</td><td>20</td><td>23</td><td>10</td></tr><tr><td>Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)</td><td>5</td><td>5</td><td>4</td><td>5</td><td>8</td><td>10</td><td>45</td><td>69</td><td>70</td></tr></table>	YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	2	3	6	6	12	11	20	23	10	Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	5	5	4	5	8	10	45	69	70
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014																					
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	2	3	6	6	12	11	20	23	10																					
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	5	5	4	5	8	10	45	69	70																					
Kaynak: Belediye Atıksu İstatistikleri https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=120&locale=tr																														
Kaynak:																														
Değerlendirme ve Sonuçlar. Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.																														

SU-ATIKSU																														
GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu																														
TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)																														
Önerilen Kaynak: TÜİK																														
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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																														
Veri Formatı																														
<table><tr><th>YILLAR</th><th>1994</th><th>1998</th><th>2002</th><th>2004</th><th>2006</th><th>2008</th><th>2010</th><th>2012</th><th>2014</th></tr><tr><td>Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı</td><td>51</td><td>73</td><td>101</td><td>103</td><td>119</td><td>128</td><td>128</td><td>135</td><td>32</td></tr><tr><td>Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)</td><td>61</td><td>69</td><td>73</td><td>75</td><td>84</td><td>84</td><td>85</td><td>90</td><td>90</td></tr></table>	YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	51	73	101	103	119	128	128	135	32	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	61	69	73	75	84	84	85	90	90
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014																					
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	51	73	101	103	119	128	128	135	32																					
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	61	69	73	75	84	84	85	90	90																					
Kaynak: Belediye Atıksu İstatistikleri https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=120&locale=tr																														
Kaynak:																														
Değerlendirme ve Sonuçlar. Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.																														

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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;						
OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
(KOS) KONYA Organize Sanayi Bölgesi	AAT İşletmede	7000 ton/gün	Evsel ve Endüstriyel AAT (Fiziksel, Kimyasal, Kimyasal ve İleri Arıtım Üniteleri	5,88 ton/gün lisanslı atık bertaraf firmasına gönderilmektedir. Çamur bertaraf proje çalışmalarımız devam etmektedir. Atık Kodu:19 08 14 TÜBİTAK-MAM analiz sonucu ektedir.	Tümosan Kanalı (Keçeli Dere)	Sağa Değer(Y):467143,70 Yukarı Değer(X):4201574,60 Dilim Numarası:33 Pafta(1/25000'lik harita:M29
Kaynak: Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü						
Değerlendirme ve Sonuçlar. Konya Organize Sanayi Bölgesine ait atıksular OSB arıtma tesisinde arıtılmaktadır. Bu sanayi bölgesi dışındaki sanayi faaliyetleri hakkında veri bulunmamaktadır.						

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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, 2006, 2012 ve sonrası yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).							
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)							
Veri Formatı							
Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+)/AZALIŞ(-)
	1990		2000		2006		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha
1. Yapay Bölgeler	67.943,75	1,665	80.535,75	1,97	82.463,75	2,02	
2. Tarımsal Alanlar	2.408.591,49	59,03	2.408.766,9	59,03	2.412.081,92	59,11	
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.411.083,14	34,58	1.411.533,69	34,59	1.414.190,20	34,68	
4. Sulak Alanlar	53.166,26	1,30	38.894,34	0,95	37.824,22	0,92	
5. Su Yapıları	139.436,08	3,41	140.489,98	3,44	132.660,69	3,25	
TOPLAM							
Kaynak: http://aris.ormansu.gov.tr/csa/							
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>							

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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;						
YIL	Toplam Alan(Dekar)	Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Ekilen Alanı(Dekar)	Nadas Alanı(Dekar)	Sebze Bahçeleri Alanı(Dekar)	Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkilerinin Alanı(Dekar)	Süs Bitkileri Alanı(Dekar)
2015	19.278.540,46	13.054.000,00	5.603.015,00	207.665,00	412.918,00	942,46
Toplam tarım alanı :1.927.854 Ha Toplam Nüfus :2.130.544 Kişi Başına Tarım Alanı:0,9 Ha						
Kaynak: TUİK, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü						
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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
Toplam Gübre Tüketimi:423.884 ton Azot:122.628 Fosfor:56.861 Potasyum:7.613 Toplam Tarım Alanı: 1.927.854 ha Hektara Kullanılan Gübre:0,22 ton Gübrelenen Alanda Hektara Kullanılan Gübre Miktarı:0,308 ton
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır) Kullanılan Toplam Tarım İlacı:3.266,54 ton Hektara Kullanılan Tarım İlacı:0,0025 ton Kaynak: Konya İGTHM,2015
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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																																																	
Veri Formatı																																																	
<table><tr><th rowspan="2">Yıllar</th><th colspan="2">Toplam üretim</th><th colspan="2">Üretim miktarı</th></tr><tr><th>Alan (ha)</th><th>Artış* (%)</th><th>Miktar (ton)</th><th>Artış* (%)</th></tr><tr><td>2010</td><td>1.138</td><td>-</td><td>5.930</td><td>-</td></tr><tr><td>2011</td><td>1.586</td><td>39</td><td>7.448</td><td>25</td></tr><tr><td>2012</td><td>1.683</td><td>48</td><td>9.347</td><td>58</td></tr><tr><td>2013</td><td>2.045</td><td>80</td><td>12.562</td><td>112</td></tr><tr><td>2014</td><td>3.525</td><td>209</td><td>21.653</td><td>265</td></tr><tr><td>2015</td><td>3.066</td><td>169</td><td>33.884</td><td>471</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı		Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)	2010	1.138	-	5.930	-	2011	1.586	39	7.448	25	2012	1.683	48	9.347	58	2013	2.045	80	12.562	112	2014	3.525	209	21.653	265	2015	3.066	169	33.884	471										
Yıllar		Toplam üretim		Üretim miktarı																																													
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)																																													
2010	1.138	-	5.930	-																																													
2011	1.586	39	7.448	25																																													
2012	1.683	48	9.347	58																																													
2013	2.045	80	12.562	112																																													
2014	3.525	209	21.653	265																																													
2015	3.066	169	33.884	471																																													
*Artışlar 2010 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.																																																	
Kaynak: Konya İGTHM,2015																																																	
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>																																																	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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;

1- 2015 yılında dikilen ağaç sayısı türlerine göre aşağıda tablo olarak gösterilmiştir.

Sıra No	Dikilen Fidan Adı	Adedi	Sıra No	Dikilen Fidan Adı	Adedi	Sıra No	Dikilen Fidan Adı	Adedi
1	Kızılcıam	1000	13	Akdut	750	25	Ihlamur	725
2	Karaçam	255725	14	Alıç	6110	26	Ilgın	2000
3	Sarıçam	70	15	Atkestanesi	2065	27	İğde	28550
4	Sedir	394282	16	Kokar ağaç (Ailanthus)	13900	28	Karaağaç	2300
5	Ardıç	6393	17	Ceviz	11300	29	Katalpa	1200
6	Meşe	2000	18	Çınar	350	30	Keçi payamı	500
7	Badem	35123	19	Çitlenbik	1600	31	Kuşburnu	7000
8	Dışbudak	10470	20	Erguvan	1000	32	Mavi selvi	4896
9	Ahlat	30123	21	Güvey Kandili		33	Mahlep	14410
10	Akasya	30700	22	Glediçya	500	34	Mazı	7650
11	Dş. Yap. Akçaağaç	2965	23	Huş	25	35	Sofora	1700
12	Çn Yap. Akçaağaç	700	24	Hünlap	350	TOPLAM		878432

2016 yılında 3.200.000 adet fidan dikilmesi planlanmaktadır.

2- 2015 yılı 6642.0 ha alanda ağaçlandırma çalışması yapılmış olup, 3284.0 ha alanda fidan dikmek suretiyle ağaçlandırma sahası tesis edilmiştir. Geri kalan 3358.0 ha alanda ise tohum ekimi suretiyle çalışması yapılmıştır. 2016 yılında 4266,0 ha alanda fidan dikilmesi planlanmaktadır.

3- Konya ilinin Ormanlık Alanının İşletme Şekline Göre Dağılışı;

İli	ORMANLIK ALAN			AÇIKLIK	GENEL ALAN
	NORMAL	BOZUK	TOPLAM		
KONYA	138.920,0	353.937,0	492.857,0	3.464.264,0	3.957.121,0
MİLLİ PARK	4.881,0	4.764,0	9.645,0		9.645,0
TOPLAM	143.801,0	358.701,0	502.502,0	3.464.264,0	3.966.766,0

Kaynak:Konya Orman Bölge Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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, TÜİK																																																																	
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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)																																																																	
Veri Formatı																																																																	
<table border="1"><thead><tr><th>YILLAR</th><th>2002</th><th>2003</th><th>....</th><th>....</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>.....</th></tr></thead><tbody><tr><td>İçsu Avcılığı (ton)</td><td>350</td><td>91</td><td></td><td></td><td>1.381</td><td>2.938</td><td>1.629</td><td>1.313</td><td>1.384</td><td>1.482</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>Deniz Balıkları Avcılığı (ton)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Yetiştiricilik Ürünleri (ton)</td><td>697</td><td>927</td><td></td><td></td><td>965</td><td>740</td><td>750</td><td>571</td><td>605</td><td>471</td><td>-</td><td></td></tr></tbody></table>	YILLAR	2002	2003			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		İçsu Avcılığı (ton)	350	91			1.381	2.938	1.629	1.313	1.384	1.482	-		Deniz Balıkları Avcılığı (ton)													Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)													Yetiştiricilik Ürünleri (ton)	697	927			965	740	750	571	605	471	-	
YILLAR	2002	2003			2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015																																																						
İçsu Avcılığı (ton)	350	91			1.381	2.938	1.629	1.313	1.384	1.482	-																																																						
Deniz Balıkları Avcılığı (ton)																																																																	
Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)																																																																	
Yetiştiricilik Ürünleri (ton)	697	927			965	740	750	571	605	471	-																																																						
Kaynak: TÜİK																																																																	
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>																																																																	

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA															
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı															
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.															
Önerilen Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)															
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)															
Veri Formatı															
Karayolu Ağı Uzunluğu (km)	İl Yolu	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	Devlet Yolu	1458	1476	1506	1517	1507	1507	1533	1525	1654	1623	1624	1628	1727	1725
	TOPLAM	1336	1401	1376	1379	1397	1397	1397	1397	1397	1387	1385	1383	1383	1382
Demiryolu Ağı Uzunluğu		2794	2877	2882	2896	2904	2904	2930	2922	3041	3010	3009	3011	3110	3107
									305	305	595	595	595	595	595
Kaynak: Kaynak: Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü 2002-2003-- 2014 -2015 Yılları Devlet ve İl Yolları Uzunluğu Kitabı, TCDD 8. Bölge Müdürlüğü															
Değerlendirme ve Sonuçlar.															
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>															

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA		
GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı		
TANIM: İldeki, Otomobil (arazi taşıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı Taşıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taşıt sayısını ifade eder		
Önerilen Kaynak: TÜİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı		
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)		
Motorlu Kara Taşıt Sayısı (2015)	1. (Otomobil)	309383
	2. (Minibüs)	10118
	3. (Otobüs)	5616
	4. (Kamyonet)	102917
	5. (Kamyon)	34151
	6. (Motosiklet)	102542
	7. (Özel Amaçlı)	1617
	8. (Yol Ve İş Makinaları)	0
	9. (Traktör)	80596
Kaynak: TÜİK		
Değerlendirme ve Sonuçlar.		
<i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>		

