



**T.C.
KÜTAHYA VALİLİĞİ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İLMÜDÜRLÜĞÜ**

**KÜTAHYA
İL ÇEVRE DURUM RAPORU
KÜTAHYA 2014**

**HAZIRLAYAN:
KÜTAHYA ÇEVRE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

KÜTAHYA 2015



M.Kemal ATATÜRK



ÖNSÖZ

Çevre, insanların ve canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içerisinde buldukları, fiziki, biyolojik, sosyal kültürel ve ekonomik ortam olarak tanımlanmaktadır.

Çevre sorunları insanların gereksinimlerinin artmasına paralel teknoloji ve sanayinin hızla ilerlemesi sonucu artış göstermektedir. Ülkemizin gelişmiş ülkelerle yarışabilmesi, gelişmişliğini sürdürebilmesi için sanayi ve teknolojiye olan ihtiyacı aşikârdır. Önemli olan bu hıza ayak uydururken çevremize de sahip çıkarak onu korumaktır. Kirliliğin kaynağında çözülmesi hem daha ekonomik olacak hem de daha çabuk sonuç verecektir.

Sağlıklı yaşam ancak sağlıklı bir çevre ile mümkün olacağından çevrenin korunması, gelecek nesillere yaşanabilir bir çevre bırakılması açısından daha büyük bir önem arz etmektedir.

Bizler Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü olarak tecrübeli personeliyle, kanun ve yönetmelikler doğrultusunda gerçekleştirdiğimiz özverili çalışmalarla üzerimize düşen görevi en iyi şekilde yerine getirmek için çaba sarf etmekteyiz.

Unutmamalı ve unutturmamalıyız ki **“Çevre Bize Dedelerimizin Mirası Değil Çocuklarımızın Bir Emanetidir.”** Emanetimize sahip çıkmalıyız.

Kütahya İlimizin çevre açısından bugünkü durumunu ortaya koyan Çevre Durum Raporunun hazırlanmasında emeği geçen tüm kamu kurum ve kuruluşlar ile Müdürlüğümüz personeline teşekkür ederim.

Behçet DENGESİK
Kütahya Çevre ve Şehircilik İl Müdür V.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
GİRİŞ	15
A. Hava	19
A.1. Hava Kalitesi	19
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	25
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	28
A.4. Ölçüm İstasyonları	31
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	41
A.6. Gürültü	42
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	43
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	
Kaynaklar	43
B. Su ve Su Kaynakları	44
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	44
B.1.1. Yüzeysel Sular	44
B.1.1.1. Akarsular	44
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	45
B.1.2. Yeraltı Suları	45
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	53
B.1.3. Denizler	53
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	53
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	54
B.3.1. Noktasal kaynaklar	54
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	54
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	55
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	55
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	55
B.3.2.2. Diğer	60
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	60
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	60
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	60
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	61
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	62
B.4.2. Sulama	62
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	63
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	63
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	64
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	69
B.4.5. Rekreatyonel Su Kullanımı	69
B.5. Çevresel Altyapı	69
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	69

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	72
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	72
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	72
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	73
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	73
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı	73
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	73
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği	74
B.7. Sonuç ve Değerlendirme Kaynaklar	74
C. Atık	
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	75
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	78
C.3. Ambalaj Atıkları	78
C.4. Tehlikeli Atıklar	81
C.5. Atık Madeni Yağlar	83
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	85
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	86
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	86
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	87
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	88
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	88
C.12. Tehlikesiz Atıklar	89
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	91
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	91
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	94
C.13. Tıbbi Atıklar	96
C.14. Maden Atıkları	97
C.15. Sonuç ve Değerlendirme Kaynaklar	97
Ç. Kimyasalların Yönetimi	
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	98
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme Kaynaklar	98
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	
D.1. Flora	99
D.2. Fauna	103
D.3. Ormanlar ve Milli Parklar	105
D.4. Çayır ve Mera	105
D.5. Sulak Alanlar	107
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	107
D.7. Sonuç ve Değerlendirme Kaynaklar	129

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
E. Arazi Kullanımı	
E.1. Arazi Kullanım Verileri	130
E.2. Mekânsal Planlama	132
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	132
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	
Kaynaklar	132
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	
F.1. ÇED İşlemleri	133
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	134
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	
Kaynaklar	136
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları	
G.1. Çevre Denetimleri	137
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	140
G.3. İdari Yaptırımlar	141
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	141
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	
Kaynaklar	141
H. Çevre Eğitimleri	142
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler	143
Açıklamalar	
1. Genel	144
1.1. Nüfus	144
1.1.1. Nüfus Artış Hızı	144
1.1.2. Kentsel Nüfus	144
1.2. Sanayi	145
1.2.1. Sanayi Bölgeleri	145
1.2.2. Madencilik	145
2. İklim Değişikliği	148
2.1. Sıcaklık	148
2.2. Yağış	149
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı	149
3. Hava Kalitesi	150
3.1. Hava Kirleticiler	150
4. Su-Atıksu	151
4.1. Su Kullanımı	153
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	154
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler	155
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu	156
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	156
5. Arazi Kullanımı	157
6. Tarım	158
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı	158
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	158
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	159
6.4. Organik Tarım	159
7. Orman	161
8. Balıkçılık	162

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
9. Altyapı ve Ulaştırma	163
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı	163
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	163
10. Atık	164
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı	164
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	164
10.3. Tıbbi Atıklar	164
10.4. Atık Yağlar	164
10.5. Bitkisel Atık Yağlar	164
10.6. Ambalaj Atıkları	165
10.7. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	165
10.8. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	165
10.9. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar	165
10.10. Maden Atıkları	165
10.11. Tehlikeli Atıklar	165
11. Turizm	166
11.1. Yabancı Turist Sayıları	166
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları	166
EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Araştırma Formu	170
Açıklamalar	170
<i>Bölüm I. Hava Kirliliği</i>	171
<i>Bölüm II. Su Kirliliği</i>	175
Bölüm III. Toprak Kirliliği	180
Bölüm IV. Öncelikli Çevre Sorunları	181

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>	
Çizelge A.1 -	Kütahya İli İlçelerinin Merkez İlçeye olan uzaklıkları	16
Çizelge A.2 -	Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	19
Çizelge A.3 -	EPA Hava Kalitesi İndeksi	20
Çizelge A.4 -	Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)	21
Çizelge A.5 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	26
Çizelge A.6 -	Kütahya ilinde 2014Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	27
Çizelge A.7 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı	27
Çizelge A.8 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Kullanılan Fueleoil Miktarı	27
Çizelge A.9-	2014 Yılı Kütahya İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	27
Çizelge A.10-	Kütahya ilindeki Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler	30
Çizelge A.11-	Kütahya ilinde 2014Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri	38
Çizelge A.12-	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (2014 Yılı) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri	40
Çizelge B.1 -	Kütahya ilinin Akarsuları	44
Çizelge B.2 -	Kütahya ilindeki Mevcut Sulama Göletleri	45
Çizelge B.3 -	Kütahya ilinin Yer altı suyu Potansiyeli	45
Çizelge B.3.1-	Kütahya İlindeki Jeotermal Kaynaklar	
Çizelge B.4-	Kütahya ilinde 2014Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları	54
Çizelge B.4.1-	Tarım Alanlarının Dağılımı	55
Çizelge B.4.2 -	Tarım Alanlarının Kullanım Araçlarına Göre İlçeler Üzerindeki Dağılımı	56
Çizelge B.4.3-	Kütahya İli Kültüre Elverişli Arazi Kullanımı	57
Çizelge B.4.4-	Kütahya İli Tarım Arazilerinin İlçelere Göre Sulana Bilirlik Durumu	57
Çizelge B.4.5-	Kütahya ili Biçerdöver Hizmetleri	58
Çizelge B.4.6-	Kimyevi Gübre Bayi Listesi	58
Çizelge B.4.7-	Gübre Üreticileri	59
Çizelge B.4.8-	Sulu Tarım Arazileri	62
Çizelge B.4.9-	Damlama Yağmurlama ve Basınçlı Sulama Yapılan Alan ve Kullanılan Su Miktarı	63
Çizelge B.4.10-	2014 Yılı Kütahya İlinde Alıcı Su Ortamına Atık Su Deşarj Eden Sanayi Tesisleri	64
Çizelge B.5 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı Kentsel Atık su Arıtma Tesislerinin Durumu	71
Çizelge B.6 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı OSB'lerde atık su Arıtma Tesislerinin Durumu	72
Çizelge B.7 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler	73
Çizelge B.8 -	Kütahya ilinde 2014Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları	74
Çizelge B.9 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb)	74
Çizelge B.10 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları	74

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge C.1 - Kütahya ilinde 2014 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu	75
Çizelge C.2 - Kütahya ilinde 2014 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri	76
Çizelge C.3 - Kütahya ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	77
Çizelge C.4 - Kütahya ilinde 2014 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	78
Çizelge C.5 - Kütahya ilinde 2014 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler	83
Çizelge C.6 - Kütahya ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	84
Çizelge C.7 - Kütahya ilinde 2014 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler	84
Çizelge C.8 - Kütahya ilinde Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları	84
Çizelge C.9 - Kütahya ilinde 2014 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler	85
Çizelge C.10 - Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı	86
Çizelge C.11 - Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı	86
Çizelge C.12 - Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı	86
Çizelge C.13 - Kütahya ilinde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi	86
Çizelge C.14 - Kütahya ilinde 2014Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler	87
Çizelge C.15 - Kütahya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları	87
Çizelge C.16 - Kütahya ilinde 2014 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı	88
Çizelge C.17 - Kütahya ilinde 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri	90
Çizelge C.18 - Kütahya ilinde 2014 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf - Uçucu Kül Miktarı	93
Çizelge C.19 - Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları	93
Çizelge C.20- Kütahya İlinde Toplanan Tıbbi Atıklar	96
Çizelge C.21 - Kütahya ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	96
Çizelge C.22 - Maden Atıklarının Sınıflandırılması	97
Çizelge C.23 - Kütahya ilinde 2014 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı	97
Çizelge Ç.1 - Kütahya ilinde 2014 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı	98
Çizelge D.1 - Kütahya ilinde Yetişen Bitki Türleri	102
Çizelge D.2 - Kütahya il Genelinde Kuş Türleri	103
Çizelge D.3 - Kütahya İli 2014 Yıllı Mera Çalışmaları Özet Tablosu	105

ÇİZELGELER DİZİNİ

		<u>Sayfa</u>
Çizelge D.4 -	Kütahya ili Mera Arazilerinin İlçelere Göre Dağılımı	106
Çizelge D.5 -	Kütahya ili Islah Projeleri Uygulanan Alanlar ve Proje Maliyetleri	106
Çizelge D.6 -	Kütahya ili Tabiat Parkları	112
Çizelge D.7 -	Kütahya ili Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları	116
Çizelge E.1 -	Kütahya ilinde 2014Yılı İtibariyle Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	130
Çizelge E.2 -	Tarım Alanlarının Kullanım Amaçlarına Göre İlçeler Üzerindeki Dağılımı	131
Çizelge E.3 -	Kütahya İli Kültüre Elverişli Arazi Kullanımı	131
Çizelge E.4 -	Kütahya İli Tarım Arazilerinin İlçelere Göre Sulana Bilirlik Durumu	131
Çizelge E.5 -	Kütahya İli İlçeler Bazında Arazi Varlığı ve Kullanım Alanı	132
Çizelge F.1 -	Kütahya ilinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	133
Çizelge F.2 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları	134
Çizelge G.1 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	137
Çizelge G.2 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	140
Çizelge G.3-	Kütahya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	141

GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>	
Grafik A.1-	Kütahya ili 2007-2014 yılı PM ₁₀ değerleri	23
Grafik A1.1-	Kütahya ili 2008-2014 arası Hava Kalitesi SO ₂ Ortalama Değer Grafiği	24
Grafik A.1-2-	Kütahya ili Tunçbilek termik santrali 1 nolu Hava İstasyonu SO ₂ , PM 10. Ve NO _x Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer	31
Grafik A.1-3-	Kütahya Tunçbilek termik santrali 2 nolu Hava İstasyonu SO ₂ , PM 10. Ve NO _x Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği	31
Grafik A.1-4-	Kütahya Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Bursa Çimento yanısı İstasyonu SO ₂ ve PM 10. Parametresi 2008- 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği (Seyitömer Termik santrali işletme Müdürlüğü 2014 yılı)	32
Grafik A.1-5-	Kütahya Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Bursa Çimento yanısı İstasyonu SO ₂ Parametresi 2008-2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği	33
Grafik A.1-6-	Kütahya Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Bursa Çimento yanısı Nox Parametresi 2008 - 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği	34
Grafik A.1-7-	Kütahya Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Jandarma İstasyonu PM 10 Parametresi 2008 - 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği	35
Grafik A.1-8-	Kütahya Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Jandarma İstasyonu SO ₂ Parametresi 2008 - 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği	36
Grafik A.1-9-	Kütahya Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Jandarma İstasyonu Nox. Parametresi 2008 - 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği	37
Grafik A.2 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	42
Grafik B.1 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı Arazi Varlığının Dağılımı	56
Grafik B.2 -	Kütahya İçme Suyu ve Kullanma Suyu Dağılımı	61
Grafik B.3 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	62
Grafik C.1 -	TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi	81
Grafik C.2-	Kütahya ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları	83
Grafik C.3 -	Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı	85
Grafik C.4 -	Kütahya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları	87
Grafik C.5 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı	97

