



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

KONYA İLİ 2016 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU



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

KONYA - 2017

ÖNSÖZ



Bizlerin ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi, kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılması, toprak, bitki örtüsü, su ve hava kirliliğinin önlenmesi, doğal zenginliklerinin korunarak toplum sağlığını ve çevremizi yakından ilgilendiren konularda duyarlı olunması ve vatandaşlar olarak üzerinize düşen görevlerin yerine getirilmesi çok önemlidir.

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.

Çevre sorunları ile mücadelede sadece kurum ve kuruluşların çabaları yeterli olmayacağından, mücadelenin daha geniş kitlelere yayılması, sivil toplum örgütleri ve gönüllü kuruluşlar ile beraber çalışmaların yürütülmesi, belirlenen hedeflere ulaşmamızı daha da kolaylaştıracaktır. Tabi ki; bu da halkın çevre konusunda eğitimi ile mümkündür.

İnsanların bilinçlendirilmesini sağlamak, çevre sorunlarını kontrol altına almak, ilimizde sürdürülebilir çevre ve kalkınmayı sağlamak, gelecek nesillerin bizlere emanet ettiği bu güzel çevreyi tüketmeden, kirliletmeden, üreterek daha sağlıklı bir çevrede yaşamak amaçlanarak hazırlanan Çevre Durum Raporu için desteğini esirgemeyen kamu kurum ve kuruluşlarına, emeği geçen tüm çalışanlarımıza teşekkür ederim.

Yakup CANBOLAT
Konya Valisi

İçindekiler

GİRİŞ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	1
A. HAVA.....	11
A.1. Hava Kalitesi.....	11
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	14
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	16
A.4. Ölçüm İstasyonları.....	21
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	26
A.6. Gürültü.....	26
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	28
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	28
B. SU VE SU KAYNAKLARI.....	29
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	29
B.1.1. Yüzeysel Sular	29
B.1.2. Yeraltı Suları	31
B.1.3. Denizler	32
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi.....	33
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu.....	36
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	36
B.3.2. Yayılı Kaynaklar.....	37
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri.....	37
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	37
B.4.2. Sulama	40
B.4.3. Endüstriyel Su Temini.....	40
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	40
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	40
B.5. Çevresel Altyapı	41
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus	41
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	46
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri.....	46
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması.....	46
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü.....	48
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	48
B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı	49

B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	51
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği.....	51
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	52
C. ATIK.....	53
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	53
Katı Atık Karakterizasyonu.....	62
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları	67
C.3. Ambalaj Atıkları	71
C.4. Tehlikeli Atıklar.....	72
C.5. Atık Madeni Yağlar.....	73
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler.....	74
C.7. Bitkisel Atık Yağlar.....	77
C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	78
C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEEE)	79
C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	80
C.11. Tehlikesiz Atıklar	80
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 Tesisleri Çamurları	83
C.12. Tıbbi Atıklar	83
C.13. Maden Atıkları.....	87
C.14. Sonuç ve Değerlendirme.....	87
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI.....	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	103
D.4. Çayır ve Mera	105
D.5. Sulak Alanlar	105
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları.....	106
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	131
E. ARAZİ KULLANIMI	132

E.1. Arazi Kullanım Verileri.....	132
E.2. Mekânsal Planlama	133
E.2.1. Çevre Düzeni Planı.....	133
E.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	134
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	135
F.1. ÇED İşlemleri	135
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	136
F.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	137
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	138
G.1. Çevre Denetimleri	138
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi.....	139
G.3. İdari Yaptırımlar	140
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları.....	141
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	142
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	142
EK-1: 2016 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU.....	143
BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ	143
BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ	148
BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ.....	153
BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI	154

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	12
Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi	12
Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri ve Uyarı Eşikleri	13
Çizelge A.4 – Konya ilinde 2016 Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	15
Çizelge A.5 – Konya ilinde 2016 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	16
Çizelge A.6 –Konya ilinde 2016 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Kaynak, Yıl)	16
Çizelge A.7 – Konya ilinde 2016 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl).....	16
Çizelge A.8 – Konya ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016) ...	21
Çizelge A.9 – Konya ilinde 2016 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Karatay, Selçuklu 2 istasyonları Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015) (µg/m ³ ; CO: mg/m ³)	25
Çizelge A.10 – Konya ilinde 2016 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Meram, Selçuklu 1 istasyonları Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016) (µg/m ³ ; CO: mg/m ³).....	25
Çizelge A.11 - 2016 Yılında Konya İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (İl Emniyet Müdürlüğü, 2016).....	26
Çizelge B.12 – Konya İlinin Akarsuları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)	29
Çizelge B.13 – Konya ilinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)	30
Çizelge B.14 – Konya ilinin yeraltı suyu potansiyeli (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)	31
Çizelge B.15 – Konya İlimizde yer alan işletme ruhsatlı sahalarda bulunan kuyular (Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı, 2016).....	32
Çizelge B.16 - Konya ilinde 2016 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)	33
Çizelge B.17 - Konya ilinde 2016 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Konya İGTHM, 2016)	35
Çizelge B.18 – Atıksularını Alıcı Ortama Veren ve Arıtma tesisi olan Sanayi Tesisleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	36
Çizelge B.19 – Konya Atıksu Arıtma Tesisleri analiz sonuçları (KOSKİ, 2016).....	42
Çizelge B.20 – Konya ilinde 2016 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (KOSKİ, 2016) ...	43
Çizelge B.21 – Konya ilinde 2016 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü (KOS), 2016)	46
Çizelge B.22 – Konya ilinde yıllara göre geri kazanılan atıksu miktarları (KOSKİ, 2016)	46
Çizelge B.23. Konya ilinde 2016 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	48
Çizelge B.24 – Konya ilinde 2016 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Konya İGTHM, 2016).....	51
Çizelge B.25 – Konya ilinde 2016 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Konya İGTHM, 2016).....	51

Çizelge B.26 – Konya ilinde 2016 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Konya İGTHM, 2016)	52
Çizelge C.27 - Konya İli Aylık Ortalama Katı Atık Miktarları (ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	53
Çizelge C.28 - 2016 Yılı İçin Konya İli Aylık Ortalama Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	60
Çizelge C.29 - 2016 Yılı İçin Konya İli Katı Atık Bileşenleri (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	62
Çizelge C.30 Konya ilinde 2016 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, 2016).....	65
Çizelge C.31 - 2016 Yılı İçin Konya İli Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanında Depolanan Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atığı Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	68
Çizelge C.32 - 2016 Yılı İçin Konya İli taşınan küçük çaplı tadilat molozu miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	70
Çizelge C.33 Konya ilinde 2016 Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016).....	71
Çizelge C.34 – Konya ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016).....	72
Çizelge C.35 – Konya ilinde 2016 Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	74
Çizelge C.36 – Konya ilinde 2016 Yılında Toplanan Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	75
Çizelge C.37 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	76
Çizelge C.38 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	76
Çizelge C.39 – Konya ilinde (Merkez ilçelerde) Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	76
Çizelge C.40 – Konya ilinde 2016 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Atık Yönetim Sistemi, 2017)	77
Çizelge C.41 – Konya ilinde 2016 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016).....	78
Çizelge C.42 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016).....	79
Çizelge C.43 Konya ilinde 2016 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Kaynak, yıl)	80
Çizelge C.44 – Konya ilinde 2016 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016).....	80
Çizelge C.45 – Konya ilinde 2016 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (ÇBS, 2017).....	82
Çizelge C.46 – Konya ilinde 2016 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Kaynak, yıl).....	83
Çizelge C.47 – Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde Sterilize Edilen Tıbbi Atık Miktarlar (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	84
Çizelge C.48 – 2016 Yılında Konya İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	85

Çizelge C.49 – Konya ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	86
Çizelge C.50 – Konya ilinde 2016 Yılı Tıbbi Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	86
Çizelge C.51 – Konya ilinde 2016 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl)	87
Çizelge Ç.52 – Konya ilinde 2016 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016).....	88
Çizelge E.53.a – 2016 Yılı için Konya ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Konya İGTHM, 2016)	132
Çizelge E.53.b – Konya İli Arazi Kullanım Durumu (2017)	133
Çizelge F.54 – Konya İlnde Bakanlık Merkez ve ÇŞİM tarafından 2016 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl)	135
Çizelge F.55 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	136
Çizelge G.56 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)	138
Çizelge G.57 – Konya ilinde 2016 Yılında Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	139
Çizelge G.58 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016).....	139
Çizelge G.59 – Konya ilinde 2016 Yılında Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığına Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016) ..	140
Çizelge G.60 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)	140
Çizelge G.61 – Konya ilinde 2016 Yılında Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	141

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil A.1 – Konya ilinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	16
Şekil A.2 - Konya ili Meram İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	21
Şekil A.3. - Konya ili Meram İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	21
Şekil A.4. - Konya ili Selçuklu 1 İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği.....	22
Şekil A.5. - Konya ili Selçuklu 1 İstasyonu SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	22
Şekil A.6. - Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları SO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	22
Şekil A.7.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları PM Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	23
Şekil A.8.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları NO Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	23
Şekil A.9.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları NO _x Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	23
Şekil A.10.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları NO ₂ Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	24
Şekil A.11.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları CO Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	24
Şekil A.12.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları O ₃ Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği	24
Şekil A.13 – Konya İlinde 2016 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	27
Şekil A.14 – Konya ilinde 2016 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	27
Şekil B.15 – Konya ilinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (KOSKİ, 2015).....	38
Şekil B.16 – Konya ilinde 2014 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2014).....	41
Şekil B.17 – Konya ilinde 2016 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2016)	41
Şekil B.18 – Konya ilinde yıllara göre geri kazanılan atıksu miktarları (KOSKİ, 2016)	47
Şekil B.19 – Konya ilinde 2016 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (KOSKİ, 2016).....	51
Şekil C.20 - Konya İli 2011-2016 Yılları Arasında Bertaraf Edilen Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).....	54
Şekil C.21 - Konya İli 2016 Yılı Aylara Göre Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	54
Şekil C.22 - Konya İli Cihanbeyli İlçesi 2016 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	61
Şekil C.23 - Konya İli Akşehir İlçesi 2016 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	61

Şekil B.24 Konya İlinde 2016 Yılı Atık Kompozisyonu (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	63
Şekil C.25 - 2016 Yılı İçin Konya İli Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanında Depolanan Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atığı Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	68
Şekil C.26 - Konya İli 2016 yılında taşınan moloz miktarlarının aylara göre dağılımı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	70
Şekil C.27 – Konya ilinde 2016 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	71
Şekil C.28 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)	72
Şekil C.29 – Konya ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları* (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	74
Şekil C.30 – 2016 ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	76
Şekil C.31 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	79
Şekil C.32 – Konya İli 2008-2016 Yılları Arasında Bertaraf Edilen Tıbbi Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	84
Şekil C.33 – Konya İli 2016 Yılı Tıbbi Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)	85
Şekil E.34 – Konya ilinde 2016 Yılı Arazi Kullanım Durumu (TÜİK, Konya İGTHM, Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü 2016)	132
Şekil F.35 – Konya İlinde 2016 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	135
Şekil F.36 – Konya İlinde 2016 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	136
Şekil F.37 – Konya ilinde 2016 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	137
Şekil F.38 – Konya ilinde 2016 Yılında Verilen Lisansların Konuları (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)	137
Şekil G.39– Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2016 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müd. 2016)	138
Şekil G.40 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)	139
Şekil G.41 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)	140

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 2.161.303 kişiyle iller arası nüfus sıralamasında 7. sırada yer almaktadır.

Gösterge	Konya	Net Göç	1788
İlçe Sayısı	31	Net Göç Hızı (%)	0,8
Toplam Nüfus	2.161.303	Verdiği Göç	54.712
Nüfus Yoğunluğu	56	Aldığı Göç	56.500
Yıllık Nüfus Artış Hızı (Binde)	14,3		

Nüfus verileri (TÜİK, 2016)

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	Yıllık
	Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen Ortalama Değerler (1926 - 2016)												
Ortalama Sıcaklık (°C)	0.2	1.4	5.5	11	15.8	20.1	23.5	23.1	18.5	12.5	6.3	1.7	11.6
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	4.7	6.9	11.7	17.5	22.3	26.7	30.1	30.2	26	19.9	13.1	6.5	18
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-4.1	-3.4	-0.3	4.3	8.6	12.6	15.8	15.5	10.9	5.8	0.8	-2.4	5.3
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3.3	4.7	5.9	7.1	8.9	10.7	11.6	11.2	9.5	7.2	5.3	3.2	88.6
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	9.7	8.4	8.8	9	10.3	6.5	2.2	1.5	3.1	6	6.6	9.9	82
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m ²)	37.5	29	28.4	32.1	43.5	24.7	6.4	4.7	12.5	29.9	31.7	42	322.4
	Uzun Yıllar İçinde Gerçekleşen En Yüksek ve En Düşük Değerler (1926 - 2016)*												
En Yüksek Sıcaklık (°C)	17.6	23.8	28.9	34.6	34.5	37.2	40.6	39.6	37.2	31.6	27	21.8	40.6
En Düşük Sıcaklık (°C)	-28.2	-26.5	-16.4	-8.6	-1.2	1.8	6	5.3	-3	-11	-20	-26	-28.2

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Yıllık Ortalama Sıcaklık (°C)	Türkiye Geneli	15,1	12,8	13,8	13,8	14,5	13,8	13,7
	Konya	14,7	12,7	13,3	13,3	14,2	13,0	13,8
Yıllık Toplam Yağış (mm)	Türkiye Geneli	703,0	642,2	695,2	561,8	641,6	637,8	644,0
	Konya	360,6	322,2	356,6	312,8	599,0	352,3	276,9

3. Coğrafi Durum

Konya ili, Anadolu Yarımadası'nın ortasında bulunan İç Anadolu Bölgesi'nin güneyinde yer almaktadır. 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 Bölgesi'ne 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 (göller 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 Tepesi'dir (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, Yalılıhöyük, Yunak olmak üzere 31 ilçesi bulunmaktadır.

Konya il sınırları içerisinde Türkiye'nin en büyük alüminyum (boksit) ve magnezit yataklarının yanısıra 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. Bozkır'da barit, Hadim (Kızılderinisi) ve Bozkır'da (Küçükusu) kurşun, çinko 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 bilgiler aşağıda verilmiştir.

	Organize Sanayi Bölgesi Adı	Alan (ha)	Parsel Sayısı	Üretimde olan iş yeri sayısı	İstihdam Sayısı
1	Akşehir Organize Sanayi Bölgesi	115	61	31	1.000
2	Beyşehir Organize Sanayi Bölgesi	100	53	8	250
3	Çumra Organize Sanayi Bölgesi	58	41	9	80
4	Ereğli Organize Sanayi Bölgesi	258	119	43	700
5	Karapınar Organize Sanayi Bölgesi	208	51	17	87
6	Konya Organize Sanayi Bölgesi	2.043	613	562	30.000
7	Konya 1. Organize Sanayi Bölgesi	134	177	153	7.000
8	Seydişehir Organize Sanayi Bölgesi	150	54	5	30
9	Kulu Organize Sanayi Bölgesi	400	Arsa Kamulaştırma Aşamasındadır.		

Sanayi odaklı üretim misyonu ile ülkemizin yükselen ekonomilerinden birisi olan Konya’da, 2016 yılı verilerine göre I. Organize Sanayi Bölgesi’nde 153, Konya Organize Sanayi Bölgesi’nde 562, Beyşehir Organize Sanayi Bölgesi’nde 8, Ereğli Organize Sanayi Bölgesi’nde 43, Akşehir Organize Sanayi Bölgesi’nde 31, Seydişehir Organize Sanayi Bölgesi’nde 5, Çumra Organize Sanayi Bölgesi’nde 9 ve Karapınar Organize Sanayi Bölgesi’nde 17 adet olmak üzere toplam 828 firma üretim faaliyetleri gerçekleştirmektedir.

Ayrıca Konya’da bulunan özel sanayi sitelerinden birisi olan BÜSAN Özel Sanayi alanında 1.060 işyerinde 30.000 kişi istihdam edilmektedir.

Özellikle 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, 2015 yılında 7.196 olan sanayi siciline kayıtlı işletmelerin sayısı, 2016 sonu itibariyle 7.336 olarak gerçekleşmiştir.

SEKTÖR ADI	FİRMA SAYISI	SEKTÖR ADI	FİRMA SAYISI
Madencilik ve Taş ocakçılığı	1	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı	359
Metal Cevherleri Madenciliği	10	Ana metal sanayi	370
Diğer Madencilik ve Taş ocakçılığı	110	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı	1.529
Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri	8	Bilgisayarlar, elektronik ve optik ürünleri imalatı	33
Gıda ürünlerinin imalatı	775	Elektrikli teçhizat imalatı	163
İçeceklerin İmalatı	4	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman	1.087
Tekstil ürünlerinin imalatı	71	Motorlu kara taşıtı, treyler, ve yarı treyler imalatı	448
Giyim eşyalarının imalatı	165	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	12
Deri ve ilgili ürünlerin imalatı	359	Mobilya imalatı	486
Ağaç ve ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı	342	Diğer imalatlar (Oyuncak vs.)	69
Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı	50	Makine ekipmanların kurulumu ve onarımı	40
Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması	128	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi	11
Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı	31	Atığın toplanması, ıslahı, bertarafı, geri kazanımı	19
Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı	134	Motorlu kara taşıtı bakım-onarımı (kurumsal servisler)	5
Temel eczacılık ürünlerinin imalatı	2	Yayıncılık, yazılım	3
Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı	496	Diğer	16
TOPLAM		7336	

Konya sanayisinde öne çıkan sektörler şu şekilde sıralanabilir.

Otomotiv Yan Sanayi: Konya’da Otomotiv Yan Sanayi, karasörcülük başta olmak üzere çeşitli parça üretimiyle küçük işletmelerde başlamıştır. TÜMOSAN’ın üretime geçmesi ile ivme kazanmıştır. Gerek TÜMOSAN’ın faaliyete geçmesi gerekse ülkemizdeki otomotiv sektöründeki gelişmeler ilimizde var olan sanayi altyapısını Otomotiv Yan Sanayine yöneltmiştir. Bugün gelinen noktada Konya, Türkiye’de yedek parça üretiminde bir üs haline gelmiştir ve her türlü yedek parça yüksek kalitede üretilmektedir. Türkiye’de mevcut otomobil markalarının yanı sıra yurtdışında da önemli markalara (Mercedes, Toyota, Volkswagen gibi) parça üretilmekte ve dünyanın birçok ülkesine ihracat yapılmaktadır. Konya ihracatındaki payı yaklaşık % 20,5’dir. Ülkemizdeki en önemli motor piston ve gömlek, supap, krank, dişli ve conta fabrikaları ilde bulunmaktadır.

Makine İmalat Sanayi: İlimizde öne çıkan ve Savunma Sanayi için üretim potansiyeli olan bir diğer sektörde Makine ve Teçhizat İmalat Sanayidir. Devlet Planlama Teşkilatının hazırladığı raporda Makine Sanayi, Savunma Sanayinin yurtdışına bağımlılığını azaltmak için öncelikli sektörler arasında sayılmıştır.

Metal işleme makineleri sektörü, Türkiye'deki metal işleme makineleri sektörünün lokomotifi konumundadır. Türkiye'nin kaynak makinelerinde, kompresörlerde, giyotin makas ve preslerde, motor yenileme makinelerinde, muhtelif matkaplarda ve benzeri metal işleme tezgahlarında lider firmaları ilimizde yer almaktadır.

Ana Metal Sanayi: Konya'da döküm sanayi üretmekte olduğu pik, çelik, sfero ve alüminyum döküm ile ülkemizin önemli merkezlerinden biridir. Konya'da döküm sanayinde faaliyet gösteren yaklaşık 450 firma bulunmaktadır. 150 bin tonun üzerindeki üretim kapasitesi ile Türkiye'nin toplam döküm üretiminin % 18'ini karşılamaktadır.

İlimizde döküm sanayi, yapılan yatırımlar sonucunda hızla gelişmekte ve ürün çeşitliliği ile kalitesi de artmaktadır. Bu çerçevede savunma sanayinin kullandığı havan parçaları, mermi, roket başlıklarında kullanılan alüminyum parçalar ve benzeri Konya'da üretilebilir.

Gıda Ürünleri İmalatı: Türkiye tahıl üretiminin % 10'lük kısmını karşılayan Konya tarımsal sanayi ve buna bağlı olarak gıda sanayi büyük gelişme göstermiştir.

Bugün birer marka haline gelmiş Türkiye'nin en önemli ve yüksek kapasiteli un fabrikaları Konya'dadır. Un, şeker ve tuz üretiminde Türkiye lideridir.

Ayakkabı Sanayi: Konya'da önde olduğu sektörlerden birisi de ayakkabı imalat sanayidir. Konya, ayakkabı sanayinde, üretim sürecinin tamamında bütün parçaları üretebilme kabiliyetine sahiptir. Ayrıca ayakkabı makineleri imalatı da yapılmaktadır. Sektörde yaklaşık 10 bin kişi çalışmakta olup, 70'e yakın ayakkabı fabrikası ve 500'e yakında imalathane bulunmaktadır.

2015 yılında, İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) İlk 500 büyük sanayi kuruluşu listesinde, ilimizden 10 firma, ikinci 500 büyük sanayi kuruluşu listesinde ise 13 firma yer almaktadır.

İlk 500'e Giren Firmalar

Sıra No	KURULUŞLAR	Üretimden Satışlar (net) (TL)
37	Konya Şeker San. ve Tic. A. Ş.	2.088.216.676
236	Eti Alüminyum A. Ş.	467.303.983
254	Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A. Ş.	428.978.345
272	Pakpen Plastik Boru ve Yapı Elemanları San. ve Tic. A. Ş.	409.347.656
377	Ova Un Fabrikası A. Ş.	311.080.657
408	Konya Çimento Sanayii A. Ş.	286.069.603
422	Akova Süt ve Gıda Mamülleri San. ve Tic. A. Ş.	277.003.399
447	Aydınlar Yedek Parça San. ve Tic. A. Ş.	259.883.251
469	Helvacızade Gıda İlaç Kimya San. ve Tic. A. Ş.	244.197.610
490	Hekimoğlu Un Fabrikası Tic. ve San. A. Ş.	231.379.961

İkinci 500'e Giren Firmalar

Sıra No	KURULUŞLAR	Üretimden Satışlar (net) (TL)
4	Enka Süt ve Gıda Mamülleri San. ve Tic. A. Ş.	222.183.704
80	Büyük Hekimoğulları Gıda San. ve Tic. A. Ş.	192.040.450
128	Kombassan Kağıt Matbaa Gıda ve Tekst. San. Tic. A. Ş.	175.821.329
185	Akbel Süt ve Süt Ürünleri San. ve Tic. A. Ş.	163.586.259
239	Altınapa Değirmencilik Tic. ve San. A. Ş.	152.283.910
241	Safa Tarım A. Ş.	150.517.924
363	Atiker Metal İthalat İhracat ve İmalat San. Tic. A. Ş.	124.937.775
395	Kompen PVC Yapı ve İnş. Malz. San. ve Tic. A.Ş.	117.822.520
403	Selva Gıda Sanayi A. Ş.	115.869.596
443	KOMGIDA Kombassan Gıda İhtiyaç Maddeleri ve Petrol Ürünleri San. ve Tic. A. Ş.	107.554.611
458	Alaybeyi Gıda San. Ve Tic. A. Ş.	103.767.212
482	Tosunoğulları Mobilya San. ve Tic. A. Ş.	98.479.973
484	İzi Süt ve Gıda Mamülleri San. Tic. A. Ş.	98.031.271

Bakanlık Desteğiyle Yapılan Sanayi Siteleri (Merkez-İlçeler)

Sıra No	Kooperatif Adı	Dolu İşyeri Sayısı	Boş Sayısı	Toplam İşçi Sayısı
1	Konya Akşehir KSS -1.Bölüm	328	13	656
2	Konya Akşehir KSS -2.Bölüm	418	10	418
3	Konya Bozkır KSS	53	-	106
4	Konya Bozkır Özlem KSS	46	-	92
5	Konya Çumra KSS	164	10	328
6	Konya Ereğli Hızarcılar ve Mar. KSS	244	12	732
7	Konya Ereğli KSS	240	110	720
8	Konya Ilgın KSS	85	7	170
9	Konya Karapınar KSS -I+II Bölüm	145	25	435
10	Konya Merkez Karatay KSS-I+II Bölüm	1000	59	4000
11	Konya Merkez Bayrakçı KSS-I+II Bölüm	440	5	1320
12	Konya Merkez Hızarcılar KSS	90	14	270
13	Konya Anadolu Teknik KSS-I+II Bölüm	650	34	2600
14	Konya Merkez Zafer KSS	405	29	1215
15	Konya Yunak KSS	70	20	140
16	Konya Kulu KSS	75	19	150

Bakanlık Desteği Olmadan Yapılan Sanayi Siteleri (Merkez-İlçeler)

Sıra No	Küçük Sanayi Sitesi Ünvanı	Yeri	Kuruluş yılı	Faal. Geçiş yılı	İşyeri sayısı	Boş iş yeri	İst.
1	En - San KSS	Konya Merkez	1978	1992	150	15	306
2	Altınbaşak KSS	Konya Merkez	1983	1986	33	5	64
3	Bakırcılar KSS	Konya Merkez	1984	1989	66	18	125
4	Keresteciler KSS	Konya Merkez	1991	1999	103	13	2006
5	Tırsan KSS	Konya Merkez	1990	2003	170	21	310
6	Kıbrıs KSS	Konya Merkez	1989	2001	181	14	120
7	Selçuk KSS	Konya Merkez	1984	1990	111	7	220
8	Saygın KSS	Konya Merkez	1989	1997	87	5	175
9	Mobilyacılar KSS	Konya Merkez	1986	1993	99	14	218
10	Kunduracılar KSS	Konya Merkez	1969	1972	450	95	916
11	Cihanbeyli KKS	Cihanbeyli	1987	1993	124	26	248
12	Hızarcılar KSS	Seydişehir	1989	1998	77	22	152
13	Sarayönü KSS	Sarayönü	1990	1999	25	4	56
14	Kadınhanı KSS	Kadınhanı	1968	1987	95	3	186
15	Seydişehir KSS	Seydişehir	1994	2001	124	52	265
16	Doğanhisar KSS	Doğanhisar	1999	2006	36	7	50
17	İçeri Çumra KSS	İçeri Çumra	1995	-	160	12	100
18	Akören KSS	Akören	1998	2001	12	1	24
19	Ereğli Mahrukatçılar KSS	Ereğli	1989	1999	110	9	240
20	Beyşehir KSS	Beyşehir	1979	1999	460	3	1200
21	İlgın Ağaç İşleri KSS	İlgın	1999	2002	23	8	61
22	Dökümcüler	Konya-Merkez	1986	1996	53	1	1000
23	Sonbirlik KSS	Konya-Merkez	1978	2003	100	17	250
24	Aslım KSS	Konya-Merkez	1988	2001	363	21	1050
25	Yıldız KSS	Konya-Merkez	1996	2010	163	13	100
26	Motorlu KSS	Konya-Merkez			1530	32	3100

Karapınar Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi

Ülkemizde güneş enerjisinden elektrik üretimi yatırımlarının cazip hale getirilmesi amacıyla, Karapınar İlçesi'ndeki 2.718,6 ha (I. Kısım) ve 3.240,1 ha (II. Kısım) olmak üzere toplamda 5.958,7 ha büyüklüğündeki alan, 08/09/2012 tarihli 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.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na I. Kısımdaki mera vasıflı arazilerin meralık vasfı kaldırıldıktan sonra Maliye Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nce Bölge sınırları içerisindeki hazine arazileri endüstri bölgesi olarak ön tahsisinin yapılmıştır.

Bölgenin halihazır harita yapım işi ihalesi yapılmıştır. Söz konusu işin muayene ve kabulüne ilişkin işlemler tamamlanmış olup, halihazır haritalar Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na onaylanmıştır. Bölgenin jeolojik-jeoteknik etüt raporunun hazırlanması işi ihalesi de 25/08/2014 tarihinde yapılmış olup, söz konusu işin kabul işlemleri 10/11/2014 tarihinde tamamlanmıştır. Jeolojik-jeoteknik etüt raporu, Bakanlığımız tarafından 08/12/2014 tarihinde onaylanmış olup Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na da 05/01/2015 tarihinde vize edilmiştir.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı arasında işbirliği protokolünün imzalanmasına karar verilmiş ve söz konusu protokol 07/05/2015 tarihinde imzalanmıştır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından 20/10/2016 tarihli ve 29863 sayılı Resmi Gazete'de Karapınar Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) Yurt İçinde Üretim Karşılığı Tahsisi (YÜKT) Yarışma İlanı verilmiş olup, yarışma konusu; 500 MWp/yıl kapasiteli güneş modülü üretim fabrikasının kurulması, AR-GE Merkezinin kurulması ve toplam 1.000 MWe kurulu gücündeki Güneş Enerjisi Elektrik Üretim Tesisinin Şartnamede koordinatları verilen Karapınar YEKA da kurularak devreye alınmasıdır. Karapınar Enerji İhtisas Endüstri Bölgesinde sadece güneş panelleri bulunacaktır.

Yarışma için başvurular 14/03/2017 tarihine kadar Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü'ne elden teslim edilmiş olup, başvuruda bulunan 4 firma için ihale, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü'nde 20/03/2017 tarihinde yapılacaktır. İhale tarihine kadar Bakanlığımızdan ÇED Raporu alınacak ve ihale yapıp yatırımcılar belirlendikten sonra Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na imar planı ve parselasyon yapım işi ihalesini yapacaktır.

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. Turizm:

İlimizi Ziyaret Eden Yerli - Yabancı Turistlerin Yıllara Göre Dağılımı.

İLİMİZİ ZİYARET EDEN YERLİ - YABANCI TURİSTLERİN YILLARA GÖRE DAĞILIMI (2000-2004)														
	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					
İLİMİZİ ZİYARET EDEN YERLİ - YABANCI TURİSTLERİN YILLARA VE AYLARA GÖRE DAĞILIMI (2005 - 2016)														
	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	6 AY TOPLAMI	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
2005	60,703	55,957	80,776	116,338	198,126	147,349	659,249	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	588,829	169,283	187,954	143,497	112,053	77,626	112,121	1,391,363
DEĞİŞİM (%)	-16	-44	-10	10	-13	-9	-11	-5	-7	-17	-19	13	3	-9
2007	48,420	51,105	80,444	135,297	196,517	170,278	682,061	175,536	225,994	171,777	164,020	101,452	132,449	1,653,289
DEĞİŞİM (%)	-5	64	10	6	15	27	16	4	20	20	46	31	18	19
2008	54,927	58,059	111,765	152,455	228,432	192,932	798,570	207,186	223,114	127,139	161,927	102,727	97,279	1,717,942
DEĞİŞİM (%)	13	14	39	13	16	13	17	18	-1	-26	-1	1	-27	4
2009	65,125	129,412	88,748	153,653	208,319	165,509	810,766	185,530	187,175	153,501	153,131	89,486	111,757	1,691,346
DEĞİŞİM (%)	19	123	-21	1	-9	-14	2	-10	-16	21	-5	-13	15	-2
2010	70,258	70,446	131,087	170,127	208,497	164,402	814,817	206,423	141,720	203,613	177,393	133,918	125,491	1,803,375
DEĞİŞİM (%)	8	-46	48	11	0	-1	0	11	-24	33	16	50	12	7
2011	66,528	103,667	161,507	198,639	234,785	179,579	944,705	249,557	144,286	225,154	141,885	93,793	126,638	1,926,018
DEĞİŞİM (%)	-5	47	23	17	13	9	16	21	2	11	-20	-30	1	7
2012	47,783	43,193	88,644	162,352	202,011	234,687	778,670	209,630	141,208	206,609	186,817	107,879	180,522	1,811,335
DEĞİŞİM (%)	-28	-58	-45	-18	-14	31	-18	-16	-2	-8	32	15	43	-6
2013	81,945	116,939	130,325	228,789	271,974	272,335	1,102,307	152,551	305,699	226,830	194,149	174,896	156,861	2,313,293
DEĞİŞİM (%)	71	171	47	41	35	16	42	-27	116	10	4	62	-13	28
2014	91,330	125,170	156,845	202,851	274,645	222,847	1,073,688	152,628	325,259	220,611	186,428	146,328	193,085	2,298,027
DEĞİŞİM (%)	11	7	20	-11	1	-18	-3	0	6	-3	-4	-16	23	-1
2015	121,152	143,444	178,604	229,765	336,439	212,401	1,221,805	284,178	381,889	253,980	204,241	180,482	184,617	2,711,192
DEĞİŞİM (%)	33	15	14	13	22	-5	14	86	17	15	10	23	-4	18
2016	98,147	134,271	170,561	233,575	270,348	141,072	1,047,974	333,334	103,237	304,363	175,934	143,731	146,116	2,254,689
DEĞİŞİM (%)	7	7	9	15	-2	-37	-2	118	-68	38	-6	-2	-24	-2
TOPLAM														
ZİYARETÇİ	857,303	1,062,743	1,452,135	2,111,742	2,801,692	2,237,826	10,523,441	2,504,064	2,569,745	2,410,312	1,996,689	1,420,786	1,675,442	23,100,479
YERLİ	747,876	918,736	1,157,872	1,688,514	2,349,726	1,864,013	8,726,737	2,149,507	2,143,182	1,971,483	1,551,053	1,172,082	1,533,847	19,247,891
YABANCI	109,427	144,007	294,263	423,228	451,966	373,813	1,796,704	354,557	426,563	438,829	445,636	248,704	141,595	3,852,588

2012 yılında MÜZEKART uygulamasına geçildiğinden yerli - yabancı ayrımı yapılamadığından toplam sayı verilmiştir.