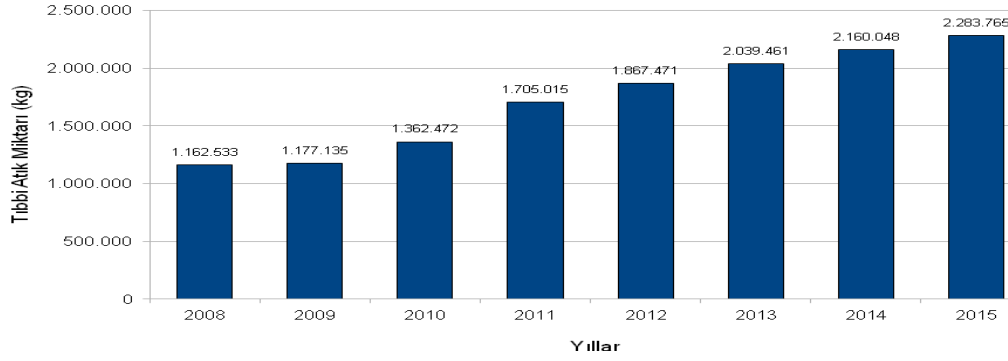
İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

10. ATIK

ATIK
GÖSTERGE: Belediye Atıkları Miktarı ve Bertaraf Miktarı
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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

ATIK
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.
Önerilen Kaynak: TÜİK
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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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: Yıllar itibariyle toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı																		
Durum ve eğilimler; Tıbbi Atık Miktarları  <table><tr><th>Yıllar</th><th>Tıbbi Atık Miktarı (kg)</th></tr><tr><td>2008</td><td>1.162.533</td></tr><tr><td>2009</td><td>1.177.135</td></tr><tr><td>2010</td><td>1.362.472</td></tr><tr><td>2011</td><td>1.705.015</td></tr><tr><td>2012</td><td>1.867.471</td></tr><tr><td>2013</td><td>2.039.461</td></tr><tr><td>2014</td><td>2.160.048</td></tr><tr><td>2015</td><td>2.283.765</td></tr></table> İlimizde oluşan tıbbi atıkların bertarafı 1 adet sterilizasyon tesisi ile gerçekleştirilmektedir. Kaynak:Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı	Yıllar	Tıbbi Atık Miktarı (kg)	2008	1.162.533	2009	1.177.135	2010	1.362.472	2011	1.705.015	2012	1.867.471	2013	2.039.461	2014	2.160.048	2015	2.283.765
Yıllar	Tıbbi Atık Miktarı (kg)																	
2008	1.162.533																	
2009	1.177.135																	
2010	1.362.472																	
2011	1.705.015																	
2012	1.867.471																	
2013	2.039.461																	
2014	2.160.048																	
2015	2.283.765																	
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>																		

ATIK

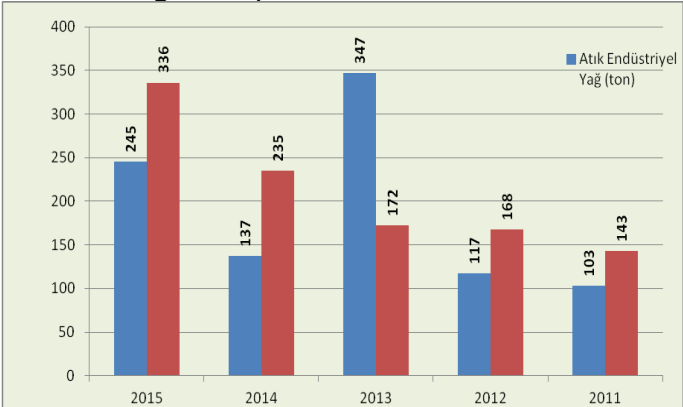
GÖSTERGE: Atık Madeni Yağlar

TANIM: İl içinde toplanan atık madeni yağların miktarını ve geri kazanım ve da bertaraf oranlarını ifade

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)

Durum ve eğilimler;



Yıllar	Atık Endüstriyel Yağ (ton)	Atık Endüstriyel Yağ (ton)
2015	245	336
2014	137	235
2013	347	172
2012	117	168
2011	103	143

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 Bakanlığı Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)

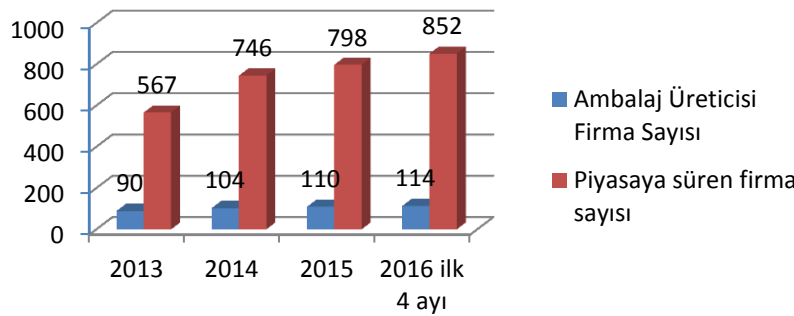
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

	Bertaraf yöntemi	Birim	Toplam	Minimum	Maksimum
200126	R13	Kilogram	4310	40	6190
200126	R9	Kilogram	136608	5	39578
200126	R9	Litre	16485	25	9220
200126	-	Kilogram	1500	6	750
200126	-	Litre	678	3	150

(Konya, Atık Beyan Sistemi (TABS); Dinamik Raporlar (Toplamlı) ;2015)

Kaynak: Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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; <table><tr><th>Yıl</th><th>Ambalaj Üreticisi Firma Sayısı</th><th>Piyasaya süren firma sayısı</th></tr><tr><td>2013</td><td>90</td><td>567</td></tr><tr><td>2014</td><td>104</td><td>746</td></tr><tr><td>2015</td><td>110</td><td>798</td></tr><tr><td>2016 ilk 4 ayı</td><td>114</td><td>852</td></tr></table>	Yıl	Ambalaj Üreticisi Firma Sayısı	Piyasaya süren firma sayısı	2013	90	567	2014	104	746	2015	110	798	2016 ilk 4 ayı	114	852
Yıl	Ambalaj Üreticisi Firma Sayısı	Piyasaya süren firma sayısı													
2013	90	567													
2014	104	746													
2015	110	798													
2016 ilk 4 ayı	114	852													
Kaynak:															
Değerlendirme ve Sonuçlar.															

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

ATIK

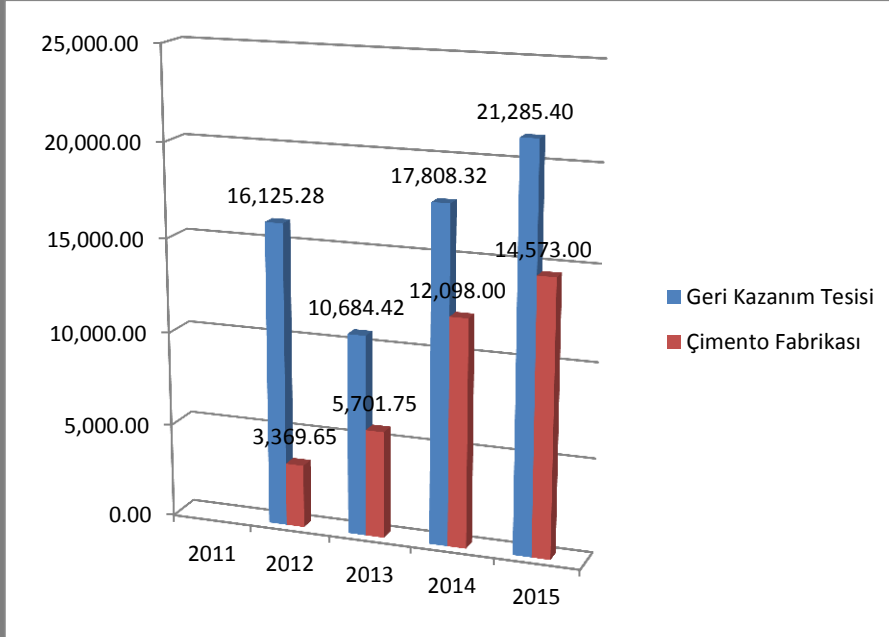
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)



	2012	2013	2014	2015
Geri Kazanım Tesisi	16.125,280	10.684,420	17.808,320	21.285,400
Çimento Fabrikası	3.369,65	5.701,75	12.098,00	14.573,00

Kaynak: Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2 adet ÖTL Geri Kazanım Tesisi (geri kazanım için) ve 1 adet Çimento Fabrikası (bertaraf için) bulunmaktadır. 2015 yılı geri kazanım ve bertaraf tesislerine giden ÖTL miktarlarında 2014 yılına göre artış göstermektedir.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)								
2015 Yılı ÖTA								
<table><tr><th>Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı</th><th>ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı</th><th>ÖTA İşleme Tesisi Sayısı</th><th>İşlenen ÖTA Miktarı (ton)</th></tr><tr><td>18</td><td>2</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>	Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)	18	2	-	-
Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)					
18	2	-	-					
Kaynak: Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü								
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 18 adet ÖTA Teslim yeri ve 2 adet ÖTA Geçici Depolama Alanı bulunmaktadır.								

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: Yıllar itibariyle, atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