GRAFİKLER DİZİNİ

		<u>Sayfa</u>
Grafik E.1 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı Arazi Kullanım Durumu	130
Grafik F.1 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	133
Grafik F.2 -	Kütahya ilinde 2014 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	134
Grafik F.3	Kütahya ilinde 2014 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı	134
Grafik F.4 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında Verilen Lisansların Konuları	135
Grafik G.1 -	Kütahya ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	138
Grafik G.2 -	Kütahya ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	138
Grafik G.3	Kütahya ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	139
Grafik G.4 -	Kütahya ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	139
Grafik G.5 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı	140
Grafik G.6 -	Kütahya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	141

HARİTALAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Harita A.1 - Kütahya ili sınır haritası	16
Harita A.2 - Kütahya ili merkezde bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	28
Harita A.3 - Kütahya ilinde Bulunan ÇEÜAŞ'a Ait Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	29
Harita A.4 - Kütahya ilinde Bulunan EÜAŞ'a Ait Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	29
Harita C.1 - Kütahya ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri	92
Harita D.1 - Kütahya ilinde Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Yeri	122
Harita D.2 - Kütahya ilinde Çamlıca Parkı Tabiat Koruma Yeri	125
Harita D.3 - Kütahya ilinde Enne Parkı Tabiat Koruma Yeri	125
Harita D.4 - Kütahya ilinde Mızık Çamı Tabiat Anıtı Yeri	126
Harita D.5 - Kütahya ilinde Kaçalıç Tabiat Koruma Yeri	126
Harita D.6 - Kütahya ilinde Vakıf Çamlığı Tabiat Koruma Yeri	127
Harita D.7 - Kütahya Türkmen baba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Kızıl Geyik)	127
Harita D.8 - Kütahya Çatak Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Kızıl Geyik)	128
Harita D.9 - Kütahya ilinde Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Toy Kuşu)	128
Harita D.10 - Kütahya Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	129

RESİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Resim C.1 - Kütahya ÇEÜAŞ Termik Santralleri Uydu Fotoğrafi	91
Resim C.2- Kütahya ÇEÜAŞ Termik Santralleri Fotoğrafi	91
Resim C.3 - Kütahya Tunçbilek Termik Santralleri Fotoğrafi	92
Resim D.1 - Kütahya Mızık Çamı	107
Resim D.2 - Kütahya Vakıf Çamlığı	109
Resim D.3 - Kütahya Kaşalıc Tabiatı Koruma Alanı	111
Resim D.4 - Kütahya Çamlıca Parkı Tabiat Koruma Alanı	113
Resim D.5 - Kütahya Çamlıca Parkı Tabiat Koruma Alanı	113
Resim D.6 - Kütahya Enne Barajı Parkı Tabiat Koruma Alanı	115
Resim D.7 - Kütahya Enne Barajı Parkı Tabiat Koruma Alanı	115
Resim D.8 - Kütahya Çatak Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Kızıl Geyik)	117
Resim D.9 - Kütahya Tükmenbaba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Kızıl Geyik)	118
Resim D.10 - Kütahya Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Toy Kuşu)	120
Resim D.11 - Kütahya Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası(Toy Kuşu)	120
Resim D.12- Kütahya Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası	122

GİRİŞ

İlimizin 7000 yıl öncelerine kadar uzanan tarihi bir geçmişi vardır. Antik kaynaklar Ünlü masalcı Esop'un doğduğu yer olarak Kütahya'yı gösterir. O çağlarda Kütahya'nın adının Kotiaeon olduğunu sikkelerden biliyoruz; daha sonraları Seramonum adını alan İl'de o günlerde de toprak kap çalışması yapılmaktaydı. İlimiz topraklarına yerleşen en eski halk Friglerdir. M.Ö 12. yüzyılın sonlarında Anadolu'ya göç eden Frigler Hitit İmparatorluğunu ortadan kaldırarak bölgeye hakim oldular. M.Ö. 676'da Kimmerler Frigya Kralı III. Midas'ı bozguna uğratarak Kütahya ve çevresine egemen oldular.

Alyattes'in Lidya kralı olduğu dönemde Kimmer egemenliğini yıkan Lidyalılar yönetimi ele aldılar. M.Ö. 546'da Anadolu'yu istila eden Persler Lidya ordusunu yenilgiye uğrattılar. M.Ö. 334 yılında Biga Çayı yakınlarında, Makedonyalı Büyük İskender, Pers'leri yenerek bölgede üstünlük kurdu. Büyük İskender'in M.Ö. 323'de ölümü ile Kütahya ve yöresi, komutanlarından Antigonos'a geçti. M.Ö. 133'de ise Roma egemenliği altına girdi. Bizans döneminde piskoposluk merkezi olarak önemini koruyan Kütahya ve kalesi, daha sonra Anadolu Selçuklularının hakimiyetine geçti. 1078'de Anadolu Selçuklu Devletini kuran Kutalmış oğlu Süleyman Şah, Kütahya'yı da ele geçirdi. 1097'de Haçlıların saldırısına uğrayan Kütahya, kısa süren bir işgal döneminden sonra tekrar Türk hakimiyetine girdi. II. Kılıçarslan kaybedilen diğer yerlerle birlikte Kütahya'yı da geri aldı.

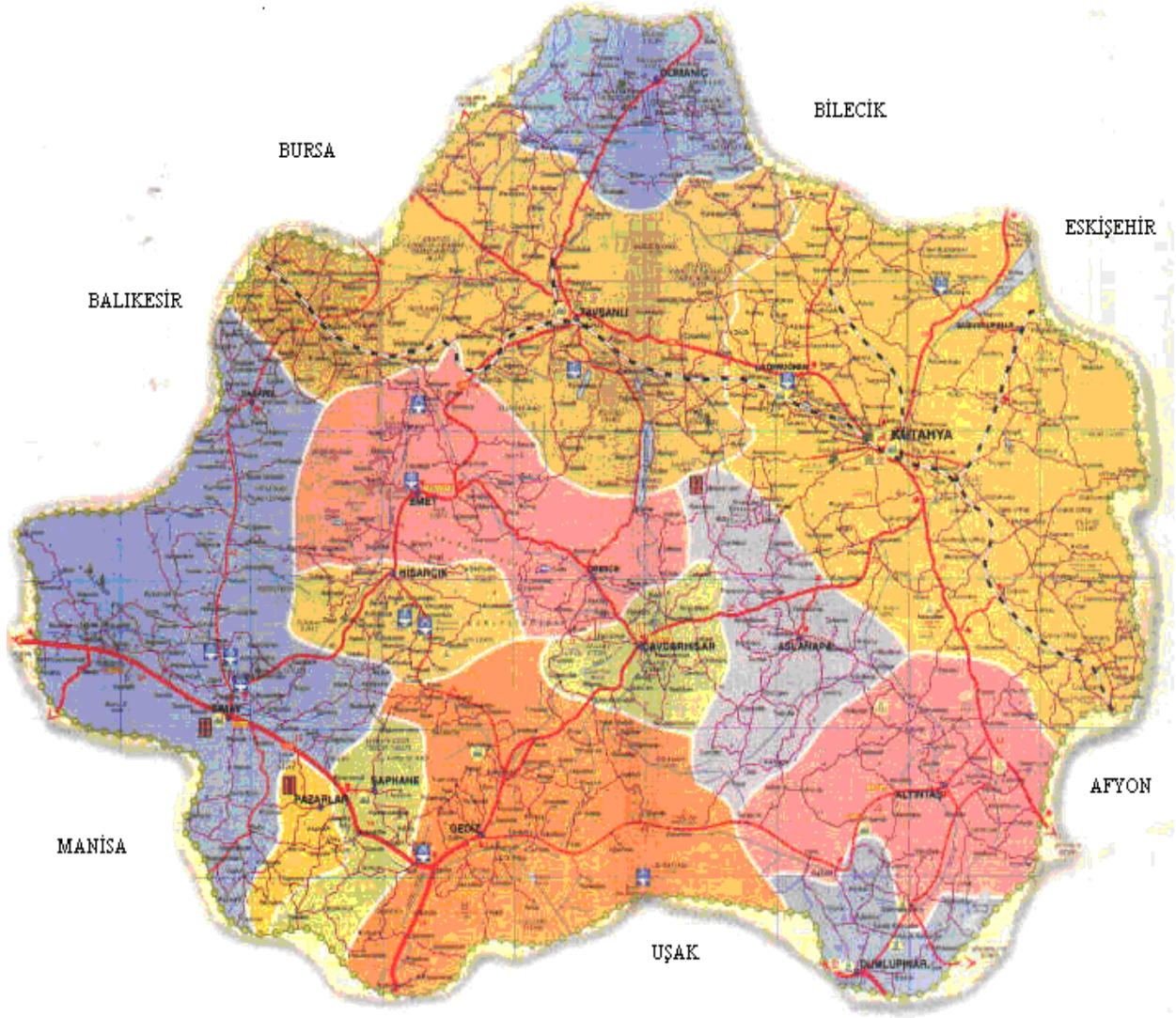
1277'de Anadolu Selçuklu Devleti'nin dağılmasıyla birlikte bu topraklar Germiyanoğulları Beylerinin payına düştü. Son Germiyanoğlu Beyi II. Yakup'un akrabalık kurduğu Osmanoğullarına bütün topraklarını ölümünden sonra bırakmasıyla Kütahya Osmanlıların sancağı oldu.

1850-1851 yılları arasında Macar bağımsızlık hareketinin milli kahramanlarından Lajos Kossuth şehrimizde konuk olarak kalmıştır. 1867'den itibaren Hüdavendigar vilayetine bağlı bir sancak merkezi olan Kütahya, 2. Meşrutiyetten sonra bağımsız bir sancak olmuştur.

I. Dünya Savaşından sonra 17 Temmuz 1921'de Yunan işgaline uğrayan Kütahya Türk ordularının 26 Ağustos 1922'de başlattığı Büyük Taarruzla makus talihini yenmiş ve sonsuza kadar yaşayacak Türkiye Cumhuriyeti tarihinin Dumlupınar'da yazıldığı bir İli olmuştur. Büyük Önder Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün; "Ordular! İlk hedefiniz Akdeniz'dir. İleri..." komutunu verdiği yer olan Başkomutanlık Karargahı Kütahya Zafertepe Çalköy'dedir.

13 Temmuz 1766'da imzalanan dünyanın ilk toplu sözleşmesi Kütahya'da yapılmıştır. Dünyadaki ilk borsa, Aizanoi antik kentinde kurulmuş olup, Çavdarhisar İlçemizedir. Ünlü seyyah Evliya Çelebi Kütahya'lıdır.

Tarihiyle zengin Kütahya madencilik ve termal turizmde önemli bir yere sahiptir. Çinicilik ve Porselen Kütahya ile özdeşleşmiştir. Topraklarının % 53'ü ormanla kaplı olup flora ve fauna yönünden zengindir.



Harita A.1-Kütahya İl Sınır Haritası

Çizelge A.1 Kütahya İli İlçelerinin Merkez İlçeye Olan Uzaklıkları

İlçeler	Merkeze Mesafe (km)	İlçeler	Merkeze Mesafe (km)	İlçeler	Merkeze Mesafe (km)
Merkez	-	Dumlupınar	82	Simav	144
Altıntaş	48	Emet	97	Şaphane	130
Aslanapa	40	Gediz	90	Tavşanlı	50
Çavdarhisar	60	Hisarcık	108		
Domaniç	89	Pazarlar	127		

Kaynak: Kütahya İl Özel İdaresi Genel Sekreterliği

2014 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre Kütahya ili nüfusu 571.554 kişi olarak belirlenmiştir.

Kütahya, Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümü'nde yer alır. İç Anadolu Bölgesi ile denize kıyısı olan Ege Bölümü arasında geçiş alanıdır. Kütahya ili, 38 derece 70 dakika ve 39 derece 80 dakika kuzey enlemleri ile 29 derece 00 dakika ve 30 derece 30 dakika doğu boylamları arasındadır. İlimiz 11.875 km²'lik yüzölçümüyle Türkiye topraklarının yaklaşık %1,5'nu kaplamaktadır. Kütahya, kuzeyinde Bursa, kuzeydoğusunda Bilecik, doğusunda Eskişehir ve Afyon, güneyinde Uşak, batısında Manisa ve Balıkesir illerimizle çevrilidir.