2011 – 2016 Yılları Konaklama Tesisleri Giriş ve Geceleme Sayıları.

	Giriş	Geceleme		Giriş	Geceleme
2011 YILI	413.979	494.873	2014 YILI	490.219	646.011
YERLİ	263.318	324.481	YERLİ	340.199	461.754
YABANCI	150.661	170.392	YABANCI	150.020	184.257
2012 YILI	399.793	526.411	2015 YILI	487.670	641.230
YERLİ	267.891	338.423	YERLİ	368.764	476.900
YABANCI	131.902	187.988	YABANCI	118.906	164.330
2013 YILI	440.843	555.209	2016 YILI	442.162	624.281
YERLİ	298.652	376.566	YERLİ	396.434	536.612
YABANCI	142.191	178.643	YABANCI	45.728	87.669

7. 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 Müdürü	Çevre Mühendisi	Ziraat Mühendisi	Kimya Mühendisi	Jeoloji Mühendisi	Makine Mühendisi	İnşaat Mühendisi	Şehir Plancısı	Harita Mühendisi	Mimar	Biyolog	Kimyager	Tekniker	Memur	Toplam
ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü	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 Sor. Şube Müdürlüğü	1				1			3	4	4			2	1	16

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.

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

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

Kirletici	Ortalama süre	Sınır değer	Sınır değer yıllık azalması	Uyarı eşiği
SO ₂	Saatlik	900 µg/m ³		İlk seviye: 500 µg/m ³ İkinci seviye: 850 µg/m ³ Üçüncü seviye: 1.100 µg/m ³ Dördüncü seviye: 1.500 µg/m ³ (Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağlığının korunması için-	400 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 250 µg/m³ (sınır değerinin % 62,5'i) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağlığının korunması için-	250 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 125 µg/m³ (sınır değerinin %50'si) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Hedef Sınır Değer (Yıllık aritmetik ortalama)	60 µg/m ³		
	Hedef Sınır Değer Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)	120 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -hassas hayvanların, bitkilerin ve nesnelerin korunması için-	60 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 20 µg/m³ (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
NO ₂	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	100 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerinin %60 'ı) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
PM ₁₀ ¹	-KVS- 24 saatlik % 95/yıl -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 100 µg/m ³ (sınır değerinin %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/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 90 µg/m ³ (sınır değerinin %45 'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m ³ (sınır değerinin %40 'ı) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
Kurşun	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	2 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 1 µg/m ³ (sınır değerinin %50 'si) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
CO	24 saatlik % 95/yıl -insan sağlığının korunması için-	30 mg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 10 mg/m ³ (sınır değerinin %33 'ü) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	10 mg/m ³		

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

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

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

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO_2), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO_2 'den ozon veya radikallerle (OH veya HO_2 gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO_2 kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO_x) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

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

Toz Partikül Madde (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10 μm 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 μm 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM10 için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM10 solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkalı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

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

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'nın 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'ya maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ısı ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

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

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

Çizelge A.4 – Konya ilinde 2016 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli		201.200					
İthal		56.500					
Sosyal Yardım (Merkez İlçeler)		30.000					

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

Çizelge A.5 – Konya ilinde 2016 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

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	7.000-250	%12-28	En çok % 0,8	En çok % 10	% 14+1
Yerli	Yurtiçi		5.750-250	-	% 1	En çok % 20	En çok % 18
Briket	Yurtiçi	6.100	En az 5.000	-	En çok % 0,8		

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

Çizelge A.6 –Konya ilinde 2016 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 2016 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, 2016)

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, 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 kirlenici emisyonların azaltımı ve önlenmesini içeren 20 farklı eylemden oluşturulmuştur.



hava

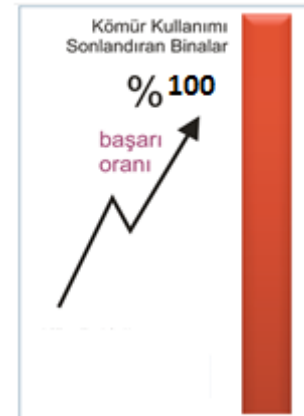
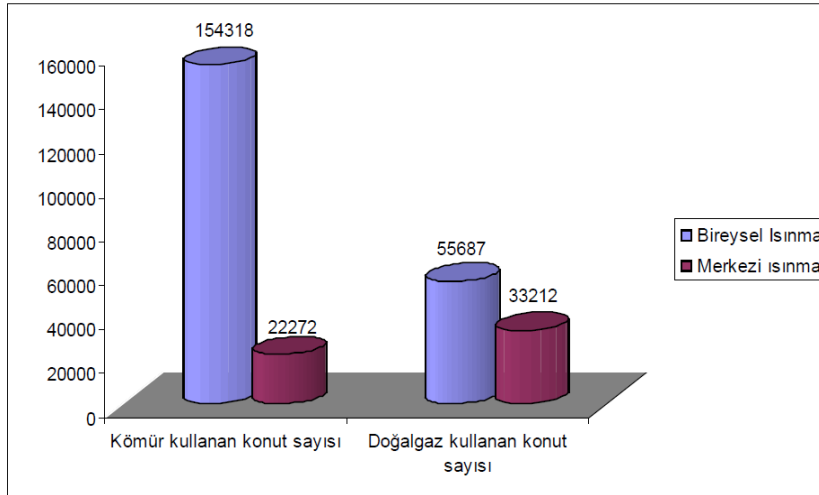
No	Eylem Planı
1	Merkezi Sistem Katı Yakıtla Isınan Binalarda Kömür Kullanımının Sonlandırılması
2	Kamu Kurum ve Kuruluşlarında Kömür Kullanımının Sonlandırılması
3	Bireysel Isınmada Kömür Kullanımının Azaltılması ve Alternatif Temiz Yakıt Kullanımının Teşvik Edilmesi
4	Binalarda Enerji Tasarrufu İçin Standartlara Uygun Isı Yalıtımı Yapımının Teşvik Edilerek Yaygınlaştırılması
5	Sanayi Sitelerinde Atıkların Yakıt Olarak Kullanılmasının Önlenmesi İçin Toplama Sistemlerinin Oluşturulması
6	Ekmek/Etliemek Fırınlarda 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 Yer alan İşletmelerde Kömür Kullanımının Sonlandırılması
10	Hazır beton 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 Egzoz 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 ısıtma, trafik ve sanayi kaynaklı kirletici emisyonların azaltımı ve önlenmesini içeren çalışmalar yürütülmüştür.

	Merkezi Isınan Binalarda Kömür Kullanımının Sonlandırılması Çalışmaları ;
1	2.734 bina da yakıt ve yakma sistemi denetimi yapılmıştır.
2	956 bina kömür kullanımı sonlandırılarak doğalgaz kullanımına geçiş yapmıştır.

Merkezi sistem kömürle ısınan binaların %100'ü doğalgaz kullanımına geçiş yapmıştır.



	Fırınlarda Odun ve Türevi Atıkların Yakıt Olarak Kullanımının Önlenmesi ve Baca Filtre Teknolojilerinin Yenilenmesi
	Konya’da faaliyet gösteren ekmek/etliekmek fırınları envanter çalışmaları güncellenmiştir.
	Şehrimizde faaliyet gösteren ekmek/etliekmek fırınına boyalı, inşaat atıkları vb. odun türevi yakıtların kullanılmaması ve filtre teknolojilerinin yenilenmesi kapsamında 52 adet işletmenin teknolojik filtre kullanımına geçisi sağlanarak, bu kapsamda 12 adet işletmeye idari yaptırım uygulanmıştır.
	Küçük-orta ölçekli işletmelerden kaynaklanan kirlilik önleme çalışmalarında;
	Meram Sanayi, Karatay Sanayi, Eski Sanayi, Anadolu Sanayi, Zafer Sanayi, Aykent Ayakkabıcılar Sanayi, Aslın Sanayi Bölgelerinde 580 işletmede denetim gerçekleştirilerek atıkların yakıt olarak kullanılması engellenmiş olup, yasak olan yakıt kullanımı nedeni ile 47 işletme için idari yaptırım kararı uygulanmıştır.
	“Aykent Ayakkabıcılar Sanayi Sitesinde Merkezi Isınma Sisteminin Kurulması” uygulamaları;
	+ Konya Hava Kalitesi Eylem Planları (2013-2019) uygulamaları kapsamında; “Aykent Ayakkabıcılar Sanayi Sitesinde doğalgaz altyapı çalışmaları tamamlanmış olup süreç halen devam etmektedir. 2016 yılı sonu itibarıyla bu bölgede 1064 adet denetim gerçekleştirilmiştir.
	“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 ulaşımında yeni CNG’li araçların hizmete sunulmuş olması ile hem bölgenin trafik yükü hafifletilmiş hem de trafik kökenli emisyonlar azaltılmış olacaktır.

İl Müdürlüğümüz tarafından;

	Binalarda Isı Yalıtımının Yaygınlaştırılması çalışmalarında;
	Merkezi ısıtma sistemi kullanan 2.734 binada ısı yalıtımının önemi ve binalarda enerji performansı konularını içeren bilgilendirme afiş ve broşürleri dağıtılmış, 1.842 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 1.296 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.
	Konya şehir merkezindeki yoğunluklu bölgelerle birlikte merkez ilçeler dışında 28 ilçede hava kalitesi ölçümleri yapmak üzere kükürtdioksit (SO ₂), partikül madde (PM ₁₀ /PM _{2,5}), azotoksitler (NO _x , NO, NO ₂), ozon (O ₃), karbonmonoksit (CO) ölçümleri ile sıcaklık, basınç, rüzgar hızı/yönü, nem parametrelerinde anlık ölçümler yapabilecek Mobil Hava Kalitesi ve Meteoroloji Ölçüm Aracı hizmete alınmıştır.

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 bulunmaktadır. Bu istasyonlarda sürekli olarak kükürtdioksit (SO₂) ve partiküler madde (PM₁₀) parametreleri otomatik cihazlarla ölçülmekte ve saatlik ortalama değerler olarak alınmaktadır.

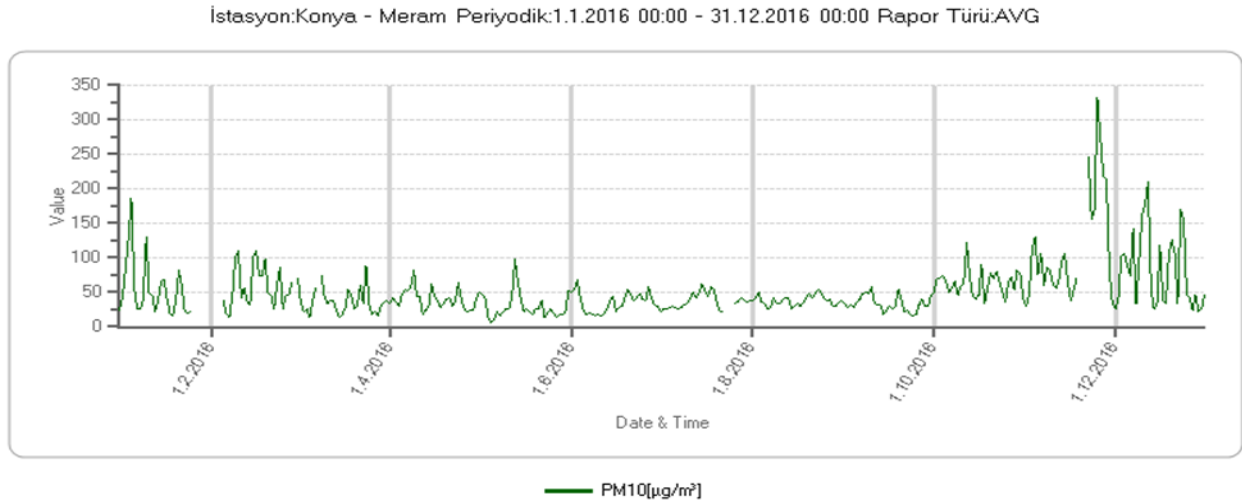
Mevlana ve Selçuklu bölgelerinde kurulu olan ve sadece kükürtdioksit (SO₂) ile partikül madde (PM₁₀), azotoksitler (NO_x, NO, NO₂), ozon (O₃), karbonmonoksit (CO) ve meteorolojik sensör cihazları ilave edilmiştir.

İzleme istasyonları Aydınlık, Mevlana, Meram ve Horozluhan bölgelerinde konumlandırılmıştır.

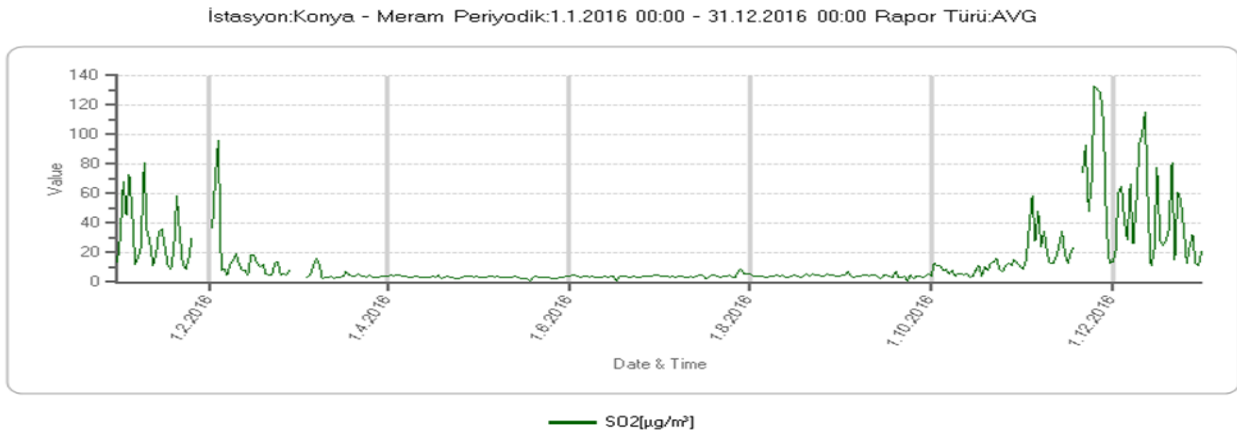
Çizelge A.8 – Konya ilinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

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

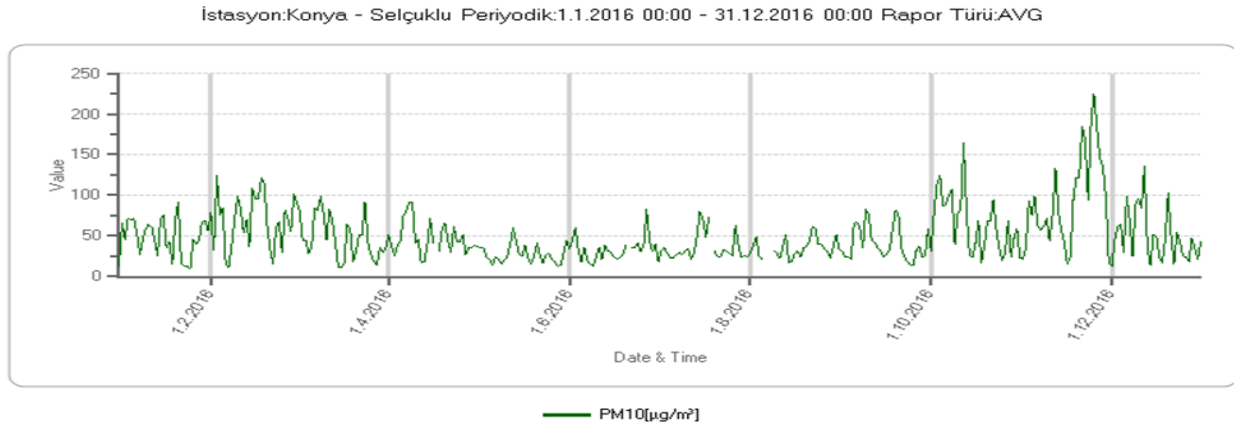
A.4. Ölçüm İstasyonları



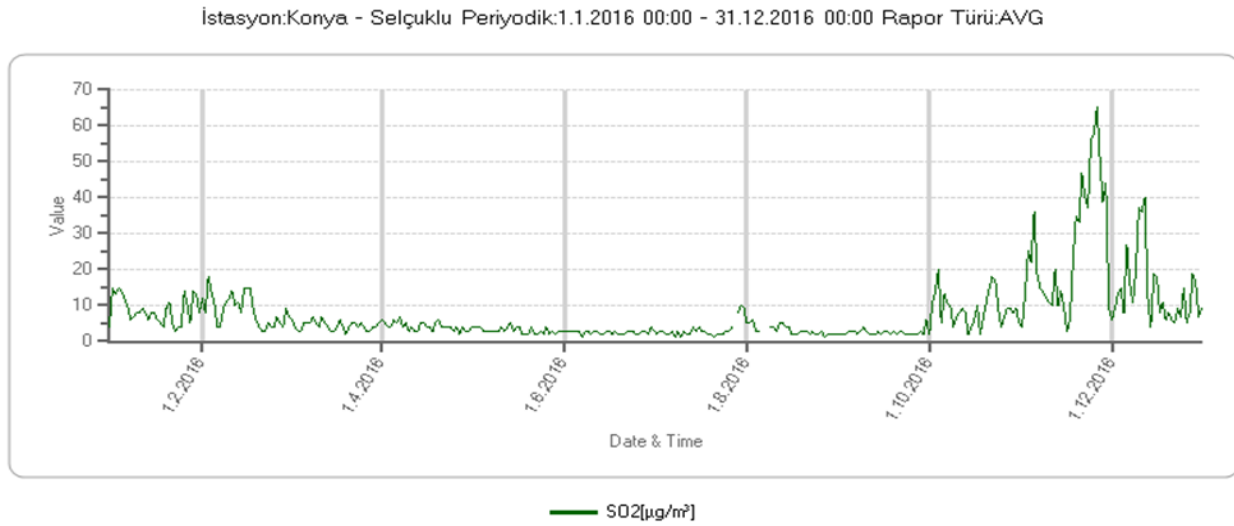
Şekil A.2 - Konya ili Meram İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



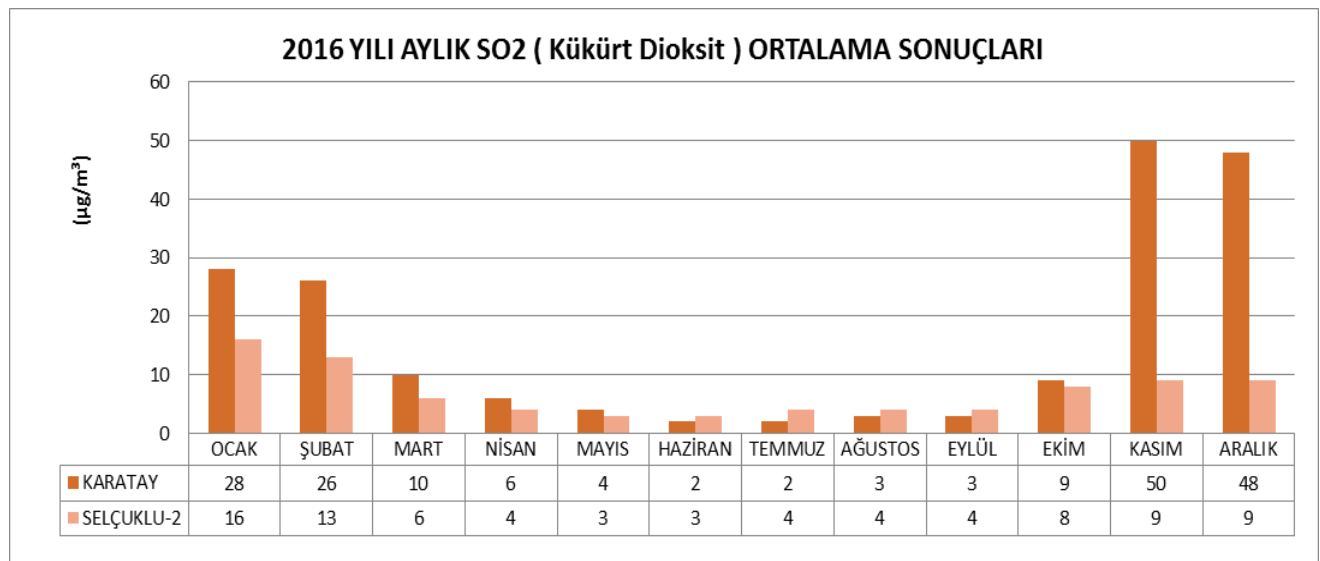
Şekil A.3. - Konya ili Meram İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



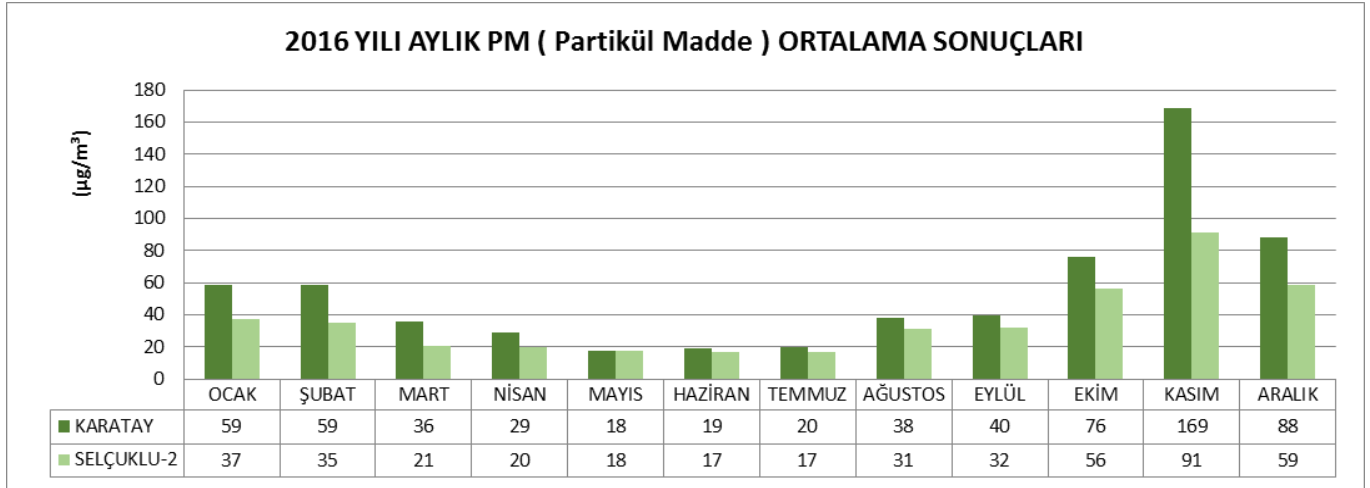
Şekil A.4. - Konya ili Selçuklu 1 İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



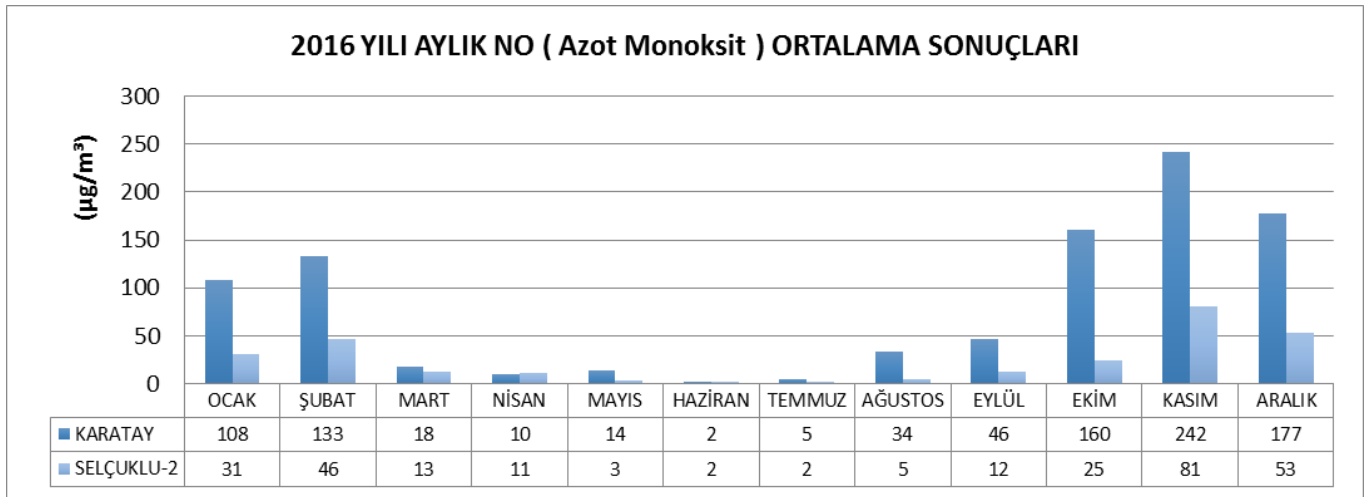
Şekil A.5. - Konya ili Selçuklu 1 İstasyonu SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



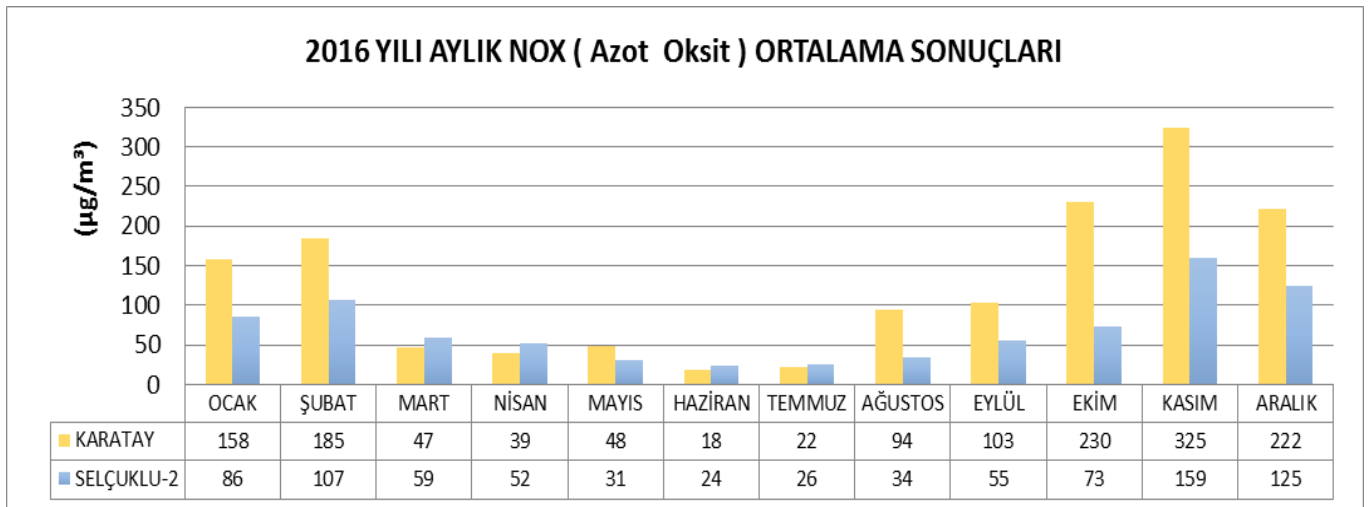
Şekil A.6. - Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları SO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği



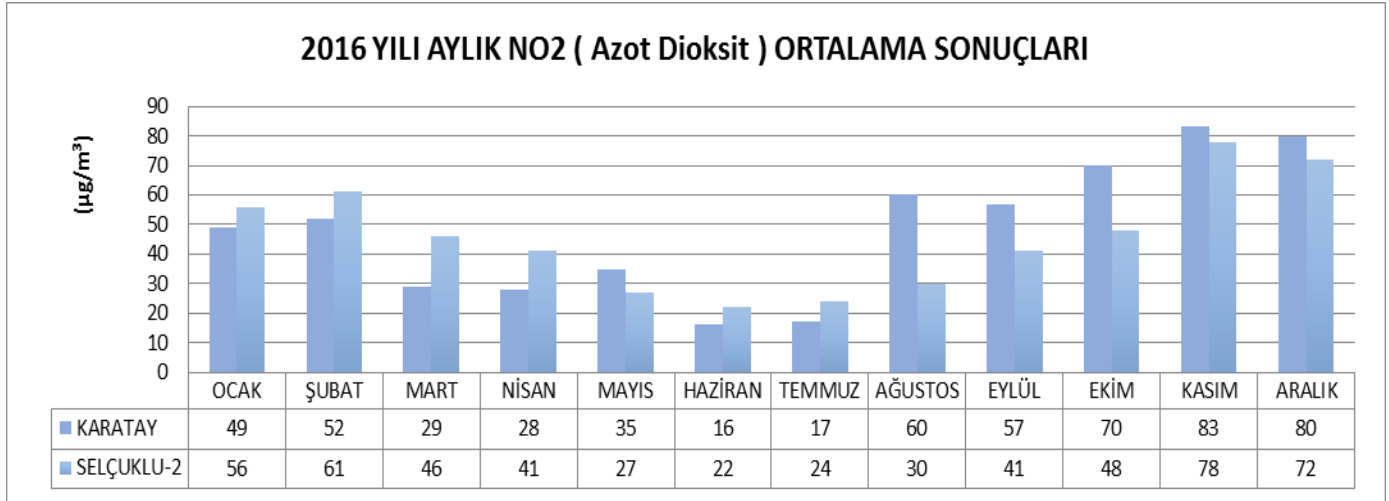
Şekil A.7.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları PM Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği



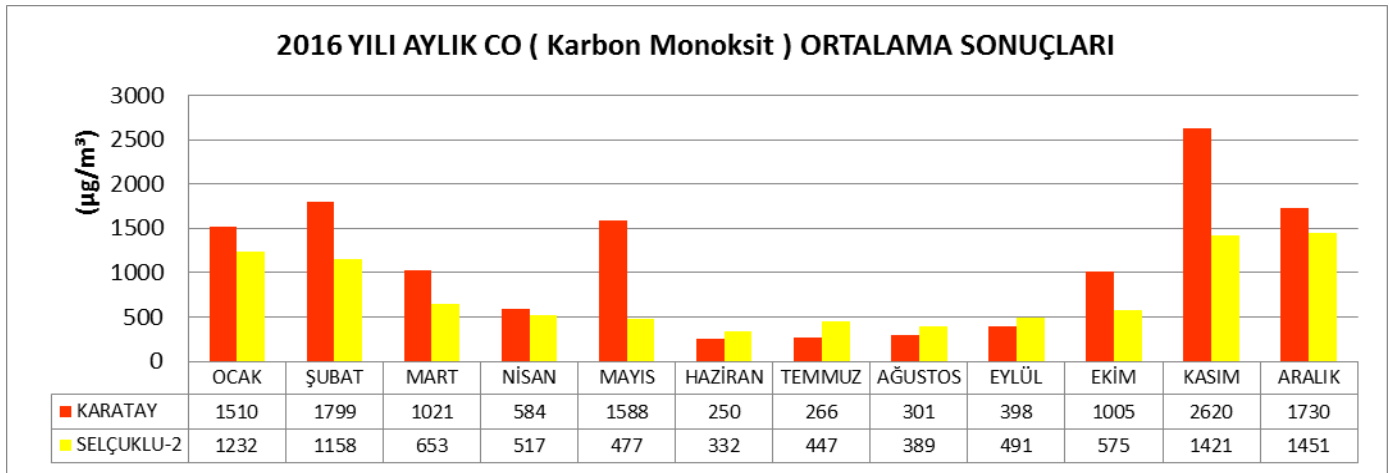
Şekil A.8.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları NO Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği



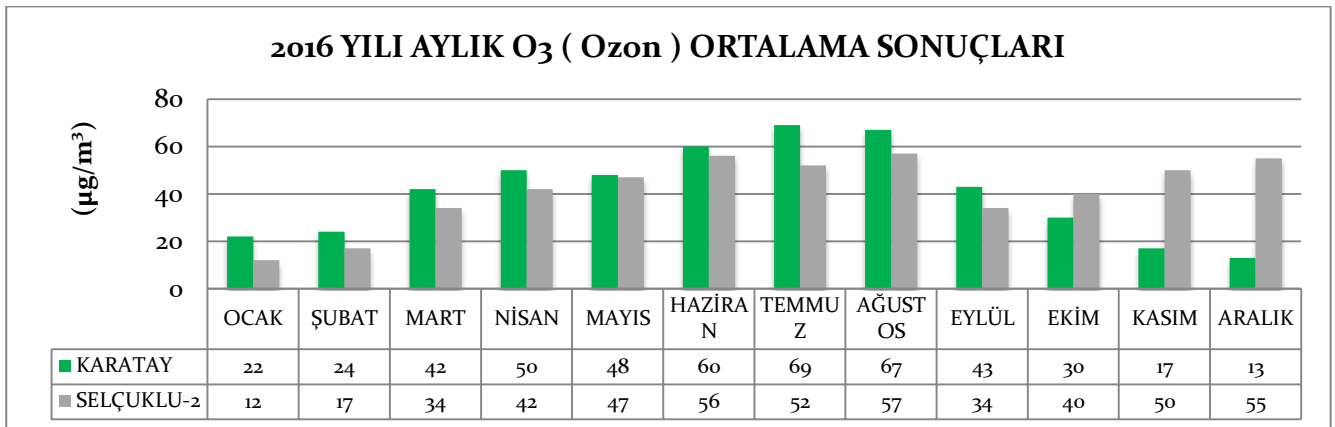
Şekil A.9.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları NOx Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği



Şekil A.10.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları NO₂ Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği



Şekil A.11.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları CO Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği



Şekil A.12.-Konya ili Karatay ve Selçuklu 2 İstasyonları O₃ Parametresi Günlük Ortalama Değerler Grafiği

Çizelge A.9 – Konya ilinde 2016 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Karatay, Selçuklu 2 istasyonları Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2015) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO: mg/m^3)

Karatay	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	O3	AGS*	NO	AGS*	NO2	AGS*	NOX	AGS*
Ocak	28	-	59	7	1510	-	22	-	108	-	49	-	158	-
Şubat	26	-	59	8	1799	-	24	-	133	-	52	-	185	-
Mart	10	-	36	2	1021	-	42	-	18	-	29	-	47	-
Nisan	6	-	29	-	584	-	50	-	10	-	28	-	39	-
Mayıs	4	-	18	-	1588	-	48	-	14	-	35	-	48	-
Haziran	2	-	19	-	250	-	60	-	2	-	16	-	18	-
Temmuz	2	-	20	-	266	-	69	-	5	-	17	-	22	-
Ağustos	3	-	38	-	301	-	67	-	34	-	60	-	94	-
Eylül	3	-	40	-	398	-	43	-	46	-	57	-	103	-
Ekim	9	-	76	12	1005	-	30	-	160	-	70	-	230	-
Kasım	50	-	169	19	2620	-	17	-	242	-	83	-	325	-
Aralık	48	-	88	14	1730	-	13	-	177	-	80	-	222	-
ORTALAMA	16	-	54	Top: 62	1089	-	40	-	79	-	48	-	124	-
Selçuklu 2	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	O3	AGS*	NO	AGS*	NO2	AGS*	NOX	AGS*
Ocak	16	-	37	1	1232	-	12	-	31	-	56	-	86	-
Şubat	13	-	35	-	1158	-	17	-	46	-	61	-	107	-
Mart	6	-	21	-	653	-	34	-	13	-	46	-	59	-
Nisan	4	-	20	-	517	-	42	-	11	-	41	-	52	-
Mayıs	3	-	18	-	477	-	47	-	3	-	27	-	31	-
Haziran	3	-	17	-	332	-	56	-	2	-	22	-	24	-
Temmuz	4	-	17	-	447	-	52	-	2	-	24	-	26	-
Ağustos	4	-	31	-	389	-	57	-	5	-	30	-	34	-
Eylül	4	-	32	-	491	-	34	-	12	-	41	-	55	-
Ekim	8	-	56	3	575	-	40	-	25	-	48	-	73	-
Kasım	9	-	91	10	1421	-	50	-	81	-	78	-	159	-
Aralık	9	-	59	8	1451	-	55	-	53	-	72	-	125	-
ORTALAMA	7	-	36	Top: 22	762	-	41	-	24	-	46	-	69	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı-

Çizelge A.10 – Konya ilinde 2016 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Meram, Selçuklu 1 istasyonları Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Konya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO: mg/m^3)

Tarih	Konya - Meram				Konya-Selçuklu			
Aylık	PM10		SO2		PM10		SO2	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	*AGS	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	*AGS	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	*AGS	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	*AGS
Oca.15	54	5	31	-	48	7	9	-
Şub.15	59	8	16	-	69	16	9	-
Mar.15	37	3	5	-	49	8	4	-
Nis.15	40	1	4	-	48	5	4	-
May.15	29	1	3	-	27	-	3	-
Haz.15	35	-	4	-	34	1	3	-
Tem.15	37	-	4	-	35	3	3	-
Ağu.15	38	-	4	-	35	-	3	-
Eyl.15	33	-	4	-	41	4	3	-
Eki.15	62	12	9	-	64	12	9	-
Kas.15	114	16	46	-	94	19	26	-
Ara.15	81	15	43	-	49	7	14	-
ORTALAMA	51	Top: 61	14	Top: 0	49	Top: 82	7	Top: 0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı-

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İl Müdürlüğümüzce 2016 yılında;

- 2 adet gerçek/tüzel kişiye ilk defa Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilmiş,
- 23 adet gerçek /tüzel kişiye ait Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi yenilemesi yapılmış olup, toplam 25 adet Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi düzenlenmiştir. 226.566 Adet Egzoz gazı emisyon pulu satılmıştır.

Çizelge A.11 - 2016 Yılında Konya İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (İl Emniyet Müdürlüğü, 2016)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
326.048	126.614	48.084	190.916	691.662					226.757

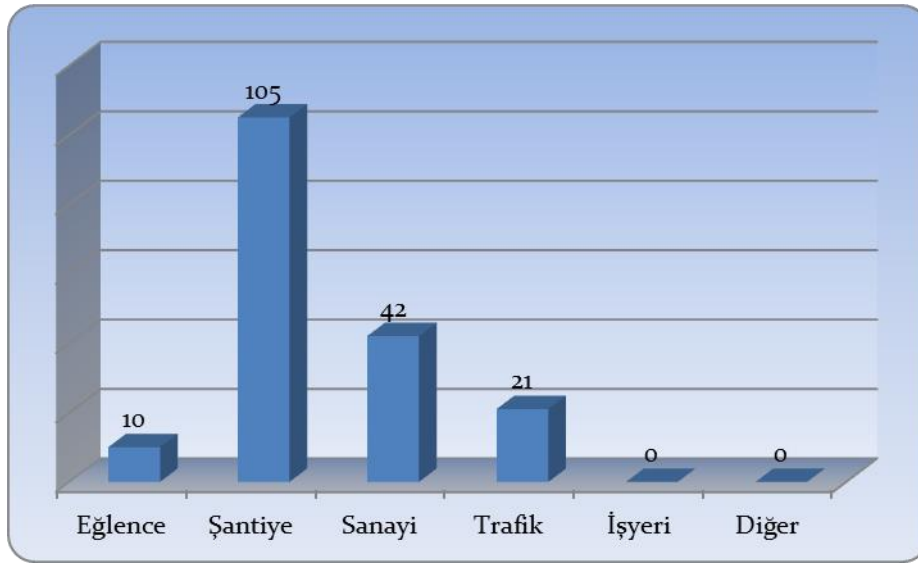
Egzoz ölçümü yaptıran araç sayıları için egzoz emisyon ölçüm istasyonlarının ölçüm yaptıkları araç cinsleri ile ilgili veri çalışması yapılmamış olması ayrıca, egzoz gazı emisyon ölçüm takip sistemi kapsamında istasyonlara yeni yazılım yükleniyor olması nedeniyle sağlıklı verilere ulaşılamamıştır.

A.6. Gürültü

2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 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 tarihli ve 2006/16 sayılı Genelge çerçevesinde yetki devri yapılmaktadır.

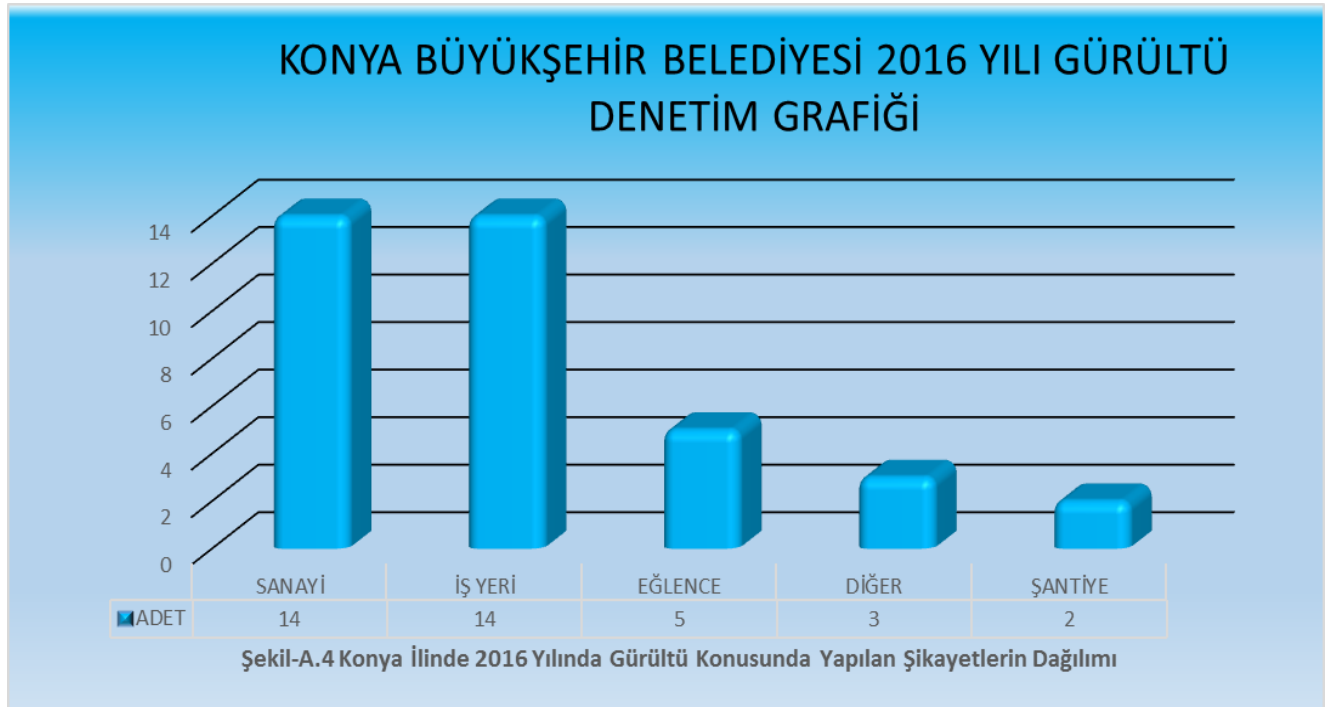
Bu kapsamda; gürültü şikâyet denetim ve kontrol çalışmalarında İlimiz Karatay İlçesi sınırları içinde Konya Büyükşehir Belediyesi’ne, Meram İlçe sınırları içerisinde Meram Belediyesi’ne, Selçuklu İlçesi sınırları içerisinde Selçuklu Belediyesi’ne, Bakanlığımızca yetki devri yapılmıştır. Yapılan yetki 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, 2016 yılı içerisinde 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca İl Müdürlüğümüz tarafından, yapılan 3 adet gürültü –titreşim ölçümü konulu şikâyet, değerlendirilmiş yine gürültü konulu Alo 181 şikâyet hattından gelen 175 adet gürültü konulu şikâyet değerlendirilmek üzere yetki devri yapılan Belediyelere aktarılmıştır. Denetim sonucunda işletmelere Çevre Kanunu uyarınca idari yaptırım uygulanmamıştır.



Şekil A.13 – Konya İlnde 2016 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından yapılan çalışmalar;



Şekil A.14 – Konya ilinde 2016 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

Söz konusu şikayetler için 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

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, 2016
Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2016
Konya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016
Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016

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 2.939 hm³/yıl 'dır.

Çizelge B.12 – Konya İlinin Akarsuları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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

*B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar***Çizelge B.13 – Konya ilinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)**

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, hm ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı (Sulama:S İçmesuyu:İ, Enerji:E Taşkın:T hepsi ise: S+E+İ+T)
Akören Göleti	Homojen dolgu	2.6	420		S+T
Altınapa Barajı	Kaya Dolgu	32.3	1.400		S+T+İ
Apa Barajı	Kil çekirdekli zonlu dolgu	171.6	97.015		S
Aşağıciğil Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	1.885	306		S
Ayaslar Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	2.1	290		S
Aydoğmuş Göleti	ÖYBK (ön yüzü beton kaplı) kaya dolgu)	4.7	530		S
Başhüyük Göleti	SSKB (silindirle sıkıştırılmış katı dolgu)	0.6	56		S
Beykavağı Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	1.8	498		S
Bostandere Göleti	Homojen dolgu	0.7	85		S
Bulcuk Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	1.2	364		S
Cihanbeyli Göleti	Homojen dolgu	8.5	1.210		S
Çavuş Göleti	Homojen dolgu	1.24	138		S
Çavuşcu Depolaması	diğer	184.1	12.902		S
Çayhan Göleti	Homojen dolgu	3.71	721		S
Çiftliközü Göleti	Homojen dolgu	3	690		S
Çukurçimen Göleti	Homojen dolgu	0.3	44		S
Damlapınar Barajı	ÖYBK (ön yüzü beton kaplı) kaya dolgu)	8.64	1.040		S
Derbent Göleti	Homojen dolgu	1.6	308		S

Derebucak Prof.Dr.Yılmaz MUSLU Barajı	Kil çekirdekli kaya dolgu	11.7	3.750		S+Derivasyon
Deştiğin Göleti	Homojen dolgu	1.3	177		S
Doğanhisar Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	2	244		S
Erenkaya Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	0.325	121		S
Evliyatekke Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	0.9	110		S
Hadim Göleti	SSKB (silindirle sıkıştırılmış katı dolgu)	0.3	30		S
İnönü Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	1.075	155		S
İvriz Barajı	SSKB (silindirle sıkıştırılmış katı dolgu)	83	37.000		S+T
Karaağa Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	2	710		S
Kayası (May) Göleti	Homojen dolgu	1.7	200		S
Ladik Göleti	Homojen dolgu	1.6	228		S
Malas Göleti	Kil çekirdekli zonlu dolgu	2.9	115		S
May Barajı	Homojen dolgu	42.7	1.200		S+T
Mecidiye Göleti	Homojen dolgu	2	547		S
Osmançık Göleti	Homojen dolgu	1.46	220		S
Sille Himmet ÖLÇMEN Barajı	SSKB (silindirle sıkıştırılmış katı dolgu)	2.5	220		S+T
Suğla Depolaması	Homojen dolgu	255			S
Taraşçı Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	0.856	158		S

B.1.2. Yeraltı Suları

Çizelge B.14 – Konya ilinin yeraltı suyu potansiyeli (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Konya İlindeki toplam rezerv	1.508

Konya İlinde 23 adet jeotermal kaynak arama ruhsatlı, 1 adet doğal mineralli su arama ruhsatlı ve 19 adet jeotermal kaynak işletme ruhsatlı saha bulunmaktadır. Bu jeotermal işletme ruhsatlı sahalardan 5 tanesinde üretim yapılmakta olup, aşağıdaki çizelgede İlimizde yer alan işletme ruhsatlı sahalarda bulunan kuyular ile ilgili bilgi verilmiştir.

Çizelge B.15 – Konya İlimizde yer alan işletme ruhsatlı sahalarda bulunan kuyular (Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı, 2016)

İlçe	Kaynağın İsmi	Debi (l/s)
İlgın	SJ-1	130
İlgın	SJ-2	50
İlgın	SJ-3	40
İlgın	SJ-4	40
İlgın	SJ-5	50
Tuzlukçu	KT-1	60
Karatay	SK-1	0,8
Karatay	SK-2	0,8
Seydişehir	KSK-1	100
Seydişehir	KSK-2	40
Cihanbeyli	KC-1	38
Seydişehir	SK-1	2,5
Seydişehir	SK-2	110
Karapınar	KRP-1	15
Selçuklu	JT-1	7
Hüyük	K-1	50
Kadınhanı	KHB-1	50
Karatay	SK-1	20
Karatay	SK-2	22
Selçuklu	SJ-1	1
Akşehir-Tuzlukçu	KTG 2013/15	22
Ereğli	A10	60
Ereğli	A11	22
Cihanbeyli	BK-1	100
İlgın	IBJ-1	12
Seydişehir	JT-1	8
İlgın	AKY	0,5
İlgın	KN-2	1
Seydişehir	BSK-1	5
Seydişehir	BSK-2	5
Meram	K-1	30

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.16 - Konya ilinde 2016 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ 4. Bölge Müdürlüğü, 2016)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanıma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
	Meke Gölü – Konya Karapınar					1027m				<0,50
	Meke Gölü – Konya Karapınar					1097m				<0,50
	Akgöl – Karaman Ayrancı					1046m				Kuru
Yüzey	Beyşehir Gölü - Konya					1261m				0,487
Yüzey	Beyşehir Gölü - Konya					1126m				0,614
Yüzey	Beyşehir Gölü - Konya					1248m				0,672
Yüzey	Beyşehir Gölü - Konya					1288m				0,434
Yüzey	Bolluk Gölü – Konya					977m				<0,50
Yüzey	Bolluk Gölü – Konya					960m				<0,50
Yüzey	Samsam Gölü- Konya					1088m				<0,518
Yüzey	Sariot Gölü- Konya					1682m				<0,50
Yüzey	Tersakan Gölü – Konya					968m				<0,50
Yüzey	Tuz Gölü – Konya					920m				58,476
Yüzey	Tuz Gölü – Konya					906m				52,355
Yüzey	Acıgöl - Karapınar					1031m				9,438
Yüzey	Düden Gölü Konya					1016m				14,33
Yüzey	Düden Gölü Konya					1058m				11,666
Yüzey	Kozanlı Gököl Konya					1074m				1,493
Yüzey	Altınapa Barajı Konya					1506m				1,205
Yüzey	Damlapınar Barajı Konya					1517m				<0,50
Yüzey	Güneydere Göleti Konya					1586m				<0,50
Yüzey	Gödet Barajı Karaman					1124m				1,427
Yüzey	İbrala Barajı Karaman					1035m				1,511
Yüzey	İvriz Barajı Konya					1535m				2,238
Yüzey	Mamasın Barajı Aksaray					1200m				0,629
Yüzey	Mamasın Barajı Aksaray					1229m				0,629
Yüzey	May Barajı – Çumra					1088m				<0,50
Yüzey	Suğla Depolaması					1237m				0,465
Yüzey	Ulu Irmak – Aksaray					1112m				2,231
Yüzey	Salur Deresi Beyşehir					1205m				9,854

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanıma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Kocacay D. Beyşehir					1133m				11,139
Yüzey	Yama Deresi Beyşehir					1395m				Kuru
Yüzey	Ozan Deresi Höyük					1438m				Kuru
Yüzey	Anamas Yaylası D. Beyşehir					1335m				Kuru
Yüzey	Yenişarbademli Deresi Beyşehir					1570m				<0,518
Yüzey	Kurucaova Deresi Beyşehir					1511m				Kuru
Yüzey	Derebucak Barajı Beyşehir					1239m				0,739
Yüzey	Büyükköprü Deresi Beyşehir					1194m				3,988
Yüzey	Beyşehir Çayı BSA					1244m				3,019
Yüzey	Uluçay Deresi BSA Memba					1211m				2,898
Yüzey	Suludere BSA Memba					1521m				5,287
Yüzey	Suğla Memba Seydişehir					1200m				2,231
Yüzey	Dinamo Deresi Meram					1137m				Kuru
Yüzey	Çarşamba Çayı Bozkır					1220m				<0,518
Yüzey	Akkaya Barajı Mansap					1219m				1,403
Yüzey	Dolav Deresi Selçuklu					1562m				4,637
Yüzey	Küçük Muhsine Deresi Selçuklu					1573m				kuru
Yüzey	Meram Çayı DSI SKİ					1513m				kuru
Yüzey	Ereğli Tahlisesi Mem					1063m				<0,518
Yüzey	Bozyer Deresi Karaman					1408m				6,155
Yüzey	Yeşildere(Nalıma Köyü) Karaman					1262m				6,206
Yüzey	Yeşildere(Kızılırağını köyü) Karaman					1400m				7,369
Yüzey	Sarıkaya Deresi Karaman					1201m				Kuru
Yüzey	Uludere Dsi Kavaklık AĞI					1221m				3,128
Yüzey	Uludere Üçarman köyü Karaman					1414m				3,284
Yüzey	Aydıncık Çayı İvriz Memba					1754m				4,376
Yüzey	Yukarıöz Deresi Niğde					1287m				<0,50
Yüzey	Karasu Deresi Aksaray DSI AĞI					1226m				10,700
Yüzey	Melendiz Çayı Aksaray					1227m				7,752
Yüzey	Ağızkarahan Deresi Aksaray					1229m				28,399
Yüzey	Kulhasan Deresi Aksaray					1010m				18,819
Yüzey	Peçenekboğazi Deresi Ş. köçhisar					1120m				19,399
Yüzey	Ağılıç Deresi Haymana Ankara					1144m				19,779
Yüzey	Özdere Kulu					1168m				10,795
Yüzey	İnsuyu Deresi Cihanbeyli					993m				10,814
Yüzey	İnsuyu Deresi Karatepe Köyü					959m				Kuru
Yüzey	Pazarözü Deresi Tuz					912m				<0,518

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
	Gölü Giriş Öncesi									
Yüzey	Yanarkaç D. Ş.koçhisar Ankara					1041m				7,523
Yüzey	Ilısu Nehri Aksaray Güzelyurt					1430m				14,366
Yüzey	Mamasın Barajı Aksaray					1217m				0,682
Yüzey	Beyşehir Çayı BSA Afşar Köyü					1238m				3,312
Yüzey	Yeşildere İbrala Barajı Giriş Öncesi					1277m				5,593
Yüzey	Delicay Barajı Karaman					1258m				0,314
Yüzey	Derebucak Barajı-İbradı Antalya					1389m				<0,50
Yüzey	Yazı Deresi BSA Memba Konya					1244m				5,016

Çizelge B.17 - Konya ilinde 2016 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Konya İGTHM, 2016)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Altınapa baraj	x						Meram		0,01
Yüzey	Apa Baraj			x				Çumra		2,94
Yeraltı	DSİ Çumra Eski kuyu			x				Çumra		26,48
Yeraltı	DSİ Trafo Arkası			x				Meram Karahüyük		28,33
Yer altı	Tuprak su Çölleşme			x				Karapınar		1,89
Yeraltı	DSİ 25631 nolu kuyu			x				Akören		27,18
Yeraltı	Ali Fuat-			x				Kulu-Fevziye		49,95
Yüzey	İvriz Baraj	x						Halkapınar		0,01

Not: Yukarıdaki veriler üzerinde çalışılan 57 istasyondan ilimizi temsil edebilecek 8 istasyondan her birinden 3-6 kez alınan numunenin İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü seyyar analiz raporu ortalamasıdır.

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 ilçesinde Eti Alüminyum Tesisleri, Çumra ilçesinde Anadolu Efes Malt Fabrikası,
- Beyşehir ilçesinde Üzümlü ve Huğlu beldelerinde 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.18 – Atıksularını Alıcı Ortama Veren ve Arıtma tesisi olan Sanayi Tesisleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

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 Fab. 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 Yat. 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 Tesis	Fabrika Arazisi	Var
Sabırlı Metal	Emirgazi	Akü Geri Kazanım	Kuru Dere Yatağı	Var
İlgın Şeker Fabrikası	İlgın	Şeker Fabrikası	DSİ Kanalı	Yok
Ereğli Şeker Fabrikası Eysel A.A.T.	Ereğli	Şeker Fabrikası	DSİ Kanalı	Var
Dağ-Tur Dinlenme Tesisleri	Seydişehir	Dinlenme Tesis	Kuru Dere Yatağı	Var
Eti Alüminyum Eysel 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 Tesis	Tınaztepe Çayı	Var
Konya Şeker San. Tic. A. Ş. Seydibey Tarımsal Ürünler İşleme Entegre Tesis	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 Ürn. 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 Tur. Oto Nak. ve Pet.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 aldırılarak arıtma tesislerinin verimli çalıştırılıp-çalıştırılmadığı izlenmektedir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Konya Merkez Nüfusunun % 99'u kanalizasyon sistemine bağlıdır. Atıksu arıtma tesisi deşarj noktası koordinatları;

Y:4635259 ve X:4193740 'dır.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Konya İlinde 1.960.028 hektarlık 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 1.462.000 hektarlık alanda kimyevi gübre ve pestisit kullanılmaktadır.

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahaları varsa bunlar hem yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyecektir. Bu sahaların yerleri ve etkileyebilecekleri su kaynakları belirtilmelidir.

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

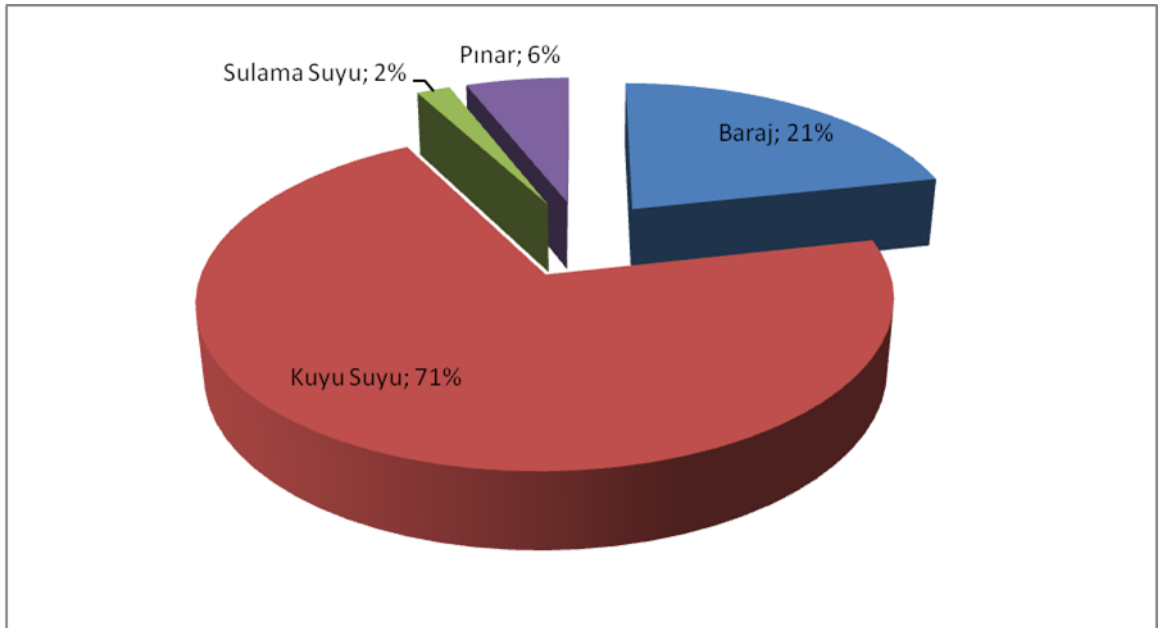
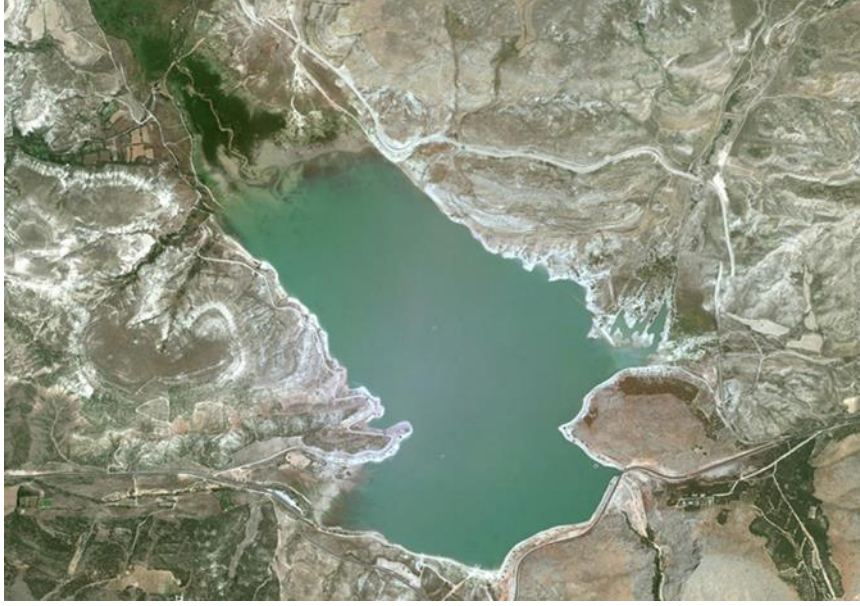
Konya İlinin İçme ve Kullanma Suyu ihtiyacının karşılanması için yüzey suyu kaynağı olarak Altınapa Barajı yer almaktadır. Altınapa Baraj Gölünden alınan su, İçme Suyu Arıtma Tesisinde arıtıldıktan sonra halkın kullanımına sunulmaktadır.

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 DSI tarafından inşa edilmiştir. Konya İçmesuyu Arıtma Tesislerinin su ihtiyacının karşılandığı Baraj Konya-Beyşehir Yolu 16.km. dedir. Max. 2.986.000 m² 'lık 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.

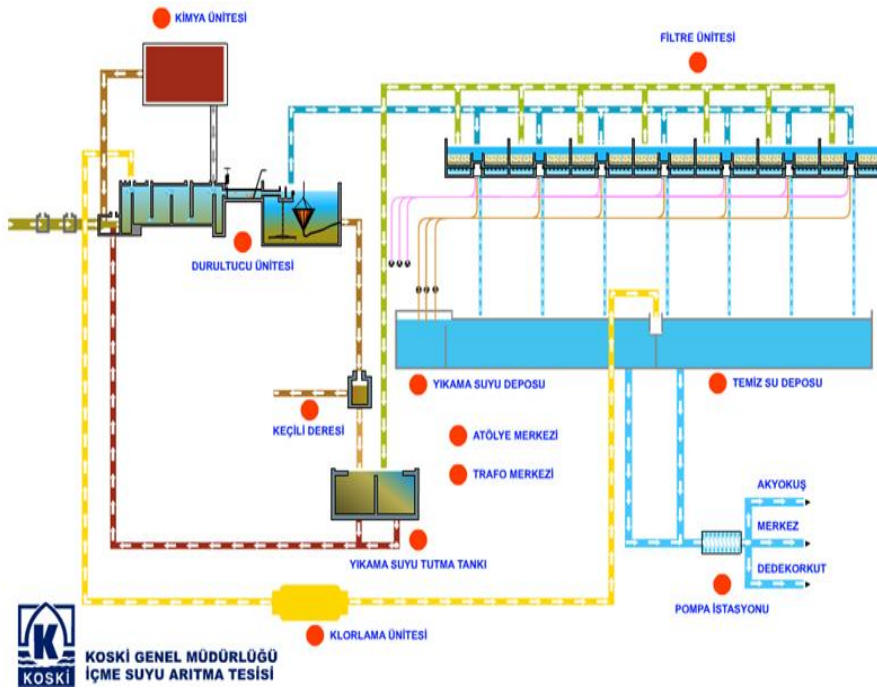


Şekil B.15 – Konya ilinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (KOSKİ, 2015)

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 itibarıyla 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 çeşme” lerine bağlıdır.

B.4.2. Sulama

1.960.028 hektar toplam tarım alanının 539.042 hektarında sulu tarım uygulanmaktadır. Yapımı devam eden ve planlanan sulama tesislerinin de devreye girmesiyle 735.000 hektar alanda sulu tarım yapılabilecektir.

Sulu tarım alanlarında salma, yağmurlama ve damlama sulama usulleri uygulanmakta olup, damlama sulama sistemleri başta olmak üzere basınçlı sulama sistemi her geçen yıl artarak salma sulamanın aleyhine artmaktadır.

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

İlde salma sulama yapılan alan, yaklaşık 73.000 hektar olup, özellikle hububat alanlarında salma sulama sistemi uygulanmaktadır. Sulamalar 11 adet sulama birliği ve 289 adet sulama kooperatifinin yönetim ve denetiminde yapılmaktadır. Salma sulama ile yaklaşık 570 milyon m³ su kullanılmakta olup, sulamadan dönen sular tuz gölüne drene olmaktadır.