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 Bakanlığı Atık Yönetim Uygulaması verileri.
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, il içinde toplanan tehlikeli atıkların miktarı (ton), ara depolama geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf miktarları (ton) ve geri kazanım türlerine göre oranları (%)
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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;													
İLİMİZİ ZİYARET EDEN YERLİ - YABANCI TURİSTLERİN YILLARA GÖRE DAĞILIMI													
	2000 YILI	2001 YILI	2002 YILI	2003 YILI	2004 YILI								
ZİYARETÇİ	1.059.008	1.238.757	1.345.500	1.238.480	1.608.120								
YERLİ	793.958	918.604	1.053.370	1.060.209	1.391.963								
YABANCI	265.050	320.153	292.130	178.271	216.157								
DEĞİŞİM (%)		17	9	-8	30								
	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALI K	YILLIK TOPLAM
2005	60.703	55.957	80.776	116.338	198.126	147.349	178.228	202.210	173.238	138.711	68.468	108.506	1.528.610
2006	50.985	31.080	72.829	127.901	171.599	134.435	169.283	187.954	143.497	112.053	77.626	112.121	1.391.363
DEĞİŞİM (%)	-16	-44	-10	10	-13	-9	-5	-7	-17	-19	13	3	-9
2007	48.420	51.105	80.444	135.297	196.517	170.278	175.536	225.994	171.777	164.020	101.452	132.449	1.653.289
DEĞİŞİM (%)	-5	64	10	6	15	27	4	20	20	46	31	18	19
2008	54.927	58.059	111.765	152.455	228.432	192.932	207.186	223.114	127.139	161.927	102.727	97.279	1.717.942
DEĞİŞİM (%)	13	14	39	13	16	13	18	-1	-26	-1	1	-27	4
2009	65.125	129.412	88.748	153.653	208.319	165.509	185.530	187.175	153.501	153.131	89.486	111.757	1.691.346
DEĞİŞİM (%)	19	123	-21	1	-9	-14	-10	-16	21	-5	-13	15	-2
2010	70.258	70.446	131.087	170.127	208.497	164.402	206.423	141.720	203.613	177.393	133.918	125.491	1.803.375
DEĞİŞİM (%)	8	-46	48	11	0	-1	11	-24	33	16	50	12	7
2011	66.528	103.667	161.507	198.639	234.785	179.579	249.557	144.286	225.154	141.885	93.793	126.638	1.926.018
DEĞİŞİM (%)	-5	47	23	17	13	9	21	2	11	-20	-30	1	7
2012	47.783	43.193	88.644	162.352	202.011	234.687	209.630	141.208	206.609	186.817	107.879	180.522	1.811.335
DEĞİŞİM (%)	-28	-58	-45	-18	-14	31	-16	-2	-8	32	15	43	-6
2013	81.945	116.939	130.325	228.789	271.974	272.335	152.551	305.699	226.830	194.149	174.896	156.861	2.313.293
DEĞİŞİM (%)	71	171	47	41	35	16	-27	116	10	4	62	-13	28
2014	91.330	125.170	156.845	202.851	274.645	222.847	152.628	325.259	220.611	186.428	146.328	193.085	2.298.027
DEĞİŞİM (%)	11	7	20	-11	1	-18	0	6	-3	-4	-16	23	-1
2015	121.152	143.444	178.604	229.765	336.439	212.401	284.178	381.889	253.980	204.241	180.482	184.617	2.711.192
DEĞİŞİM (%)	33	15	14	13	22	-5	86	17	15	10	23	-4	18
ZİYARETÇİ	759.156	928.472	1.281.574	1.878.167	2.531.344	2.096.751	2.170.730	2.466.508	2.105.949	1.820.755	1.277.055	1.529.326	20.845.787
YERLİ	649.729	784.465	987.311	1.454.939	2.079.378	1.722.938	1.816.173	2.039.945	1.667.120	1.375.119	1.028.351	1.387.731	16.993.199
YABANCI	109.427	144.007	294.263	423.228	451.966	373.813	354.557	426.563	438.829	445.636	248.704	141.595	3.852.588
NOT: 2012 YILINDA MÜZEKART UYGULAMASINA GEÇİLDİĞİNDEN YERLİ - YABANCI AYRIMI YAPILAMADIĞINDAN TOPLAM SAYI VERİLMİŞTİR													
Kaynak: Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü													
Değerlendirme ve Sonuçlar.													
Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.													

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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; <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>

EK-1: 2015 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi Kesme Noktaları

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

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

I.1.1. İlinize ait yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı “X” ile işaretleyiniz.

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi İzleme Portalı

I.1.2. İlinize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (20... yılı Ekim- 20... Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı “X” ile işaretleyiniz.

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) 6 Aylık Ortama (µg/m³) 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
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X																													

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi İzleme Portalı

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

I.1.3. İlinize ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (20... yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı “X” ile işaretleyiniz.

Yaz sezonu ortalama ölçüm değeri; raporu hazırlanan yılın Nisan ayı ile Eylül 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.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X																														

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Hava Kalitesi İzleme Portalı

I.2. İlinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam * ile belirtiniz.

I.2.’de ilinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Varsa “e. Diğer Sanayi Faaliyetleri” ve “g. Diğer Kaynaklar” ın ne olduğu ayrıca belirtilmelidir. Çevre Durum Raporunun “Hava” bölümündeki SO₂, PM, NO_x, CO gibi ölçüm sonuçlarının il bazındaki aylık ortalaması veya konsantrasyonu en yüksek olan istasyonun aylık ortalama değerleri esas alınır.

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

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

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri “X” ile işaretleyiniz.

I.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.Karatay	X	X	X	X				X	
	2.Meram	X	X	X	X				X	
	3.Selçuklu	X	X	X	X				X	
	.									
	.									
İLÇELER	1.Ahırlı	X		X			X	X	X	
	2.Akören	X		X			X	X	X	
	3.Akşehir	X		X		X	X	X	X	
	4.Altınekin	X		X			X	X	X	
	5.Beyşehir	X		X		X	X	X	X	
	6.Bozkır	X		X			X	X	X	
	7.Cihanbeyli	X		X			X	X	X	
	8.Çeltik	X		X			X	X	X	
	9.Çumra	X		X		X	X	X	X	
	10.Derbent	X		X			X	X	X	
	11.Derebucak	X		X			X	X	X	
	12.Doğanhisar	X		X			X	X	X	
	13.Emirgazi	X		X			X	X	X	
	14.Ereğli	X		X		X	X	X	X	
	15.Güneysınır	X		X			X	X	X	
	16.Hadim	X		X			X	X	X	
	17.Halkapınar	X		X			X	X	X	
	18.Hüyük	X		X			X	X	X	
	19.İlgın	X		X		X	X	X	X	
	20.Kadınhanı	X		X			X	X	X	
	21.Karapınar	X		X		X	X	X	X	
	22.Kulu	X		X			X	X	X	
	23.Sarayönü	X		X			X	X	X	
	24.Seydişehir	X		X		X	X	X	X	
	25.Taşkent	X		X			X	X	X	
	26.Tuzlukçu	X		X			X	X	X	
	27.Yalınhöyük	X		X			X	X	X	
	28.Yunak	X		X			X	X	X	
	.									

Kaynaklar: İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

Tedbirler:

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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).

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	7	7	
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması	5	5	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	2	2	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	6	6	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler	4	4	
f. Toplumda bilinç eksikliği	3	3	
g. Meteorolojik faktörler			
h. Topografik faktörler	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.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 yüzmeye 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 ilaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Altınapa Barajı	X				X				X				Erozyon
Akşehir Gölü					X		X	X					Erozyon
Beyşehir Gölü					X	X	X	X	X			X	Erozyon
Sarıot Gölü													Erozyon
Tuz Gölü					X	X	X	X					Erozyon
Bolluk Gölü					X		X	X					Erozyon
Ereğli Sazlıkları (Akgöl)					X	X	X	X					Erozyon
Meke Gölü													Erozyon
Hotamış Sazlığı					X								Erozyon
Kulu-Düden Gölü					X		X	X					
Kozanlı Gölü								X					
Samsam Gölü								X					Erozyon
Akşehir Gölü					X		X	X					

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 ilaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)
Selçuklu ve Meram İlçe Sınırları	+						+	+	+			

Kaynaklar: Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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

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)
Beyşehir Gölü-Gençlik ve İzcilik Kampı Mevkii		X					X	X	X	X	X	X	
Beyşehir Gölü-Karaburun Mevkii		X					X	X	X	X	X	X	

(*) 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 (Uygun Seçenekleri İşaretleyiniz)												
		a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
İl Merkezi	1. Karatay							X	X					
	2. Meram							X	X					
	3. Selçuklu							X	X					
İlçeler	1. Ahırlı		X					X	X					
	2. Akören							X	X					
	3. Akşehir		X		X			X	X	X				
	4. Altınekin	X					X	X	X					
	5. Beyşehir				X		X	X	X					
	6. Bozkır		X					X	X					
	7. Cihanbeyli				X			X	X					
	8. Çeltik	X						X	X					
	9. Çumra		X					X	X					

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri (Uygun Seçenekleri İşaretleyiniz)												
	a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
10.Derbent		X					X	X					
11.Derebucak		X					X	X					
12.Doğanhisar		X					X	X					
13.Emirgazi	X					X	X	X					
14.Ereğli		X		X		X	X	X	X	X			
15.Güneysınır	X						X	X					
16.Hadim		X					X	X					
17.Halkapınar	X						X	X					
18.Hüyük		X					X	X					
19.Ilgın			X				X	X	X	X			
20.Kadınhanı							X	X	X				
21.Karapınar	X						X	X					
22.Kulu							X	X					
23.Sarayönü		X					X	X					
24.Seydişehir		X		X			X	X					
25.Taşkent		X					X	X					
26.Tuzlukçu	X						X	X					
27.Yalıhüyük		X					X	X					
28.Yunak		X					X	X					
Beldeler	Akkise		X			X	X	X					
	Avdan	X				X	X	X					
	Kayasu		X			X	X	X					
	Adsız	X				X	X	X					
	Altuntaş	X				X	X	X					
	Atakent		X				X	X					
	Çakıllar	X				X	X	X					
	Doğrugöz		X			X	X	X					
	Engilli		X				X	X					
	Gölçayır		X				X	X					
	Karahüyük		X				X	X					
	Ortaköy	X				X	X	X					
	Reis		X				X	X					
	Yazla	X					X	X					
	Akıncılar	X				X	X	X					
	Dedeler	X				X	X	X					
	Oğuzeli	X				X	X	X					
	Aşağı Esence	X					X	X					
	Adaköy		X				X	X					
	Akçabelen		X				X	X					
Beldeler	Bayavşar					X	X	X					
	Doğanbey		X				X	X					
	Emen		X				X	X					
	Gökçimen		X				X	X					
	Gölyaka		X			X	X	X					
	Huğlu		X				X	X					
	Karaali	X				X	X	X					
	Kayabaşı		X				X	X					
	Kurucuova		X			X	X	X					

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri (Uygun Seçenekleri İşaretleyiniz)												
	a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
Sadık hacı	X					X	X	X					
Sevindik		X					X	X					
Üstünler		X					X	X					
Üzümlü		X					X	X					
Yenidoğan		X					X	X					
Yeşildağ		X					X	X					
Çağlayan		X					X	X					
Dereköy		X					X	X					
Dereiçi	X					X	X	X					
Hamzalar	X					X	X	X					
Sorkun	X					X	X	X					
Söğüt	X					X	X	X					
Üçpınar	X					X	X	X					
Harmanpınar	X					X	X	X					
Hisarlık	X					X	X	X					
Sarioğlan	X					X	X	X					
B. Beşkavak		X					X	X					
Bulduk	X						X	X					
Gölyazı		X					X	X					
Günyüzü	X					X	X	X					
İnsuyu	X					X	X	X					
Kandil	X					X	X	X					
Karabağ	X					X	X	X					
Kelhasan	X					X	X	X					
Kuşça	X						X	X					
Kütükuşağı	X					X	X	X					
Taşpınar	X					X	X	X					
Yapalı	X					X	X	X					
Yeniceoba		X					X	X					
Gökpınar	X					X	X	X					
Küçükhasan	X					X	X	X					
Alibeyhüyüğü	X					X	X	X					
Apa	X					X	X	X					
Arıkören	X					X	X	X					
Dinek		X					X	X					
Güvercinlik	X					X	X	X					
İçeriçumra		X					X	X					
Karkın	X					X	X	X					
Okçu	X					X	X	X					
Türkmencamili	X					X	X	X					
Yenisu	X					X	X	X					
Gökpınar	X												
Küçükhasan	X												
Çiftliközü		X					X	X					
Çamlık							X	X					
Gencek		X					X	X					
Pınarbaşı		X					X	X					
Yukarıkayalar		X					X	X					