Kütahya ili; Ege Bölgesi'nde yer almasına rağmen, denizden uzaklık ve yükseltiye bağlı olarak iklimi kıyı Ege'den daha farklıdır. Kütahya ve çevresinin iklimi Ege, Marmara ve İç Anadolu

Bölgeleri arasında bir geçiş tipidir. İklim ve sıcaklık şartları bakımından, her üç bölgenin özelliklerini taşır. Sıcaklık şartları İç Anadolu, yağış şartları Marmara Bölgesi tesiri altındadır.

a. Sıcaklık : İlde yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve yağışlı geçer. Kütahya 'da yıllık sıcaklık ortalaması 10,5° dir. En sıcak aylar, temmuz ve ağustos, en soğuk aylar ocak ve şubatır. İlimizde ölçülen en yüksek sıcaklık, 38,6° dir. En düşük ölçülen sıcaklık ise -28,1° dir. Buradan da anlaşılacağı gibi, yıllık sıcaklık 66,7° ile büyük bir fark gösterir.

b. Yağışlar: Kütahya'da yağışlar, karasal iklime bağlı olarak, kış, ilkbahar ve sonbaharda görülür. Yazları genellikle kuraktır. Yıllık ortalama yağış miktarı 565 mm.dir. En yağışlı ay aralık, en kurak ay ağustostur. Yağışların %38,8 i kış, %29,4 'ü İlkbahar, %12,5 'i yaz, %19,3 'ü sonbahar aylarında düşer. Kış aylarında, sıcaklığın düşük ve yükseltinin fazla olması nedeniyle yağışlar, genellikle kar şeklinde, diğer mevsimlerde yağmur şeklindedir. Kar yağışlı günlerin, yıllık ortalama sayısı 19 gündür. Kar kalınlığı ortalama 12 cm civarındadır.

c. Basınç ve Rüzgarlar: Kütahya çevresinde ortalama hava basıncı, 904,7 milibardır. En düşük hava basıncı 873 milibar, en yüksek hava basıncı 928,4 milibardır. Kütahya, yaz aylarında bir alçak basınç merkezi olduğu için, özellikle kuzey sektörlü rüzgarlara açıktır. Kütahya'da hakim rüzgâr yönü, kuzeydir. Yıldız adlı kuzey rüzgârı, her yıl ortalama 2944 kez eser. Bunu kuzeybatıdan esen karayel izler. Daha sonra güneybatıdan esen lodos rüzgârı görülür. İlimizde ortalama rüzgar hızı 1,7 m/sn dir. Ölçülen en yüksek rüzgâr hızı değeri, kuzeybatıdan esen karayele ait olup 27,6 m/sn.dir.

İlin Topografyası ve Jeomorfolojik Durumu

İç batı Anadolu eşiği üzerinde yer alan Kütahya bölgesinin yüzey şekilleri bakımından bariz karakterini, üzerinde bir takım dağ ve tepe dizilerinin yer aldığı muhtelif yükseltilerdeki yaylalar ile bunlar içinde gelişmiş ovalar teşkil eder. Gerek dağ ve tepe dizileri, gerek çukur sahalar, eşiğin genel karakterine uygun olarak kuzeybatı – güneydoğu istikametinde uzanırlar. Kütahya yaylalarında farklı yükseltilerde iki kademe ayırt edilir. Bunlardan; alçak yaylalar 1000–1250 m'lere, yüksek yaylalar ise 1250–1450 m'lere tekabül eder.

Eşik üzerindeki başlıca dağ ve tepe dizileri, Kütahya ovasının hemen güneyinde yarı kristalize kalker ve metamorfik şistlerden oluşan Yellice Dağı (1764 m) ve Gümüş Dağı (1901 m); kuzeyde, serpantinlerden meydana gelen Yeşil Dağ (1533 m) bölgenin batısında kısmen yarı kristalize kalker, mermer ve kısmen de volkanik elemanlardan oluşan Türkmen Dağı (1829 m), güneyinde Murat Dağı (2312 m), Şaphane Dağı (2121 m) ve Batısında Eğrigöz Dağı (2312 m) ve bunların uzantılarındaki tepelerdir.

Alüvyonlarla kaplı bulunan Kütahya, Köprüören, Tavşanlı, Altıntaş, Aslanapa, Gediz, Simav ve Örencik ovaları eşiğin alçak kısımlarını teşkil eder.

Gerek dağ ve tepe dizileri gerek çukur sahalar eşik üzerinde az yer tutarlar. Eşik büyük kısmıyla neojen yaylalardan oluşmaktadır. Kütahya yaylaları Porsuk Nehri ve tabileri ile Kocasu tarafından derince parçalanmıştır. Yaylanın yüzeyi ile Porsuk Nehrinin tabanı arasında 100–150 m'lik seviye farkı vardır.

Kütahya Ovası deniz seviyesinden ortalama 930 m yüksekliğindedir. Ovanın kuzeybatı ucu ile güneydoğu ucu arasındaki uzunluğu 25 km kadardır. Kütahya Ovasının alanı ise 93 km² dir.

Kütahya'nın akarsuları ise Kirmasti, Kocasu (Adırnaz), Simav Suyu, Porsuk ve Gediz Çayı'dır.

Genel Tarımsal Yapı

İlimizde yer alan doğal bitki örtüsü Akdeniz, Karadeniz ve İç Anadolu bölgelerinin özelliklerini taşır. Kütahya'da kuru ormanlar çoğunluktadır. Bunu bozkır bitki toplulukları takip etmektedir. İlimiz ormanları, daha çok dağ eteklerindeki platolarda yer alır. Yerleşim birimlerine yakın ormanlık alanlar çeşitli amaçlarla bilinçsizce tahrip edilmiştir. Bu oran %2-3 civarındadır. Kütahya 1.187.500.000 hektarlık yüzölçümüne sahip olup bu alanın 611.592.000 hektarlık bölümü, orman sahasıdır. Sevinerek söyleyebiliriz ki, ilimizin %52,97'sini ormanlık alanlar oluşturmaktadır. Orman alanlarımızın 296.464.000 'lik hektarı, %48'lik ekonomik değeri olan verimli ormanları oluşturur. Geri kalan kısmı ise, bozuk orman özelliği taşır.

Ege Bölgesinin İç Batı Anadolu bölümünde yer alan Kütahya doğal güzellikler açısından oldukça zengindir. Bu güzellikler güçlü bir çevre bilinci ile özellikle iç turizmin hizmetine sunulmuştur.

Kütahya'nın turistik varlıkları; doğal değerler, tarihi değerler ve Kütahya Çinileri olmak üzere üç bölüme ayrılabilir. Kent ve yöresi Hititlerden bu yana pek çok uygarlığa ev sahipliği yapmış, bu uygarlıkların eserleriyle bezelidir. Frig Vadisinde kaya kiliseleri, kaya mezarları, peri bacaları ve kaya anıtları, Roma Antik Kenti Aizanoi'da, Zeus Tapınağı, dünyanın ilk borsası, Mozaikli Hamamı ve Roma mimarisinde bir örneğine daha rastlanmayan stadyum–tiyatro kombinasyonunu, Germiyan ve Osmanlı eserleri Osmanlı İmparatorluğunun kurulduğu Domaniç yaylaları, Başkomutan Meydan Muharebesinin kazanıldığı Dumlupınar'daki zafer alanları, Germiyan Sokak'taki tarihi Türk evleridir.

Taşınmaz, kültürel varlıklarımızın yarısı sivil mimariye ait örneklerdir. Kütahya ve Tavşanlı İlçemizde Koruma Amaçlı İmar Planı uygulanmaktadır.

Kütahya kent kültür kimliğinin korunması, anıtsal mimariye ait örneklerin restorasyonu ve tarihi çevre koruma ve düzenleme çalışmaları yapılmaktadır. Bunun en iyi örneği Germiyan Sokağı'dır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Kütahya ilinde özelleştirme kapsamına alınmış KİT'lerin çevre kirliliğini önleyici arıtma tesisleri için yatırım yapmamaları ve çevre ile ilgili mevzuatın hazırlanmasından önce kurulan sanayi tesislerinin, şehrin büyümesi ve genişlemesi nedeniyle mutlak koruma alanı ve sağlık koruma bandı mesafesi içinde kalmaları, özel işletmelerin gerekli arıtım tesisi yatırımlarını yapmamaları gibi sebeplerle çevre kirliliğinin önlenmesi için yapılan çalışmalar yavaş sonuç vermektedir.

Sanayi kuruluşlarında meydana gelen emisyonlar kükürdioksit, azotoksitler, hidrokarbonlar, karbonmonoksit, karbondioksit, hidrojen sülfür, florür, koku, duman ve diğer organik maddelerle partikül maddeleri içermektedir.

İlimiz sınırlarında yer alan TKİ Seyitömer Termik Santralinin dört bacasına elektro filtre sistemi takılarak emisyon konusunda etkin çalışmalarda bulunulmuştur, Azot-gübre sanayinin ve diğer sanayi kuruluşlarının baca sistemlerinde çevreyi daha az kirletecek teknolojileri kullanma çalışmalarına başlanmış ve etkin olarak sürdürülmektedir.

1986 yılından bu yana yapılan hava kirliliği ile mücadele çalışmaları olumlu sonuçlar vermiş olmakla birlikte kesin çözüm için temiz yakıt kullanılması ve şehir planlamasının hakim rüzgarların dikkate alınarak yapılması gereklidir.

Halen ilimizde üretilen düşük kalorili ve yüksek kükürlü kömürlerin yakıt olarak kullanılmasından vaz geçilerek, yüksek kalorili düşük kükürlü ithal kömürler tercih edilmeli, kısa vadede doğal gaz altyapısının hızlı bir şekilde yaygınlaştırılması, doğal gaz kullanımına geçilmesi gereklidir. Simav ilçesinde yapılan jeotermal enerjili ısıtmanın il geneline yaygınlaştırılması da ekonomik ve temiz bir çözüm olacaktır. Rüzgar, güneş ve biyoenerji gibi alternatif enerji kaynaklarından yararlanılmalıdır.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.2' de verilmektedir.

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

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2- Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

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

Çizelge A.3 - EPA Hava Kalitesi İndeksi

Kirletici	Ortalama süre	Sınır değeri	Sınır değerinin 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 değeri, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 250 µg/m³ (sınır değerinin %62,5'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağlığının korunması için-	250 µg/m ³	Sınır değeri, 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 Değeri (Yıllık aritmetik ortalama)	60 µg/m ³		
	Hedef Sınır Değeri 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 değeri, 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 değeri, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerinin %60'ı) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	

Çizelge A.4 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)

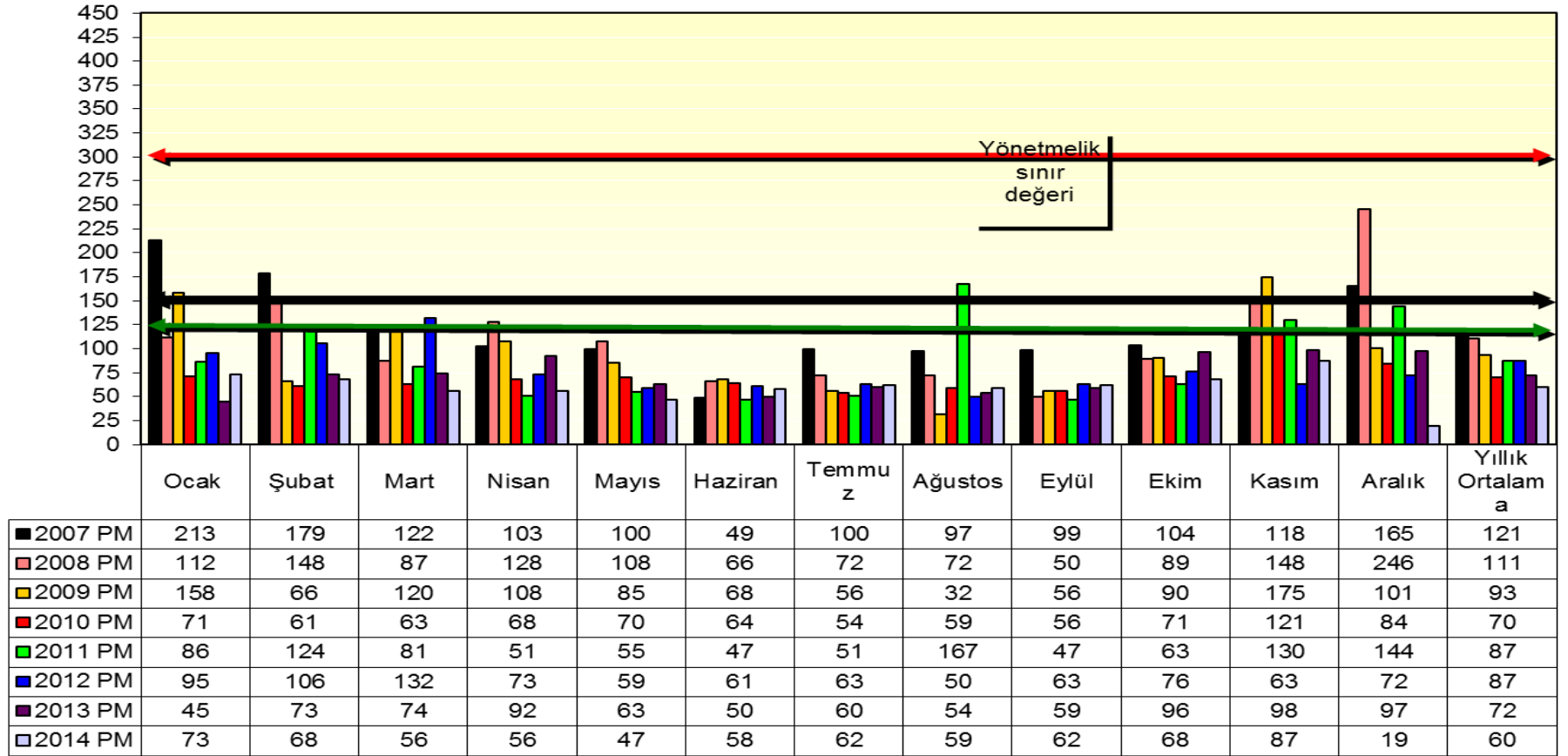
Kirletici	Ortalama süre	Sınır Değer	Sınır değerinin yıllık azalması	Uyarı eşiği
PM10 ¹	-KVS- 24 saatlik % 95/yıl -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 100 µg/m³ (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık 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/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 90 µg/m³ (sınır değerinin %45'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerinin %40'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
Kurşun	-UVS- yıllık -insan sağlığının korunması için-	2 µg/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 1 µg/m³ (sınır 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/m³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 10 mg/m³ (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	10 mg/m³		