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

Sulama alanları içerisindeki basınçlı sulamanın payı % 85 lerde olup, yaklaşık 144.000 hektarlık alanda damlama ve 322.000 hektarlık alanda yağmurlama sulama yapılmaktadır. Damlama sulama ile yaklaşık 825 milyon m³, yağmurlama sulama ile 1 milyar 825 milyon m³ olmak üzere 2 milyar 650 milyon m³ su kullanılmaktadır.

Bu sistemlerin 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. Rekreatiyonel Su Kullanımı

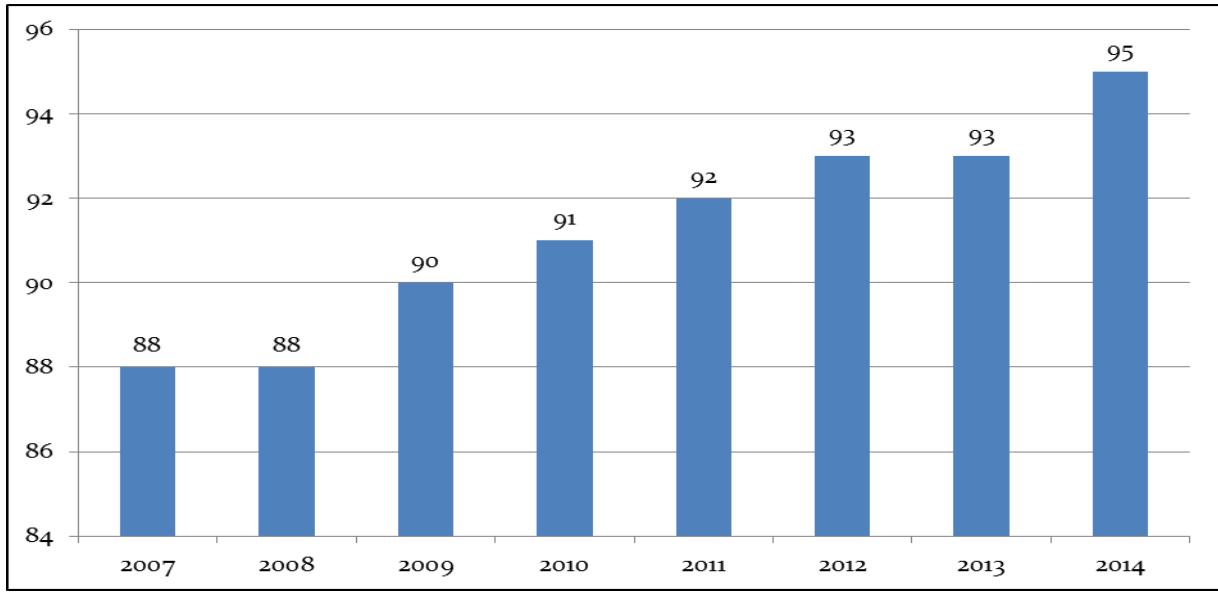
Konya yöresinde bugün için sıcaklığı 20 °C ile 55 °C arasında değişen sıcaklıkta kaynak ve kuyular mevcuttur. Bunlar Ilgın, Cihanbeyli, Tuzlukçu, Karapınar, Beyşehir, Seydişehir, Ereğli, Meram ve Karatay ilçelerinin yakın çevresinde yer alırlar. Ayrıca Bazı Belediyelerce park, bahçe ve havuz sulaması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

B.5. Çevresel Altyapı

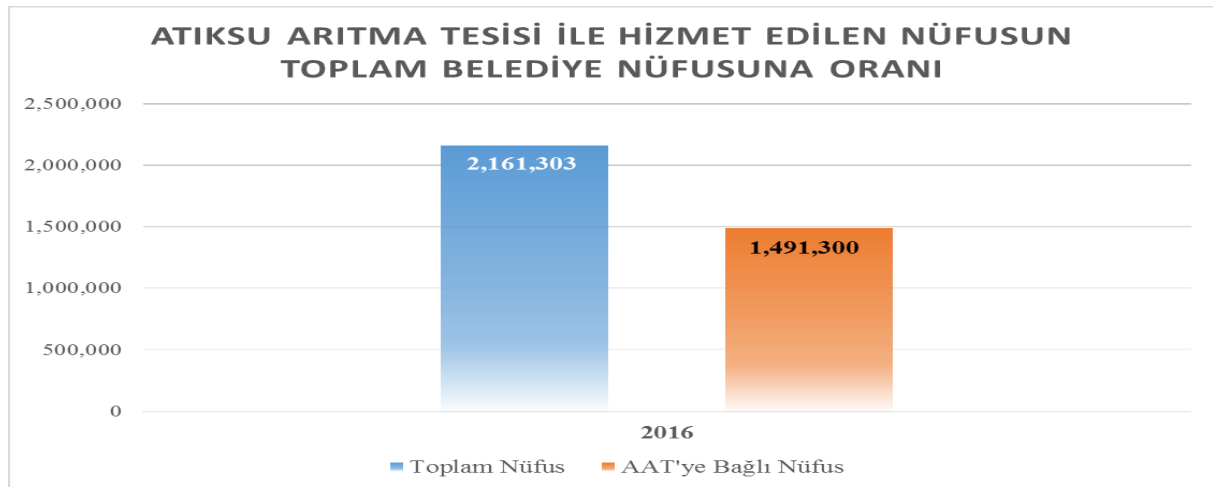
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

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. Atıksular merkez ve bazı ilçelerde bulunan atıksu arıtma tesisleriyle arıtılmaktadır.

Konya ili Tatlıcak mevkiinde bulunan atık su arıtma tesislerinde arıtılan atıksular, bağımsız döşenen mor şebeke ile yeşil alan sulamasında kullanılmaktadır.



Şekil B.16 – Konya ilinde 2014 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2014)



Şekil B.17 – Konya ilinde 2016 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (KOSKİ, 2016)

Çizelge B.19 – Konya Atıksu Arıtma Tesisi analiz sonuçları (KOSKİ, 2016)

	AKM			KOİ			BOİ		
	(mg/l)			(mg/l)			(mg/l)		
Standart	40			120			40		
Aylar	Giriş	Çıkış	Arıtma Verimi (%)	Giriş	Çıkış	Arıtma Verimi (%)	Giriş	Çıkış	Arıtma Verimi (%)
Ocak	449	16	96%	904	57	94%	458	18	96%
Şubat	499	19	96%	1.108	72	94%	556	25	95%
Mart	599	20	97%	1.025	94	90%	506	24	95%
Nisan	789	14	98%	1.284	55	96%	646	18	97%
Mayıs	563	11	98%	1.098	46	96%	545	14	97%
Haziran	521	8	98%	891	38	96%	444	11	98%
Temmuz	621	17	97%	1.123	55	95%	528	18	97%
Ağustos	503	22	96%	996	73	93%	559	22	96%
Eylül	721	15	98%	1.206	50	96%	523	14	97%
Ekim	467	11	98%	978	40	96%	490	11	98%
Kasım	647	18	97%	1.207	58	95%	613	19	97%
Aralık	478	14	97%	1.001	89	91%	480	19	96%
Ortalama	571	16	97%	1.068	61	94%	529	18	97%

Çizelge B.20 – Konya ilinde 2016 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (KOSKİ, 2016)

Yerleşim Yerinin Adı		Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi 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						
İl Merkezi	Konya	X						X	200.000	1,95		YOK	1.223.074	116
İlçeler	Akören/Merkez	X			X				624		37°28'13.40" K 32°23'11.24" D	YOK	3.328	
	Akşehir/Merkez		X					X	15.102			YOK	64.037	X
	Akşehir/Çakıllar	X			X				300		38°15' 43.90" K 31°31' 48.09" D	YOK	2.678	X
	Akşehir/Doğrugöz	X					X		600		38°22' 48.79" K 31°28' 37.69" D	YOK	3.696	
	Akşehir/Yazla	X			X				100		38°23'30.92" K 31°32'50.06" D	YOK	1.260	X
	Akşehir/Çamlı	X			X				150		38°16' 13.26" K 31°31' 03.62" D	YOK	1.049	X
	Akşehir/Değirmenköy	X			X				150		38°02' 37.45" K 31°01' 40.08" D	YOK	713	X
	Altınekin/Merkez	X			X				250		38°21' 31.08" K 32°50' 21.60" D	YOK	2.306	X
	Beyşehir Merkez	X					X		11.000			YOK	41.435	X
	Beyşehir/Karahisar	X			X				75		37°39' 41.65" K 31°50' 55.5" D	YOK	286	X
	Bozkır/Merkez	X					X		3.307			YOK	11.473	5
	Cihanbeyli/Günyüzü	X			X				200		38°31' 09.81" K 33°03' 19.08" D	YOK	1.874	X
	Çetik/Gökpınar	X					X		1.000			YOK	1.751	
	Derebucak/Çamlık	X					X		300		37°20' 47.41" K 31°38' 11.34" D	YOK	1.097	
	Doğanhisar/Konakkale	X			X				50		38°1'21.78" K 31°41'30.92" D	YOK	579	X

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Doğanhisar/Kemer	X			X			75		38° 6'33.76" K 31°40'16.41" D	YOK	414	X
Ereğli/Merkez	X			X			30.590		37° 32' 46.23" K 33° 58' 45.46" D	YOK	105.605	X
Güneysınır Merkez	X			X			2.096		37° 17' 41,53" K, 32° 45' 49,50" D	YOK	5.313	X
Halkapınar/İvriz 1	X			X			37		37° 25' 35.23" K 34° 11' 02.25" D	YOK	34	X
Halkapınar/İvriz 2	X			X			75		37° 25' 06.06" K 34° 10' 45.06" D	YOK	150	X
Ilgın/Merkez	X			X					38°16'33.17" K 31°57'20.53" D		32.084	X
Ilgın/Kapaklı	X			X			150		38°17'34.91" K 31°48'33.56" D	YOK	326	X
Ilgın/Bulcuk	X			X			75		38°11'52.84" K 31°56'19.96" D	YOK	364	X
Ilgın/Avdan	X			X			75		38°23'28.76" K 32° 0'34.95" D	YOK	260	X
Ilgın/Çobankaya	X			X			75		38°23'16.16" K 31°59'9.67" D	YOK	219	X
Ilgın/Büyükoba	X			X			75		38° 32'25.088" K 32° 02' 48.105" D	YOK	329	X
Kadınhanı/Merkez	X			X			4.009		38° 15' 44,46" K, 32° 12' 29,11" D	YOK	13.333	X
Kadınhanı/Kökez	X			X			166		38° 22' 44,13" K, 32° 17' 53,87" D	YOK	403	X
Kadınhanı/Çavdar	X			X			18		38° 23' 29,39" K, 32° 09' 30,19" D	YOK	190	X
Kadınhanı/Meydanlı	X			X			150		38° 14' 7.08" K 32° 7' 21.23" D	YOK	378	X
Kulu/Merkez	X					X	15.000	0,07	39° 04' 58.45" K 33° 05' 55.08" D	YOK	28.276	
Kulu/Zincirlikuyu	X			X			210		38° 54' 10.37" K 33° 07' 45.33" D	YOK	2.100	X
Kulu/Yeşilyurt	X			X			150		39° 02' 54.11" K 32° 41' 59.83" D	YOK	800	X
Meram/Bayat	X			X			87		37° 40' 34.04" K 32° 25 '38.95" D	YOK	225	X
Meram/Karaağaç	X			X			29		37°37' 26.66" K 32° 22' 10.63" D	YOK	161	X
Selçuklu/Başarakavak	X					X	300		37°59'03.87" K 32° 13'39.73" D	YOK	1.228	
Selçuklu/Tepekent	X					X	300		38° 03' 50.32" K 32° 09' 53.63" D	YOK	4.258	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Selçuklu/Yükselen	X			X				65		38° 02' 55.00" K 32° 20' 29.78" D	YOK	331	X
Selçuklu/Meydan	X			X				96		38° 11' 48.55" K 32° 31' 43.49" D	YOK	201	X
Selçuklu/Selahattin	X			X				75		38° 00' 26.67" K 32° 07' 48.80" D	YOK	219	X
Seydişehir/Merkez		X					X	5.952			YOK	44.071	X
Seydişehir/Gökçeşhüyük	X			X				150		37° 26' 06.22" K 31° 48' 13.08" D	YOK	334	X
Seydişehir/Kuran	X			X				75		37° 24' 52.83" K 31° 59' 05.18" D	YOK	472	X
Tuzlukçu/Merkez	X					X		547		38° 30' 03.52" K 31° 35' 27.46" D	YOK	3.397	
Tuzlukçu/Erdoğan	X			X				75		37° 24' 52.83" K 31° 59' 05.18" D	YOK	294	X
Yunak/Merkez	X						X	2.000			YOK	8.810	
Yunak/Hacıömeroğlu	X			X				151		38° 59' 40.89" K 32° 18' 55.10" D	YOK	385	X
Seydişehir/Ortakaraören	X						X	1.000			YOK	6070	X
Ereğli/Zengen	X					X		400			YOK	1.882	X
Sarayönü/Merkez		X					X	3.500			YOK	19.462	X
Hüyük/Merkez		X					X	1.000		37° 56' 20.27" K 31° 36' 11.21" D	YOK	6.352	X
Derbent/Merkez	X						X	400			YOK	2.345	X
Kulu/Tuzyaka		X					X	400			YOK	1.961	X
Cihanbeyli/Gölyazı		X					X	400			YOK	3.033	X
Cihanbeyli/Merkez		X					X	4.500			YOK	17.863	X
Cihanbeyli/Yeniceoba		X					X	1.800			YOK	10.271	X
Karapınar/Hotamış		X				X		400			YOK	3.174	X
Derebucak/Merkez		X					X	400			YOK	1.958	X

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

OSB'lerin hem çalışmakta olan hem de inşaat ya da proje aşamasında olan atıksu arıtma tesisleri ile ilgili bilgiler verilerek Çizelge B.16 hazırlanmalıdır. Ayrıca, OSB'lerin atıksu arıtma tesisinden çıkan arıtma çamurunun analizi de verilmelidir.

Çizelge B.21 – Konya ilinde 2016 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Konya Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü (KOS), 2016)

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	1,80 ton/gün lisanslı atık bertaraf tesisine gönderilmektedir. Çamur bertaraf proje çalışmalarımız devam etmektedir. Atık Kodu:19 08 14 TÜBİTAK-MAM analiz sonucu Ek-1 de yer almaktadır.	Tümosan Kanalı (Keçeli Dere)	Sağa Değer(Y): 467143,70 Yukarı Değer(X): 4201574,60 Dilim Numarası:33 Pafta(1/25.000'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

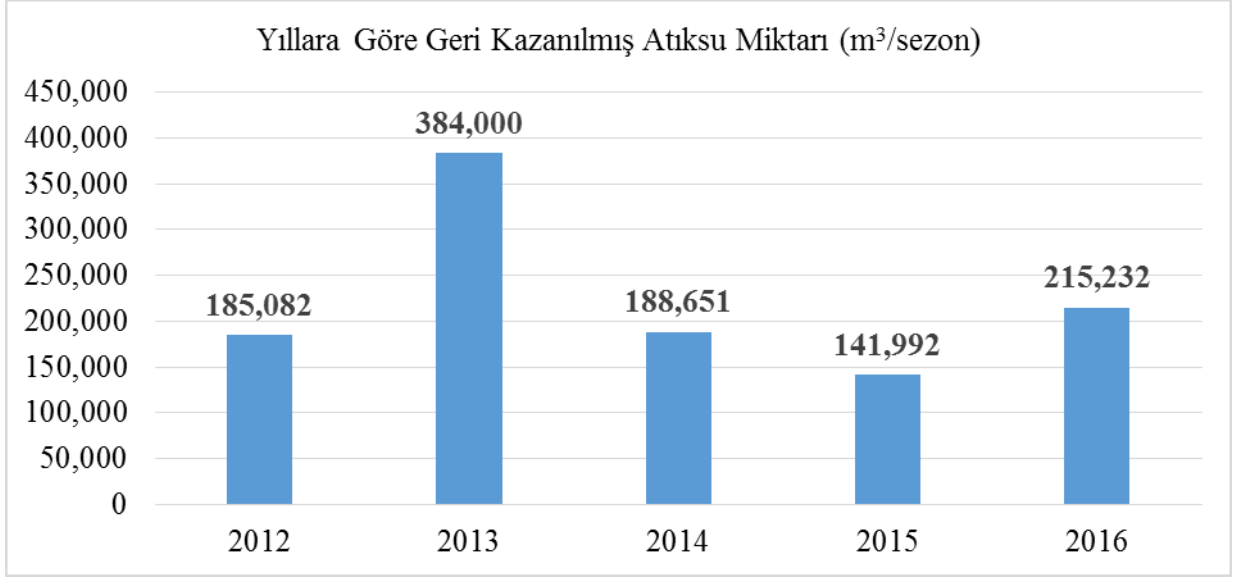
Konya Atıksu Arıtma Tesisi'nde, 2012 yılında işletmeye alınan 3.600 m³/gün kapasiteli ileri bir arıtma teknolojisi ile atıksular geri kazanılarak kısıtlanmış yeşil alan sulamasında kullanılmasına devam edilmiştir.

2016 yılı içerisinde yeşil alan sulaması için toplam 215.232 m³ arıtılmış su üretilerek, yaklaşık 3.366.000 m²'lik bir alanın sulaması gerçekleştirilmiştir.

Çizelge B.22 – Konya ilinde yıllara göre geri kazanılan atıksu miktarları (KOSKİ, 2016)

Yıllar	Geri Kazanılmış Atıksu Miktarı (m ³ /sezon)
2012	185.082
2013	384.000
2014	188.651
2015	141.992
2016	215.232

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



Şekil B.18 – Konya ilinde yıllara göre geri kazanılan atıksu miktarları (KOSKİ, 2016)



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 faaliyet ön bilgi formu Müdürlüğümüzce onaylanarak Bakanlığımıza gönderilmiştir.

Çizelge B.23. Konya ilinde 2016 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

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

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

*** Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri**

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

****Veri Bulunmamaktadır.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

Konya Atıksu Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları 21/09/2016 tarihli ve 2016/01 sayılı izin belgesi kapsamında tarım arazilerinde kullanımına dair izin alınmıştır.

 T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	 T.C. KONYA VALİLİĞİ Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı KONYA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ - ÇEVRE YÖNETİMİ VE DENETİMİNDEN SORUMLU ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ 21/09/2016 11:49 - 68495568-110.03-E.11949  08243971
Sayı : 68495568-110.03.03- Konu : Stabilize Arıtma Çamuru İzin Belgesi		
BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI (KOSKİ Genel Müdürlüğü) Nişantaşı Mah. Vatan Cad. No:2/A Selçuklu/KONYA		
İlgi : 18/08/2016 tarihli ve 3383 sayılı yazı.		
İlgide kayıtlı yazınız ile İlimiz, Karatay İlçesi Tatlıcak Mah. Saadet Cad. No:42 adresinde faaliyet gösteren tesisinize ait atıksu arıtma tesislerinde oluşan arıtma çamurlarının toprakta kullanılmasına yönelik hazırlanmış olduğunuz Stabilize Arıtma Çamuru Kullanım İzin Belgesi Başvuru Dosyası incelenmek üzere Müdürlüğümüze sunulmuştur. Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik gereğince Müdürlüğümüz başkanlığında oluşturulan İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu tarafından yapılan toplantıda söz konusu Başvuru Dosyası incelenmiş ve tarafınıza "Stabilize Arıtma Çamuru Kullanım İzin Belgesi" verilmesi uygun bulunmuştur. Bu itibarla işletmenize söz konusu yönetmeliğe istinaden, Müdürlüğümüz tarafından verilen "Stabilize Arıtma Çamuru Kullanım İzin Belgesi" yazımız ekinde gönderilmektedir. Ancak, Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik 3. Bölüm'de belirtilen sıklıkta toprak ve arıtma çamuru analizlerinin, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yeterlilik belgesi verilmiş veya Türk Akreditasyon Kurumu tarafından akreditasyon belgesi verilmiş laboratuvara yaptırılması, analiz raporlarının bir örneğinin Müdürlüğümüze gönderilmesi zorunludur. Ayrıca işletmenizin, 5491 Sayılı Kanunla Değişik 2872 Sayılı Çevre Kanunu ve ilgili yönetmeliklerde belirtilen hükümlere uygun olarak çalıştırılması gerekmektedir. Aksinin tespit edilmesi halinde işletmenizle ilgili olarak adı geçen kanun ve yönetmelik hükümlerine göre yasal işlem yapılacağı bilinmesi hususunda, Gereğini rica ederim.		
KOSKİ Genel Müdürlüğü Genel Evrak Kaydı No: 3647 Tarih: 28 Eylül 2016 Eki: 1	Konak D. Başkanlığı Atıksu Art. Tes. Mb. Md. 28 Eylül 2016	Osman KQCAOĞLU Vali a. Çevre ve Şehircilik İl Müdürü V. Evrakın Aslı Güvenli Elektronik İmza ile Kari FİLİZ Y. K. I. Evrak Kaydı Tarih: 28 Eylül 2016
Horozluhan Mah. Abdülbasri Sok. No:2 Selçuklu/KONYA Telefon No: 03322354525 Faks: 033223254527 E-Posta: ibilal.usalan@csb.gov.tr İnternet Adresi: www.csb.gov.tr		
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Evrakı teyit için http://evrakidogrulama.csb.gov.tr adresinden Belge Num.:68495568-110.03.03-E.11949 ve Barkod Num.:8243971 bilgileriyle erişebilirsiniz.		
Sayfa 1 / 2		
1/2		
28 Eylül 2016		

STABİLİZE ARITMA ÇAMURU KULLANIM İZİN BELGESİ

İzin Belgesinin		Tarihi:21.09.2016	Sayı:2016/01
Arıtma Çamuru Üreticisinin	Adı Soyadı		
	Ticari Ünvanı	KONYA SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
	Adresi	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	Karatay İlçesi Erler Mahallesi, Hayroğlu Mahallesi, Yağlıbayat Mahallesi, Zencirli Mahallesi, Aksaklı Mahallesi, Çumra İlçesi Küçükköy Mahallesi	
	Parsel No	Ekli listede verilmiştir.	
	Alanı (da)	Ekli listede verilmiştir.	
	Alanın Koordinatları	Ekli listede verilmiştir.	
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	

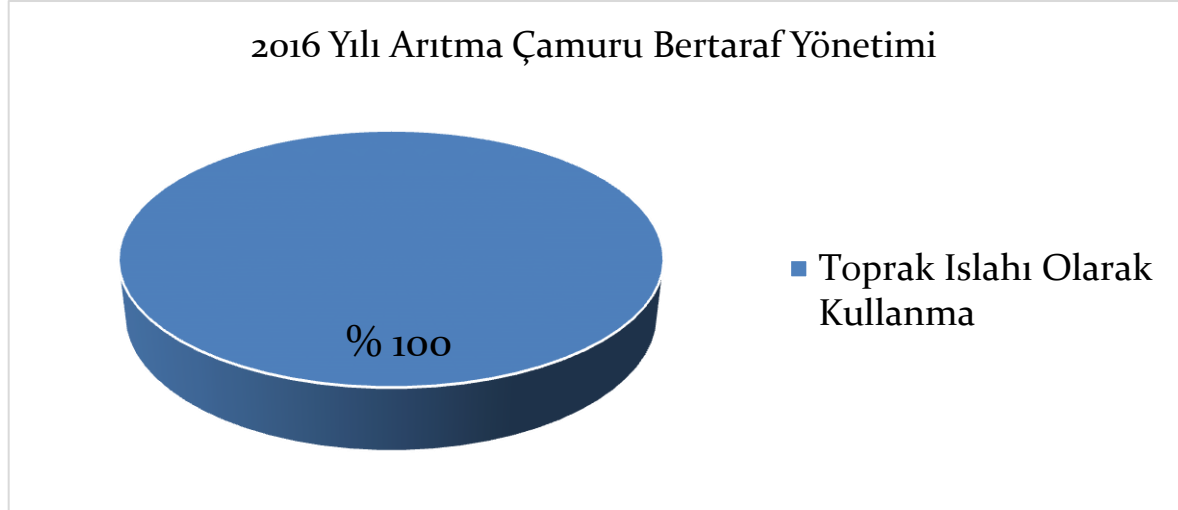
Açıklama:

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.

Osman KOCAOĞLU
Vali a.
İl Müdür V.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak teyidi için <http://evrakdogrulama.esb.gov.tr> adresinden Belge Num.:68495568-110.03.03-E.11949 ve Barkod Num.:8243971 bilgileriyle erişebilirsiniz.



Şekil B.19 – Konya ilinde 2016 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (KOSKİ, 2016)

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

Çizelge B.24 – Konya ilinde 2016 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Konya İGTHM, 2016)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	158.257	1.461.962
Fosfor	81.467	
Potas	7.497	
TOPLAM	247.221	1.461.962

Çizelge B.25 – Konya ilinde 2016 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Konya İGTHM, 2016)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Bitki Hastalık ve zararlıları ile mücadele	651,6	1.300.000
Herbisitler		812,5	
Fungisitler		794,4	
Rodentisitler		36	
Nematositler		0	
Akarisitler		29,7	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		0	
Diğer		42,5	
.....			
TOPLAM		2.356,7	1.300.000

Çizelge B.26 – Konya ilinde 2016 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Konya İGTHM, 2016)

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

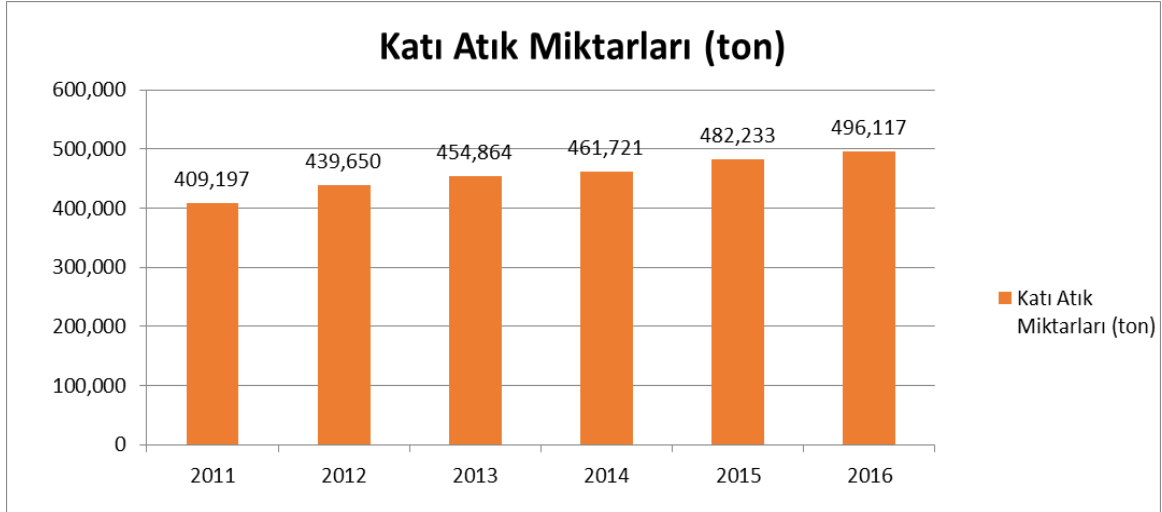
Günlük ortalama 1.356 ton katı atık, bir plan ve projeye göre altyapısı hazırlanmış bir alanda tekniğine uygun ve sağlıklı bir şekilde depolanmaktadır. Katı atık işletme sahasında sosyal tesis, bekçi kulübesi, kantar, tekerlek yıkama ünitesi, çöp araçları haznesinde biriken çöp suyu boşaltma ünitesi, 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.

2016 yılında sahada toplam 496.117 ton katı atık bertaraf edilmiştir.

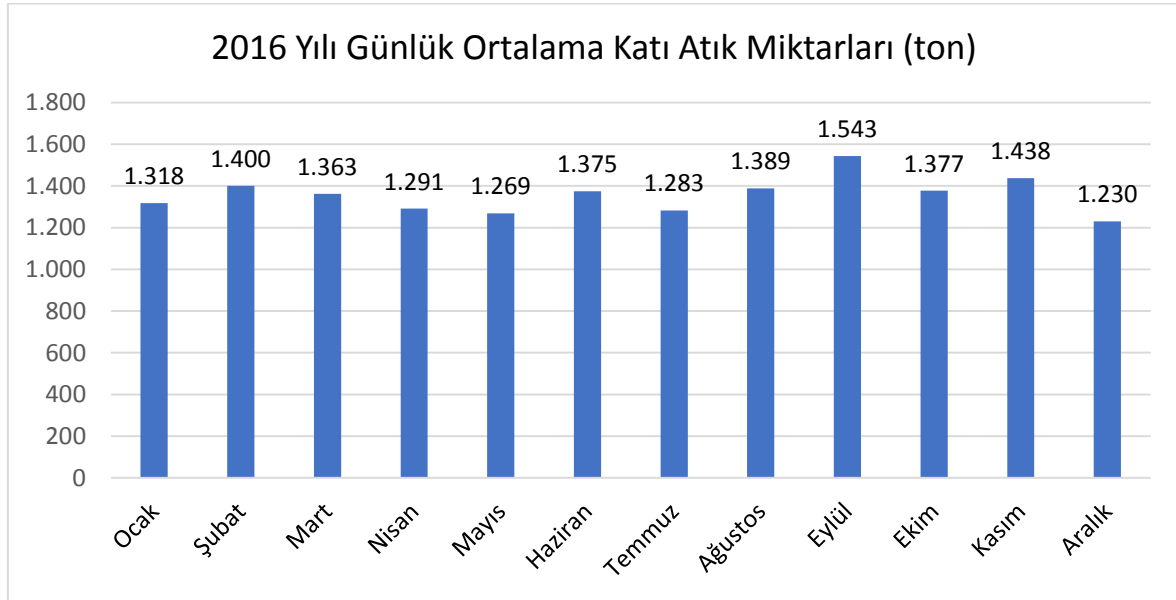
Çizelge C.27 - Konya İli Aylık Ortalama Katı Atık Miktarları (ton) (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

Katı Atık Miktarları

AYLAR	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ocak	34.813	37.521	37.986	40.958	38.239	40.857
Şubat	31.702	38.642	33.843	36.074	35.618	40.592
Mart	34.889	41.207	37.547	37.885	40.532	42.269
Nisan	32.589	35.369	37.240	34.240	38.902	38.744
Mayıs	33.003	33.515	37.375	37.347	40.076	39.341
Haziran	32.828	34.003	35.366	36.765	40.888	41.249
Temmuz	32.476	35.971	38.468	35.570	40.077	39.762
Ağustos	31.640	35.263	37.080	38.613	41.020	43.065
Eylül	32.105	35.173	38.753	42.077	42.029	46.289
Ekim	36.342	37.425	41.839	40.828	42.523	42.691
Kasım	38.339	35.623	39.645	39.829	40.959	43.135
Aralık	38.471	39.938	39.722	41.535	41.370	38.123
Toplam	409.197	439.650	454.864	461.721	482.233	496.117



Şekil C.20 - Konya İli 2011-2016 Yılları Arasında Bertaraf Edilen Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)



Şekil C.21 - Konya İli 2016 Yılı Aylara Göre Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



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, Ahırlı, Yalıhüyük
6. Bölge: Beyşehir, Seydişehir, Derebucak, Hüyük, Derbent

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.

- 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 çalışmaları devam etmektedir.

- 2. Bölge olan Akşehir'de düzenli depolama alanı mevcuttur. “Cihanbeyli ve Akşehir İlçeleri Katı Atık Düzenli Depolama Sahaları İşletme İşi” İhalesi kapsamında 03.07.2015-02.07.2016 tarihleri arasında çalışmalar yürütülmüştür. Akşehir ve Cihanbeyli katı atık düzenli depolama sahaları ve transfer istasyonlarının işletilmesi, elektrik enerjisi üretimi ve sahalarla ayırıştırma tesisi kurulması için 10.05.2016 tarihinde 20 yıllığına ihale edilmiştir. Doğanhisar ve Ilgın ilçeleri ortak kullanım için Kapaklı mevkiinde yer belirlenmiş ve tahsis işlemleri tamamlanmış olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir. Yunak ve Çeltik için ise Büyükhasan Mahallesi'nde 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. İhalesi Akşehir ile birlikte yapılmış olup, işletmesi devam etmektedir. Cihanbeyli katı atıklarını doğrudan sahaya getirmektedir. Kulu ve Altınekin İlçeleri ile Cihanbeyli ilçesinin Yeniceoba mahallesi'nin 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, Sarıoğlan mevkiine kurulacak düzenli depolama alanı için tespit edilmiş ve tahsis işlemleri tamamlanmış olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir. Kaplanlı mevkiinde transfer istasyonları için yer belirlenmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir. Harmanpınar mevkiinde transfer istasyonu için yer tahsis edilmiş olup, İmar Planlama çalışmaları devam etmektedir.
- 6. Bölge de Seydişehir, Akçalar mevkiinde kurulacak düzenli depolama alanı için tespit edilmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir. Gencek'te kurulacak transfer istasyonu için yer tespit edilmiş olup, tahsis işlemleri devam etmektedir.
- 4. 5. ve 6. bölgeler için yeni düzenli depolama sahaları kuruluncaya “Ereğli, Karapınar, Çumra ve Bozkır İlçeleri Katı Atık Depolama Sahalarının İşletilmesi İşi” ve “Beyşehir, Seydişehir, Ilgın, Sarayönü ve Yunak İlçeleri Katı Atık Depolama Sahalarının İşletilmesi İşi” 30.09.2016 tarihinde gerçekleştirilmiştir. İş halen devam etmekte olup, ihale süresi 365 gündür.