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri (Uygun Seçenekleri İşaretleyiniz)												
	a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
Ayaslar		X					X	X					
Başköy		X					X	X					
Çınaroba		X					X	X					
Deştiğin		X				X	X	X					
Karaağa		X					X	X					
Koçaş	X					X	X	X					
Konakkale							X	X					
Yenice		X				X	X	X					
Işıklar	X					X	X	X					
Demirci	X					X	X	X					
Aziziye	X					X	X	X					
Belkaya	X					X	X	X					
Çayhan	X						X	X					
Kutuören	X					X	X	X					
Sazgeçit	X					X	X	X					
Zengen	X						X	X					
Alanözü		X				X	X	X					
Aydoğmuş	X					X	X	X					
Bademli	X					X	X	X					
Bağbaşı	X					X	X	X					
Bolat	X					X	X	X					
Dedemli		X					X	X					
Göynükkışla	X					X	X	X					
Korualan		X					X	X					
Yalınçevre	X					X	X	X					
Burunsuz		X				X	X	X					
Çamlıca	X					X	X	X					
Çavuş							X	X					
Göçeri						X	X	X					
İlmen		X					X	X					
İmrenler		X					X	X					
Kırelı		X					X	X					
Köşk		X				X	X	X					
Mutlu		X				X	X	X					
Selki		X					X	X					
Aşağıçiğil		X					X	X					
Argıthanı		X					X	X					
Balkı		X				X	X	X					
Beykonak	X					X	X	X					
Çavuşçugöl		X					X	X					
Gökçeyurt	X					X	X	X					
Yukarıçiğil						X	X	X					
Atlantı	X					X	X	X					
Başkuyu	X					X	X	X					
Osmancık	X						X	X					
Kolukısa	X						X	X					
Hotamış	X					X	X	X					
İslık	X					X	X	X					

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri (Uygun Seçenekleri İşaretleyiniz)												
	a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
Kayalı	X					X	X	X					
Yeşilyurt	X					X	X	X					
Hayiroğlu	X					X	X	X					
İsmil	X					X	X	X					
Ovakavağı	X					X	X	X					
Yarma	X					X	X	X					
Celep		X				X	X	X					
Karacadağ	X						X	X					
Kırkpınar	X					X	X	X					
Kozanlı	X					X	X	X					
Tavşançalı		X					X	X					
Tuzyaka	X					X	X	X					
Zincirlikuyu							X	X					
Çarıklar	X					X	X	X					
Hatunsaray		X					X	X					
İnlice							X	X					
Karadığın	X					X	X	X					
Kaşınhanı	X					X	X	X					
Kavak	X					X	X	X					
Kızılören		X					X	X					
Sağlık		X					X	X					
Sefaköy		X					X	X					
Başhüyük	X					X	X	X					
Çeşmelisebil	X					X	X	X					
Gözlü	X					X	X	X					
Kadioğlu	X					X	X	X					
Kurşunlu	X					X	X	X					
Ladik	X					X	X	X					
Başarakavak							X	X					
Sızma	X					X	X	X					
Tepeköy							X	X					
Yükselen	X					X	X	X					
Akçalar		X					X	X					
Bostandere		X				X	X	X					
Çavuş		X					X	X					
Gevrekli		X				X	X	X					
Kesecik		X					X	X					
Ketenli		X					X	X					
Ortakaraören		X					X	X					
Taraşçı		X					X	X					
Avşar		X					X	X					
Balcılar		X				X	X	X					
Bolay		X				X	X	X					
Çetmi		X					X	X					
Ilıcıpınar		X					X	X					
Koçyazı	X					X	X	X					
Kuzören	X					X	X	X					
Piribeyli	X						X	X					

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri (Uygun Seçenekleri İşaretleyiniz)												
	a	b	c	d	e	f	g	h	ı	j	k	l	m
Saray	X					X	X	X					
Sülüklü	X					X	X	X					
Turgut	X					X	X	X					

Kirlilik Nedenleri:

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

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını çizelgede (x) işareti koyarak belirtiniz.

II.3.'de, su kirliliğinin önlenmesi amacıyla her bir alıcı su ortamı için, çizelgenin altında belirtilen maddelerin dikkate alınarak tedbirlerin çizelgede işaretlenmesi istenmektedir.

Alıcı Ortam	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
Deniz									
1.									
2.									
.									
Sulak Alanlar (*)									
1. Akşehir Gölü	X								
2. Beyşehir Gölü	X	X			X		X		
3. Tuz Gölü	X	X			X				
4. Akgöl	X								
5. Apa Barajı	X	X			X				
6. Çavuşcu Gölü									
7. Suğla Gölü							X		
.									
.									
Jeotermal Kaynakları									
1.									
2.									
3.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
3.									

Alınan Tedbirler:

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Aritma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde foseptik 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).

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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 SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	4	4	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	1	1	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	2	2	
d. Toplumda bilinç eksikliği	3	3	
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 YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSA NİZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	1	1	
b. Madencilik atıkları			
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	3	3	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme			
f. Aşırı gübre kullanımı	2	2	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı			
h. Hayvancılık atıkları	4	4	
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 YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ *	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSA NİZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi/Madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması	1	1	
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi	4	4	
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması	3	3	
d. Erozyon mücadele çalışmaları	5	5	
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları	2	2	
f. Diğer (Belirtiniz).....			

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

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 YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ *	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	1	1	
b. Su kirliliği	3	3	
c. Toprak kirliliği	4	4	
d. Atıklar	2	2	
e. Gürültü kirliliği	5	5	
f. Erozyon	6	6	
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.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

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;

- a) Çevre sorununun nedenlerini,
- b) Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,
- c) Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini
- d) 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,

sistematik ve yeterli seviyede açıklayınız.

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde 1. öncelikli çevre sorunu hava kirliliğidir. İlimizin topografik yapısı, kalitesiz yakıt kullanımı, çok sayıda küçük ve orta ölçekli sanayi tesisinin bulunması hava kirliliğini etkileyen faktörlerdendir. İlimizde hava kirliliğinin giderilmesine katkı sağlamak amacıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Hollanda Çevre ve Halk Sağlığı Enstitüsü (RIVM), Konya Büyükşehir Belediyesi ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nün birlikte yürütmüş olduğu 2 yıllık çalışma sonunda 2012 yılında tamamlanan IKONAIR projesi ile Konya hava kalitesi detaylı bir şekilde çalışılmış ve tüm olumlu olumsuz senaryo değerlendirmeleriyle 2013-2019 yıllarını kapsayan geniş kapsamlı eylem planları hazırlanmıştır.

Konya Hava Kalitesi Eylem Planları ile şehrimiz hava kirliliğinin kalıcı olarak önlenmesi, hava kalitesinin iyileştirilmesi ve tüm vatandaşlarımızın hakkı olan temiz hava solumaları hedeflenmiş ve çalışmalar için sorumlu kurum ve kuruluşlar tanımlanarak 2013-2019 yıllarını kapsayan uygulama takvimi belirlenmiştir.

Konya Hava Kalitesi Eylem Planları ısınma, trafik ve sanayi kaynaklı kirletici emisyonların azaltımı ve önlenmesini içeren 20 farklı eylemden oluşturulmuştur.

No	Eylem Planı
1	Merkezi Sistem Katı Yakıtle Isınan Binalarda Kömür Kullanımının Sonlandırılma
2	Kamu Kurum Ve Kuruluşlarında Kömür Kullanımının Sonlandırılması
3	Bireysel Isınmada Kömür Kullanımının Azaltılması Ve Alternatif Temiz Yakıt Kullanımının Teşvik Edilmesi
4	Binalarda Enerji Tasarrufu İçin Standartlara Uygun Isı Yalıtımı Yapımının Teşvik Edilerek Yaygınlaştırılması
5	Sanayi Sitelerinde Atıkların Yakıt Olarak Kullanılmasının Önlenmesi İçin Toplam

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

	Sistemlerinin Oluşturulması	
6	Ekmek/Etkilemek Fırınlarında Odun Ve Türevi Atıkların Yakıt Olarak Kullanımının Önlenmesi Ve Baca Filtre Teknolojilerinin Yenilenmesi	
7	Aykent Ayakkabıcılar Sanayi Sitesinde Merkezi Isınma Sisteminin Kurulması	
8	Süt Üretim Tesislerinin Üretim Ve Isınmada Kömür Kullanımının Sonlandırılması – Filtre Teknolojilerinin Yenilenmesi	
9	Dökümcüler Sanayinde Yeralan İşletmelerde Kömür Kullanımının Sonlandırılması	
10	Hazırbeton Tesislerinin Kapalı Sistem Üretime Geçmesi	
11	Kömür Üretim Tesislerinin Kapalı Sistem Üretime Geçmesi	
12	Taş Ocaklarından Kaynaklanan Emisyonların %50 Oranında Azaltımının Sağlanması	
13	Kimya Sektöründe Prosesten Kaynaklanan Emisyonların Azaltımının Sağlanması	
14	Çimento Fabrikasından Kaynaklanan No _x Emisyonlarının Azaltımının Sağlanması	
15	Trafikte Seyreden Araçlar İçin Anlık Egzos Emisyon Denetimlerinin Yapılması	
16	10 Numara Yağın Araçlarda Kullanımının Engellenmesi	
17	Toplu Ulaşımın Teşviki, Yaygınlaştırılması Ve Alaaddin Bulvarı-Yeni Adliye Sarayı Arası Tramway Hattının Faaliyete Geçmesi İle Trafik Emisyonlarının Azaltılması	
18	Bisiklet Kullanımının, Güvenli Ulaşım İçin Oluşturulan 196 Km’lik Bisiklet Yol Ağına Kullanımı İle Teşviki Ve Bisiklet Yol Ağına Genişletilmesi	
19	Yeni Çevre Yolu Yapımının Tamamlanması İle Şehir İçi Trafik Emisyonlarının Azaltılması	
20	Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarında Ölçüm Parametrelerinin Artırılması Ve Meteorolojik Sensörlerin Kurulması	

Konya Hava Kalitesi Eylem Planı sayesinde 1. öncelikli çevre sorununuz olan hava kirliliğinin çözümü konusunda ilerleme kaydedilmesi planlanmaktadır. İlimizde hava kalitesindeki iyileşme çalışmalarına katkıda bulunacak faaliyetlere devam edilmekte ve 4 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu vasıtasıyla da hava kalitesinin sürekli izlenmesi sağlanmaktadır.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizin 2. öncelikli çevre sorunu atıklardır. İlimizin büyükşehir statüsünde olması ve gelişmiş bir sanayisinin bulunması nedeniyle evsel ve endüstriyel atık oluşumu fazladır. Atık üreticilerinin çevre mevzuatları kapsamında yükümlülüklerinin tam olarak bilincinde olmaması atıkların uygun yöntemlerle geri kazanım ve/veya bertafın da aksaklıklara neden olmaktadır. Atık üreticilerinin bilinçlendirilmesi, kayıt altına alınması amacıyla eğitim ve denetim faaliyetlerimiz devam etmekte olup, İlimizde atıkların yönetimi Bakanlığımızca yürürlüğe konulan Yönetmelik ve tebliğler çerçevesinde takip edilmektedir. Atıkların toplanması ve bertarafı ile ilgili olarak verilen izin ve lisanslar ve Online Atık Yönetimi uygulamaları ile birlikte Konya ilinde oluşan atık miktarları daha sayılabilir ve takip edilebilir noktalara ulaşmaktadır.

3. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

- a) Endüstriyel nitelikli atıksuların ileri derecede arıtılamaması, evsel kentsel atıksu arıtma tesislerinin altyapı çalışmalarının tamamlanamaması çevre sorununu nedenlerindendir.
- b) Silah ve tüfek fabrikalarından kaynaklanan atıksular etkili olmaktadır.
- c) Beyşehir Gölünün kirlenmesine neden olmaktadır.
- d) Beyşehir gölünün içme ve kullanma suyu amaçlı kullanılması
- e) Atıksuların ileri derecede arıtıma tabi tutulması 2016 yılı içerisinde planlanmış ve ileri arıtmanın uygulanması durumunda kirliliğin önleneceği öngörülmektedir.

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

EK-2: KONYA ATIKSU ARITMA TESİSİ ARITMA ÇAMURU ANALİZ RAPORU



ANALİZ RAPORU

Mehmet Akif Mah. Elalmış Cad. Tarık Buğra Sok. No: 15 - Ümraniye / İSTANBUL
Tel: 0216 499 0 249 (Pbx) Faks: 0216 499 28 68
www.artekcevre.com.tr

Rapor No / Tarihi	ART.TÇ.15.09.0449/20.10.2015		
Talep Eden	KONYA ATIK SU ARITMA TESİSİ		
Talep Edenin Adresi	Konya, Türkiye		
Örnek Kayıt No	TÇ.15.09.0449		
Örnek / Durum	Aritma Çamuru / Katı	Örneğin Alındığı Yer	Yoğunlaştırıcı Girişi
Örneği Alan	Konya İl Çevre ve Şehircilik Müdürü	Örnek Alınma Tarihi	10.09.2015
Örneğin Alınma Şekli	-	Örneğe Uyg. İşlemler	Soğuk Zincir
Örneğin Getirilişi	Kargo ile Teslim	Lab.Kabul Tarihi	14.09.2015 - 11:25
Örnek Sayısı/Ambalajı	1 Adet / 1 kg / Mühürlü / Plastik Kap	Analiz Tarihi	14.09.2015 - 15.09.2015

Konya İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü personeli tarafından "Yoğunlaştırıcı Girişi"nden alınarak kargo ile laboratuvarımıza ulaştırılan Mühür No : 1674 olan Arıtma Çamuru numunesinin analizi sonucunda elde edilen değerler, analiz yöntemi ile birlikte aşağıda belirtilmiştir.

Metot No: Tarih	Metot Adı
SM 9221:F:2012	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Escherichia coli Procedure

ARTEK MÜHENDİSLİK
ÇEVRE ÖLÇÜM VE DAN. HİZ. TİC. A.

İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Raporla yer alan sonuçlar sadece incelenen numuneye aittir. Analiz yapılan numunede, numunenin alınıp laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teknik ve baki sorumluluk numuneyi, örnekleme alanına aittir. Bu rapor laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

Sayfa 1 / 2

FORM NO: FR.S10.01-01
YAYIN TARİHİ: 14.02.2013

REV. NO: 3
REV. TAR.: 03.03.2014

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Yeterlilik Belge No
Y-34/073/2010



ARTEK MÜHENDİSLİK Çevre Ölçüm ve Danışmanlık Hiz. Tic. A.Ş. ÇEVRE LABORATUVARI ANALİZ RAPORU



Firma Adı : KONYA ATIK SU ARITMA TESİSİ		
Rapor No/Tarihi: ART.TÇ.15.09.0449/20.10.2015		
Yapılan Analizler	Analiz Sonucu	Analiz Metodu
Escherichia Coli (EMS/g)	84	SM 9221-F:2012
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22th Edition (2012)		
Açıklamalar :	Bu rapor 3 nüsha asıl olarak hazırlanmış olup, 1 nüshası Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ne, 1 nüshası müşteriye gönderilmiştir. Tüm parametrelerin analizi AB-0012-T TÜRKAK Akreditasyon Belgesi kapsamında gerçekleştirilmiştir.	

Sorumlu İmzalar: **Özlem GÜLER**
Laboratuvar Birim Yöneticisi

Birkan İSKAN
Laboratuvar Müdürü
ARTEK MÜHENDİSLİK
ÇEVRE ÖLÇÜM VE DAN. HİZ. TİC. A.Ş.

İmzasız ve kağıtsız raporlar geçersizdir. Raporunda yer alan sonuçlar sadece incelenen numuneye aittir. Analiz yapılan numunede, numunenin alınışından laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teknik ve hukuki sorumluluk numuneyi, örneklemeyi alana aittir. Bu rapor laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

Sayfa 2 / 2

FORM NO: FR.510.01-01
YAYIN TARİHİ: 14.02.2013

REV. NO: 3
REV. TAR.: 03.03.2014

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Yeterlilik Belge No
Y-34/073



ARTEK MÜHENDİSLİK
Çevre Ölçüm ve Danışmanlık Hiz. Tic. A.Ş.
ÇEVRE LABORATUVARI

ANALİZ RAPORU

Mehmet Akif Mah. Elalмыш Cad. Tarık Buğra Sok. No: 15 - Ümraniye / İSTANBUL
Tel: 0216 499 0 249 (Pbx) Faks: 0216 499 28 68
www.artekcevre.com.tr



AB-0012-T

ART TÇ -
15.09.0448

09.15
10.15

Rapor No / Tarihi	ART.TÇ.15.09.0448/20.10.2015		
Talep Eden	KONYA ATIK SU ARITMA TESİSİ		
Talep Edenin Adresi	Konya, Türkiye		
Örnek Kayıt No	TÇ.15.09.0448		
Örnek / Durum	Arıtma Çamuru / Katı	Örneğin Alındığı Yer	Dekantör Çıkışı
Örneği Alan	Konya İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü	Örnek Alınma Tarihi	10.09.2015
Örneğin Alınma Şekli	Anlık	Örneğe Uyg.İşlemler	Soğuk Zincir
Örneğin Getirilişi	Kargo ile Teslim	Lab.Kabul Tarihi	14.09.2015 - 11:23
Örnek Sayısı/Ambalajı	2 Adet / 2 kg / Mühürlü / Plastik Kap	Analiz Tarihi	14.09.2015 - 16.10.2015

Konya İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü personeli tarafından Dekantör Çıkışı'ndan alınarak kargo ile laboratuvarımıza ulaştırılan Mühür No : 1658 - 1686 olan Arıtma Çamuru numunesinin analizi sonucunda elde edilen değerler, analiz yöntemi ile birlikte aşağıda belirtilmiştir.

Metot No: Tarih	Metot Adı
CEN/TS 16182:2012	Sludge treated biowaste and soil - Determination of nonylphenols (NP) and nonylphenol-mono- and diethoxylates using gas chromatography with mass selective detection (GC-MS)
PR.504.301 (İşletmeçi Metot) + SM 5540 C	Toprak Numunelerinde Ön İşlem İçin Standart İşletme Prosedürü Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Anionic Surfactants as MBAS
TS 8337 ISO 11261 / TS 12089 EN 13137	Toprak Kalitesi - Toplam Azot Tayini - Geliştirilmiş Kjeldahl Metodu / Atıkların Özellikleri - Atık, Çamur ve Sedimentlerde Toplam Organik Karbon (TOK) Tayini
TS EN ISO 9562	Water quality -- Determination of adsorbable organically bound halogens (AOX)
TS ISO 11265 (1996)	Toprak Kalitesi - Elektriksel Özetkenlik Tayini

ARTEK MÜHENDİSLİK
ÇEVRE ÖLÇÜM VE DANIŞMANLIK HİZ. TİC. A.Ş.

İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Raporla yer alan sonuçlar sadece incelenen numuneye aittir. Analiz yapılan numunede, numunenin alınıp almadığından laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenen grup ve parametrelerin belirlenmesinde tektik ve hukuki sorumluluk numuneyi, örneklemeyi alana aittir. Bu rapor laboratuvarımızın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

Sayfa 1 / 2

FORM NO: FR.510.01-01
YAYIN TARİHİ: 14.02.2013

REV. NO: 3
REV. TAR.: 03.03.2014

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



Yeterlilik Belge No
Y-34/073



ARTEK MÜHENDİSLİK Çevre Ölçüm ve Danışmanlık Hiz. Tic. A.Ş. ÇEVRE LABORATUVARI ANALİZ RAPORU



AB-0012-T

ART.TÇ -
15.09.0448

09.15
10.15

Firma Adı : KONYA ATIK SU ARITMA TESİSİ		
Rapor No/Tarihi: ART.TÇ.15.09.0448/20.10.2015		
Yapılan Analizler	Analiz Sonucu	Analiz Metodu
Kadmiyum (mg/kg)	0.59	EPA 3051A:2007 / EPA 200.7:1994
Krom (mg/kg)	154	EPA 3051A:2007 / EPA 200.7:1994
Bakır (mg/kg)	136.8	EPA 3051A:2007 / EPA 200.7:1994
Civa (mg/kg)	0.141	EPA 3051A:2007 / SM 3112 B:2012
Nikel (mg/kg)	35.23	EPA 3051A:2007 / EPA 200.7:1994
Kurşun (mg/kg)	14.32	EPA 3051A:2007 / EPA 200.7:1994
Çinko (mg/kg)	824	EPA 3051A:2007 / EPA 200.7:1994
Organik Madde (%)	48	TS 8336:1990
C/N	7.5	TS 8337 ISO 11261 / TS 12089 EN 13137
Polisiklik Aromatik Hidrokarbon Bileşikler (PAH) (mg/kg)	0.95	EPA 3540C:1996/EPA 8270D:2007
Fosfor (mg/kg)	550	TS 8336:1990
Azot (mg/kg)	10258	TS 8337 ISO 11261:1996
pH	7.78	TS ISO 10390:2013
PCBs (mg/kg)	<0.003	EPA 3605A:1996/EPA 3540C:1996/EPA 8062A:1996
Yanma Kaybı (%)	59	TS EN 12879:2003
Kuru Madde (ya Nem Oranı) (%)	36/64	TS 8546 EN 12850:2002
Elektriksel İletkenlik (dS/m)	7.72	TS ISO 11265 (1996)
*AOX (mg/kg)	332.49	TS EN ISO 9562
**PCDD/F (ng/kg)	0.28498	EN 1948-1,2
LAS (mg/kg)	<22.3	PR.504.301 (İspetmerçi Metot) + SM 5540 C
NPE (mg/kg)	28.36	CEN/TS 16162:2012
DEHP (mg/kg)	21.27	EPA 8270D:2007
Escherichia Coli (EMS/g)	9200	SM 9221 F:2012

TS: Türk Standartları ISO: International Organization for Standardization EN: European Norms SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22th Edition (2012) EPA: Environmental Protection Agency
* ve ** İşaretili parametrenin analizi Y-41/005/2011 T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yeterlilik Belgesi'ne sahip laboratuvar tarafından yapılmıştır.