Çizelge A.4 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği) (devam)

İlimiz Merkez İlçesinde kirliliği önleme çalışmaları sonucunda tüm kamu binaları ısınmada doğal gaz kullanımına geçmiştir konutlarda ise yapılan yoğun çalışmalar sonucunda şehir merkezinde Apartman ve sitelerin % 68 i doğalgaz kullanımına geçmiştir kirlilik daha önceki yıllar ile kıyaslayan sonuçlar tablo halinde verilmiştir.

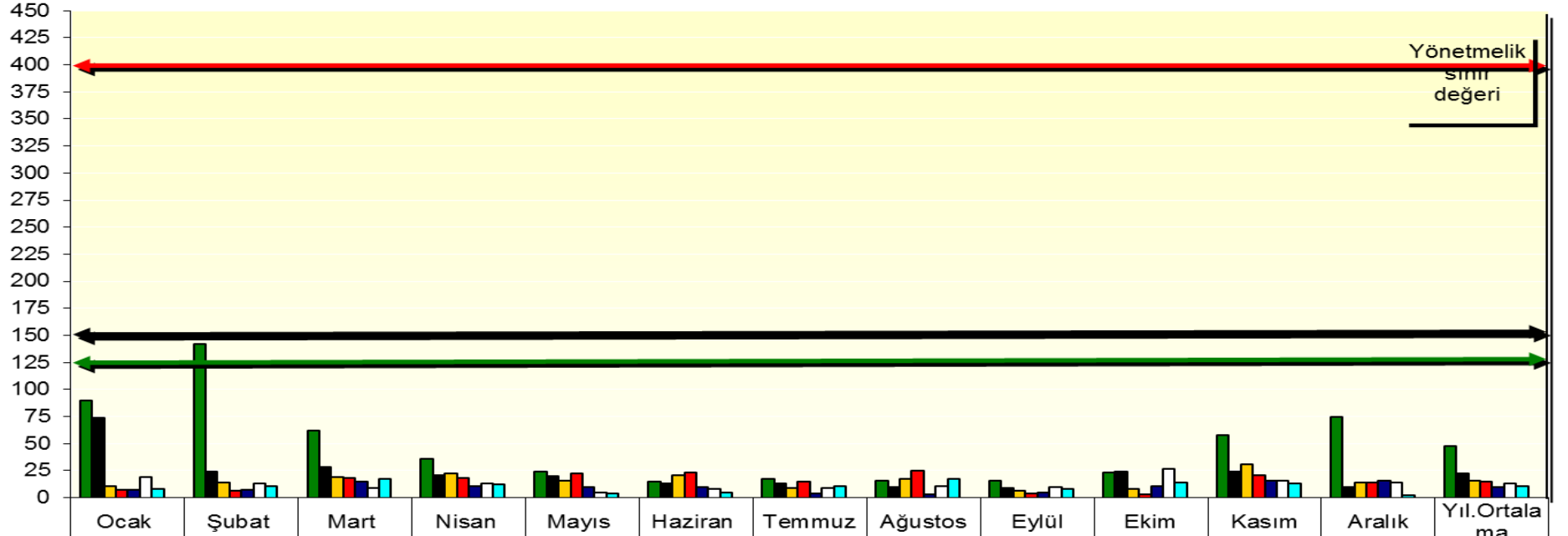
¹ PM10, aslı partikül madde – siyah duman olarak da ölçülebilir. Siyah duman değerlendirmesi ve gravimetrik birimlere çevrimi için, hava kirliliğini ölçme metotları ve anket teknikleri üzerine çalışan OECD grubunun standartlaştırdığı metot (1964), referans metot olarak alınır.

KÜTAHYA İLİ 2007-2014 ARASINDAKİ HAVA KALİTESİ PM₁₀ ORTALAMA DEĞERLERİ



Grafik A.1: Kütahya ili 2007-2014 yılı PM₁₀ değerleri

KÜTAHYA İLİ 2007-2014 ARASI HAVA KALİTESİ SO2 ORTALAMA DEĞERLERİ



	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıl.Ortalama
■ 2008 SO2	90	142	62	36	24	15	17	16	16	23	58	75	48
■ 2009 SO2	74	24	28	21	20	13	13	10	9	24	24	10	23
■ 2010 SO2	11	14	19	22	16	21	9	17	6	8	31	14	16
■ 2011 SO2	7	6	18	18	22	23	15	25	4	3	21	14	15
■ 2012 SO2	7	7	15	11	10	10	4	3	5	11	16	16	10
□ 2013 SO2	19	13	9	13	5	8	9	11	10	27	16	14	13
■ 2014 SO2	8	11	17	12	4	5	11	17	8	14	13	2	10
□ 2015 SO2													0

Grafik A1.1: Kütahya ili 2008-2014 yılı SO₂ değerleri

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 görülmeyp meteorolojik olaylara bağlı olarak yayılım göstermesi ve küresel problemlere de (küresel ısınma, asit yağmurları, vb) sebep olmasıdır.

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

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

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

Toz Partikül Madde (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 tıkayıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM10'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM10 maruziyetine karşı hassastır. PM10 yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler % 100 olarak kana geçebilir.

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

İnversiyon, sıcak havanın soğuk havanın üzerinde bulunarak, havanın dikey olarak birbiriyle karışmasının engellenmesi durumudur. Kirlilik böylece yer seviyesine yakın soğuk hava tabakasının içerisinde toplanır.

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobine bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

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

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

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

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli kömür	Kütahya	104.191,548	6280	25,85	0,62	4,47	17,39
İthal kömür	İthalatçılar	9.260,227	7935	21,45	0,24	5,41	3,39

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

Çizelge A.5 – İlimizde (2014) Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi Şb. Md.)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Kömür	Kütahya	9.221.539	4500	-	1,8	20	21

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

Çizelge A.6– İlimizde (2014) Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi Şb. Md.)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/m ³)
Konut	74.250.000	9.155
Sanayi	176.500.000	9.155

Çizelge A.7 –İlimizde (2014) Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	Bilgi alınamadı		
Sanayi	5335	9600	0,80

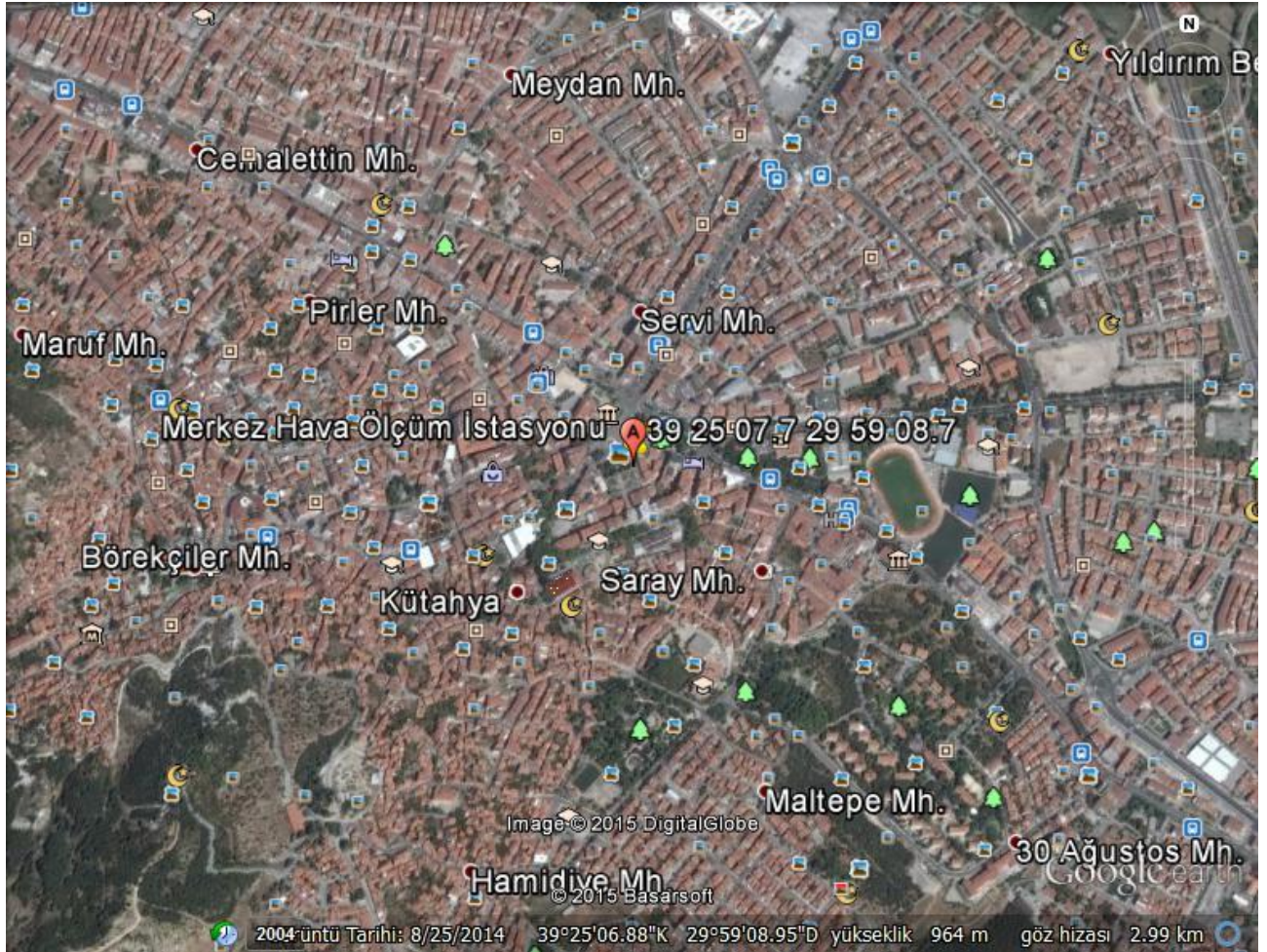
Çizelge A.8 –İlimizde (2014) Yılında Kullanılan Fleol Miktarı

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	
90511	26202	7070	1940	125723	-	-	-	-	-