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 olarak 6,5 km' dir. 11.06.2015 tarihinde Cihanbeyli ve Akşehir İlçeleri Katı Atık Düzenli Depolama Sahaları İşletmesi ihalesi gerçekleştirilmiş olup 03.07.2015-02-07-2016 tarihleri arasında devam etmiştir. Akşehir ve Cihanbeyli katı atık düzenli depolama sahaları ve transfer istasyonlarının işletilmesi, elektrik enerjisi üretimi ve sahalara ayrıştırma tesisi kurulması için 10.05.2016 tarihinde 20 yıllığına ihale edilmiştir. İhale kapsamında Çöp Gazından Elektrik Üretim Tesisi kurulması için çalışmalara başlanmıştır.

Saha ilk olarak 2008 yılında işletmeye açılmıştır.

Tesis aşağıdaki ünitelerden oluşmaktadır.

1. Evsel 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.



Cihanbeyli Düzenli Depolama Sahası



Kulu Transfer İstasyonu



Altınekin Transfer İstasyonu



Yeniceoba Transfer İstasyonu

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. İşletme ve çöp gazından elektrik enerjisi üretimi konusunda ihaleleri Cihanbeyli Katı Atık Düzenli Depolama Sahası ile birlikte gerçekleştirilmiştir.

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



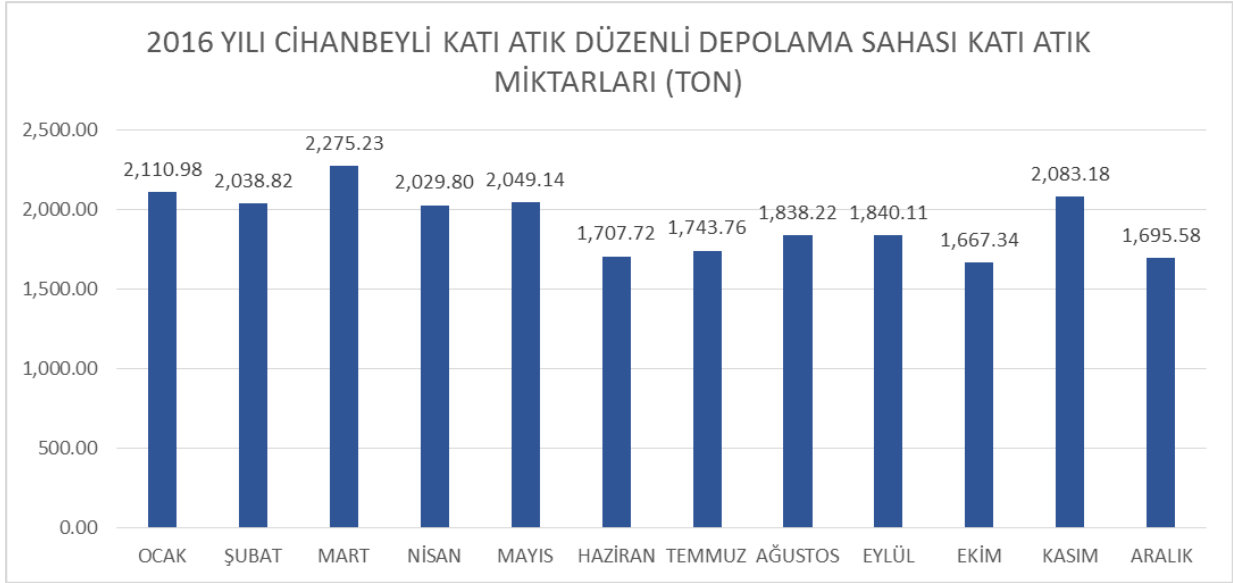
KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



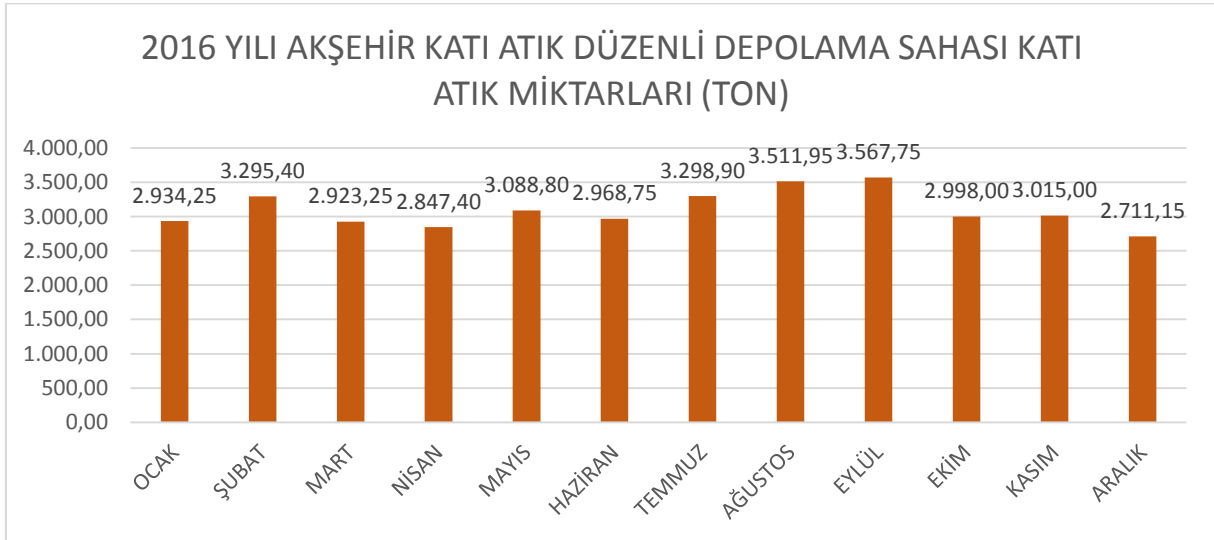
Çizelge C.28 - 2016 Yılı İçin Konya İli Aylık Ortalama Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

2016 YILI KATI ATIK MİKTARLARI		
AYLAR	CİHANBEYLİ KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA SAHASI KATI ATIK MİKTARLARI (ton)	AKŞEHİR KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA SAHASI KATI ATIK MİKTARLARI (ton)
OCAK	2.110,98	2.934,25
ŞUBAT	2.038,82	3.295,40
MART	2.275,23	2.923,25
NİSAN	2.029,80	2.847,40
MAYIS	2.049,14	3.088,80
HAZİRAN	1.707,72	2.968,75
TEMMUZ	1.743,76	3.298,90
AĞUSTOS	1.838,22	3.511,95
EYLÜL	1.840,11	3.567,75
EKİM	1.667,34	2.998,00
KASIM	2.083,18	3.015,00
ARALIK	1.695,58	2.711,15
TOPLAM	23.079,88	37.160,60

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



Şekil C.22 - Konya İli Cihanbeyli İlçesi 2016 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)



Şekil C.23 - Konya İli Akşehir İlçesi 2016 Yılı Katı Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

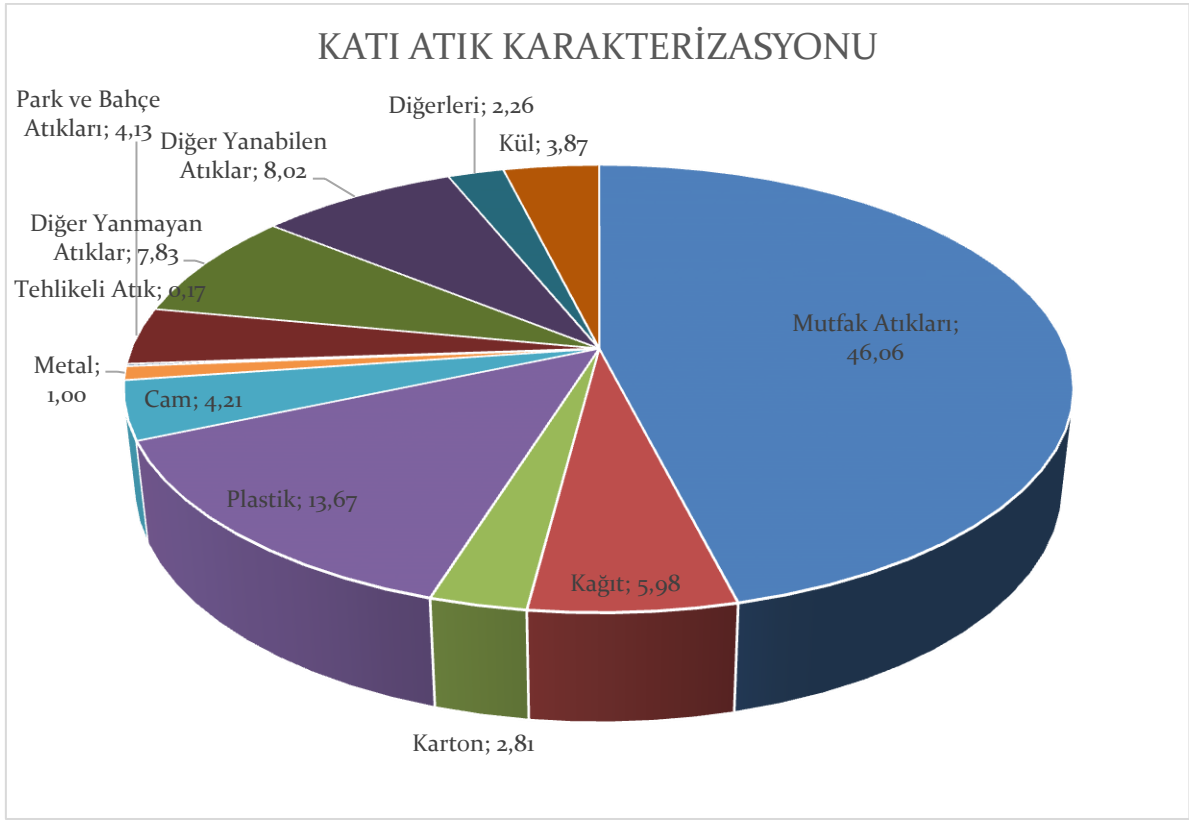
KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Katı Atık Karakterizasyonu

Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılan çalışma katı atık karakterizasyonu çalışmaları aşağıda verilmiştir.

Çizelge C.29 - 2016 Yılı İçin Konya İli Katı Atık Bileşenleri (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

KATI ATIK BİLEŞENLERİ	Kış Dönemi (%)	Yaz Dönemi (%)	Yıllık Ortalama (%)
Mutfak Atıkları	35.42	56.69	46.06
Kağıt	6.42	5.53	5.98
Karton	2.97	2.65	2.81
Plastik	15.45	11.89	13.67
Cam	3.66	4.76	4.21
Metal	1.55	0.45	1.00
Hacimli Metal	-	-	-
Elektrik ve Elektronik Atıklar	-	-	-
Tehlikeli Atık	0.20	0.13	0.17
Park ve Bahçe Atıkları	3.66	4.61	4.14
Diğer Yanmayan Atıklar	10.67	4.98	7.83
Diğer Yanabilen Atıklar	7.73	8.31	8.02
Diğer Yanmayan Hacimli Atıklar	-	-	-
Diğer Yanabilen Hacimli Atıklar	-	-	-
Diğerleri	4.53	-	2.26
Kül	7.74	-	3.87
TOPLAM	100.00	100.00	100.00
Organik Atıklar (Mutfak Atıkları, Park ve Bahçe Atıkları)	39.08	61.30	50.19
Ambalaj Atıklar (Kağıt, Karton, Plastik, Cam, Metal)	30.05	25.28	27.67



Şekil B.24 Konya İlinde 2016 Yılı Atık Kompozisyonu (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

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 Mahallesi’nde 172 hektarlık sahada gerçekleştirilmesi planlanan proje için Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca “Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu” kararı verilmiştir.

Proje kapsamında katı atık düzenli depolama sahası, transfer istasyonu, sızıntı suyu arıtma tesisi inşası ve kullanılacak ekipman alımı öngörülmektedir.

25 yıl kapasiteli tesisin ilk 4 yıldaki yatırım bedeli 21.267.325 €’dur. Bu bedelin % 72’si (15.312.474 €) Avrupa Birliği tarafından, % 9’u (1.914.059,25 €) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, geriye kalan % 19’u da (4.040.791,75 €) Büyükşehir Belediyesi öz kaynaklarından karşılanmaktadır.

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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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. Yapım çalışmaları halen devam etmekte olup, Ağustos 2017 itibari ile sona erecektir.



Resimler: Konya Katı Atık Düzenli Depolama Sahası İnşaatı.

Çizelge C.30 Konya ilinde 2016 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, 2016)

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/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama
Konya Büyükşehir Belediyesi (Aslım Katı Atık Depolama Sahası)		1.278.195	1.278.195	1.358	1.353	1,06	1,05	-	OS		Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi		X
Konya Büyükşehir Belediyesi (Cihanbeyli Katı Atık Düzenli Depolama Sahası)		117.131	117.131	59	65	0,51	0,55	3	OS	X			
Konya Büyükşehir Belediyesi (Akşehir Katı Atık Düzenli Depolama Sahası)		110.693	110.693	106	98	0,96	0,88	-	OS	X			

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

Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretimi Çalışmaları

Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından, 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 işletme hakkının kiraya verilmesi işi” ihalesi 21/09/2010 tarihinde gerçekleştirilmiştir. 01/10/2011 tarihi itibarıyla enerji üretim tesisi faaliyete geçmiştir. Tesis 5,6 MW 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 ısının değerlendirilmesi için 1.200 m²’ lik alana, sera kurulmuştur.



Resimler: Metan Gazından Elektrik Enerjisi Üretim Tesisi ve Sera.

Eğitim çalışmaları kapsamında çevresel duyarlılığın ve farkındalığın artırılması amacı ile ilk-orta dereceli okullar ve üniversitelerin çeşitli bölümlerinden gelen öğrenci gruplarına tesisler gezdirilerek bilgi verilmiştir.



Resimler: Eğitim faaliyetleri görüntüleri.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları

Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından, hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının kontrolü “2872 sayılı Çevre Kanunu ve Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğı” kapsamında gerçekleştirilmektedir. 2016 yılında Depolama Alanı’nda, 1.008.299,937 ton hafriyat toprağı/inşaat yıkıntı atığı depolanmıştır. Kırma eleme tesisinde 40.398,41 ton inşaat ve yıkıntı atığı geri dönüştürülerek ekonomiye kazandırılmıştır.

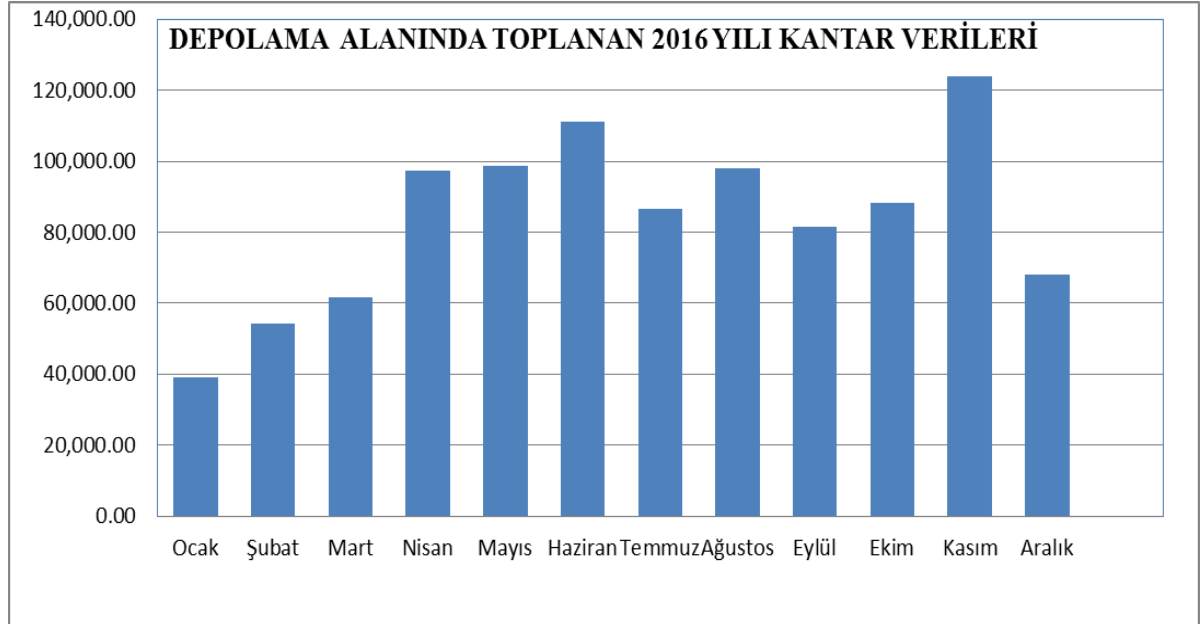


Resimler: Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanı ve Denetim görüntüsü (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016).

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.31 - 2016 Yılı İçin Konya İli Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanında Depolanan Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atığı Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

2016 YILINDA DEPOLAMA ALANINDA DEPOLANAN HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT/YIKINTI ATIĞI MİKTARLARI (Ton)	
OCAK	39.145,080
ŞUBAT	54.105,700
MART	61.558,005
NİSAN	97.490,230
MAYIS	98.796,226
HAZİRAN	111.243,160
TEMMUZ	86.476,648
AĞUSTOS	98.034,840
EYLÜL	81.535,365
EKİM	88.088,483
KASIM	123.921,210
ARALIK	67.904,990
TOPLAM	1.008.299,937



Şekil C.25 - 2016 Yılı İçin Konya İli Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanında Depolanan Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atığı Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından, 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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Hafriyat şirketlerine ait hafriyat toprağı ve inşaat/ yıkıntı atığı taşıyan araçlara taşıma izin belgesi, dolgu yapacak firmalara dolgu izni verilmiştir.

Ayrıca firma ve şahıslara 302 adet atık taşıma ve kabul belgesi düzenlenmiştir.

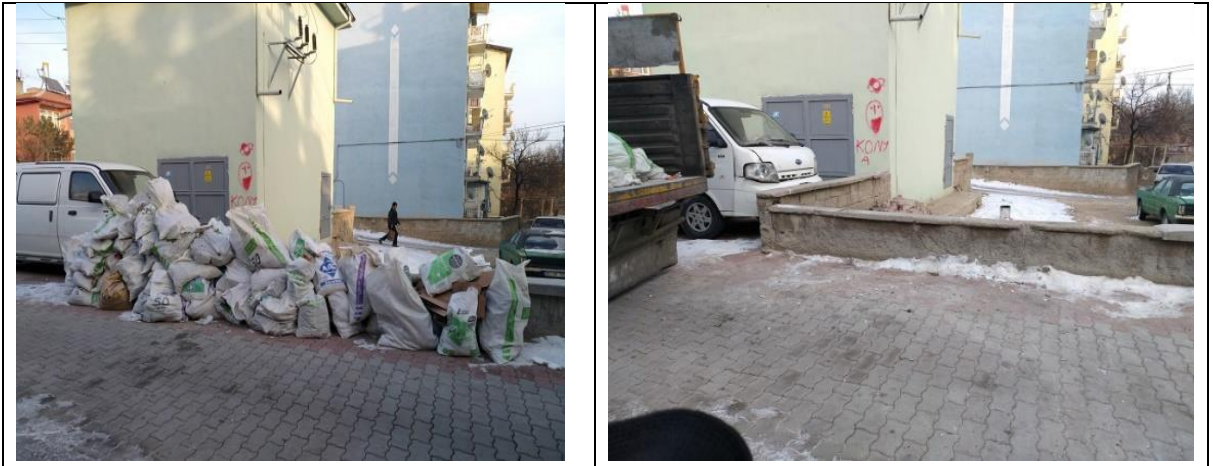


Resimler: Kırma Eleme Tesisi ve şehir genelinde yapılan temizleme çalışmaları.

2016 yılında, hafriyat toprağı ve inşaat yıkıntı atığı taşıyan toplam 352 araca taşıma izin belgesi ve dolgu yapacak 11 firmaya dolgu izni verilmiştir. Yapılan denetimlerde taşıma izin belgesi, atık taşıma ve kabul belgesi olmayan, kaçak hafriyat toprağı ve moloz dökümü yapan 435 araç ve firmaya tutanak tutulmuştur. Denetimler sonucunda şahıs/firma ve araçlarına 75.109,00 TL para cezası uygulanması sağlanmıştır.

Çevre kirliliğı ile ilgili olarak gelen 115 adet şikayet sonuçlandırılmıştır.

Küçük çaplı ev ve işyeri tadilatlarından çıkan molozlar toplatılarak, Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıkları Depolama Alanı'na taşınması sağlanmıştır. Küçük çaplı tadilatlar sonrasında "Alo Moloz Hattı"nı arayan vatandaşlar molozların taşınması konusunda bilgilendirilmiş ve 519 aramaya cevap verilmiştir. Bu kapsamda 149 ev ve iş yerine ait 257.100 ton tadilat atığı Depolama Alanı'na taşınmıştır.



Resimler: Moloz taşınmadan önce ve moloz taşındıktan sonra.

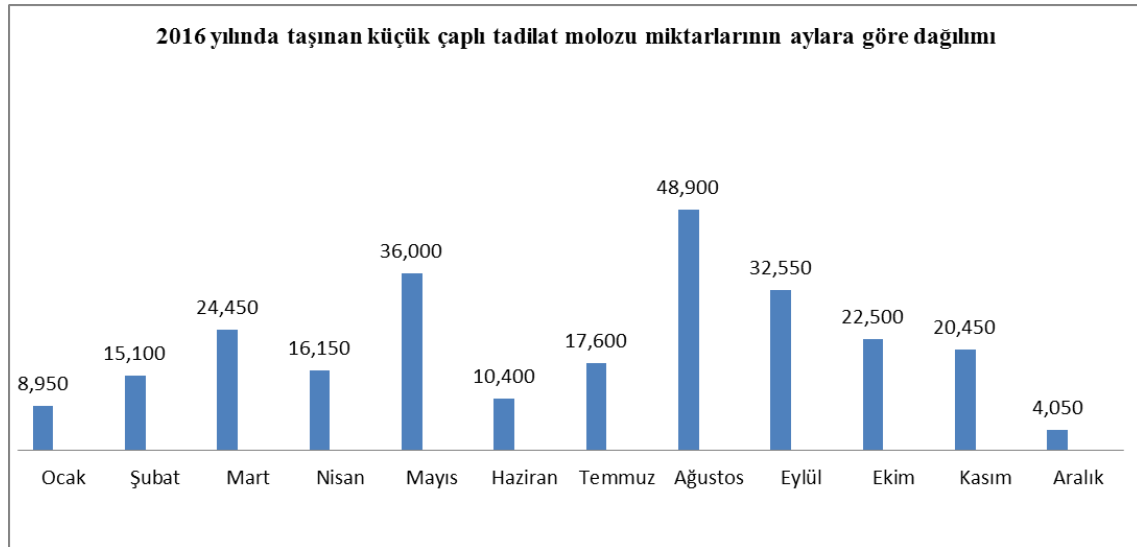
21/09/2015 tarihinde, kaçak dökümlerin önlenmesi ve takibinin yapılması amacıyla "Hafriyat Araçları Takip Sistemi" ihalesi gerçekleştirilmiştir. GPS+ Damper Bileşeni sistemi altyapı çalışmaları tamamlanmış olup, 1 Ocak 2016 tarihinden itibaren hafriyat kamyonlarına takılmaya başlanmıştır.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Böylece elektronik ortamda araç takibine başlanmıştır. 194 araca GPS cihazı takılması sağlanmıştır.

2016 YILINDA TAŞINAN KÜÇÜK ÇAPLI TADİLAT MOLOZU MİKTARLARI	
AYLAR	MOLOZ MİKTARLARI (KG)
OCAK	8.950
ŞUBAT	15.100
MART	24.450
NİSAN	16.150
MAYIS	36.000
HAZİRAN	10.400
TEMMUZ	17.600
AĞUSTOS	48.900
EYLÜL	32.550
EKİM	22.500
KASIM	20.450
ARALIK	4.050
TOPLAM	257.100

Çizelge C.32 - 2016 Yılı İçin Konya İli taşınan küçük çaplı tadilat molozu miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)



Şekil C.26 - Konya İli 2016 yılında taşınan moloz miktarlarının aylara göre dağılımı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

C.3. Ambalaj Atıkları

Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanarak ekonomiye geri kazandırılması konularında İlçe Belediyeleri, yetkilendirilmiş kuruluşlar ve lisanslı firmalar arasında koordinasyon faaliyetleri yürütülmüştür.

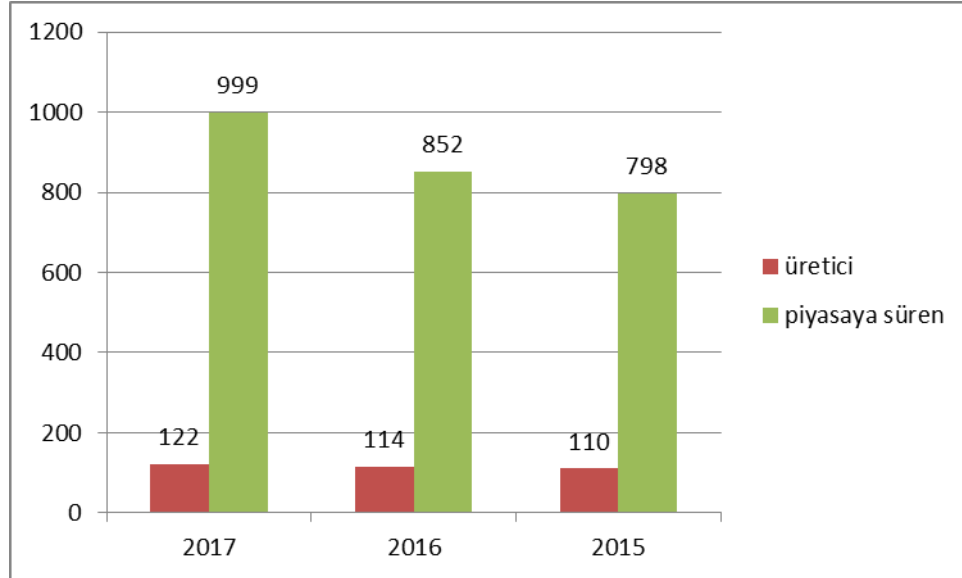
Çizelge C.33 Konya ilinde 2016 Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

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	63.471.361	16.985.563	52	8.832.492		
Metal	39.998.599	4.200.728	52	2.184.378		
Kompozit	21.609.750	3.463.678	52	1.801.112		
Kağıt Karton	41.276.131	29.174.708	52	15.170.848		
Cam		3.720.789	52	1.934.810		
Ahşap	11.164.666	8.107.122	7	567.498		
Toplam	177.520.507	65.652.588		30.491.138		

Ambalaj üreticisi firma sayısı 31/12/2015 tarihi itibarı ile 114 dır. 2016 yılı içerisinde 8 firma kaydı, 2017 yılı İlk dört ayında 8 firma kaydı daha yapılmıştır.

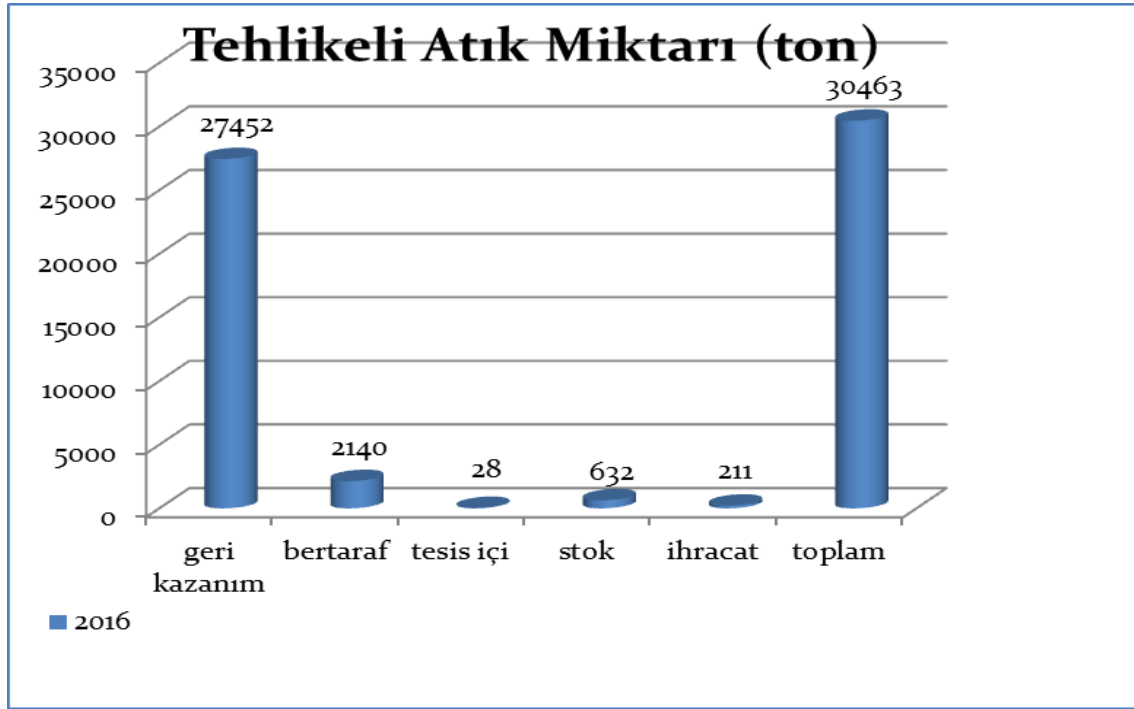
Piyasaya süren firma sayısı 31/12/2014 tarihi itibarı ile 930 dır. 2016 yılı içerisinde 69 firma kaydı, 2017 yılı ilk dört ayında 26 firma kaydı daha yapılmıştır.