Açıklamalar : Bu rapor 3 nüsha asıl olarak hazırlanmış olup, 1 nüshası Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'ne, 1 nüshası müşteriye gönderilmiştir.
Tüm parametrelerin analizi AB-0012-T TÜRKAK Akreditasyon Belgesi kapsamında gerçekleştirilmiştir.
Organik madde içeriği %40'dan az olan stabilize atıma çamurları toprağa uygulanmaz

Sorumlu İmzalar:

Özlem GÜLER

Laboratuvar Birim Yöneticisi

Birkan İSKAN

Laboratuvar Müdürü

ARTEK MÜHENDİSLİK
ÇEVRE ÖLÇÜM VE DANIŞMANLIK HİZ. TİC. A.Ş.

İmza ve kaşe raporları geçersizdir. Raporla yer alan sonuçlar sadece incelenen numuneye aittir. Analiz yapılan numune, numunenin alındığından laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürleri ve bakılması istenen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teklaf ve hukuki sorumluluk numuneyi, örnekleme yapıldığı alana aittir. Bu rapor laboratuvarımıza yazılı izin olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.

Sayfa 2 / 2

FORM NO: FR.510.01-01
YAYIN TARİHİ: 14.02.2013

REV. NO: 3
REV. TAR.: 03.03.2014

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI

Yeterlik Belge No
Y-06/091/2013



NEN MÜHENDİSLİK VE LABORATUVAR HİZ. İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Kızılcaşar Mh. Barış Cd. 2674 Sk. No:5 İncek-ANKARA

İncek Tel. 0(312) 446 64 01-02 Merkez Tel. 0(312) 437 30 71-72
Lab. Faks 0(312) 446 64 03 Ofis Faks 0(312) 437 30 73



TÜRKAK

TCR
TS EN ISO 9001:2015
AB-0023-T
G- 2015-2137
10-15

ANALİZ RAPORU
Testing Report

Rapor No Müşterinin Adı Numunenin Alındığı Yerin Adı Numunenin Alındığı Yerin Adresi Numunenin Alındığı Nokta Numuneyi Alan Kurum Numuneyi Alan Kişi Numunenin Cinsi Numunenin Miktarı Numune Kayıt No Numunenin Kabul Durumu Numune Mühür No Rapor Tarihi	G - 2015-2137 ARTEK MÜHENDİSLİK ÇEVRE ÖLÇ. VE DAN. HİZ. TİC. A.Ş. Belirtilmemiştir Belirtilmemiştir TÇ.15.09.448 KONYA İL ÇEVRE MÜDÜRLÜĞÜ Belirtilmemiştir Toprak/Aritma Çamuru 0.1 Kg 15-05529 Cam - Soğuk Ortam - 05.10.2015	Analiz Talep No İŞBİRLİĞİ KAP. Numune Alma Yöntemi Numune Alma Tarihi Numune Kayıt Tarihi Analiz Tarihi Rapor Nüsha Sayısı	4 Orijinal Nüsha Noktasal Belirtilmemiştir 18.09.2015 18.09.2015 - 04.10.2015
---	--	---	---

İlgili Mevzuat	Evsel ve Kentsel Aritma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik EK-2B
-----------------------	--

Parametre	Birim	Limit Değer	Ölçülen Değer	Kullanılan Analiz Metodu
Adsorplanabilir Organik Halojenler (AOX)	mg/kg	-	332.49	TS EN ISO 9562

AÇIKLAMALAR: Analiz sonucu yukarıdaki tabloda belirtilmiştir.



05.10.2015
Kabilay YILMAZ
Laboratuvar Sorumlusu



05.10.2015
Nuri ARDİC
Laboratuvar Müdürü

- Bu analiz raporu Laboratuvarın gelen numuneyi temsil eder.

- Bu rapor ve sonuçları NEN ÇEVRE KİRLİLİĞİ TESPİT VE ÖLÇÜM LABORATUVARININ yazılı izni olmadan ticari veya reklam amaçlı kullanılmamalıdır.

- Rapor Numarasının başında yer alan (G veya R) harfi raporun güncelliğini gösterir.

- Analiz yapılan numune, numunenin alınmasından Laboratuvarımıza teslimine kadar olan prosedürlerin ve bakılması istenen grup ve parametrelerin belirlenmesinde teknik ve hukuki sorumluluk numuneyi alan kişiye aittir.

- İmzasız ve mühürlü analiz sonuç raporları geçersizdir.

- Numuneler tükene uygun muahaza kurulan perçesinde 10 gün süre ile saklanır. Bu süre sonunda bertaraf edilir.

G-P21-F02 / 01 / 29.09.2014 / 04

Sayfa 1/1

**EK-3: KONYA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ ATIKSU ARITMA TESİSİ ARITMA
ÇAMURU ANALİZ RAPORU**



**TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU
MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ**

ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

**KONYA ORGANİZE SANAYİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
ARITMA ÇAMURU ÖRNEĞİ
"ATIK YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİ"
EK-3B TEST VE ANALİZ RAPORU**

ÇALIŞMAYA KATILANLAR

53727
52470
53271
51654
51903
53618
53681
53006



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI



Y-41/D05/2011

MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ

P.K.21, 41470 Gebze Köyü / T 0 262 677 20 00 F 0 262 641 23 09 marm.tubitak.gov.tr

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü
Arıtma Çamuru Örneği
"Atık Yönetimi Yönetmeliği"
EK-3B Test ve Analiz Raporu

ÇALIŞMAYA KATILANLAR

53727
52470
53271
51654
51903
53618
53681
53006

ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor no: 45924173-125.05-2176/7734

18 KASIM 2015

DAĞITIM

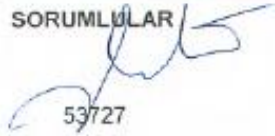
Bu rapor 2 (iki) adet olarak hazırlanmıştır.
Dağıtım: MAM (1 Adet), Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü (1 Adet).

NOT / AÇIKLAMA

Bu rapor 17/09/2015 tarihinde 5916 MAM Evrak Numaralı talep onay yazısı üzerine hazırlanmıştır.

Bu rapor ve sonuçları talepte bulunan kuruluş ve müşterilerince ticaret ve reklam amaçları ile kullanılamaz. Rapor tamamen veya kısmen çoğaltılamaz/yayınlanamaz.

SORUMLULAR


53727


ONAYLAYAN
Dr. Özgen ERCAN
Çevre ve Temiz Üretim Enstitüsü
Endüstriyel Hizmet Sorumlusu

SORUMLULAR


52470

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 1/9

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

1. GİRİŞ.....	2
2. ÖRNEĞİN FİZİKO-KİMYASAL ANALİZLERİ.....	3
3. ÖRNEĞİN ORGANİK İÇERİK ANALİZLERİ.....	3
3. ÖRNEĞİN İNORGANİK İÇERİK ANALİZLERİ.....	4
4. AKUT TOKSİSİTE TESTİ (Balıklarda).....	4
5. AKUT TOKSİSİTE TESTİ (Farelerde).....	5
6. BULGULAR ve DEĞERLENDİRME.....	9



TUBITAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 2/9

1. GİRİŞ

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü tarafından gönderilen analiz kabul yazısı, 17/09/2015 tarihinde 5916 MAM evrak numarası ile kayıt altına alınmıştır. Segal Çevre Laboratuvarı teknik personeli tarafından tutanaklı ve mühürlü olarak alınan 1 adet "Arıtma Çamuru" örneğinde, 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Atık Yönetimi Yönetmeliği" (AYY) çerçevesinde "tehlikeli atık olup olmadığı yönünde" inceleme ve değerlendirme istenilmiştir. Bunun üzerine dekantör çıkışından alınan örneğin AYY EK-3B kapsamında değerlendirilebilmesi için gerekli içerik belirleme çalışmaları laboratuvarlarımızda gerçekleştirilmiş olup, analizler yapılarak elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Söz konusu "Arıtma Çamuru" örneği, AYY EK-IV'te verilen Atık Listesinde (19) kodlu "Atık Yönetim Tesislerinden, Tesis Dışı Atık Su Arıtma Tesislerinden Ve İnsan Tüketimi Ve Endüstriyel Kullanım İçin Su Hazırlama Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar" ana başlığında (19 08) "Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atık Su Arıtma Tesisi Atıkları" alt başlığı altında (19 08 13) "Endüstriyel atık suyun diğer yöntemlerle arıtılmasından kaynaklanan tehlikeli maddeler içeren çamurlar" olarak M kodlu şekilde yer almaktadır.

AYY EK-IV'te (M) işareti ile gösterilen atıklar, EK-3A'da yer alan tehlikeli özelliklerinin belirlenmesi için aynı yönetmeliğin EK-3 B bölümünde verilen eşik konsantrasyon değerlerine bakılarak tehlikeli atık olup olmadığına karar verilmesi gereken atıklar olarak tanımlanmıştır. AYY'de (A) kodu ile tanımlanmış atıklar "Tehlikeli Atık" olarak; (M) veya (A) kodu ile tanımlanmayan atıklar ise "Tehlikesiz Atık" olarak nitelendirilmektedir. Atığın TUBITAK-MAM örnek numarası Tablo 1'de; görünümü ise Foto 1'de verilmiştir.

Tablo 1. "Arıtma Çamuru" örneği MAM kayıt numarası

Örnek Adı	Tutanak Tarihi-Mühür No	TUBITAK-MAM Örnek Kayıt No
Arıtma Çamuru	16/09/2015-SEGAL LAB-000803-000808	158/1121



Foto 1. 158/1121 no'lu "Arıtma Çamuru"

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü "Arıtma Çamuru" EK-3 Test ve Analiz Raporu



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 3/9

2. ÖRNEĞİN FİZİKO-KİMYASAL ANALİZLERİ

"Aritma Çamuru" örneğinde ön tanımlama amacı ile yapılan fiziko-kimyasal testler ve sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. 158/1121 no'lu örneğin fiziksel-kimyasal analizleri

Parametre	Sonuç	Analiz Metodu
Görünüm/Koku	Siyah/Kötü Kokulu	
pH değeri (Sulu çözelti)	7,08	TS 8753 EN 12176
Çözülmüş Oksijen (mg/l)	0,30	SM-4500 OG
Nem Miktarı (% ağırlık)	76,95	TS 9546 EN 12880
Kalı Madde içeriği (% ağırlık)	23,05	TS 9546 EN 12880
Organik madde miktarı (% ağırlık)	17,21	TS 8336
İnorganik madde miktarı (% ağırlık)	5,84	TS 8336
Toplam Organik Karbon (TOK) mg/kg	334198 (%33,42)	SM 5310B
Üst ısı değeri (kcal/kg)*	5491	ASTM D 5865
Toplam kükürt (% ağırlık)*	1,39	ASTM 4239
Yağ Gres Tayini (mg/kg)	50391 (%5,04)	SM 5520 D

* 105 °C'de kurutulmuş örnekte

Tablo 2'de verilen analiz sonuçlarına göre, "Aritma Çamuru" örneğinin nötral, yüksek nemli, yüksek organik içerikli olduğu tespit edilmiştir. TOK değerinin 334198 mg/kg olması ve **kuru bazda yüksek kalorifik değer** tespit edilmiş olması, numunenin kuru halinde organik içeriğin kayda değer seviyede olduğunu göstermektedir. Yağ gres içeriği %5,04 olup, sınır değer olan %1,0'ın üzerindedir. Örneğin sulu çözeltisinin çözünmüş oksijen miktarı 0,30 mg/l bulunmuş olup, bu konsantrasyon sucul ortamlara karışması halinde risk teşkil edebilecek bir değerdir. 92/69/EEC A.10 no'lu alevlenebilirlik testinde numunede alev tutulan bölgede yanma olmamıştır. Bu sebeple, numunenin kendiliğinden alevlenme potansiyelinin bulunmadığı sonucuna varılmıştır.