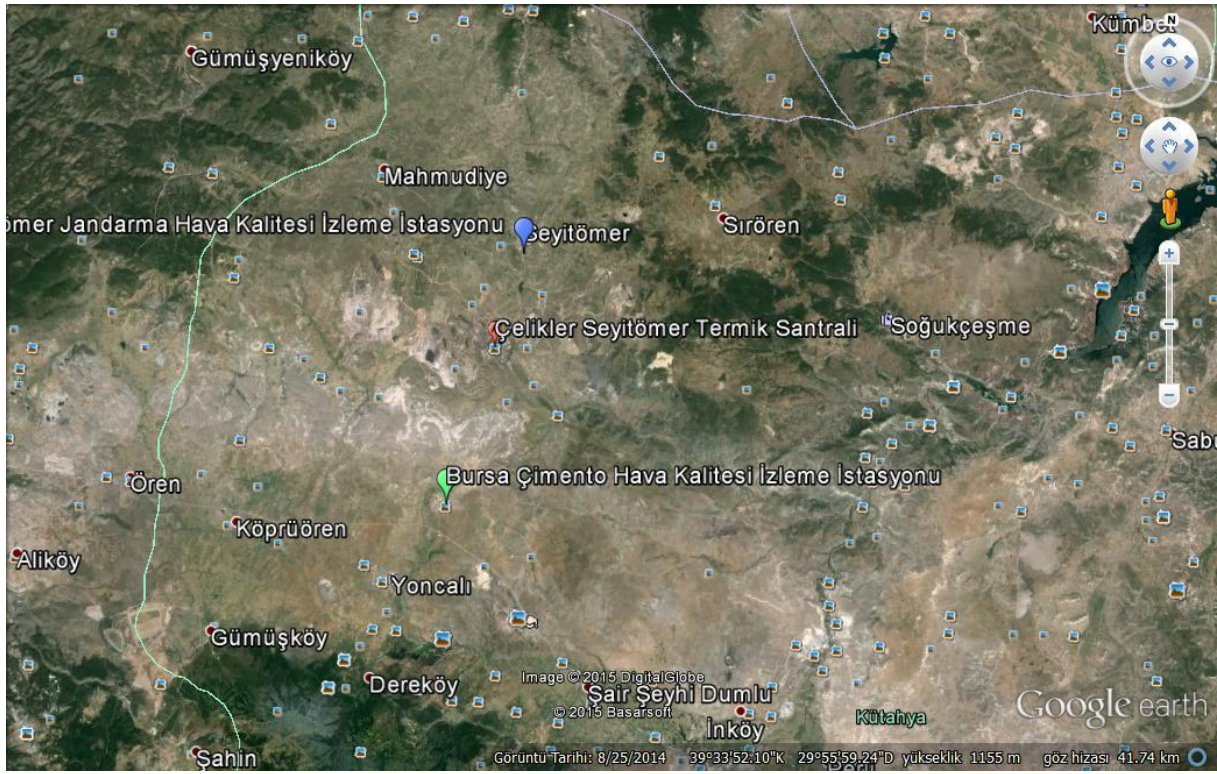
Çizelge A.9- İlimizde (2014) Yılı İlerdeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (2014)

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlimiz merkez ilçesinde hava kalitesinin kontrolü konusunda apartmanlarda doğalgaz kullanımına geçilmesi için apartman yöneticilerine yazı yazılmıştır. Çevre Kanununa göre apartman bacalarından yapılan ölçümler sonucu yönetmelikte belirtilen değerleri aşanlara idari yaptırım yapılacağı belirtilmiştir. İlimiz merkez ilçede 1 adet, termik santrallerin bulunduğu yerde 4 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu/istasyonları bulunmaktadır.



Harita A.2 – Kütahya ili merkezde bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri



Harita A.3 – Kütahya ilinde Bulunan ÇEÜAŞ'a Ait Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (ÇEÜAŞ İşletme Müd. 2014)

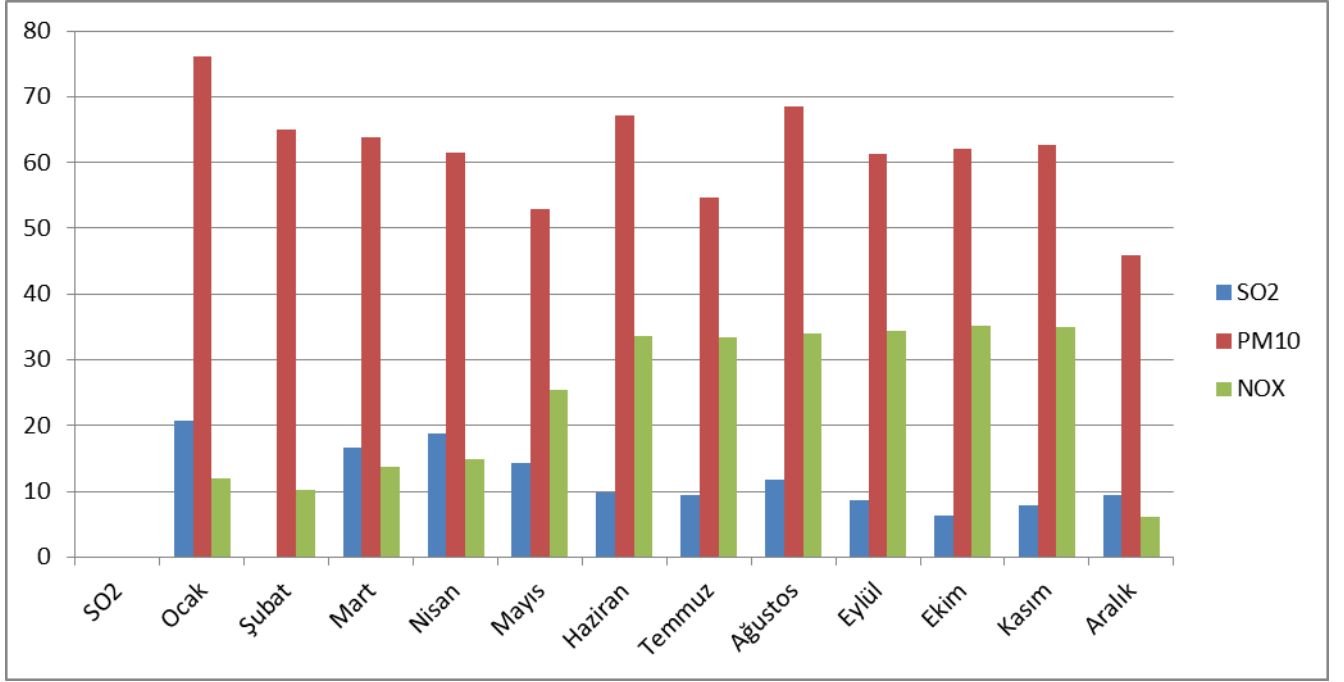


Harita A.4 – Kütahya ilinde Bulunan EÜAŞ'a Ait Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (EÜAŞ İşletme Müd. 2014)

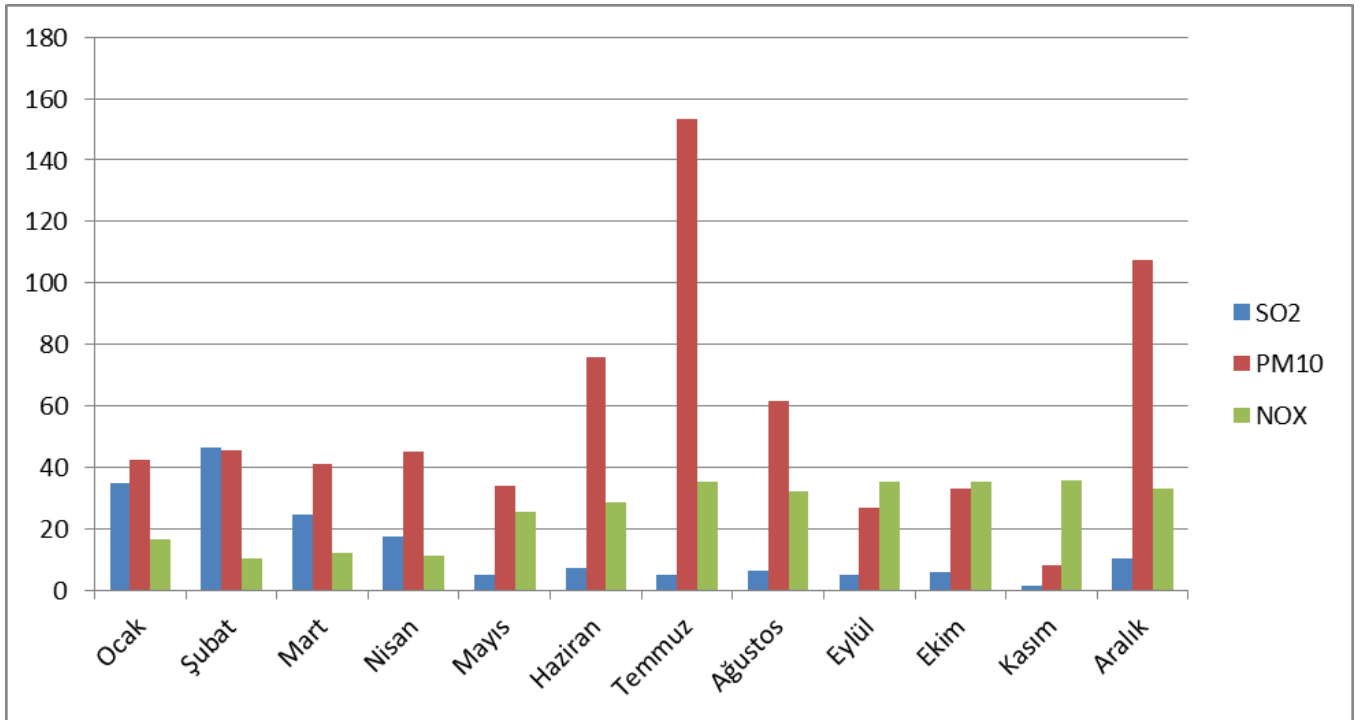
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	(Enlem, Boylam)	SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Kütahya Merkez	X:39 25 07.7 Y:29 59 08.7	X					X
Eüaş Seyitömer Termik Santral İşletme Müdürlüğü Jandarma Yanında	X:39 36 33.1 Y:29 53 22.8	X	X				X
Eüaş Seyitömer Termik Santral İşletme Müdürlüğü Bursa Çimento yanında	X:39 31 14.4 Y:29 51 39.4	X	X				X
EÜAŞ Tunçbilek Termik Santralı Tunçbilek ışık sitesinde	X:39 37 39.7 Y:29 28 45.74	X	X				X
EÜAŞ Tunçbilek Termik Santralı Tunçbilek ışık sitesinde	X:39 38 20.2 Y :29 28 42.6	X	X				X

Çizelge A.10- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (2014)

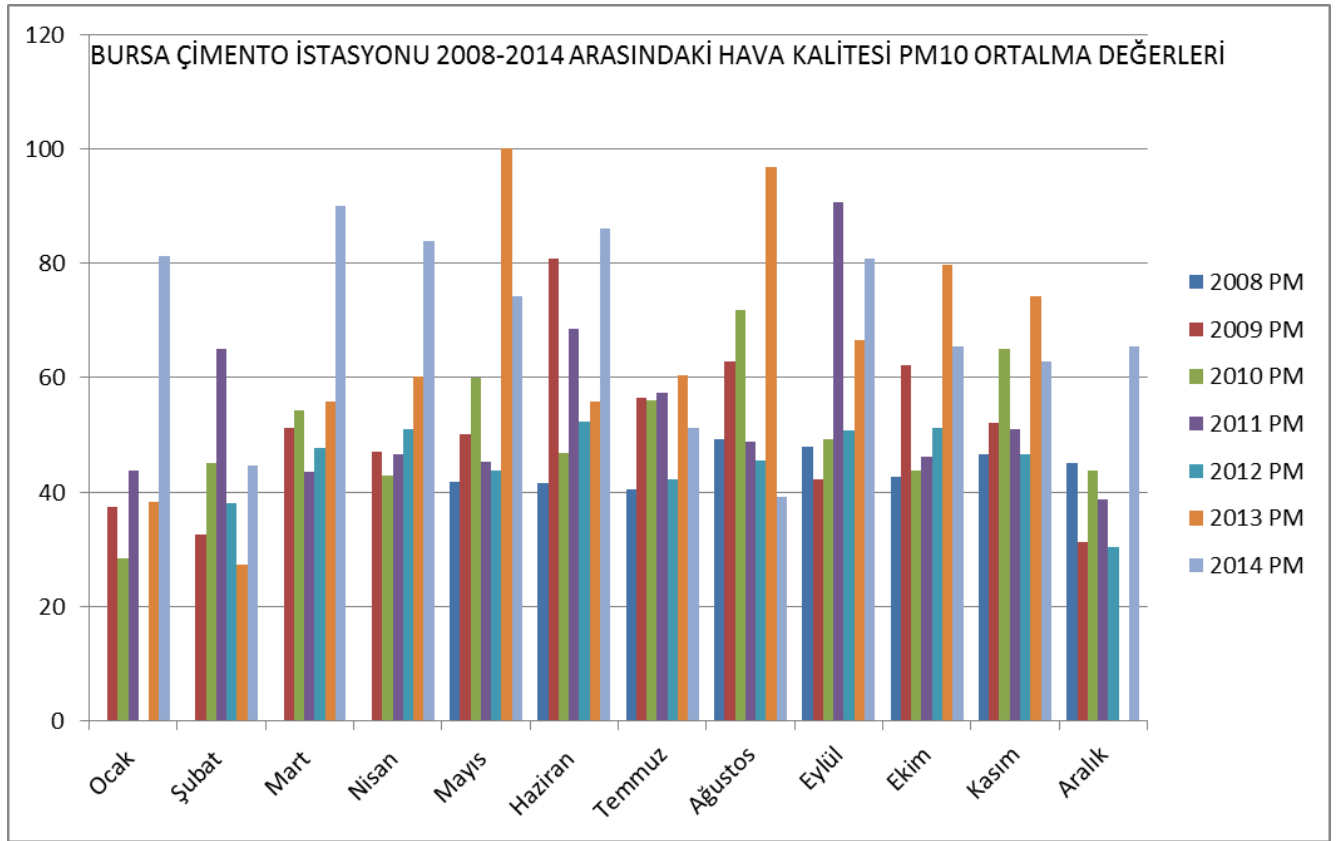
A.4. Ölçüm İstasyonları



Grafik A.1-2 İlimiz Tunçbilek termik santrali 1 nolu Hava İstasyonu SO₂ , PM 10. Ve NO_x Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği (Tunçbilek termik santrali işletme Müdürlüğü 2014 yılı)