19 Adet İlçe Belediyesinin Ambalaj Atık Yönetim Planı Onaylanmıştır.



Şekil C.27 – Konya ilinde 2016 Yılı Kayıtlı Ekonomik İşletmeler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

C.4. Tehlikeli Atıklar



Şekil C.28 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)

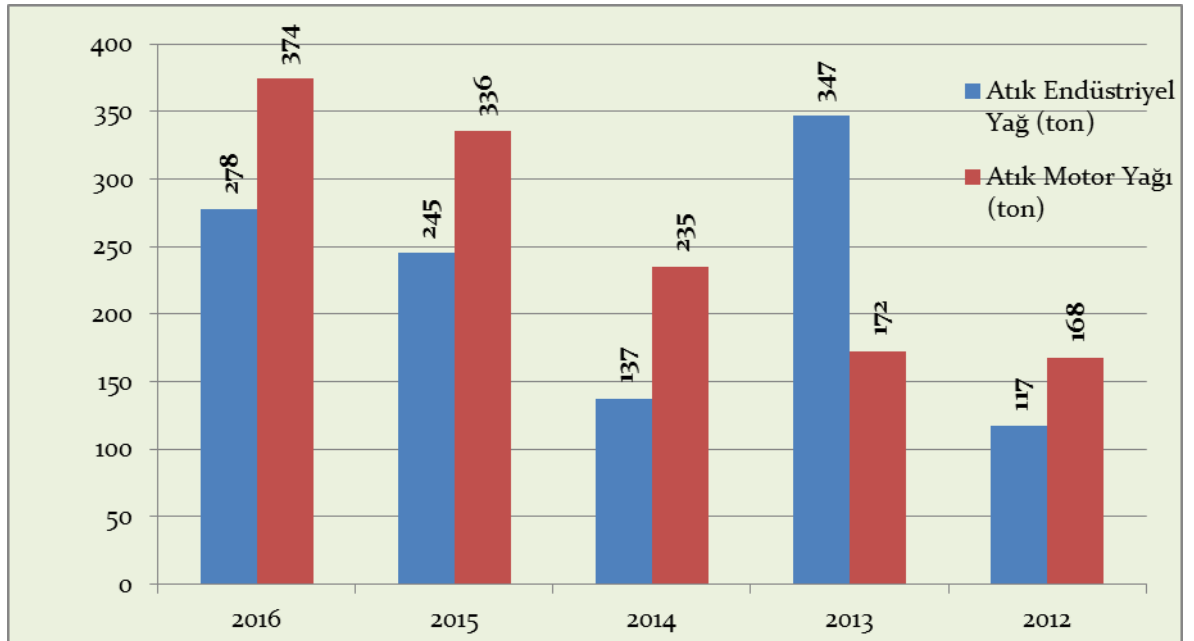
Çizelge C.34 – Konya ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)
D1	Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örneğin, düzenli depolama ve benzeri)	9.421
D10	Yakma (Karada)	11.189
D15	D1 ile D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar depolama (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	4.869
D5	Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve herbiri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücreli depolama ve benzeri)	254
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)	2.367.188

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	474.679
R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	1.832.154
R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların depolanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	291.263
R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	35.947
R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri dahil)	32.760
R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	23.133.025
R5	Diğer anorganik malzemelerin ıslahı/geri dönüşümü	20.951
R6	Asitlerin veya bazların yeniden üretimi	87.521
R7	Kirliliğin azaltılması için kullanılan parçaların (bileşenlerin) geri kazanımı	798
R9	Katalizör parçalarının (bileşenlerinin) geri kazanımı	565.783

C.5. Atık Madeni Yağlar



Şekil C.29 – Konya ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları* (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

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*

Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)
400	0	197	46	0

Çizelge C.35 – Konya ilinde 2016 Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından; 31/08/2004 tarihli 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 Derneği’nden 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 2016 - 30 Nisan 2016 tarihleri arasında tüm ilk-orta dereceli okullar ve liseler arasında ödüllü atık pil toplama yarışması yapılmıştır. Kampanya dahilinde 10 ton atık pil toplanarak TAP’a teslim edilmiştir. Çalışmalar kapsamında afiş, broşür, atık pil bidonu dağıtımı ve bilgilendirme çalışmaları devam etmektedir.

Aralık 2016’de Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı koordinasyonunda, TAP tarafından, 31 ilçeyi kapsayacak şekilde tüm okullardaki öğretmenlere yönelik, belirlenmiş olan ilçelerde atık piller konusunda eğitim seminerleri düzenlenmiştir. Bu sayede atık pil toplama bilincinin öğretmenler vasıtası ile öğrencilere aktarılması hedeflenmiştir.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

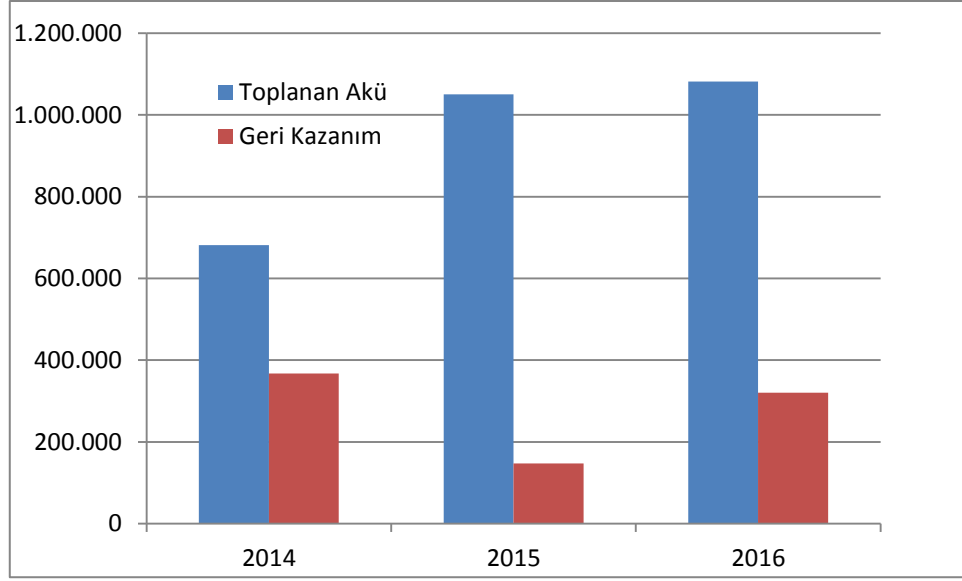


Resimler: Atık piller konulu bilgilendirme toplantısı.

Çizelge C.36 – Konya ilinde 2016 Yılında Toplanan Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

ATIK 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	1.080	1	1.350	320	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



Şekil C.30 – 2016 ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

Çizelge C.37 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

	2012	2013	2014	2015	2016
Kurşun			177	59	133
Plastik			17	6	13
Cüruf			173	58	114
Asitli Su				24	60
TOPLAM			367	147	320

Çizelge C.38 – Konya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

2013	2014	2015	2016
	681.181	1.050.000	1.081.000

Çizelge C.39 – Konya ilinde (Merkez ilçelerde) Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

2012	2013	2014	2015	2016
3.742	3.272	2.750	16.970	22.350

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

“Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında, “20 01 26* - 20 01 25 dışındaki sıvı ve katı yağlar (A)” kodu kapsamında değerlendirilen kullanılmış kızartmalık yağlar ile “20 01 25 - Yenilebilir sıvı ve katı yağlar” kodu kapsamında değerlendirilen diğer bitkisel atık yağlar yer almaktadır.

Bitkisel atık yağlar, çevre lisanslı geri kazanım tesisleri ile bitkisel atık yağ ara depolama tesisleri tarafından toplanır. Bunun dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından bitkisel atık yağlar toplanamaz. Bitkisel atık yağlar ilgili teknik düzenlemelere uygun olarak sadece biyodizel ve biyogaz üretiminde kullanılabilir.

İlimizde 1 adet bitkisel atık yağ ara depolama tesisi bulunmakta olup, geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge C.40 – Konya ilinde 2016 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Atık Yönetim Sistemi, 2017)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis ¹		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton) ²		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisleri	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
1	60	177.481 kg	242.900 kg	0	-
		6.513 lt			

¹ Bitkisel atık yağlar için 6.6.2015 tarihinden önce verilen Bitkisel Atık Yağ Geçici Depolama İzinleri dahil

² Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından,

- Bitkisel atık yağ üreten işletmelerin tespiti ve bitkisel atık yağların geri dönüşümünün sağlanması çalışmalarında toplam 295 işletmenin denetimi gerçekleştirilmiş olup, 20 iş yerine istenilen evrağı getirmemelerinden dolayı toplamda 4.380 TL cezai işlem uygulanmıştır.
- 5 lt 'ye kadar toplanan kızartmalık atık yağların hanelerden alınarak geri kazanımı sağlanmıştır.
- Bitkisel atık yağların sağlık üzerine etkileri ve toplama faaliyetleri hakkında 4.833 konuta bire-bir eğitim düzenlenmiş toplama kabı, broşür ve magnet dağıtılmıştır.
- 250 daireden az olan site ve apartmanlara atık yağ toplama bidonu konulmuştur.
- Hanelerden bitkisel atık yağların toplanması çalışmaları kapsamında 6.018 litre atık yağ toplanmıştır.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

- Akşehir Karabulut İlkokulu ve Ortaokulu'nda 110 öğrenciye, Akşehir Doğrugöz Kasabası Namık Kemal Ortaokulu'nda 210 öğrenciye, Akşehir Engili Anasınıfı, İlkokulu ve Ortaokulu'nda 109 öğrenciye, Akşehir Karahüyük Ali Akkanat Anasınıfı, İlkokulu ve Ortaokulu'nda 259 öğrenciye, Beyşehir Keykubat Anaokulu'nda 176 öğrenciye, Seydişehir Kardelen Anaokulu'nda 170 öğrenciye, Ereğli Halit Kalkan İlkokulu ve Ortaokulu'nda 500 öğrenciye, Çumra Türkmencamili İlkokulu ve Ortaokulu'nda 140 öğrenciye, Mehmet Ali Atiker İmam Hatip Ortaokulu'nda 600 öğrenciye, Özel Gevher Nesibe Mesleki ve Teknik Lisesi'nde 219 öğrenciye, Meram Şehir Sitesinde 166 haneye, 3. Ana Jet Üst Komutanlığı'nda 150 haneye ve Mispark Şehri Sevr Sitesinde 48 haneye materyal dağıtılarak Bitkisel Atık Yağların çevreye ve insan sağlığına olan zararları ve ayrı toplanarak ekonomiye geri kazandırılması konularında bilinç kazandırmak amacıyla bilgilendirme çalışması yapılmıştır.
- Derbent Saraypınar İlkokulu'nda 30 öğrenciye, Derbent Çiftliközü İlkokulu'nda 62 öğrenciye ve Derbent Çiftliközü Ortaokulu'nda 60 öğrenciye materyal dağıtılarak Bitkisel Atık Yağların çevreye ve insan sağlığına olan zararları ve ayrı toplanarak ekonomiye geri kazandırılması konularında bilinç kazandırmak amacıyla bilgilendirme çalışması yapılmıştır.

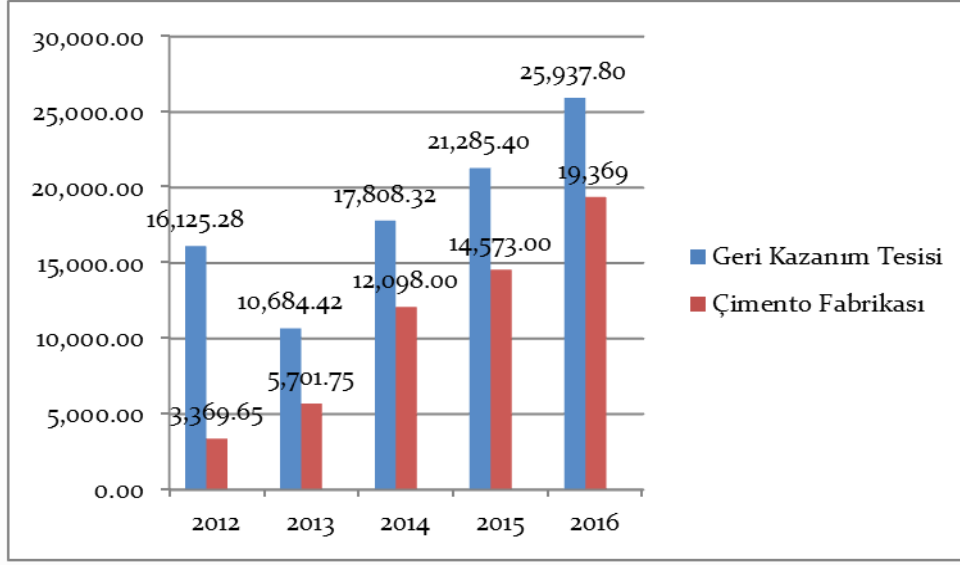


C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

Çizelge C.41 – Konya ilinde 2016 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
			2		25.937,800	1		19.369

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



Şekil C.31 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

Çizelge C.42 – Konya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

	2012	2013	2014	2015	2016
Geri Kazanım Tesisi	16.125,280	10.684,420	17.808,320	21.285,400	25.937,800
Çimento Fabrikası	3.369,65	5.701,75	12.098,00	14.573,00	19.369

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 tarihli ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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.43 Konya ilinde 2016 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.44 – Konya ilinde 2016 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

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 tarihli ve 29314 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış olup ve yayım tarihinden itibaren bir yıl sonra yürürlüğe girmiştir. “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik” 05 Temmuz 2008 tarihli 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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Söz konusu 839 atık türünden 434 tanesi tehlikesiz atık özelliğindedir. Bu atıklardan tehlikeli atıklar, ambalaj ve evsel atıklar gibi atık türlerinin yönetimine ilişkin usul ve esaslar ilgili Yönetmeliklerle belirlenmiştir. Ancak, üretimden kaynaklanan bazı tehlikesiz atıkların yönetimi boşlukta kalmıştır. Bu aşamada bazı tehlikesiz atıkların çevre ve insan sağlığına zarar vermeden geri kazanım faaliyetlerinin yönetilebilmesi amacıyla Bakanlığımızca “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği” hazırlanmış ve 17 Haziran 2011 tarih ve 27967 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Tehlikesiz atıkların düzenli depolama faaliyetleri, 26 Mart 2010 tarih ve 27533 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik” kapsamında yürütülmektedir. Yönetmeliğin Ek-2 kapsamında yapılan analiz sonuçlarına göre atıklar, I. Sınıf, II. Sınıf ya da III. Sınıfı Düzenli Depolama Sahalarında bertarafı sağlanmaktadır.

Türkiye’de tehlikesiz atık statüsünde olan ve miktar olarak oldukça fazla olan demir çelik sektöründen kaynaklanan, cüruf atıkları; Termik santrallerden kaynaklanan, kül atıkları ve daha çok biyolojik arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları bu atık grubunda değerlendirilmektedir.

İlimizde 2016 yılında “Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği” kapsamında 18 firmaya Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi düzenlenmiştir. 2016 yılı itibari ile Tehlikesiz atık geri kazanım lisansı olan tesis sayısı 32 adettir. Bu tesisler kauçuk geri kazanımı, plastik geri kazanım, enerji geri kazanımı, cam geri kazanımı, kağıt geri kazanımı, melas geri kazanımı ve refraktör tuğla geri kazanımı ve hurda metal geri kazanımı tesisleri bulunmaktadır.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.45 – Konya ilinde 2016 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (ÇBS, 2017)

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	243285700	-	-	-	243285700	100	D5
010413	7178200	7178200	100	R5			
020102	400	400	100	R7			
020104	373855	272264	73	R12			
020203	450	450	100	R7			
020304	566600	566600	100	R1			
020402	780800	5449000	-	R_AHM			
030105	241900	241900	100	R1			
030307	5310400	5310400	100	R1			
040222	880500	880500	100	R1			
070213	3951734	4250466	108	R12, R13,R1			
100101	450	450	100	R5			
100322	-	-		R4			
100903	-	-		R4			
120101	11145544	5141776	46	R12			
120105	19880	4300	21	R1			
120121	837305	837305	100	R4			
150101	721990	486620	67,3	R3, R1			
150102	229100	202540	88,4	R3, R5, R12			
150104	15670	15670	100	R12			
150106	6727616	6615900	98,3	R1			
160103	44660686,8	44660686,8	100	R1, R12			
160117	3865987	3801105	98,3	R12			
160118	113444	113444	100	R12			
160119	1464667	1428041	97,4	R3			
160104	683400	556900	81,4	R5			
170203	329600	324750	98,5	R3			
170401	13225	396523		R12			
170402	491607	499376	101	R4, R12			
170405	14528378	588039	4	R12			
170407	661854	600654	90,7	R12			
170504	102876200	-		R5			
190805	6147200	6147200	100	R1			
190905	9350	9350	100	R1			
191001	257136	130587	50,7	R12			
191202	17991082	17899450	99,4	R12			
191204	2935882	2937183	101	R1, R3, R4, R12			
191212	3700980	1623950	43,8	R3,	2077030	46,2	D9
200101	3557731	511476	14,3	R1, R3			
200119	312162	88190	28,2	R3			

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

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.46 – Konya ilinde 2016 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.

C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisleri Çamurları

21/09/2016 tarihli ve 2016/01 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 sonuçlarına ait bilgiler B.5. Çevresel Altyapı başlığı altında yer almakta olup; Konya Organize Sanayi Bölgesi Atıksu Arıtma Tesisleri arıtma çamurları analiz raporu da ekte verilmiştir.

C.12. Tıbbi Atıklar

İlimizde sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıkların ayrı toplanması, taşınması ve bertarafı işlemleri 22/07/2005 tarihli ve 25883 sayılı Resmi Gazete ’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” çerçevesinde yürütülmektedir. İlimizde 31 ilçede ve Karaman İlindeki 51 hastane, 12 diyaliz merkezi, 206 aile sağlığı merkezi, 533 adet diğer sağlık kuruluşu olmak üzere 802 sağlık kuruluşundan kaynaklanan aylık ortalama 196 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 Tesisleri” nde basınçlı buhar yöntemiyle sterilize edildikten sonra Aslım Katı Atık Depolama Sahasında depolanmaktadır.

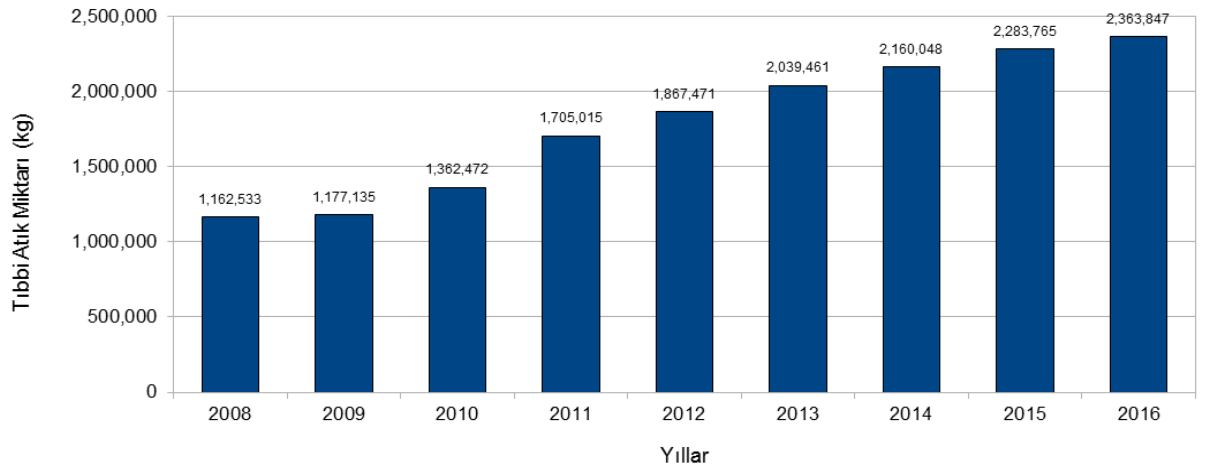
2016 yılında toplam 2.364 ton tıbbi atık toplanarak sterilizasyon işlemine tabi tutulmuş ve sterilizasyon sonucu açığa çıkan 2.243 ton steril atık, Aslım Katı Atık Depolama Sahasında bertaraf edilmiştir.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.47 – Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde Sterilize Edilen Tıbbi Atık Miktarlar (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

AYLAR	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
OCAK	101.846	99.678	103.946	140.247	154.541	179.370	189.442	186.779	210.645
ŞUBAT	94.460	94.541	98.938	126.207	150.422	162.840	169.837	173.288	202.800
MART	103.549	98.987	115.430	142.421	160.491	173.734	181.220	193.335	214.719
NİSAN	99.541	96.398	108.672	145.248	141.702	173.081	185.956	191.259	199.670
MAYIS	111.867	94.889	112.283	141.725	155.951	179.038	183.091	184.764	196.827
HAZİRAN	107.841	95.364	117.952	145.989	154.263	166.440	179.175	194.767	186.268
TEMMUZ	111.345	101.620	124.735	152.702	156.382	176.380	169.899	189.099	179.857
AĞUSTOS	89.936	98.783	115.411	138.093	150.046	161.071	184.423	201.163	214.821
EYLÜL	79.812	87.780	109.064	141.012	154.643	164.021	182.300	174.222	175.560
EKİM	87.461	104.330	117.384	142.218	151.724	153.557	171.615	192.877	196.668
KASIM	90.262	92.698	104.547	131.165	164.387	176.387	172.210	191.196	199.790
ARALIK	84.613	112.067	134.110	157.988	172.919	173.542	190.880	211.016	186.222
TOPLAM (kg)	1.162.533	1.177.135	1.362.472	1.705.015	1.867.471	2.039.461	2.160.048	2.283.765	2.363.847
Aylık Ortalama (kg)	96.878	98.095	113.539	142.085	155.623	169.955	180.004	190.314	196.987

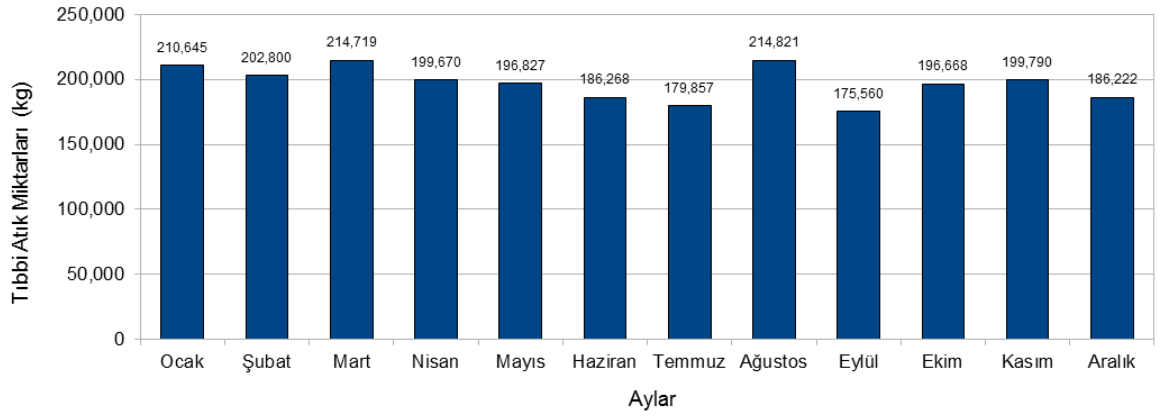
Tıbbi Atık Miktarları



Şekil C.32 – Konya İli 2008-2016 Yılları Arasında Bertaraf Edilen Tıbbi Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

2016 Yılı Tıbbi Atık Miktarları



Şekil C.33 – Konya İli 2016 Yılı Tıbbi Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)



Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi.

Çizelge C.48 – 2016 Yılında Konya İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediye n	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğ u il
Konya Büyükşehir Belediyesi	X		4		2.364		X		X	Konya

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

Çizelge C.49 – Konya ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

	2012	2013	2014	2015	2016
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	1.867	2.039	2.160	2.284	2.364

Çizelge C.50 – Konya ilinde 2016 Yılı Tıbbi Atık Miktarları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

İLÇELER	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
Karaman ve İlçeleri	14247	14663	15022	13162	15448	14327	12771	16611	12357	14859	12926	11784	168,177
Karatay, Meram, Selçuklu	169301	162154	167022	158398	153179	144045	137920	164460	135392	155109	154925	151963	1,853,868
Ahırılı	0	40	0	0	20	0	0	0	0	0	45	0	105
Akören	0	69	0	0	0	69	0	98	0	39	0	0	275
Akşehir	7690	6256	8846	7845	8055	6696	7953	8242	7470	6634	8691	6866	91,244
Altınözü	71	0	63	11	15	7	14	15	5	0	26	5	232
Beyşehir	2833	3023	3765	2994	2786	3511	2994	4154	2764	3168	3788	1749	37,529
Bozkır	462	508	627	514	530	494	831	848	715	653	789	192	7,163
Cihanbeyli	1143	1001	1454	1188	1199	1399	1103	1224	1357	1311	1198	1423	15,000
Çeltik	111	83	75	0	124	112	131	0	125	83	95	57	996
Çumra	1048	1334	1471	1408	1165	1493	1112	1276	1613	1217	1067	1212	15,416
Derbent	5	8	33	0	53	23	32	0	61	24	31	10	280
Derebucak	108	0	0	247	0	0	303	0	0	0	373	0	1,031
Doğanhisar	69	195	170	158	126	226	178	201	212	141	110	56	1,842
Emirgazi	105	127	82	80	109	120	0	296	0	0	260	0	1,179
Ereğli	5342	6088	7331	5677	6801	5594	5582	8215	5830	6132	7001	5611	75,204
Güneşinir	109	50	115	59	42	90	65	74	66	50	77	31	828
Hadim	290	143	113	186	100	154	171	291	130	133	236	52	1,999
Halkapınar	0	0	0	0	0	0	0	0	86	0	0	0	86
Hüyük	315	359	236	300	296	419	361	374	377	296	316	141	3,790
İlgın	1923	1443	1641	2103	1341	1738	1933	1720	1658	1630	1628	1117	19,875
Kadınhanı	620	571	741	626	644	612	526	645	582	522	617	252	6,958
Karapınar	1349	1243	1458	1182	1389	1217	1221	1657	1105	1264	1499	1175	15,759
Kulu	949	955	1241	947	999	1400	1237	1321	1194	955	844	990	13,032
Sarayönü	311	284	375	311	349	323	363	394	438	452	577	286	4,463
Seydişehir	1913	1738	2486	1897	1731	1706	2355	2509	1616	1643	2191	1018	22,803
Taşkent	0	155	0	160	0	0	193	101	0	0	174	0	783
Tuzlukçu	62	89	92	70	86	76	106	87	76	83	85	0	912
Yalıhüyük	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	8
Yunak	269	221	260	147	240	417	402	0	331	270	221	232	3,010
Toplam	210,645	202,800	214,719	199,670	196,827	186,268	179,857	214,821	175,560	196,668	199,790	186,222	2,363,847

C.13. Maden Atıkları

Çizelge C.51 – Konya ilinde 2016 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. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

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.52 – Konya ilinde 2016 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

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. Kültür bitkilerinin alanı % 64'tür. Bu oranı ile Türkiye'deki iller içerisinde tarım sahaları içinde fazla alana sahip iller arasında yer alır. Konya ili orman bakımından fakirdir. Yüzölçümünün ancak % 12'si 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 2.588 bitki türü ve tür altı taksonu tespit edilmiştir. Bunun 13 tanesi Spermatophyta (tohumlu bitkiler), 14 tanesi Gymnospermae (açık tohumlu), 2.561 tanesi Angiospermae (kapalı tohumlu) bunun da 2.144 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. (KONYA İLİ'NİN KARASAL BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK ENVANTER VE İZLEME İŞİ SONUÇ RAPORU (2015))

D.2. Fauna

Tavşan, tilki, kurt, su kuşları, keklik, bildircin, leylek, yırtıcı kuşlardan kartal, şahin, kerkenez, doğan, sürüngenler Sincap, kaplumbağa, amfibi ve yengeç türlerinin en önemli fauna türleri olarak karşımıza çıktığı görülmektedir.

Yaban Yaşamı Türleri

Anadolu yaban koyunu (*Ovis gmelinii anatolica*) nesli tehlike altında olan endemik bir türdür. Anadolu Yaban Koyunu (*Ovis gmelinii anatolica*), Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında 59.296 hektarlık alanda yaşamakta olup sayıları Şubat 2017 il durum envanterine göre 499 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. Yeni doğan koyunlara senelik aşılama yapılmaktadır.

Yaban keçisi (*Capra aegagrus*) koruma altına alınan türlerden biridir. Yaban keçisi Türkiye’de parçalı bir yayılışa sahiptir. Konya ilindeki Reze Dağı, Küpe Dağı, Gidengelmez Dağı, Mordağ ve Akdağ yaban keçisinin koruma altındaki yayılış alanlarıdır. Gidengelmez dağları bahar aylarında bu hayvanların genellikle tercih ettikleri üreme yeridir.

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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Sürüngen Türleri

TAKIM/Familya	CİNS	TÜR	İSİM (Tr)	IUCN	CITES	Bern	Tespit Şekli
TESTUDİNATA							
Testudinidae	<i>Testudo</i>	<i>graeca</i>	Yaygın tosağa	VU	*	II	Literatür
SQUAMATA							
Agamidae	<i>Laudakia</i>	<i>stellio</i>	Dikenli Keler	LC	*	II	Literatür
	<i>Trapelus</i>	<i>lessonae</i>	Bozkır Keleri	LC	*	*	Görme
Gekkonidae	<i>Cyrtopodion</i>	<i>kotschy</i>	İnce parmaklı keler	LC	*	III	Literatür
Lacertidae	<i>Lacerta</i>	<i>trilineata</i>	Büyük yeşil kertenkele	LC	*	II	Literatür
	<i>Apathya</i>	<i>cappadocica</i>	Kayseri kertenkelesi	LC	*	*	Literatür
	<i>Anatololacerta</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>kitaibellii</i>	İnce kertenkele	LC	*	II	Literatür
	<i>Trachylepis</i>	<i>aurata</i>	Tıknaç 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>Malpolon</i>	<i>monspessulanus</i>	Çukurbaşı yılan	LC	*	*	Literatür
Viperidae	<i>Montivipera</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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 (yarasa), Logomorpha (tavşanımsılar), Rodentia (kemiriciler), Carnivora(etçil) ve Artiodactyla (çift toynaklılar) ordolarına mensup 50 tür tespit edilmiştir. Konya'dan kemiriciler sınıfından üç tür, *Spermophilus* (gelengi), *xanthoprimum*(Anadolu gelengisi), *Spermophilus taurensis* (Toros gelengisi) kaydı verilmiştir. Beyşehir Gölü civarında *Arvicola terrestris*(su sıçanı) kaydı verilmiştir.

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.

Çavuşcu 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*; *Oxydemacheilus 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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 kefalı), *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 Poeciliidae (Doğuran Balıklar)'den *Gambusia holbrooki* (Sivrisinek Balığı) tespit edilmiştir.

Konya İli Endemik Omurgalılar Faunası

Tür adı latince	Tür adı yöresel	Yaşam alanı	Endemizm	Nesli tehlike altında	Nesli tehlikeye düşebilir	Kaynak
<i>Phoxinellus anatolicus</i>	Anadolu yağ balığı	Beyşehir Gölü ve Saz Gölü	A		+	http://www.google.com.tr/search . Türkiye'nin Endemik Balık Türleri.
<i>Capoeta pestai</i>	Beyşehir sirazı	Beyşehir ve Eğirdir Gölleri	A	+		Aynı"
<i>Salmo trutta macrostigma</i>	Dağ alası	Konya Ereğlisi çevresinde dağ göllerinin soğuk, berrak ve temiz suları	C	-		Aynı"
<i>Alburnus chantrei</i>	İnci balığı	Beyşehir Gölü	C		+	Aynı"
<i>Pseudophoxinus battalgili</i>	İnci levrek balığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı"
<i>Pseudophoxinus anatolicus</i>	Anadolu inci levreği	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı"
<i>Gobio battalgilae</i>	Dere kaya balığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı"
<i>Chondrostoma beysehirense</i>	Beyşehir kral balığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı"
<i>Cobitis bilseli</i>	Taşısıran	Beyşehir Gölü	C		+	Aynı"
<i>Aphanius anatoliae anatoliae</i>	Anadolu dişli sazancığı	Beyşehir Gölü	A		+	Aynı"
<i>Rana holtzi</i>	Toros kurbağası	Konya Ereğlisi gerisindeki Bolkar dağında 2500 m. de Karagöl ve Çinigölde	A	+		Baran, İ., 2005. Türkiye Amfibi ve Sürüngenleri. Tübitak Popüler Bilim Kitapları. Pelin Matbaası, 165 s. Ankara.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Vipera bulgardaghica	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 himantopus	Uzun bacak	İç Anadolu	C		+	Aynı”
Anser anser	Boz kaz	İç Anadolu sulak alanlar	C		+	Aynı”
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 çevresinde ki kayalık ve dağlık alanlar	C		+	Aynı”

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 yarasa	Konya çevresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
Rhinolophus hipposideros	Küçük nal burunlu yarasa	Konya etrafındaki mağaralar	C		+	Aynı”
Rhinolophus euryale	Akdeniz nal burunlu yarasası	Beyşehir ve Seydişehir yöresindeki mağaralar	C		+	Aynı”
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”

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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(Gelen gi)	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 tristrami	Türkiye çöl sıçanı	Konya çevresi	C		+	Aynı”
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 yediuyuru (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”

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

Kuşlar

Konya ilinde toplam 293 kuş türü tespit edilmiştir. Herhangi bir endemik kuş türü bulunmamaktadır. Konya, Türkiye toplamının yaklaşık $\frac{3}{4}$ ’ü gibi oldukça yüksek bir tür zenginliğine sahiptir.