158/1121 no'lu örnekte gravimetrik analiz çalışmaları için termal gravimetrik analizler (Sil TG/DTA 7200 EXSTAR marka TG/DTA cihazı) EN 11352-2 Standart Metoduna göre yapılmıştır.

- 30-200 °C arasında % 76,3 kayıp olduğu (nem ve uçucu organik bileşiklerden kaynaklandığı)
- 200-550 °C arasında % 13,5 kayıp olduğu (organik bileşiklerden kaynaklandığı)
- 550-850 °C arasında anlamlı bir kayıp olmadığı gözlemlenmiştir.

TGA analiz sonuçları genel olarak fizikokimyasal analiz sonuçları ile uyumludur.

3. ÖRNEĞİN ORGANİK İÇERİK ANALİZLERİ

"Aritma Çamuru" örneğindeki (158/1121) organik madde içeriğinin belirlenmesi amacıyla hekzan ile ekstrakte edilmiş organik fazda ASTM E1252 metoduna uygun olarak yapılan FTIR analizi sonucunda numunenin organik bileşimindeki fonksiyonel gruplar belirlenmeye çalışılmıştır. 3400cm⁻¹'de hidroksil veya amin gerilimi 1710cm⁻¹'de karbonil gerilimi gözlemlenmiştir. Bu sonuç numune içerisinde mevcut olan nispeten zengin organik içerik ile ilişkili bir durumdur.

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü "Aritma-Çamuru" EK-3 Test ve Analiz Raporu



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 4/9

4. ÖRNEĞİN İNORGANİK İÇERİK ANALİZLERİ

(XRD analizleri TÜBİTAK-MAM Malzeme Enstitüsü tarafından gerçekleştirilmiştir.)

Örneğin inorganik kısmının yapısının aydınlatılması amacıyla ve örneğin inorganik yapısı içinde bulunabilecek olası ağır metal ve/veya risk faktörü açısından önemli diğer bileşenler sebebi ile Rietveld metoduyla kantitatif faz (minerolojik) analizi gerçekleştirilmiştir. PANalytical X'Pert Pro MPD model XRD cihazı ile Cu X-ışını tüpü ($\lambda=1.5405$ Angstrom) kullanılarak yapılan kantitatif faz analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. "Arıtma Çamuru" örneğinin XRD ile kantitatif faz analizi sonuçları

Numune Kodu	Bileşik	PDF No	Inorganik Fazdaki İçerik (%)	Numunedeki İçerik (%)
1580001121	Hydroxylapatite, $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3(\text{OH})$	4-7-5086	43,7	2,6
	Anhydrite, CaSO_4	37-1496	15,6	0,9
	Franklinite, ZnFe_2O_4	4-1-7666	15,0	0,9
	Magnetite, Fe_3O_4	19-629	12,4	0,7
	Kuvars, SiO_2	4-5-4494	5,9	0,3
	Kalsit, CaCO_3	4-2-9082	3,7	0,2
	Illite, $(\text{K},\text{H}_3\text{O})\text{Al}_2\text{Si}_5\text{AlO}_{10}(\text{OH})_2$	26-911	3,7	0,2

Tablo 3'de ki verilere göre, numunenin inorganik içeriği oldukça düşük olup, risk içermeyen muhtelif inorganik bileşiklerden oluşmaktadır. Numunenin inorganik yapısını daha iyi tahlil etmek için EPA 6020A metoduna uygun olarak ICP-MS cihazı kullanılmıştır. Numune önce nitrik asit ve hidroklorik asit karışımında mikrodalga uygulaması ile çözölmüştür. Elde edilen sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Numunenin ICP-MS Sonucu (mg/kg)

Na	Mg	Al	K	Ca	Mn
3753,6	7436,8	262,9	1578,0	18978,3	687,3
Fe	Cu	Zn	Sr	Ba	
301,4	26217,1	212,0	4862	1063,3	

Tablo 4'teki sonuçlara göre, örneğin içeriği bakır %2,62, kalsiyum %1,90, magnezyum % 0,74, sodyum %0,38, potasyum %0,16 olarak tespit edilmiş olup diğer metaller daha da düşüktür. Risk içerebilecek seviyede ağır metale rastlanılmamıştır. Tablo 3 ve 4 birlikte değerlendirildiğinde numunenin inorganik açıdan AYY'ye göre tehlikesiz olduğu sonucuna varılmıştır.

5. AKUT TOKSİSİTE TESTİ (Balıklarda)

158/1121 no'lu numune, 100 gr/l'lik (1'e 10 seyreltme) sulu çözeltisi hazırlanarak SKKY Teknik Usuller Tebliği şartlarına göre "Balıklarda Akut Toksikite-Zehirlilik Seyreltme Faktörü" testine tabi tutulmuştur. Akut

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü "Arıtma Çamuru" EK-3 Test ve Analiz Raporu



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 5/9

toksisite, su içindeki maddeye maruz kalan organizmanın kısa zamanda (günler içinde) geri çevrilemez etkisidir. Bu test için akut toksisite, test balıklarının %50'sinin öldüğü ortalama ölümcül konsantrasyon (LC₅₀) olarak ifade edilmektedir. Bu analiz metodu en az 96 saat boyunca devam ettirilir ve 24 saatlik aralıklar ile balık ölümleri kayıt edilir. Balıkların %50'sinin öldüğü konsantrasyon olan LC₅₀ değeri de kayıt edilir.

Çevre ve Orman Bakanlığının 10 Ekim 2009 tarihli "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Numune Alma ve Analiz Metodları Tebliği" Ek-1 Tablo 1'de zehirlilik seyreltme faktörü (ZSF) aşağıdaki gibi açıklanmıştır. Toksik etki, atıksuyun seyreltme suyu ile seyreltildiği hacimle orantılı olarak da saptanabilir. Buna göre, tüm balıkların yaşatılabildiği en küçük seyreltme değeri esas alınarak, atık suyun balıklara toksik etkisi seyreltme faktörü (ZSF) ile ifade edilir. Seyreltme faktörü, kullanılan birim atıksu hacmine bağlı birim seyreltme suyu hacmi ile birim atıksu hacminin toplamıdır. Seyreltme faktörü; kaç hacim atıksuyun kaç hacim seyreltme suyu ile seyreltildiğini ifade eder. Örneğin, 1 hacim atıksu + 4 hacim seyreltme suyu = seyreltme faktörü (ZSF)=5 tir. Yani 1 hacim atıksu + 4 hacim seyreltme suyu=5 hacim. Zehirlilik seyreltme faktörü=5'tir.

Balık biyodenyeyi için SKKY Teknik Usuller Tebliğinden verilen şartlara uygun olarak ile yapılan testlerde ZSF=2 bulunmuştur. Atığın oluşumuna neden olan sektör için SKKY'de verilmiş bir sınır değeri bulunmamaktadır. Buna ilaveten, SKKY'de, Tablo 19 (Karışık endüstriyel atık suların alıcı ortama deşarj standartları) için sınır değeri ZSF=10 olup bu sınır değerin altındadır. Ayrıca genel olarak ZSF=2 düşük bir değerdir. Bu sebeplerle, numunenin sucul ortam canlıları için akut açıdan tehlikesiz olduğu sonucuna varılmıştır.

6. AKUT TOKSİSİTE TESTİ (Farelerde)

(Gen Mühendisliği Biyoteknoloji Enstitüsü tarafından analizi yapılmıştır.)

158/1121 no'lu numune "Akut Oral Toksikite – Akut Toksik Sınıf Metodu", OECD TG 423 uluslararası standart test protokolü kullanılarak test edilmiştir. Test edilen numunenin zararlılık sınıflandırması OECD 423 ve OECD Testing and Assessment No 33 Bölüm 2.1 veya United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GSH) Part 3 Health Hazards Bölüm 3.1'e göre yapılmıştır.

Söz konusu protokolde önerildiği üzere gerçekleştirilen testte deney hayvanı olarak laboratuvar faresi/CD1 kullanılmıştır. Deney protokolünde önerildiği üzere numune 8-12 haftalık (ağırlıkları arasındaki fark $\pm$ 20%'den az) 3 adet erkek fare/CD1 kullanılarak test edilmiştir. Deneyde kullanılan fareler tesadüfen hamile olmayanlar arasından seçilmiş olup, tek tek işaretlenmiş ve uygulamadan 5 gün önce kafeslere ayrılmıştır.

Test için gönderilen örneklerden numune hazırlama yöntemine uygun olarak ekstraktlar hazırlanmıştır. Ekstrakt elde edilmesi için distile su kullanılmıştır. Numune deney hayvanları üzerinde 2000 mg/kg vücut ağırlığı doz seviyesi kullanılarak test edilmiştir. Bunun için 100 gr kuru madde/lt konsantrasyona sahip ekstrakt hazırlanmış ve farenin ağırlığına göre gereken doz (ml/kg vücut ağırlığı) hesaplanmıştır (Tablo 5). Muhtemel tehlikeli atık için uygulanan akut oral toksisite testi sınırlı bir testtir. OECD 423 test kılavuzuna

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü "Antma Çamuru" EK-3 Test ve Analiz Raporu

İL ÇEVRE DURUM RAPORU HAZIRLAMA REHBERİ



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734 Tarih: 18.11.2015 Sayfa No: 6/9
göre başlangıç dozu 2000 yada 5000 mg/kg vücut ağırlığıdır. Test edilen numune bir kanşım olduğundan, deney başlangıç dozu 2000 mg/kg vücut ağırlığı olarak uygulanmıştır.

Tablo 5. 158/1121 no'lu numune deney farelerinin ağırlıkları ve oral yolla verilen tek doz miktarı

Numune No	Fare/ CD1 No	1.Gün Ağırlık (gr)	Gavaj Hacmi (µl)	Maruz bırakılan doz (mg/kg vücut ağırlığı)
158-1121	1	23,6	472	2000
	2	24,4	488	2000
	3	24,8	496	2000

Ekstraksiyon Yöntemi: Numune eğer granüler formda ise partikül büyüklüğü 4 mm olacak şekilde öğütülmüştür. Karakterizasyonu tamamlanan numunelerin tespit edilen nem oranı ve katı madde miktarı göz önüne alınarak 100 gr kuru madde 1 lt distile suda ($5 < \text{pH} < 7,5$) 5 – 10 rpm rotasyonda 10-15°C de 24 saat boyunca ekstraksiyona bırakılmıştır. Ekstraksiyon sonrası numune 15 ± 5 dakika katı ve sıvı fazın ayrılması için bekletildikten sonra üst kısımda ayrılan sıvı kısım 30 dk boyunca 2500 g'de santrifüj edilmiştir. Ayrılan sıvı kısım vakum ile 0,45cm filtre kâğıdından geçirilerek ekstrak hazırlanmıştır. Uygulanacak atık dozu 1 ml/100 mg vücut ağırlığı olacak şekilde hesaplanarak gavaj yolu ile deney hayvanlarına uygulanmıştır.