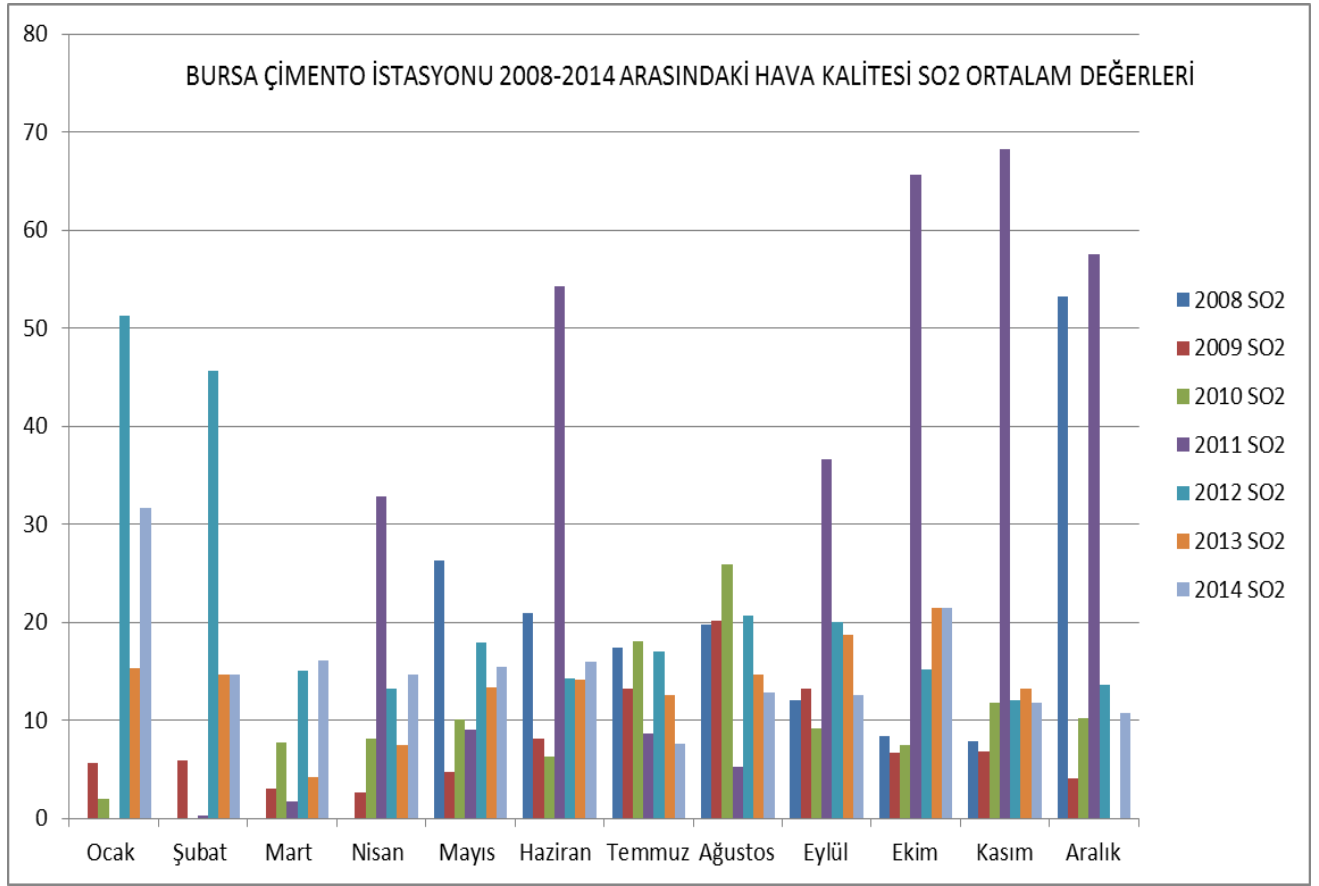


Grafik A.1-3 İlimiz Tunçbilek termik santrali 2 nolu Hava İstasyonu SO₂ , PM 10. Ve NO_x Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği



Aylar	2008 PM	2009 PM	2010 PM	2011 PM	2012 PM	2013 PM	2014 PM
Ocak	0	37,53	28,45	43,82		38,3	81,26
Şubat	0	32,66	45,19	64,98	38,08	27,25	44,65
Mart	0	51,13	54,29	43,6	47,77	55,73	90
Nisan	0	47,05	42,94	46,7	50,97	60,15	83,9
Mayıs	41,83	50,09	60	45,32	43,87	100,07	74,29
Haziran	41,69	80,89	46,86	68,48	52,41	55,87	85,98
Temmuz	40,48	56,42	55,97	57,43	42,35	60,39	51,18
Ağustos	49,24	62,79	71,78	48,83	45,47	96,72	39,11
Eylül	48	42,14	49,29	90,56	50,69	66,52	80,9
Ekim	42,72	62,28	43,69	46,28	51,31	79,81	65,5
Kasım	46,64	52,15	65	50,93	46,6	74,28	62,8
Aralık	45,11	31,23	43,81	38,68	30,45		65,4
ORTALAMA	44,46	50,53	50,61	53,80	41,66	59,59	68,75

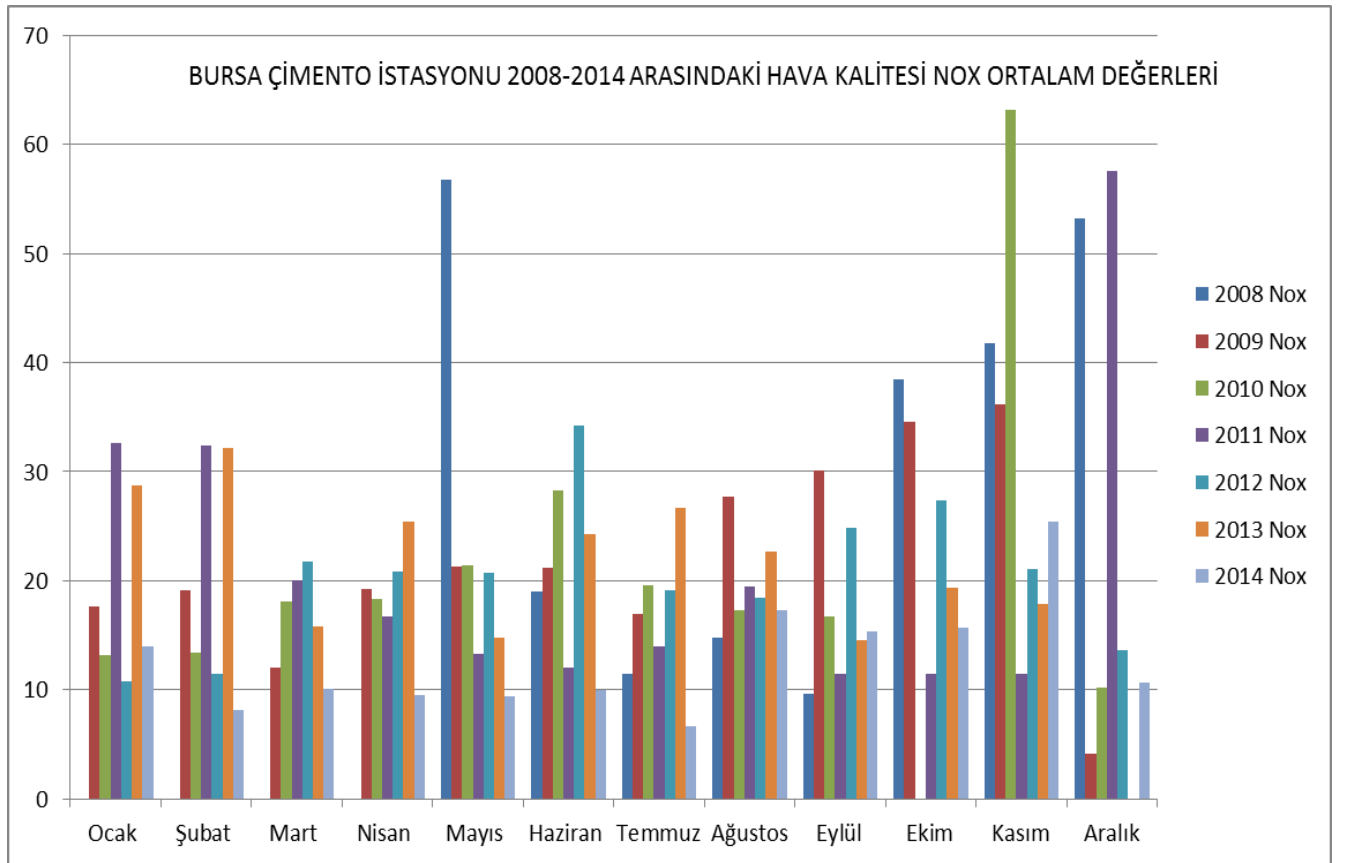
Grafik A.1-4 İlimiz Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Bursa Çimento yanı İstasyonu PM 10. Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği (Seyitömer Termik santrali işletme Müdürlüğü 2014 yılı)



SO₂ Verileri

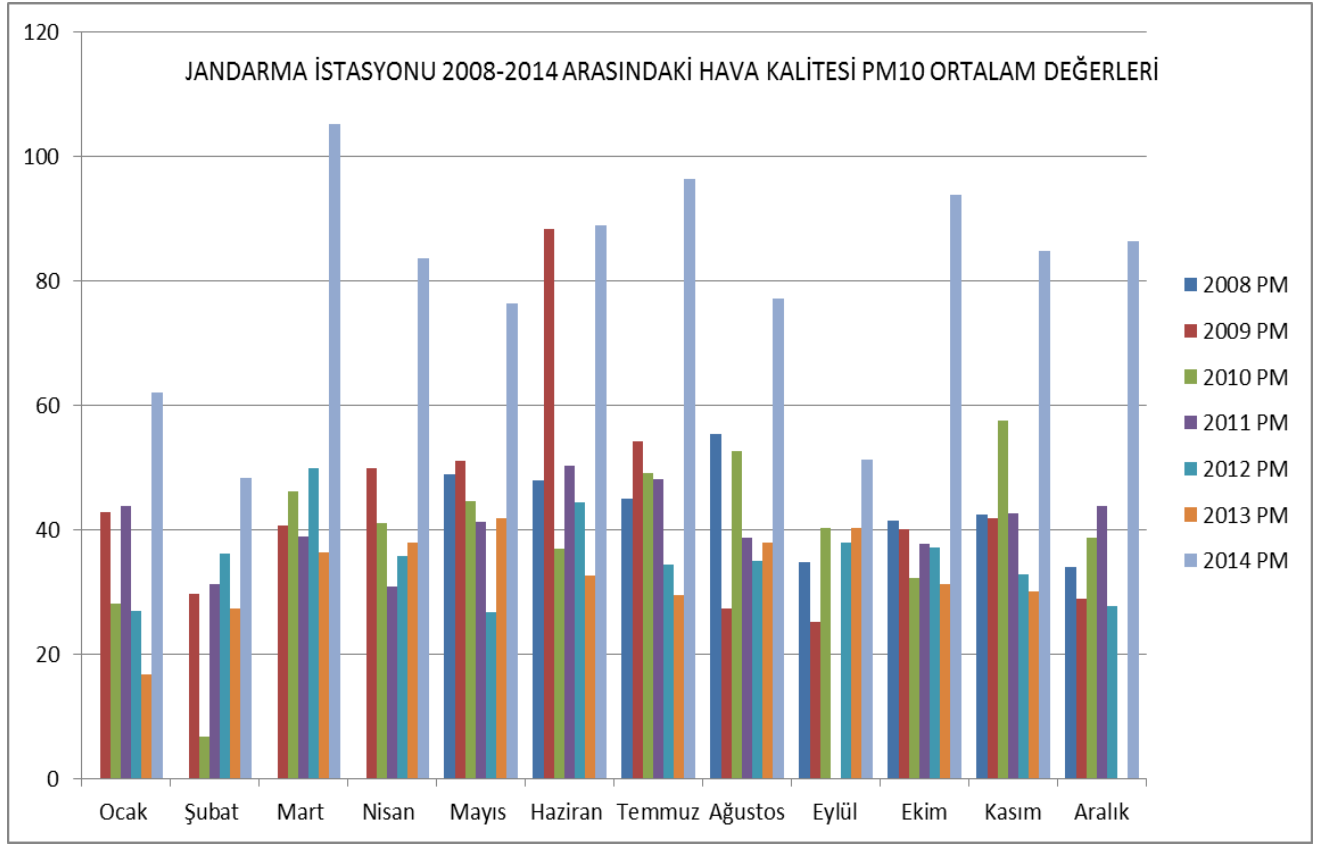
Aylar	2008 SO2	2009 SO2	2010 SO2	2011 SO2	2012 SO2	2013 SO2	2014 SO2
Ocak	0	5,62	2,06	0	51,32	15,27	31,63
Şubat	0	5,93	0	0,26	45,64	14,64	14,69
Mart	0	3,01	7,79	1,8	15,02	4,23	16,12
Nisan	0	2,6	8,17	32,9	13,29	7,54	14,69
Mayıs	26,3	4,75	10,07	9,009	17,9	13,38	15,49
Haziran	20,95	8,18	6,34	54,23	14,29	14,17	16,01
Temmuz	17,48	13,24	18,05	8,67	17	12,55	7,62
Ağustos	19,74	20,18	25,97	5,33	20,68	14,67	12,9
Eylül	12,03	13,28	9,25	36,68	19,99	18,75	12,6
Ekim	8,41	6,69	7,44	65,6	15,25	21,46	21,5
Kasım	7,86	6,83	11,75	68,23	12,05	13,3	11,8
Aralık	53,18	4,11	10,24	57,56	13,65		10,7
ORTALAMA	20,74	6,00	9,76	30,93	23,28	12,50	15,48