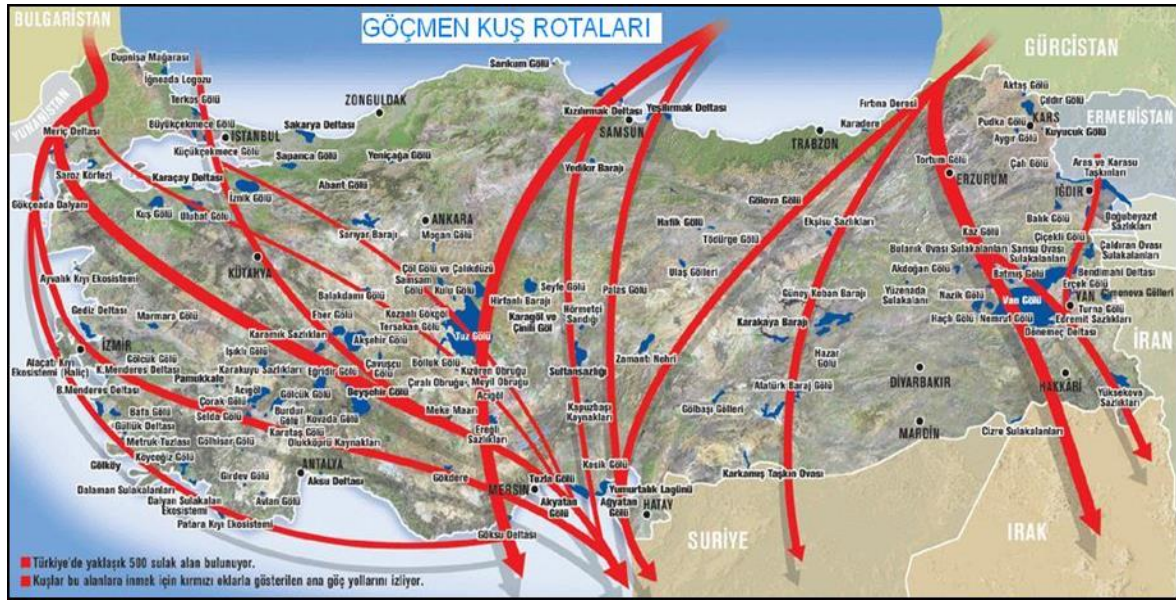
Milyonlar kuş her sonbahar ve yaz mevsiminde beslenme ve yuvalama ihtiyaçlarını karşılamak için farklı yaşam alanlarına göç ederler. Kuşların bir kısmı ülkemiz üzerinden sadece geçit yaparken leylek gibi bazı türlerde hem geçit yapmakta hem de üremek amacıyla kalmaktadırlar. Ülkemizde yaklaşık 500 sulak alan bulunmaktadır ve bunlar pek çok kuş türü tarafından konaklama ve üremek için tercih edilmektedir.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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, Balıkçılğiller, Alaca balıkçıl, Erguvani balıkçıl, 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.

Kuş popülasyonu için önemli bölgeler olan sulak alanlar Konya İlinde birçok tehditle karşı karşıyadır. Özellikle son zamanlarda yağış dengesinin değişmesi, iklim değişikliği, aşırı yer altı suyu kullanımı, göllerden su çekimi, göllere atıksu ve evsel atıkların bırakılması bu tehditlerin başındadır. Ayrıca sulak alanlardaki sazlık alanların yok edilmesi, saz yangınları ve saz kesimi de sulak alanlara bağımlı kuş türleri için birer tehdittir.

Sulak alanlar dışındaki step kuşları ve diğer türler antropojen etkiler sonucu habitat kaybından etkilenmektedir. Step kuşları, step alanların daralmasından olumsuz etkilenmektedir.



(Konya İli'nin Karasal Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi Sonuç Raporu, 2015)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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>Hieraaetus 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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 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)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Sapanoria karapınarensis Vural & N. Adıgüzel	Karapınar sabunotu	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	Küçüköçük nakılı, nakıl	Konya: Hadım, Dedemli civarı	Endemik	+		Nordic Jour.Of Bot.,25,306- 310,2007
Psephellus hadimensis Wagenitz, Ertuğrul& Dural	Hadım peygamber çiçeği	Konya: Hadım, Gevne vadisi	Endemik	+		Wildonowia, 28,1998
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, Hadım	Endemik			

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

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

Konya ilinde 138.920,0 hektar verimli, 353.937,0 hektar boşluklu kapalı olmak üzere toplam 492.857,0 hektar orman alanı vardır. Bu alan ilimiz alanının % 13'üne tekabül etmektedir. 2016 yılında 4.409,0 hektar alanda ağaçlandırma çalışması yapılarak orman alanına kazandırılmıştır.

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 Konya 2.İdare mahkemesinin 16.02.2012 tarihli 2011/300 esas 2012/151 nolu kararı ile Danıştay 6. Dairesinin 20/02/2013 tarihli 2012/3032 esas 2013/1006 nolu kararı ile yönetim planı iptal edilmiştir. Beyşehir Gölünde 1.124,60 kodu kıyı kenar çizgisi olarak alınmıştır. Beyşehir Gölünden içme suyu olarak yararlanıldığı için Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği gereği 300, 1.000 ve 2.000 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 tatlisu 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:

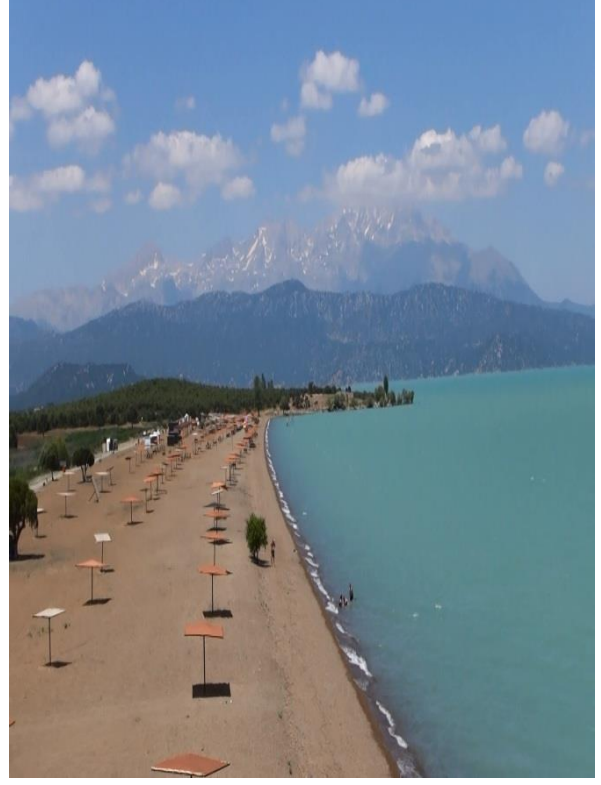
Minumum işletme kotu 1121,03 m

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

D.4. Çayır ve Mera

İlimizin toplam mera alanı 761.461 hektardır. Toplam mera alanlarının % 70 i sırasıyla Karapınar, Cihanbeyli, Karatay, Ereğli, Yunak, Altınekin ve Kulu İlçelerimizde olup, zayıf karakterlidir. Dekarda 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.

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)
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 Çavuşçu gölü ve Akşehir Gölü özellikle filamingo kuşları tarafından tercih edilmekte, filamingo kuşları tuz gölünde üremektedir.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 Çavuşçu Gölünden ise Atlantı Ovasının sulanması kapsamında Çavuşçu 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 Gökgöl Sulak Alan Yönetim Planı, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim Planı ve Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı Uzun Devreli Gelişme Planı hazırlatılmıştır. 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 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, 181 adet tescilli anıt ağaç ve 24 adet mağara bulunmakta olup, söz konusu alanlarla ilgili çalışmalar Konya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu tarafından yürütülmektedir.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

-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	Nitelikli Doğal Koruma Alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanım Alanı	07.12.2016-12653
5	Konya	Beyşehir	Sadıkıhacı Ksb.	Eflatunpınar Doğal Sit Alanı	Doğal		16.12.1994-2166
6	Konya	Bozkar	Merkez	İkidelikli Mevkii, Örenyeri	Ark.-Doğal	I	7.4.1989-426-10.12.1998-3390
7	Konya	Bozkar	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 peribacalan	Doğal	II	05.01.2009-2831
14	Konya	Çumra	Apa Saraylık köyü	Obruk	Doğal	I	23.6.2003-4984
15	Konya	Derbent	Değış Köyü	Obruk ve Güvercinlik Mağaral.	Doğal	I	26.6.1996-2605
16	Konya	Derbent	Mulayim köyü	Peynirli 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 sığnağı	Tabiat Var.		8.7.1988-245
20	Konya	Ereğli	Akhöyük	Akhöyük ve Küçük Kaya	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	Hadım		Yerköprü Şelalesi	Doğal	I,III	26.7.1991-1083-08.10.2007-1957
24	Konya	Hadım	Taşözü	Kızılkaya Mağaraları	Ark.Doğal	I	3.10.1991-1138
25	Konya	Hadım	Dülgerler K.	İşkinli 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 Sığnaqları	Doğal	II	15.10.2001-4274
29	Konya	Hüyük	Kireli	Beyşehir doğal sit kireli böl.	Doğal	I-II	25.03.2003-5055
30	Konya	İlgin	Çavuşcu Gölü	Çavuşcu Gölü	Doğal	I	01.07.1992-1368

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

SIRA	İL	İLÇE	BELDE-KÖY	ADI	SİT TÜRÜ	DERECE	TESCİL TARİH-SAYISI
31	Konya	İlgin	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 Asırm Mağ.	Doğal	I	22.6.1992-1360
34	Karaman	Merkez	Yeşildere Taşkale	Yeşildere Vadisi	Doğal	II	27.1.1993-1570
35	Karaman	Merkez	Bucakışla 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,Çırah,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.	Gököl		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	Yazbelen (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.	Boymuzcu 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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

- Tescilli Anıt Ağaç Listesi

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
1	Konya	Meram	Selver Mah.Egridir 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 verilmiştir.
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,Çalıklı 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. Aslanali 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 verilmiştir.
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 verilmiştir.
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 verilmiştir.
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 verilmiştir.
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 verilmiştir.
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 verilmiştir.
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 tescim kaldırılmasına karar verilmiştir.
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 Çalikuşu Camii Önü	Meşe	2.5.1991-1019	
30	Konya	Meram	Meram Yeni Yol Selam Mh.Fidanlık	Meşe	2.5.1991-1019	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ LİSTESİ						
No	İLİ	İL ÇESİ	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	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
39	Konya	Meram	Yeni Meram Yolu,Has Bahçe Gazinosu	Meşe	2.5.1991-1019	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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 Kütüğü)	Meşe	2.5.1991-1019	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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	Yaka 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	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağa ç 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 verilmiştir.
62	Konya	Meram	Necipler Sk.(A.Rıza Ellik)	Meşe	2.5.1991-1019	05.01.2009 tarih ve 2829 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiştir.
63	Konya	Meram	Necipler Sk.(A.Rıza Ellik)	Meşe	2.5.1991-1019	05.07.2004 tarih ve 5376 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiştir.
64	Konya	Meram	Yaka Mah. Necipler Sk. No:10 karşısındaki arsada	Meşe	2.5.1991-1019	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
65	Konya	Meram	Yaka Mah. Necipler Sk. No:10 karşısındaki arsada	Meşe	2.5.1991-1019	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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 verilmiştir.
69	Konya	Meram	Köyceğiz Cd.(Recep B. Ellik)	Meşe	2.5.1991-1019	19.11.2004 tarih ve 23 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiştir.
70	Konya	Meram	Yaka Mah. Paşa Sok. No:12 önünde caddede	Meşe	2.5.1991-1019	
71	Konya	Meram	Köyceğiz Cd.(Recep B. Ellik)	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 verilmiştir.
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 Aşçıları 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. Sahintepe Sok. No:7/veni adres)	Meşe	2.5.1991-1019	
79	Konya	Meram	Yaka Mahallesi Şahintepe Sok.	Meşe	2.5.1991-1019	
80	Konya	Meram	Özçakıllar Sk.(Memiş Asaları)	Meşe	2.5.1991-1019	12.09.2007 tarih ve 1909 sayılı karar ile yenisi dikilmesi kaydıyla kaldırılmasına karar verilmiştir.
81	Konya	Meram	Yaka Mah. Özçakıllar Sk.No:10	Meşe	2.5.1991-1019	
82	Konya	Meram	Yaka Mah. Küden Sok. Çalıkuşu İlköğretim Okulu Yanında arsada	Meşe	2.5.1991-1019	
83	Konya	Meram	Yaka Mah. Özçakıllar Sk.No:7	Meşe	2.5.1991-1019	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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 sokakta	Meşe	2.5.1991-1019	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
90	Konya	Meram	Yaka Mah. Başkalayıcılar Sok. No:15/A öntü	Meşe	2.5.1991-1019	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ 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 nm arkasındaki parselde	Meşe	23.2.2004-5224	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescilkaydını kaldırılmasına karar verilmiştir.
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	Güneysinır	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	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ LİSTESİ						
No	İLİ	İLÇESİ	MEVKİİ	AĞAÇ TÜRÜ	Anıt Ağaç Tesciline İlişkin Karar Tarihi ve No	Açıklama
121	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
122	Karaman	Ermenek	Zeyve Piknik Alanı	Çınar	2.7.1999-3565	
123	Karaman	Merkez	Çavuşpınar Köyü 1. km.güneyi,Pelitönü Mevkii	Meşe	8.8.1991-1104	
124	Karaman	Merkez	Çavuşpınar Köyü 1. km.güneyi,Pelitönü Mevkii	Meşe	8.8.1991-1104	
125	Karaman	Merkez	Çavuşpınar Köyü 1. km.güneyi,Pelitönü Mevkii	Meşe	8.8.1991-1104	
126	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 1	Karaağaç	05.11.1999-3653	
127	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 2	Dişbudak	05.11.1999-3653	
128	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 3	Karaağaç	05.11.1999-3653	
129	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 4	Dişbudak	05.11.1999-3653	
130	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 5	Dişbudak	05.11.1999-3653	
131	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 6	Karaağaç	05.11.1999-3653	
132	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 7	Karaağaç	05.11.1999-3653	
133	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 8	Karaağaç	05.11.1999-3653	
134	Konya	Çumra	İzzetbey Mahallesi Gar Meydanı 9	Karaağaç	05.11.1999-3653	
135	Konya	Sarayönü	Kurşunlu Kasabası	Ardıç	19.6.2006-1020	
136	Konya	Meram	Et Kombinası Bahçesi	Çınar	15.8.2006-1133	
137	Konya	Meram	Et Kombinası Bahçesi	Çınar	15.8.2006-1133	
138	Konya	Taşkent	Ağılardıç Mevkii	Ardıç	19.6.2006-1022	
139	Konya	Meram	Ayanbey Mh. Cirit Sok. No:30	Meşe	16.10.2006-1249	
140	Konya	Bozkır	Üçpınar Kasabası	Ardıç	24.3.2008-2247	
141	Konya	Bozkır	Üçpınar Kasabası Eşme Tepe Mevkii	Katran	24.3.2008-2247	
142	Konya	Meram	Havzan Mah. Buzhane Cad. Aşkın Sitesi A Blok	Dişbudak	05.01.2009-2827	
143	Konya	Hadim	Beyreli Köyü Karakuşluk-Kavaklar mevkii	Sedir	12.01.2009-2848	
144	Konya	Beyşehir	Doğanbey Kültür Mevkii	Sedir	12.01.2009-2847	
145	Konya	Beyşehir	Tocak yaylası	Meşe	12.03.2009-2933	
146	Konya	Beyşehir	Kayalı mah.	Meşe	12.03.2009-2933	
147	Konya	Beyşehir	Bayram çiftliği	Çitlenbik	12.03.2009-2933	
148	Konya	Beyşehir	Bayram çiftliği	Meşe	12.03.2009-2933	
149	Konya	Meram	Havzan Mah. Kılıç Sok. Begonya Apt.No:4	Meşe	15.06.2009-3070	
150	Konya	Çumra	Çukurkavak Köyü	Ardıç	7.7.2009-3157	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

TESCİLLİ ANIT AĞAÇ 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	Koçaş 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.	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. Tefik Bilgin Cad. (Ali Fuat BİLGİN)	Saplı Meşe	10.10.2013-91	
164	Konya	Hadim	Konularan 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 tescili kaldırılmıştır.
167	Konya	Hüyük	Görünmez Köyü Köy Konağı öntü	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	26.01.2017 tarih ve 407 sayılı karar ile tescil kaydının kaldırılmasına karar verilmiştir.
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 verilmiştir.
175	Karaman	Ermenek	Sipaş Camii öntü	Çınar	01.05.1995-2260	
176	Karaman	Ermenek	Değirmenlik Camii öntü	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	
181	Konya	Beyşehir	Aşağıresence Mah. (Şükrü KAYNAK a ait arsada)	Saplı Meşe	18.11.2016 - 389	

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

- Mağara Envanter Tablosu

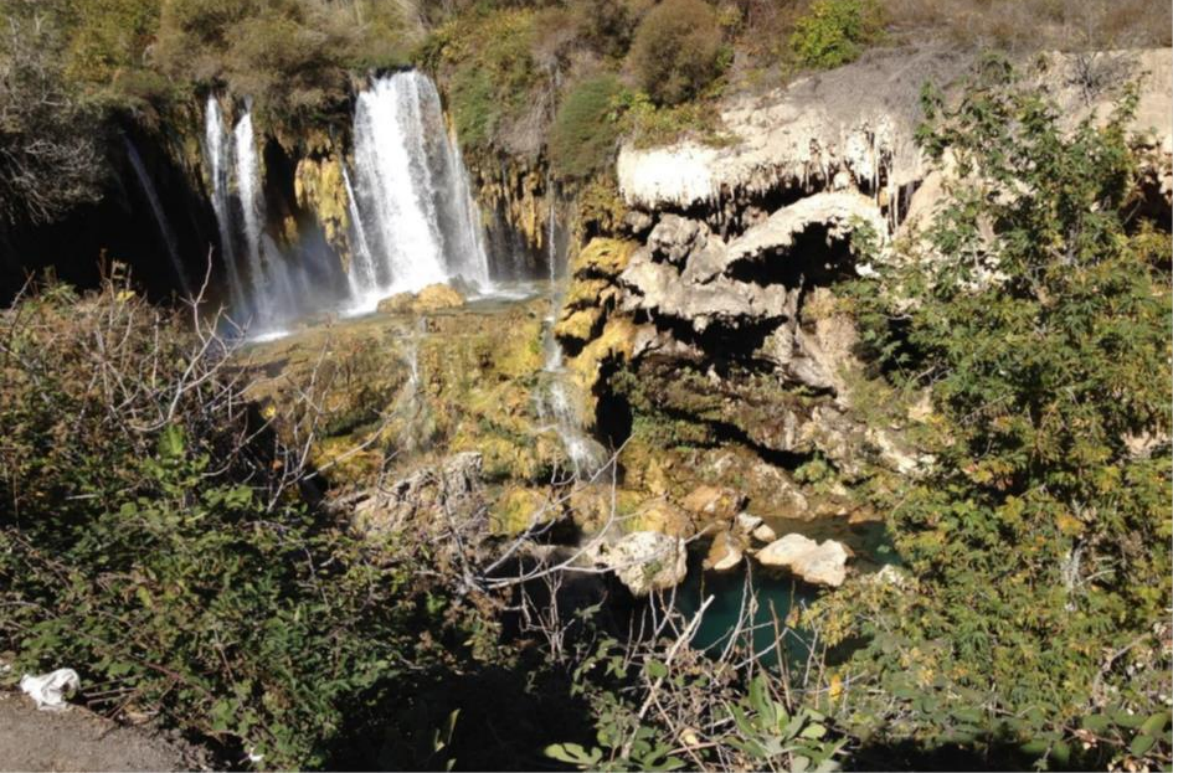
SIRA	Mağara Adı	İli	İlçe	Köy/ Mevkii	Giriş Koordinatları X,Y,Z (UTM 3°- 6° ED 50)	Koruma Alanı	Tescil Tarihi	Sit Türü	Derece
1	Sultanpınarı Mağarası	Konya	Bozkır	Üçpınar Ksb.	X= 4099263.00 / Y=427979.00 Z=1777 m (UTM 6° ED 50)		7.7.2009-3165	Doğal	II
2	İnsuyu Mağaraları	Konya	Cihanbeyli	İnsuyu Beldesi			24.06.1988-217 11.11.1992-1482	Doğal	II
3	Obruk Mağarası	Konya	Derbent	Değiş Köyü		123.588,54 m²	26.6.1996-2605	Doğal	I
4	Güvercinlik Mağarası	Konya	Derbent	Değiş Köyü	X= 4200716.00 / Y=408438.00 (UTM 6° ED 50)			Doğal	
5	Peynirini Mağarası	Konya	Derbent	Mülâyim köyü	X=4204825.000 Y=419600.000 X=4204825.000 Y=419925.000 X=4204650.000 Y=419925.000 X=4204650.000 Y=419600.000	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.	X= 4141200.00 / Y=0361125.00 Z=1280	4.655,37 m²	16.2.2001-4022	Doğal	II
8	Kaya Sığmağı	Konya	Doğanhisar	Ayaslar Ksb.	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	Işıkini Mağarası	Konya	Hadim	Dülgerler K.			8.2.1991-954	Ark. Doğal	I
11	İvriz Mağarası	Konya	Halkapınar	İvriz (Aydmkent)	X=4140272.000 Y=603636.000 X=4140258.959 Y=603610.098 X=4140201.850 Y=603568.761 X=4140189.211 Y=603565.718 X=4140177.528 Y=603579.411 (UTM 6° ED 50)	110.068,98 m²	03.12.2010-4178	Kültür- Tabiat Varlığı	
12	Başpınar Mağara Sıgmaıkları	Konya	Hüyük	İmrenler Kasab.	X= 4198050.00 / Y=383700.00 (UTM 6° ED 50)	619,78 m²	15.10.2001-4274	Doğal	II
13	Şangır Mağaza	Konya	İlgın	Çoban Kaya Köyü			30.06.2011/4708	Ark. Doğal	I
14	Peynir Mağaraları	Konya	Meram	Kızılören Mahallesi	X=4192259.450 Y=420051.056 X=4192256.190 Y=420035.699 X=4192247.862 Y=420014.991 (UTM 3° ED 50)		28.08.1996-2678	Doğal	I
15	Karacehennem Mağarası	Konya	Selçuklu	Yazıbelen Köyü	X= 4222976.00 / Y=479808.00 Z=1116 m (UTM 6° ED 50)	31.251,87 m²	12.3.1998-3125	Doğal- Anıt	
16	Tınastepe Mağaraları	Konya	Seydişehir	Madenli Kasabası		316.598,37 m²	17.11.1993-1828	Doğal	II
17	Boynuzcu Mağarası	Konya	Seydişehir	Taraşçı ksb.	X=4145038.00 / Y=386800.00 X=4145038.00 / Y=387100.00 X=4144750.00 / Y=387100.00 X=4145750.00 / Y=386800.00 (UTM 6° ED 50)	86.405,12 m²	21.1.2008-2110	Doğal	II
18	Kuşu Mağarası	Konya	Taşkent	Balcılar Ksb.	X= 4077675.00 / Y=474475.00 X= 4077525.00 / Y=474600.00 X= 4077400.00 / Y=474425.00 X= 4077625.00 / Y=474325.00 (UTM 6° ED 50)	40.316,86 m²	13.10.2008-2661	Doğal	II
19	İncesu Mağarası	Karaman	Merkez	Taşkale	X= 4104919.00 / Y=558986.00 Z=1629 m (UTM 6° ED 50)	152.425,97 m²	22.6.1992-1360	Doğal	I
20	Asırım Mağarası	Karaman	Merkez	Taşkale	X= 4104450.00 / Y=559150.00 (UTM 6° ED 50)		22.6.1992-1360	Doğal	I
21	Yeni Dünya Mağarası	Karaman	Merkez	Bucakkışla Köyü	X= 4084448.00 / Y=508144.00 (UTM 6° ED 50)		25.7.2008-2512	Doğal	I
22	İnciğin ini	Karaman	Ayrancı	Üçharman Köyü			10.12.1998-3388		
23	İkiz İn	Karaman	Ermenek	Güneyyurt Ksb.		52.203,92 m²	21.11.1991-1187	Ark. Doğal	II
24	Yeşildirek Mağarası	Karaman	Sarıveliler	Dede Koyağı Mevkii	-		02.12.1988-347	Doğal	



Konya İli, Beyşehir İlçesi, Beyşehir Gölü Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Karatay İlçesi, Obruk Gölü Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Hadim İlçesi, Yerköprü Şelalesi Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Selçuklu İlçesi, Alaaddin Tepesi Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Karaman İli, Ermenek İlçesi, Zeyve Pazarı Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Seydişehir İlçesi, Tınaztepe Mağarası (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Ilgın İlçesi, Çavuşçu Gölü Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Karapınar İlçesi, Meke Gölü Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Meram İlçesi, (Kilise, Kale ve Sur Kalıntısı) (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Konya İli, Meram İlçesi, Meram Bağları Doğal Sit Alanı (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



4 numaralı Tescilli Anıt Ağaç-Akkavak (Konya İli, Meram İlçesi, Meram Yorgancı Mahallesi Eski Meram Cad. Yol Kenarı) (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



31 numaralı Tescilli Anıt Ağaç- Meşe (Konya İli, Meram İlçesi, Meram Yeni Yol Hacı Şaban Mh.) (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



29 numaralı Tescilli Anıt Ağaç- Meşe (Konya İli, Meram İlçesi, Yaka Mh.Önçakıllar Sk.No:3 Çalığıuşu Camii Önü) (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



109 numaralı Tescilli Anıt Ağaç- Ardıç (Konya İli, Güneysınır İlçesi, Alanözü Köyü, Yağardıç Tepe Mevkii) (Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



138 numaralı Tescilli Anıt Ağaç- Ardıç (Konya İli, Taşkent İlçesi, Ağıldarıç Mevkii)
(Tabiat Varlıklarını Koruma İşlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

Akgöl (Ereğli Sazlığı) Tabiatı Koruma Alanı

İli : Konya - Karaman
İlçesi : Ereğli - Ayrancı
Kuruluşu : 21.04.1995
Alanı : 6.680 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.3. Akgöl Tabiatı Koruma Alanı (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)



Resim B.4. Akgöl Tabiatı Koruma Alanı (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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.6. Akyokuş Tabiat Parkı (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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 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 (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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 (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

Meke Gölü Tabiat Anıtı

İli : KONYA

İlçesi :Karapınar

Kuruluşu : 03.08.1998

Mülkiyet : Orman

Alanı : 256,95 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 (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

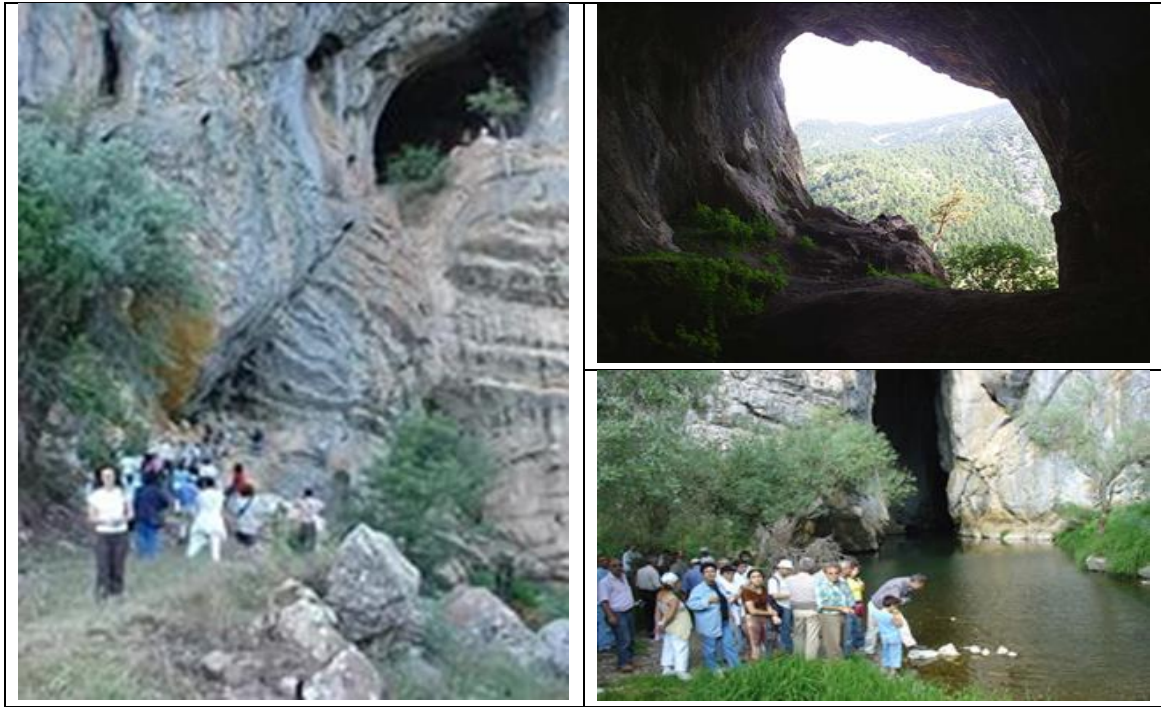
Derebucak Çamlık Mağaraları Tabiat Anıtı

İli : KONYA

İlçesi :Derebucak

Kuruluşu : 29.11.2013

Alanı : 748,00 ha



Resim B.10. Derebucak Çamlık Mağaraları Tabiat Anıtı (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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 (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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 (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

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 2.000 yaşlarında, 12 metre boy, 4 metre çap ve 12 metre çevre genişliğine sahiptir. Konya İli Taşkent İlçesi Balcılar Beldesi'ne 10 km mesafede 2000 yaşlarında yağ ardıcı 2002 yılında tescil edilmiştir. Anıt Ağacın etrafı ahşap çitle ihata yapılmıştır.



Resim B.13. Ağıl Ardıç Tabiat Anıtı (Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

- Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü
(KONYA İLİ'NİN KARASAL BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK ENVANTER VE İZLEME İŞİ SONUÇ RAPORU(2015), KONYA İL DURUM ENVANTERİ ŞUBAT-2017)
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,
- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

Konya İli Arazi Varlığı:

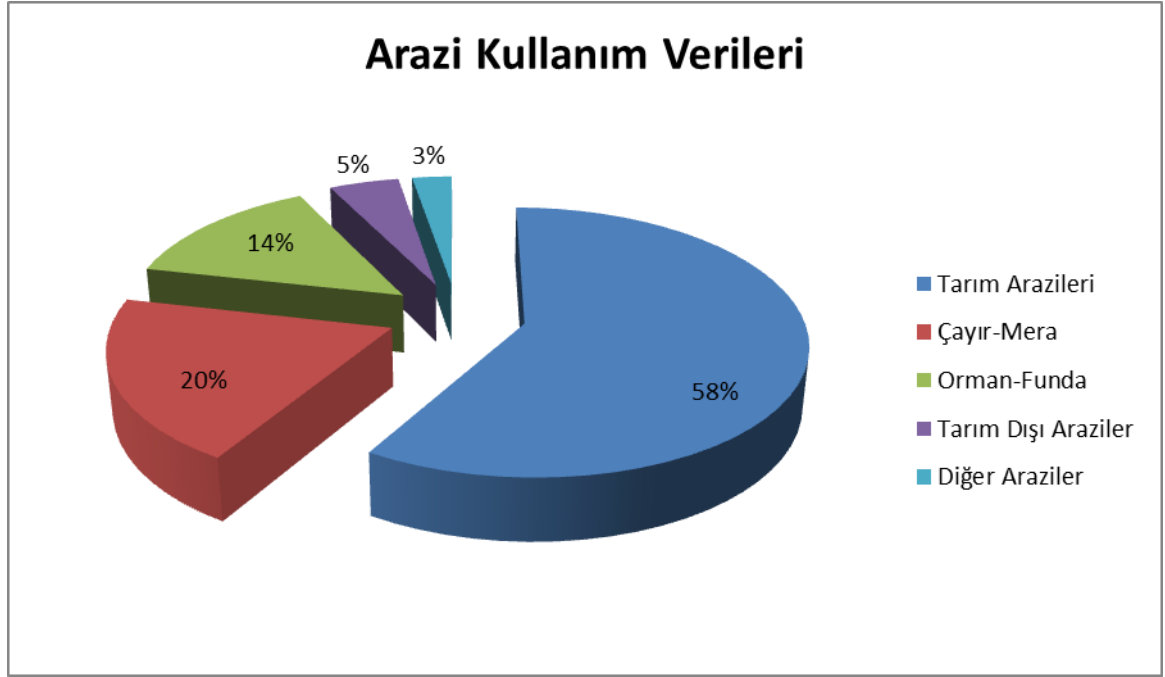
Tarım Arazileri 2.247.857 ha.

Çayır-Mera 761.461 ha.

Orman-Funda 540.189 ha.

Tarım dışı araziler (Yerleşim, sanayi, askeri alan v.s.) 180.962 ha.

Diğer Araziler (Sazlık, bataklık, kumul v.s.) 102.729 ha.



Şekil E.34 – Konya ilinde 2016 Yılı Arazi Kullanım Durumu (TÜİK, Konya İGTHM, Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü 2016)

Çizelge E.53.a – 2016 Yılı için Konya ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Konya İGTHM, 2016)

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

Not: 2016 yılında arazi sınıflandırma çalışması yapılmamıştır.