Örneklerden elde edilen ekstraktlar, gavaj yolu ile tek seferde farelere verilmek suretiyle uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulanması gereken numune miktarının tek seferde verilememesi durumunda toplam süre 24 saati geçmemek koşuluyla uygulama miktarı birkaç seferde parça parça verilmiştir. Bunun için deneyde kullanılacak fareler deneyden önceki 24 saat boyunca su verilmekle birlikte aç bırakılmıştır. Mide gavajı uygulaması sonrasında da 2 saat süre ile farelere yem verilmemiştir.

Pozitif kontrol olarak akut oral toksisite açısından GHS kategori 4 derecesinde toksik olarak sınıflandırılan "Iron (II) chloride tetrahydrate ($\text{FeCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$)" isimli kimyasal madde kullanılmıştır. Kimyasala ait toksisite bilgileri Şekil 1'de verilmiştir. Hazırlanan ekstraktlara benzer olarak söz konusu kimyasal 100 mg/ml vücut ağırlığı konsantrasyon değerine sahip solüsyon şeklinde hazırlanmıştır. Pozitif kontrol, numune ekstraktlarının uygulama dozu temel alınarak (2000 mg/kg vücut ağırlığı) üç deney hayvanına uygulanmıştır.

Exclamation Mark
GHS07



Acute toxicity (oral, dermal, inhalation), category 4
Skin irritation, category 2
Eye irritation, category 2
Skin sensitization, category 1
Specific Target Organ Toxicity – Single exposure, category 2

Şekil 1. Iron (II) chloride tetrahydrate için toksisite verileri

Pozitif kontrolün uygulandığı üç farenin tamamı takip eden ilk 40 dakika içinde ölmüştür. Ölen farelerin tamamı uygulamayı takiben ölüme kadar; solunum hacimlerinde artma, zor nefes alma, bronkospazmik tablo, hipoksi, extremitelerde ve kıllı deride siyanoz, pilor ereksiyon, kontrolsüz ve refleksif hareketler, toplam akciğer kapasitesinde zorlanma gibi semptomlar göstermiştir.

Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü "Arıtma Çanturu" EK-3 Test ve Analiz Raporu



TUBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 7/9

Negatif kontrol olarak ekstraksiyon için kullanılan distile su (dH₂O) kullanılmıştır. Aynı şekilde vücut ağırlığına göre deney hayvanlarına verilmesi gereken miktar hesaplandıktan sonra farelere mide gavağı yoluyla verilmiştir. Deney süresi sonunda yapılan incelemelerde negatif kontrol grubu farelerinde herhangi bir anormal bulguya rastlanmamıştır.

Deney hayvanları bireysel olarak gözlemlenmiştir. Doz uygulaması sonrası ilk 40 dakika içinde devamlı takip altında tutulan fareler, ilk 4 saat boyunca da kısa aralıklarla sıkı gözlem altında tutulmuşlardır. Uygulama sonrası takip eden 14 gün boyunca deney hayvanları günlük olarak gözlemlenerek değerlendirilmiş ve deney süreci tamamlanmıştır.

Gözlemler deride, kılırlarda, gözde, mukoz membranda, solunum, dolaşım, otonom ve merkezi sinir sisteminde, somatomotor aktivite ve davranış paternindeki değişimleri içermektedir. Gözlemler sırasında özellikle titreme, konvülsiyon, salya salgılanması, diare, uyuklama, uyku ve koma gibi durumlara dikkat edilmiştir. Elde edilen bulgu ve gözlemler Tablo 6, 7, 8' de sunulmuştur. Test protokolünde belirlenen uygulama süresi sonunda deney hayvanları hayvan etik kuralları dahilinde öldürülmüştür.

Tablo 6. 158/1121 numaralı numunenin 2,000 mg/kg vücut ağırlığı dozunda uygulandığı deney hayvanlarına ait ağırlık takip ve gözlem sonuçları

Numune No	Fare/ CD1 No	1.Gün Ağırlık (gr)	2.Gün Ağırlık (gr)	3.Gün Ağırlık (gr)	7.Gün Ağırlık (gr)	Ağırlık değişimi (gr)	14.Gün Ağırlık (gr)	Ağırlık değişimi (gr)
158-1121	1	23,6	24,4	24,4	26,6	2,2	24,6	-2,0
	2	24,4	25,4	26,2	26,4	0,2	27,8	1,4
	3	24,8	25,6	26,0	26,4	0,4	27,2	0,8

Tablo 7. 158/1121 numaralı numunenin 2,000 mg/kg vücut ağırlığı dozunda uygulandığı doğrulama deneyine ait klinik bulgular gözlem sonuçları

Numune No	Fare/ CD1 No	Nekropsi Bulgu	Karaciğer ağırlığı (g), b.w. oranı (%)	Klinik Muayene	Ölen/ Kullanılan Fare Sayısı
158-1121	1	Bulgu yok	1,45; %5,69	Bulgu yok	0/3
	2	Bulgu yok	1,51; %5,43	Bulgu yok	
	3	Bulgu yok	1,24; %5,56	Bulgu yok	
	Kontrol	Bulgu yok	1,46; %5,79	Bulgu yok	

Tablo 8. 158/1121 numaralı numunenin uygulandığı deney hayvanlarına ait genel gözlemler

Gözlemler	4. Saat	7. Gün	14. Gün
Deri ve Kürk	Normal	Normal	Normal
Gözler	Normal	Normal	Normal
Mukoz Membran	Normal	Normal	Normal
Davranış	Normal	Normal	Normal
Tükürük, Salya	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Uyku	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Rehavet	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Diare	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Koma	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Titreme	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Raport No: 45924173-125.05-2176/7734

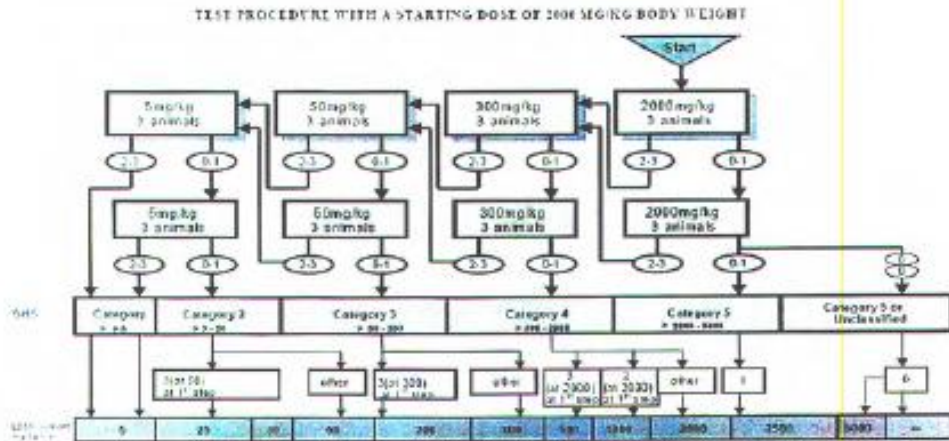
Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 8/9

158-1121 numaralı numunenin uygulandığı fareler, takip edilen OECD 423 test protokolüne göre 14 gün boyunca gözlenmiştir. Yapılan otopsi sonucu gerçekleştirilen gross patoloji muayenesinde deney hayvanlarında herhangi bir bulguya rastlanmamıştır. Deney hayvanlarının karaciğer ağırlıkları normal sınırlar (%4-6) içerisinde bulunmuştur. Deney başlangıç ve bitiş süresi dahilinde deney hayvanlarının ağırlıklarında önemli kilo değişimi (< %10) gözlenmemiştir.

Belirlenen gözlemler ve yukarıda verilen sonuçlar temel alınarak OECD 423 ve OECD Test Etme ve Değerlendirme No 33 Bölüm 2.1 veya United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GSH) Part 3 Health Hazards Bölüm 3.1'e göre:

- i. 158/1121 numaralı testi edilen atık numunesinin 2000 mg/kg vücut ağırlığı dozunda akut oral toksisite sonucunda Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi Global Harmonize Sisteminde göre kategori 5 (GHS 5) olarak değerlendirilmiştir.



Şekil 2. 2000 mg/kg vücut ağırlığı başlangıç dozuna göre deney ve değerlendirme proseduru



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 9/9

7. BULGULAR ve DEĞERLENDİRME

158/1121 no'lu "Aritma Çamuru" örneğinin:

- Nötral, yüksek nemli, organik içerikli olduğu belirlenmiştir.
- Yağ gres içeriği %5,04 olup, sınır değeri olan %1,0'ın üzerindedir.
- Örneğin sulu çözeltisinin çözünmüş oksijen miktarı 0,30 mg/lt civarında bulunmuş olup, bu konsantrasyon sucul ortamlara karışması halinde risk teşkil edebilecek bir değerdir.
- İnorganik yapı analizinde numunenin inorganik açıdan tehlikesiz olduğu sonucuna varılmıştır.
- Balık biyodeney sonuçlarına göre ZSF=2 elde edilmiş olup, örneğin sucul ortamlarda yaşayan su canlıları için düşük riskli ve tehlikesiz olduğu sonucuna varılmıştır.
- Farelerde yapılan akut toksisite sonuçlarına göre Global Harmonize Sistemine göre kategori 5 (GHS 5) bulunmuştur, LD50 değeri > 5.000 mg/kg vücut ağırlığı şeklinde tanımlanmıştır.

Tüm bu değerlendirmeler ışığında 158/1121 no'lu "Aritma Çamuru" örneğinin "tehlikesiz atık" olduğu sonucuna varılmıştır. Düşük çözünmüş oksijen içeriği ve yüksek yağ gres içeriği sebebi ile atığın sucul ortamlarla teması engellenmeli ve açıkta gerekli sızdırmazlık tedbirleri alınmadan geçici depolaması yapılmamalıdır. AYY'de üretilen atığın mümkünse önce oluşumunun azaltımı, daha sonra geri kazanımı veya yeniden kullanımı, bu mümkün değilse bertarafı ilke olarak benimsenmektedir. Örneğin kuru bazda yüksek kalorifik değer içermesi sebebiyle, EK-2B'de yer alan R1 "Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma" işlemleri lisanslı bir tesiste yakılarak enerji eldesi için kullanılması mümkündür. Ancak yakılarak enerji eldesi esnasında %1,39 oranında tespit edilmiş olan kükürt içeriği dikkate alınmalıdır. Bu işlem ekonomik/teknik olarak mümkün değilse, EK-2A'da verilen "D1-toprağın altında veya üstünde düzenli depolama örneğin, düzenli depolama ve benzeri" metodu gereği sulu eluatında gerekli analizler yapılarak ilgili sınıf düzenli depolama alanında düzenli depolanarak bertarafı yapılması mümkündür. Atığın yeni kodunun 19 08 14 (19 08 13 dışındaki endüstriyel atık suyun diğer yöntemlerle arıtılmasından kaynaklanan çamurlar) şeklinde olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca atık kodu hakkında ve bu rapordan sonra yapılacak her türlü muamelesinde son karar mercii T.C. Çevre Şehircilik Bakanlığıdır.