Grafik A.1-5 İlimiz Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Bursa Çimento yanı İstasyonu SO2 Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği



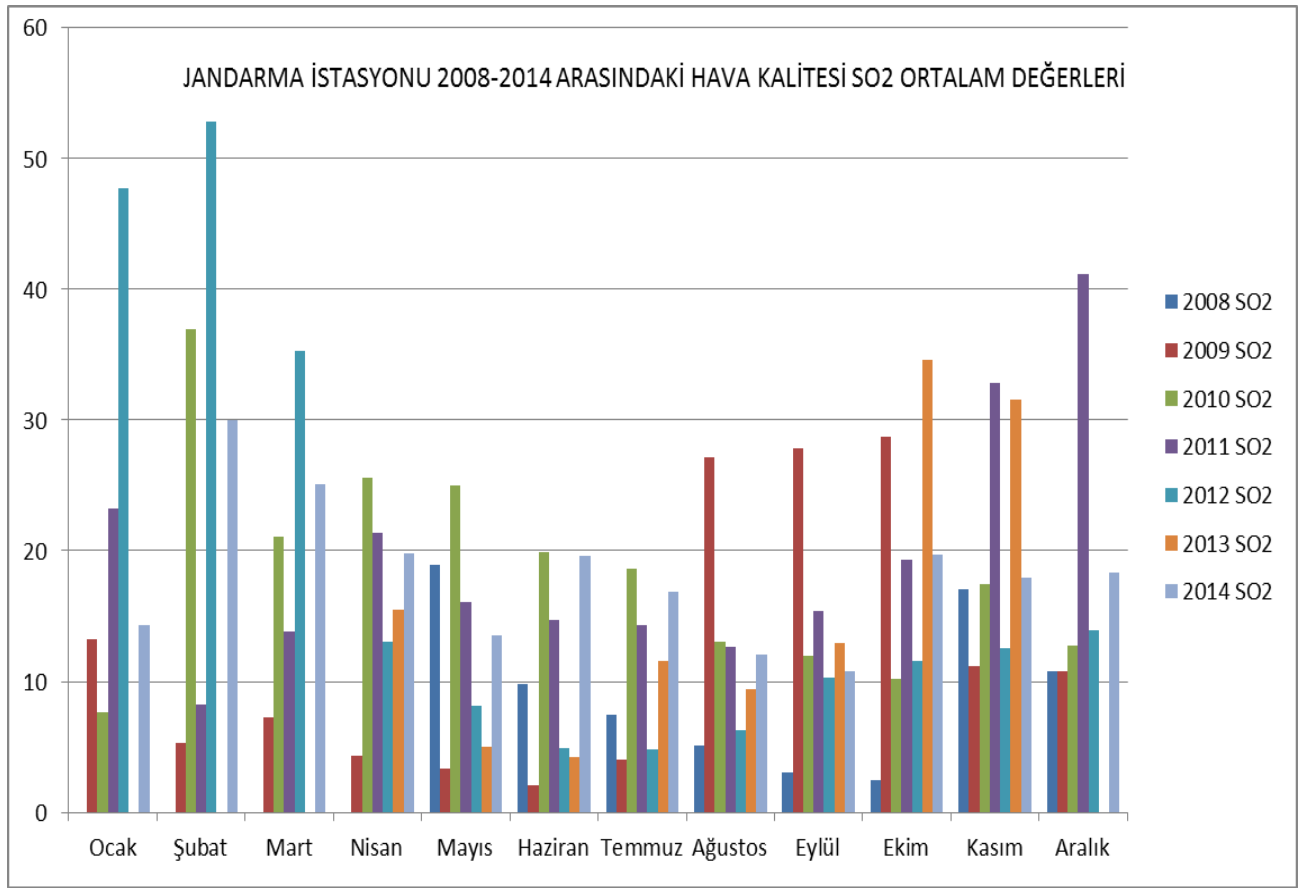
Aylar	2008 Nox	2009 Nox	2010 Nox	2011 Nox	2012 Nox	2013 Nox	2014 Nox
Ocak	0	17,65	13,15	32,64	10,82	28,76	13,94
Şubat	0	19,15	13,42	32,41	11,45	32,13	8,14
Mart	0	12,01	18,12	20	21,71	15,85	10,05
Nisan	0	19,26	18,36	16,7	20,79	25,42	9,51
Mayıs	56,75	21,36	21,44	13,33	20,7	14,78	9,44
Haziran	19	21,23	28,31	12,02	34,21	24,24	9,95
Temmuz	11,42	17,01	19,64	13,93	19,13	26,63	6,7
Ağustos	14,73	27,7	17,34	19,43	18,44	22,65	17,3
Eylül	9,68	30,11	16,77	11,48	24,87	14,53	15,4
Ekim	38,47	34,56	0	11,48	27,31	19,39	15,7
Kasım	41,79	36,12	63,18	11,48	21,07	17,91	25,4
Aralık	11,98	24,95	57,57	11,49	28,68		19,6
ORTALAMA	25,48	23,43	26,12	17,20	21,60	20,19	13,43

Grafik A.1-6 İlimiz Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Bursa Çimento yanı Nox Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği



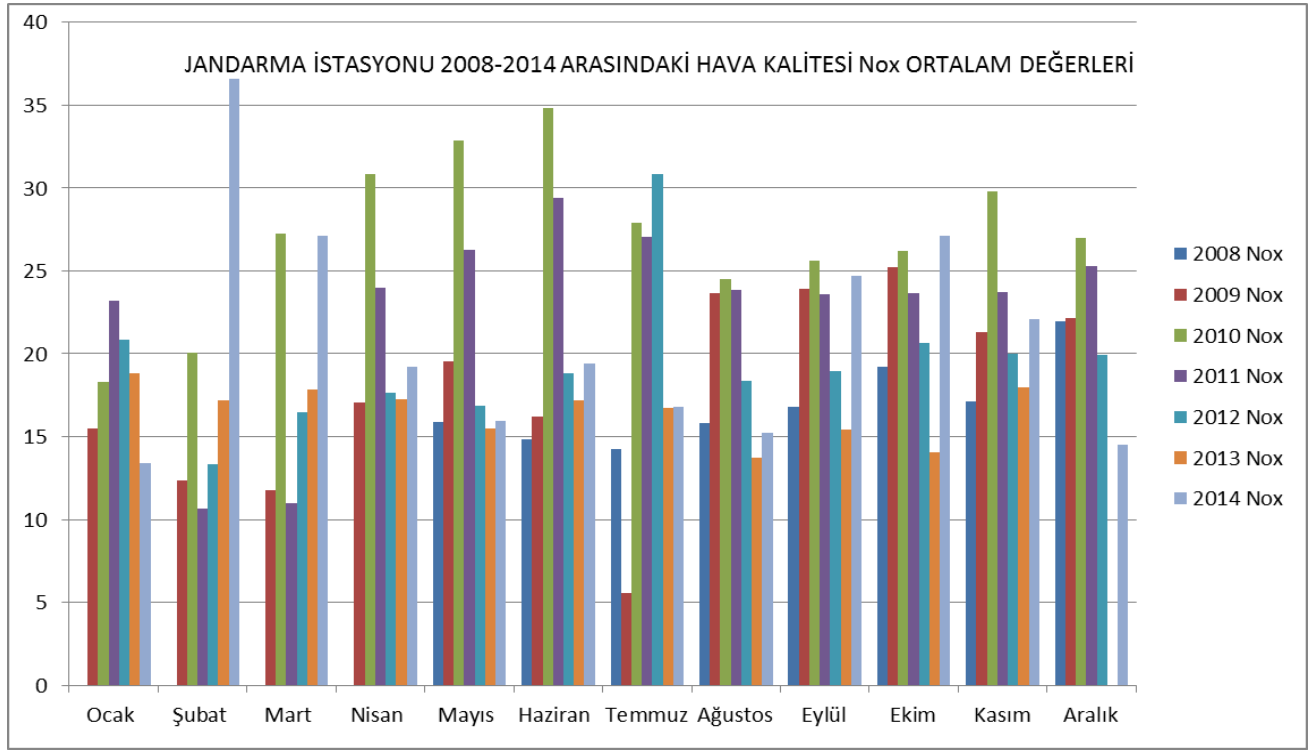
Aylar	2008 PM	2009 PM	2010 PM	2011 PM	2012 PM	2013 PM	2014 PM
Ocak	0	42,8	28,07	43,83	26,83	16,76	62,06
Şubat	0	29,65	6,69	31,2	36,06	27,27	48,29
Mart	0	40,55	46,22	38,9	49,8	36,32	105,1
Nisan	0	49,93	41,1	30,9	35,71	37,94	83,56
Mayıs	48,91	51,04	44,65	41,18	26,78	41,77	76,36
Haziran	47,97	88,32	37,01	50,28	44,33	32,61	88,77
Temmuz	44,97	54,24	48,99	48,08	34,43	29,41	96,36
Ağustos	55,31	27,3	52,51	38,65	34,95	37,82	77,1
Eylül	34,69	25,16	40,23	0	37,85	40,15	51,2
Ekim	41,49	40,05	32,25	37,73	37,05	31,17	93,8
Kasım	42,41	41,72	57,54	42,5	32,8	30,03	84,8
Aralık	33,98	28,79	38,66	43,7	27,77		86,3
ORTALAMA	29,14	43,30	39,49	37,25	35,36	32,84	79,48

Grafik A.1-7 İlimiz Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Jandarma İstasyonu PM 10 Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği



Ay	2008 SO2	2009 SO2	2010 SO2	2011 SO2	2012 SO2	2013 SO2	2014 SO2
Ocak	0	13,24	7,62	23,21	47,69		14,28
Şubat	0	5,27	36,92	8,24	52,86		30
Mart	0	7,28	21,11	13,8	35,3		25,08
Nisan	0	4,34	25,58	21,4	13,07	15,52	19,8
Mayıs	18,93	3,29	24,99	16,11	8,13	5,01	13,49
Haziran	9,76	2,03	19,9	14,69	4,89	4,24	19,58
Temmuz	7,41	4,05	18,64	14,36	4,83	11,58	16,89
Ağustos	5,07	27,15	13	12,69	6,25	9,44	12,1
Eylül	3,01	27,83	11,92	15,42	10,31	12,9	10,8
Ekim	2,44	28,74	10,17	19,33	11,61	34,56	19,7
Kasım	17,06	11,16	17,46	32,85	12,6	31,52	17,9
Aralık	10,76	10,78	12,77	41,16	13,88		18,3
ORTALAMA	6,20	12,10	18,34	19,44	18,45	15,60	18,16

Grafik A.1-8 İlimiz Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Jandarma İstasyonu SO2 Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği



Aylar	2008 Nox	2009 Nox	2010 Nox	2011 Nox	2012 Nox	2013 Nox	2014 Nox
Ocak	0	15,47	18,32	23,2	20,83	18,8	13,43
Şubat	0	12,33	20,09	10,68	13,32	17,22	36,62
Mart	0	11,74	27,28	11	16,5	17,81	27,13
Nisan	0	17,04	30,87	24	17,64	17,28	19,19
Mayıs	15,91	19,54	32,85	26,24	16,85	15,46	15,95
Haziran	14,83	16,22	34,82	29,39	18,82	17,16	19,39
Temmuz	14,22	5,53	27,89	27,07	30,87	16,75	16,77
Ağustos	15,83	23,65	24,51	23,85	18,35	13,7	15,2
Eylül	16,78	23,95	25,62	23,58	18,97	15,44	24,7
Ekim	19,23	25,25	26,2	23,67	20,65	14,05	27,1
Kasım	17,11	21,33	29,78	23,75	20,02	17,97	22,1
Aralık	21,96	22,14	26,98	25,29	19,95		14,5
ORTALAMA	11,32	17,85	27,10	22,64	19,40	16,51	21,01