Çizelge E.54.b – Konya İli Arazi Kullanım Durumu (2017)

KONYA	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	67943,75	1,67	8535,75	0,21	78419,65	1,92	82929,36	2,03
2) Tarımsal Alanlar	2408591,09	59,03	2408766,91	60,10	2408792,74	59,03	2408987,5	59,04
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1411083,12	34,58	1411533,78	35,22	1376694,21	33,74	1371247,56	33,60
4) Sulak Alanlar	53166,26	1,30	38894,34	0,97	84336,42	2,07	84249,01	2,06
5) Su Yapıları	139436,10	3,42	140490	3,51	132321,49	3,24	133151,08	3,26
TOPLAM	4080220,32	100,00	4008220,78	100,00	4080564,51	100,00	4080564,51	100,00
KAYNAK	Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Corine Veritabanı							

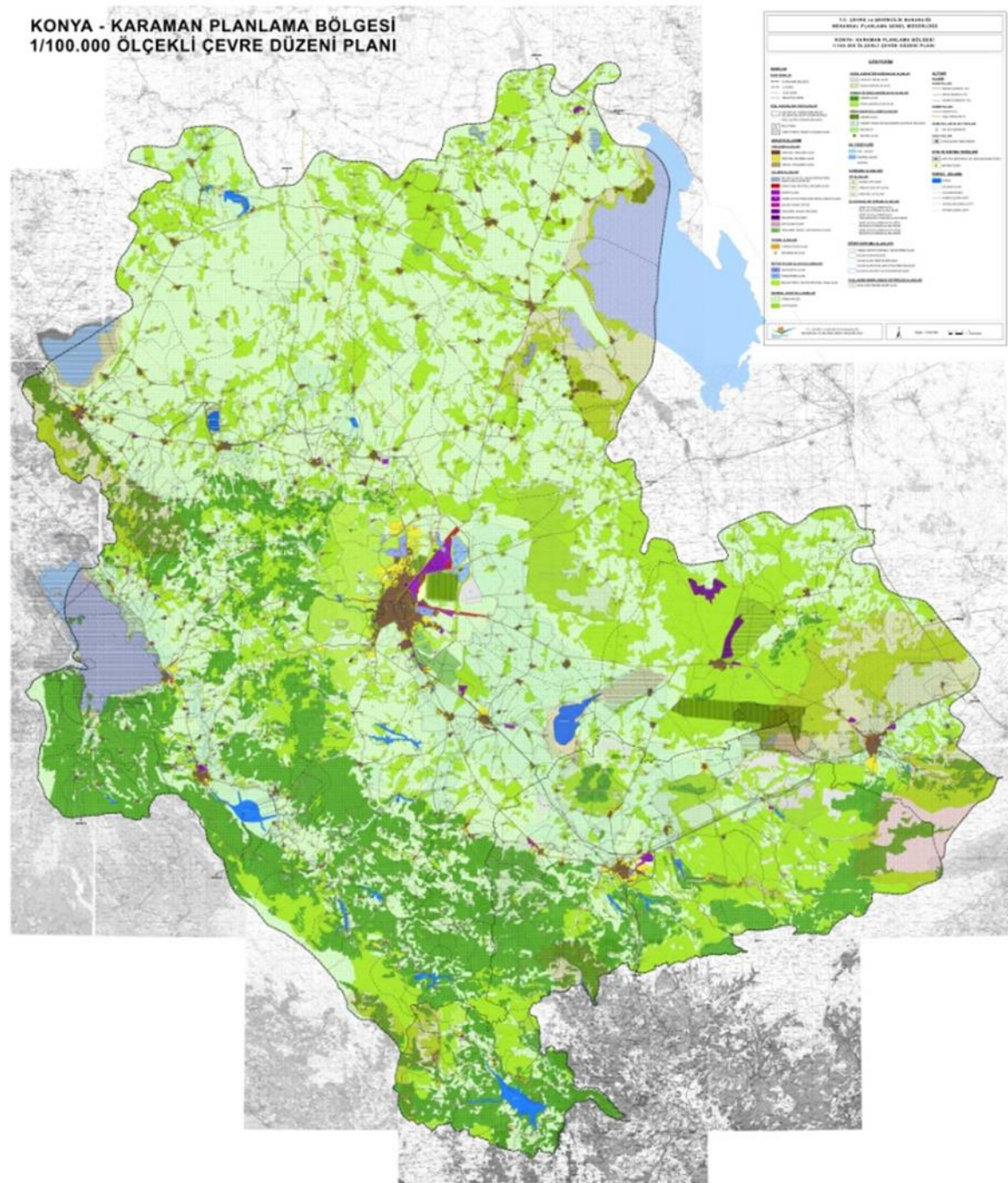
E.2. Mekânsal Planlama

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 Makamı'nın 16/09/2013 tarihli ve 14278 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır. Söz konusu planda Bakanlık Makamı'nın 16/07/2014 tarihli 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 Lejanti Bakanlığımızın internet sitesinde <http://www.csb.gov.tr/gm/mpgm/index.php?Sayfa=sayfaicerik&IcId=784> web adresinde yayınlanmaktadır.



E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Konu ile ilgili değerlendirmeler M¼d¼rl¼ę¼m¼z İmar ve Planlama Şube M¼d¼rl¼ę¼ tarafından yapılmaktadır.

Kaynaklar

- Orman ve Su İşleri Bakanlığı
- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Orman ve Su İşleri 8. Bölge Müdürlüğü

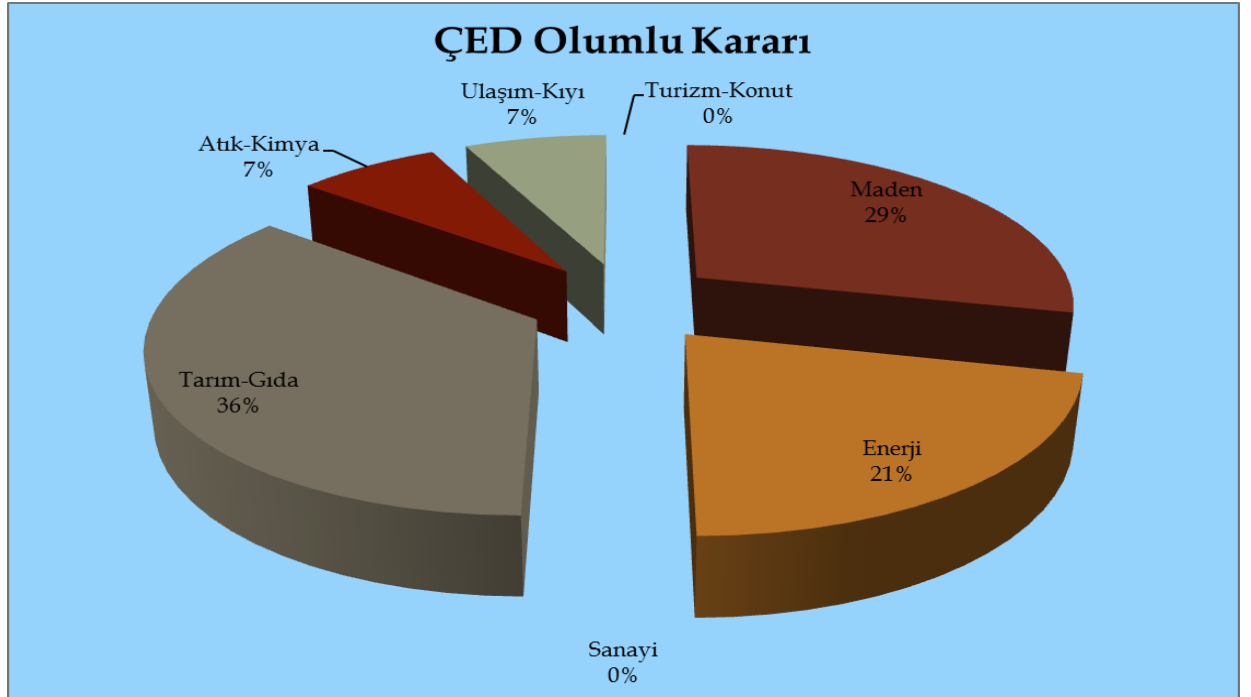
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

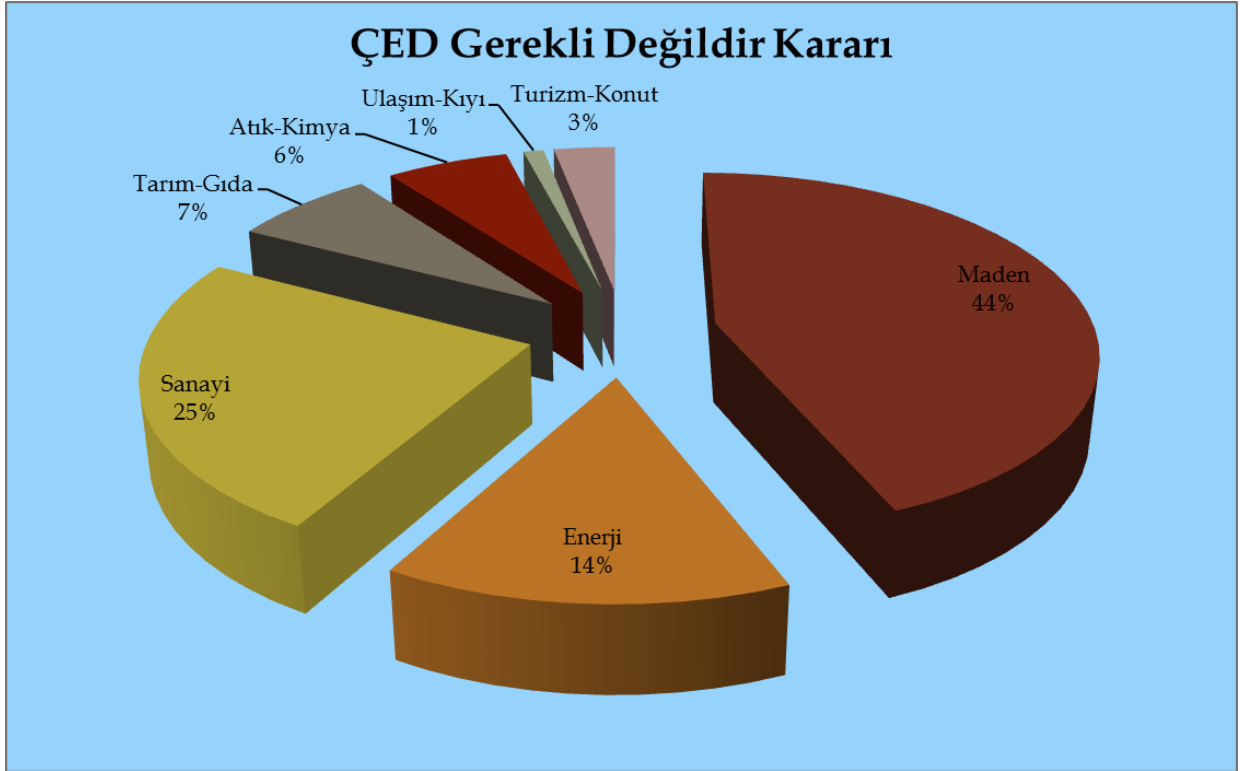
Yıl içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (ÇŞİM) tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gerekli ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları verilmeli ve Çizelge F.43, Şekil F.25 ve Şekil F.26 oluşturulmalıdır.

Çizelge F.55 – Konya İlinde Bakanlık Merkez ve ÇŞİM tarafından 2016 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Kaynak, yıl)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	43	14	24	7	6	1	3	98
ÇED Gerekli	-	-	-	-	-	-	-	-
ÇED Olumlu Kararı	4	3	-	5	1	1	-	14



Şekil F.35 – Konya İlinde 2016 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Şekil F.36 – Konya İlinde 2016 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

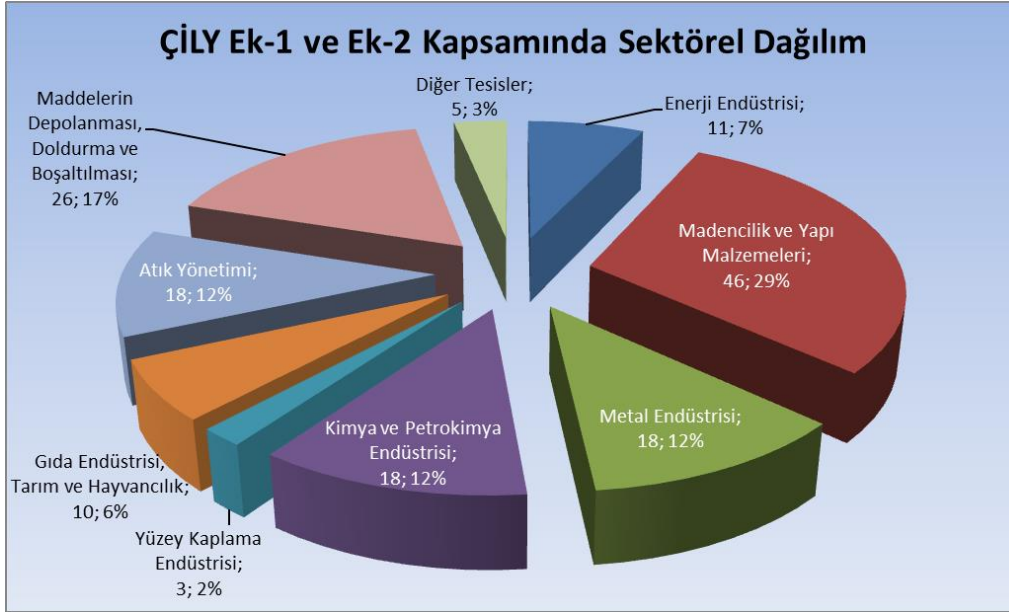
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, red edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, red edilen çevre izni/lisansı başvuru sayıları verilmeli ve Çizelge F.44, Şekil F.27 ve Şekil F.28 oluşturulmalıdır.

Çizelge F.56 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	9	89	98
Çevre İzni Belgesi	7	95	102
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	3	8	11
TOPLAM	19	192	211

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Reddedilen Geçici Faaliyet Belgesi	0	2	2
Reddedilen Çevre İzni Belgesi	1	8	9



Şekil F.37 – Konya ilinde 2016 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)



Şekil F.38 – Konya ilinde 2016 Yılında Verilen Lisansların Konuları (ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü, 2016)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

2016 yılı içerisinde ilimizde faaliyet gösteren 98 işletmeye GFB, 102 işletmeye Çevre İzin Belgesi, 11 işletmeye Çevre İzin ve Lisans Belgesi, 98 ÇED Gerekli Değildir Kararı ve 14 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

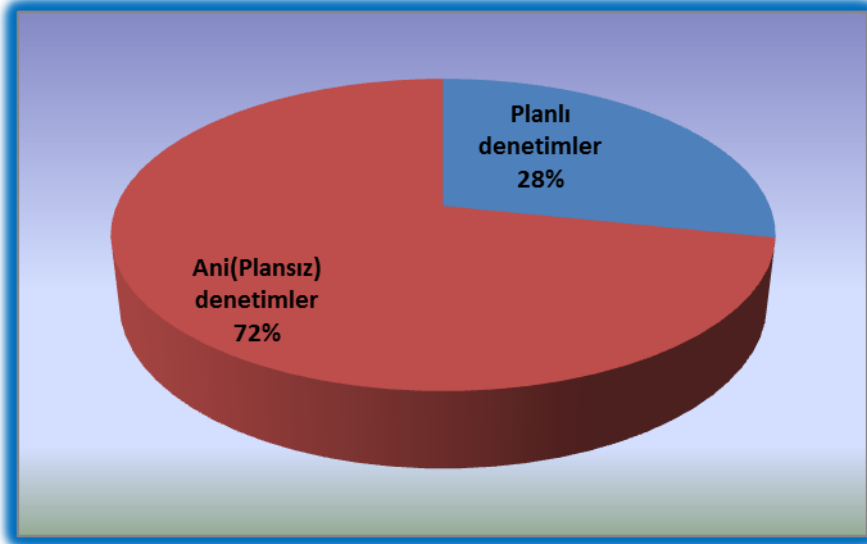
İl Müdürlüğümüzde gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde İl Müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerdir. Plansız denetimler ise;

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

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

Çizelge G.57 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	161
Ani (plansız) denetimler	477
Genel toplam	638



Şekil G.39– Konya ilinde ÇŞİM Tarafından 2016 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müd. 2016)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge G.58 – Konya ilinde 2016 Yılında Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

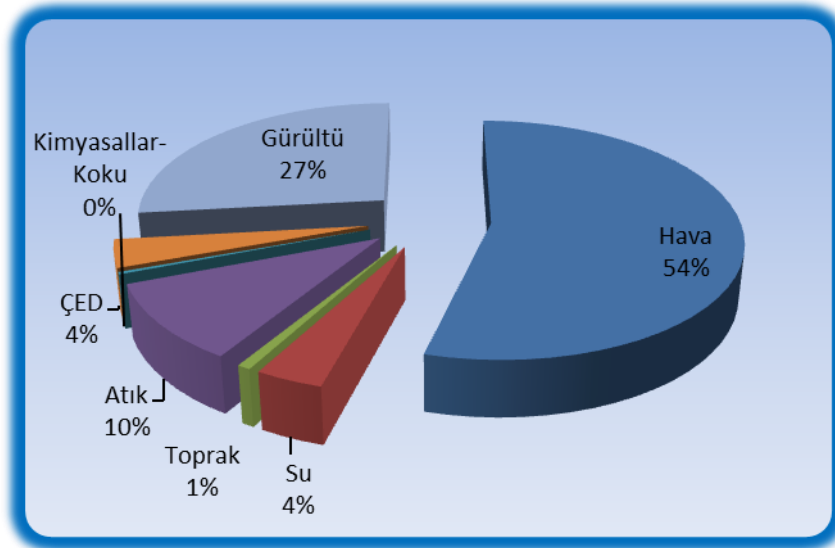
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler		11.070					38				11.108
Ani (plansız) denetimler		52					2				54
TOPLAM		11.122					40				11.162

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.59 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	361	25	5	69	2	178	25	665
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	361	3	5	69	2	3	25	490
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	100	1.7	100	74

Not: Alo 181 şikayet hattından gelen 178 adet gürültü konulu şikayet değerlendirilmek üzere yetki devri yapılan Belediyelere aktarılmıştır.



Şekil G.40 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

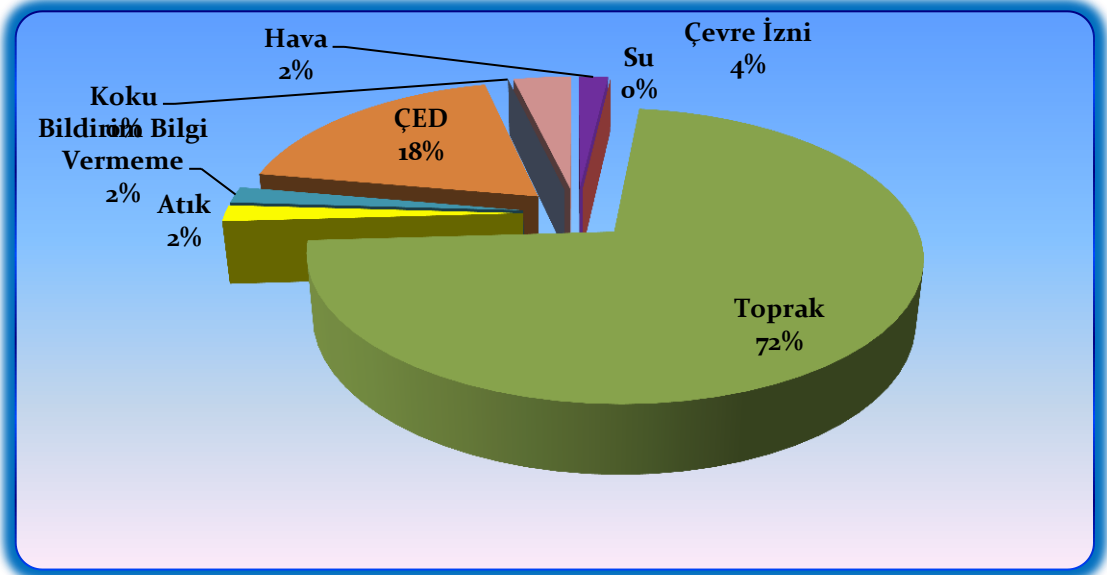
Çizelge G.60 – Konya ilinde 2016 Yılında Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığına Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	153				63			216
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	125				58			183
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	%82				%92			%85

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.61 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Bildirim Bilgi Vermeme	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	24.546,00 TL	-	20-L Anız: 54.321,41 TL	204.584,00 TL	8.544 TL	194.889,00 TL	98.190,00 TL	585.074,38 TL
Uygulanan Ceza Sayısı	20/d (1 adet)	-	20/l bendi Anız (39 adet)	20-V (1 adet)	20/g (1 adet)	20 e/1 bendi (8 adet) 20 e/2 bendi (2 adet)	20/b bendi (2 adet)	54 adet şahıs veya işletmeye idari yaptırım uygulanmıştır.



Şekil G.41 – Konya ilinde 2016 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge G.62 – Konya ilinde 2016 Yılında Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	17.301	-	-	-	-	-	-	-	17.301
Uygulanan Ceza Sayısı	79	-	-	-	-	-	-	-	79

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İl Müdürlüğümüz tarafından Madencilik sektöründe faaliyet gösteren 2 adet işletmeye Sanayi sektöründe faaliyet gösteren 3 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 Atık bertaraf konusunda faaliyet gösteren 1 adet şahısa İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında yapılan denetim sonucu 2872 sayılı Çevre Kanunu 20 (v) maddesi gereğince İdari Para Cezası ve Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 15. Maddesi gereğince Faaliyeti durdurma kararı uygulanmıştır. (Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016)

SEKTÖR	İDARİ YAPTIRIM	İHLAL	FAALİYETİ DURDURMA GEREKÇESİ
Sanayi	ÇED Proje Bedeli %2: 2 adet işletmeye	2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20. (e) Maddesi bendi birinci paragraf	*Çevresel Etki Değerlendirilmesi Yönetmeliğinin 19.Maddesinin (a) bendi
Maden	ÇED Proje Bedeli %2: 3 adet işletmeye	2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20. (e) Maddesi bendi birinci paragraf	*Çevresel Etki Değerlendirilmesi Yönetmeliğinin 19.Maddesinin (a) bendi
Atık bertaraf	2872 sayılı Çevre Kanunu 20 (v) maddesi gereği 1 adet işletmeye	2872 Sayılı Çevre Kanunu'nun (5491 sayılı değişik) 20 (v)	Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği 15. Madde 1. Bendi (İdari tedbir olarak faaliyeti durdurma kararı alınmıştır.)

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

2016 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 54 tesis/işletme ve/veya şahsa toplam **585.074,38 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 Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2016
- Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2016

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İlimizde 2016 yılında 2 İlçede, 3 anaokulu ve kurumumuzu ziyaret eden 1 anaokulu olmak üzere toplamda 4 anaokulunun yaklaşık 200 öğrencisine “Genel Çevre” eğitimi verilmiştir.

5 Haziran Çevre Günü’nde etkinliklerine Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Konya Orman Bölge Müdürlüğü ve Karapınar Belediye Başkanlığı iştirak etmişlerdir. Program çerçevesinde Müdürlüğümüz personelleri, Orman Bölge Müdürlüğü personelleri ve Karapınar Belediye Başkanlığı Temizlik İşleri personelleri ile birlikte Meke Gölü çevresinde atık toplanmıştır.

Vali İhsan Dede İmam Hatip Ortaokulu’nda çevre konulu resim ve şiir yarışması, okul korusu, geri dönüşüm sergisi etkinlikleri ile çevre konulu eğitim düzenlenmiştir.

Resim ve şiir yarışmasında dereceye giren öğrencilere ödülleri verilmiş olup öğrencilere ve velilere Konya Orman Bölge Müdürlüğünden temin edilen fidanların dağıtımı yapılmıştır.

Etkinlikler süresince İl Müftülüğü’nün hutbe ve dini programlarında hava, su ve toprak kirliliğinin önlenmesi, doğal çevrenin korunması konusu gündeme getirilmiştir.

EK-1: 2016 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. Konya İli 2016 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerleri (Karatay İstasyonuna ait) Hava Kalitesi İndeksine göre.

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

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

Kaynak: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

I.1.2. Konya İli 2016 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerleri (Selçuklu-2 İstasyonu ait) Hava Kalitesi İndeksine göre.

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

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

Kaynak: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

I.1.3. İlinize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2015 yılı Ekim- 2016 Mart arası Karatay İstasyonuna ait 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre.

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

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

Kaynak: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

I.1.4. Konya Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2015 yılı Ekim- 2016 Mart arası (Selçuklu 2 İstasyonuna ait 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre

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

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

Kaynak: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

I.1.5. Konya Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2016 yılı Nisan-Eylül arası (Karatay İstasyonuna ait 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre.

	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						X						X						X						X					

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

Kaynak: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

I.1.6. Konya Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2016 yılı Nisan-Eylül arası (Selçuklu 2 İstasyonuna ait 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre.

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

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

Kaynak: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

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

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

Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.Selçuklu	X	X	X					X	
	2.Karatay	X	X	X					X	
	3.Meram	X	X	X					X	
İLÇELER	1.Ereğli	X							X	
	2.Karapınar	X							X	
	3.Ilgın	X							X	
	4.Akşehir	X							X	
	5.Seydişehir	X							X	
	6.Beyşehir	X							X	

Kaynaklar: Konya Büyükşehir Belediyesi, 2016

Tedbirler:

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

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

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

Su kirliliği, II.1.1-II.1.3'de il sınırları içerisinde, yıl içinde, kirliliğe maruz kalmış su kaynaklarının (yerüstü, yeraltı ve yüzme suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri dikkate alınarak işaretlenmesi istenmektedir.

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

Yerüstü 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)

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

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

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 ilaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

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

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1.													
	2.													
	3.													
	.													
	.													
	.													
İlçeler	1.													
	2.													
	3.													
	4.													
	5.													
	6.													
	7.													
	8.													
	9.													
	10.													
	11.													
	.													
	.													
	.													

Kaynaklar: İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

Kirlilik Nedenleri:

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.									
2.									
.									
Göller									
1.									
2.									
3.									
.									
Akarsular									
1.									
2.									
3.									
.									
Havzalar									
1.									
2.									
3.									
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar				x	x				x
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

Kaynaklar: (Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı, 2016)

5686 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliği'nin 23. Maddesine göre kaynağın kirlетici unsurdan korunması amacıyla koruma alanı zonları belirlenir. Mevcut kuyu ve çevresinde yeralan ilk koruma zonunda herhangi bir kirlетici unsura ve yapılaşmaya izin verilmemektedir.

Alınan Tedbirler:

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Arıtma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde fosseptik kullanılması
- Tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai mücadele ilacı ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

- e. Yönetmelikler çerçevesinde denetim yapılması
- f. Deniz araçlarının atıklarını boşaltabilmeleri için uygun yerlerin hazırlanması
- g. Sanayi kuruluşlarının atıksuları için deşarj izni alması
- h. Toplumsal bilgilendirilme ve bilinçlendirme faaliyetleri
- i. Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükleri en önemliden az önemliye doğru numara vererek (1,2,3,...) işaretleyiniz.

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

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

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

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

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

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

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

*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 itibarıyla, il 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 itibarıyla, 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 şikayetler, şikayetin ceza ile sonuçlanma oranı, konularına göre verilen cezalar, yapılan denetimler sonucu edinilen deneyimler vb. çevre sorunlarının hangi alanda yoğunlaştığı konusunda yol gösterici olabilir. Sıralanma yapılırken sorunun çevre ve insan sağlığı için taşıdığı önem göz önünde bulundurulmalıdır.

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SİRALANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRALANIZ *	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.

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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 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 Toplam Sistemlerinin Oluşturulması

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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	Hazır beton 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 sorunumuz 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.

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 bertarafın 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.

III. 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.

IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

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

Yönetmelik gereği, ilgili firmalardan faaliyet ön bilgi formları alınmış ve sistem girişleri kontrol edilerek faaliyet ön bilgi formu Müdürlüğümüzce onaylanarak Bakanlığımıza gönderilmektedir.

V. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Gürültü şikâyet denetim ve kontrol çalışmalarında İlimiz Karatay İlçesi sınırları içinde Konya Büyükşehir Belediyesi’ne, Meram İlçe sınırları içerisinde Meram Belediyesi’ne, Selçuklu İlçesi sınırları içerisinde Selçuklu Belediyesi’ne, Bakanlığımızca yetki devri yapılmıştır.

VI. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde erozyonu önleme çalışmaları Konya Orman Bölge Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

2016 yılında 4.409,0 hektar alanda ağaçlandırma çalışması yapılarak orman alanına kazandırılmıştır.

**EK-2: 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-41/005/2011



MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



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

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



TÜBİTAK 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 TÜBİTAK-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	TÜBİTAK-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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM 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
Çözünmüş Oksijen (mg/l)	0,30	SM-4500 OG
Nem Miktarı (% ağırlık)	76,95	TS 9546 EN 12880
Katı 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 örnekde gravimetrik analiz çalışmaları için termal gravimetrik analizler (SII 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' 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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM 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 kalitatif faz analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. "Aritma Çamuru" örneğinin XRD ile kalitatif faz analizi sonuçları

Numune Kodu	Bileşik	PDF No	İnorganik 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, $(\text{K},\text{H}_3\text{O})\text{Al}_2\text{Si}_3\text{AlO}_{10}(\text{OH})_2$	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 çözülmüştür. 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	4662	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/lt'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 "Aritma Çamuru" EK-3 Test ve Analiz Raporu

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

Sayfa No: 5/9

toksosite, su içindeki maddeye maruz kalan organizmanın kısa zamanda (günler içinde) geri çevrilemez etkisidir. Bu test için akut toksite, test balıklarının %50'sinin öldüğü ortalama ölümcül konsantrasyon (LC_{50}) 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 LC_{50} 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 seyreltilmesini 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 değerinin 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 protokole 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 toksite testi sınırlı bir testtir. OECD 423 test kılavuzuna

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



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 karışım 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 ekstrakt 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 sensitisation, category 1
Specific Target Organ Toxicity – Single exposure, category 3

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, ekstremelerde ve kıllı deride siyanoz, pilor ereksiyon, kontrolsüz ve refleksif hareketler, toplam akciğer kapasitesinde zorlanma gibi semptomlar göstermiştir.

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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



TÜBİTAK 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 gavajı 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, kıllarda, 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; %5,89	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
Diyare	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Koma	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi
Titreme	Gözlenmedi	Gözlenmedi	Gözlenmedi

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



TÜBİTAK MAM ÇEVRE VE TEMİZ ÜRETİM ENSTİTÜSÜ

Rapor No: 45924173-125.05-2176/7734

Tarih: 18.11.2015

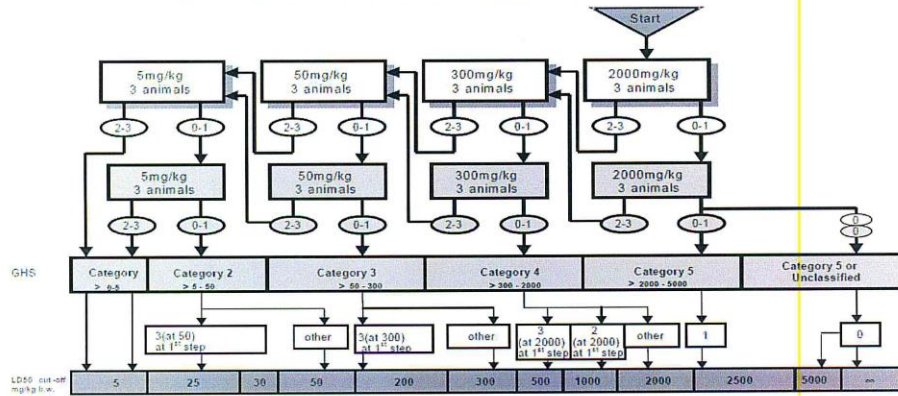
Sayfa No: 8/9

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 test edilen atık numunesinin 2000 mg/kg vücut ağırlığı dozunda akut oral toksisite sonucunda Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi **Global Harmonize Sistemine göre kategori 5 (GHS 5)** olarak değerlendirilmiştir.
- II. LD50 değeri >5,000 mg/kg vücut ağırlığı

TEST PROCEDURE WITH A STARTING DOSE OF 2000 MG/KG BODY WEIGHT



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

KONYA 2016 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



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 değer olan %1,0'ın üzerindedir.
- Örneğin sulu çözeltisinin çözünmüş oksijen miktarı 0,30 mg/lit 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" işlemi gereği 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.

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