Grafik A.1-9 İlimiz Seyitömer Termik Santrali Hava kalitesi Jandarma İstasyonu Nox. Parametresi 2014 yılı Aylık Ortalama Değer Grafiği

Çizelge A11- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri

Merkez hava ölçüm istasyonu	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	8		73											
Şubat	11		68											
Mart	17		56											
Nisan	12		56											
Mayıs	4		47											
Haziran	5		58											
Temmuz	11		62											
Ağustos	17		59											
Eylül	8		62											
Ekim	14		68											
Kasım	13		87											
Aralık	2		19											
ORTALAMA	10		60											

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

Seyitömer Termik santrali jandarma istasyonu	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	47.69		26.83								20.83			
Şubat	52.86		36.06								13.32			
Mart	35.3		49.8								16.5			
Nisan	13.07		35.71								17.64			
Mayıs	8.13		26.78								16.85			
Haziran	4.89		44.33								18.82			
Temmuz	4.83		34.43								30.87			
Ağustos	6.25		34.95								18.35			
Eylül	10.31		37.85								18.97			
Ekim	11.61		37.05								20.65			
Kasım	12.6		32.8								20.02			
Aralık	13.88		27.77								19.95			
ORTALAMA	18.45		35.36								19.40			

Tunçbilek Termik santrali 1. isatasyon	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	20,80		76,06								11,87			
Şubat	18,89		64,97								10,19			
Mart	16,67		63,87								13,71			
Nisan	18,74		61,53								14,98			
Mayıs	14,32		52,82								25,50			
Haziran	9,90		67,14								33,60			
Temmuz	9,38		54,72								33,35			
Ağustos	11,72		68,46								33,92			
Eylül	8,58		61,27								34,32			
Ekim	6,3		62,01								35,25			
Kasım	7,91		62,64								34,98			
Aralık	9,5		45,95								6,04			
ORTALAMA	11,15167		61,78666								23,97583			

Tunçbilek Termik sant 2. isatasyon	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	34,71		42,32								16,53			
Şubat	46,52		45,42								10,25			
Mart	24,64		41,18								11,90			
Nisan	17,42		44,86								11,24			
Mayıs	5,16		33,76								25,33			
Haziran	7,14		76,00								28,35			
Temmuz	5,12		153,12								35,14			
Ağustos	6,06		61,33								32,28			
Eylül	4,93		26,88								35,27			
Ekim	5,86		33,10								35,25			
Kasım	1,59		7,93								35,66			
Aralık	10,11		107,55								33,07			
ORTALAMA	14,105		56,12083								25,85583			

Çizelge A.12 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (2014) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO₂: kükürtdioksit

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

NO₂: azotdioksit

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

Partikül Madde 10

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

CO: karbon monoksit

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

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimiz Sınırları içerisinde Trafikte Seyreden Motorlu Kara Taşıtlarından Kaynaklanan Egzoz Gazı Emisyonlarının Kontrolüne Dair Yönetmelik Kapsamında, İl Müdürlüğümüzce yürütülen çalışmalar dahilinde; **egzoz emisyon ölçümü yapmak üzere, 2014 yılı itibarıyla, 11 firmaya Yetki Belgesi verilmiştir.**

Bu istasyonlar vasıtası ile 2014 yılı sonu itibarı ile 65700 adet Egzoz Emisyon Pulu satılmıştır.

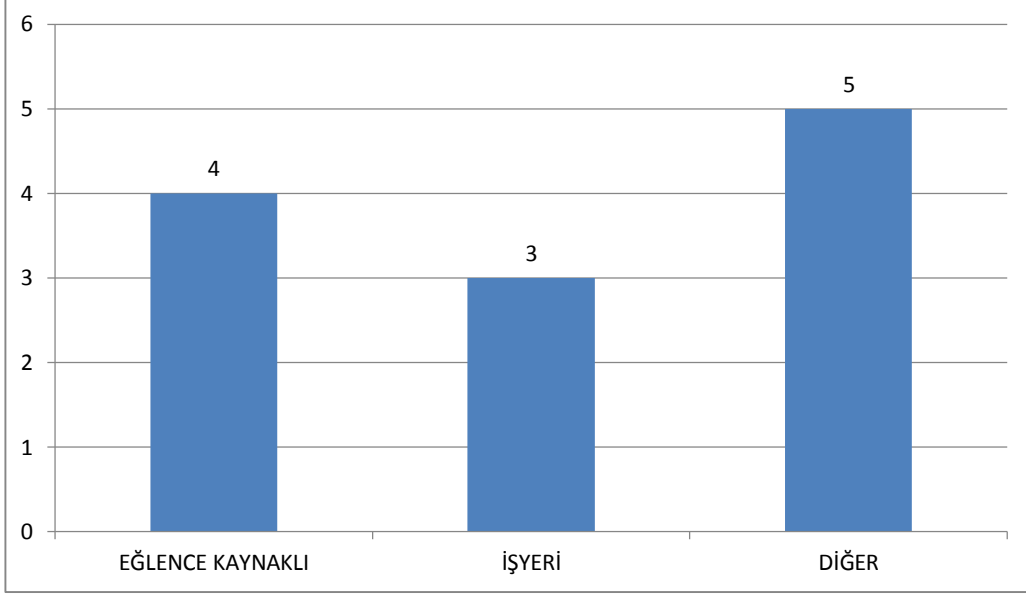
Egzoz Emisyon Ölçümlerinin ölçüm istasyonlarında bulunan Meslek lisesi mezunu teknik personeller tarafından yapılmaktadır.

Ayrıca, İl Müdürlüğümüzce hazırlanan denetim programı dâhilinde İl Emniyet Müdürlüğü ekipleri ile birlikte Müdürlüğümüz elemanlarınca aralıksız olarak trafikte denetimler yapılmaktadır.

Bu kapsamda 2014 yıllarında yapılan denetimlerde Toplam 3 Araçta olumsuzluk tespit edilmiş olup bu araçlara idari para cezası uygulanmıştır.

A.6. Gürültü

İlimizde Gürültü konusunda yetki devri Kütahya Belediye Başkanlığına yapılmış olup, mücavir alan içerisinde denetimler Belediyemiz tarafından gerçekleştirilmektedir. Mücavir alan dışında ise İl Müdürlüğümüz tarafından denetimler gerçekleştirilmektedir. İl Müdürlüğümüze ulaşan gürültü şikayetleri konu bazında çoğunlukla işyeri ve eğlenceden kaynaklıdır. Şikayetler hakkında Belediyemiz ve İl Müdürlüğümüz tarafından yerinde denetimler yapıp incelemelerde bulunmaktadır.



Grafik A.2 İlimizde 2014 yılında Gürültü konusunda yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Kütahya Belediye Başkanlığının Gürültü Denetimlerini Bildirim yazısı)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

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

Kaynaklar

Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Felent Çayı		35 km	0,56 m ³ /s'	Porsuk Çayı'na	Enne barajı kullanma suyu
Porsuk Çayı	-	-	-	Güvezdere, Çaydere ve Değirmen Dereyi olarak Porsuk Baraj Gölü sahasına ulaşır	Porsuk barajı içme ve kullanma suyu
Murat Çayı (Oysu)		35 km	2,5 m ³ /s	Gediz Çayına ulaşır	
Kureyşler Deresi			0,178 m ³ /s'dir	Mantarlık, Kuruçayır, Oluklu, Eyrek ve Güven Derelerini içine alarak	Kureyşler barajı kullanma suyu
Kokar Çay			423 m ³ /s		Beşkarış barajı kullanma suyu
Avşar Deresi			0,026 m ³ /s	Karakaya ve Ürkmez Dere	
Gediz Çayı		45 km	82.5 m ³ /s	Akyarmadeoğlu ve dereoğlu Deresi	Ege Denizine ulaşır
Emet Çayı		90 km,	130 m ³ /s		
Bedir Deresi			0.178 m ³ /s	Barağı Deresi, İmam Deresi, ve Çat Deresi ile birleşir	
Tavşanlı Çayı		65 km,	8 m ³ /s'dir	Bedir Deresi ile birleşir	
Simav Çayı		40 km,	68 m ³ /s		
Hamzabey Çayı (Kocaçay)		45 km,	31.46 m ³ /s	Emet Çayı'na dökülür.	

Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları (DSİ 2014)

Fakat baraj göllerinde, göletlerde ve akarsularda balıkçılık yapılabilmektedir. Özellikle sazan, aynalı sazan, kızılkanat, dargın ve yayın balıkları en çok avlanan balıklardır. İlimizin Gediz ve Domaniç İlçelerinde modern alabalık istasyonları bulunmaktadır

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Çavdarhisar Barajı		34.00	5242		S
Enne Barajı		6.85	-		İ
Kayaboğazı Barajı		38.00	7080		S+T+İ
Söğüt Barajı		0.90	205		S
Çerte		0.300	74		S
Gümeleköy		2,600	827		S
Kuruçay		1,332	345		S+T
Pullar		0.726	111		S
Yeniceköy I		1,070	210		S

*S - Sulama, *T - Taşkın koruma, *İ - İçme suyu

Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri (DSİ,2014)

B.1.2. Yeraltı Suları

İlin yeraltı suyu potansiyeli aşağıda Çizelge B.3’de verilmektedir.

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
Yeraltısuyu	220,5

Çizelge B.3– İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli(DSİ,2014)

İçme ve Kullanma Suyu olarak 36,9 hm³/yıl, sulama suyunda 57,7 hm³/yıl, Endüstriyel su temini olarak 13,0 hm³/yıl yeraltı suyu kullanılmaktadır.

Kütahya İlindeki jeotermal kaynaklar aşağıda verilmektedir.

Çizelge B3.1-Kütahya İlindeki Jeotermal Kaynaklar

S.NO	İlçe	Ruhsat Sahibi	Pafta	Koordinatları	Sıcaklık (°c)	Debi (Lt/Sn)	Kaynağın Cinsi
1	Merkez	Kütahya Belediyesi	İ24d4	Y:247298 X:4387117			Jeotermal Kaynak
2	Merkez	Kütahya Belediyesi	İ24d4	Y:247325 X:4386975			Jeotermal Kaynak
3	Merkez	Kütahya Belediyesi	İ24d4	Y:247394 X:4386987			Jeotermal Kaynak
4	Hisarcık	Hisarcık	J22c1	Y:696527 X:4341768	51	12	Jeotermal

		Beld.					Kaynak
5	Gediz	Gediz Belediyesi	K22b1 (Uşak)	Y:695357 X:4312817	78	33	Jeotermal Kaynak
6	Gediz	Gediz Belediyesi	K23a1 (Uşak)	Y:727204 X:4315319			Jeotermal Kaynak
7	Gediz	Gediz Belediyesi	K22b1 (Uşak)	Y:695645 X:4312706	76.1	15	Jeotermal Kaynak
8	Gediz	Gediz Belediyesi	K22b1 (Uşak)	Y:695785 X:4312670	93	42	Jeotermal Kaynak
9	Gediz	Gediz Belediyesi	K22b1 (Uşak)	Y:696003 X:4312470			Jeotermal Kaynak
10	Gediz	Gediz Belediyesi	K22b1 (Uşak)	Y:697043 X:4312115			Jeotermal Kaynak
11	Merkez	Sefa İnş.Tur.	J23b1	Y:744266 X:4375896	40	4	Jeotermal Kaynak
12	Merkez	Sadık Sevin	J23b1	Y:743360 X:4375911	40	5	Jeotermal Kaynak
13	Yoncalı	İl Özel İdaresi	J23b1	Y:743805 X:4375539	42	33	Jeotermal Kaynak
14	Yoncalı	İl Özel İdaresi	J23b1	Y:744244 X:4375073	42	18	Jeotermal Kaynak
15	Yoncalı	İl Özel İdaresi	J23b1	Y:743834 X:4375624	41	6	Jeotermal Kaynak
16	Merkez	Kemal Mercan	J23b1	Y:744224 X:4375717	44	5	Jeotermal Kaynak
17	Merkez	Dumlupınar Üniversitesi	İ23c3-C4	Y:747108 X:4377850 Y:747108 X:4377950 Y:747208 X:4377950 Y:747208 X:4377850	53	14	Jeotermal Kaynak
18	Emet	Günlüce Beld.	J22b1	Y:694980 X:4370721	38.5	60	Jeotermal Kaynak
19	Emet	Günlüce Beld.	J22b1	Y:694941 X:4370750	41.6	50	Jeotermal Kaynak
20	Emet	Günlüce Beld.	J22b1	Y:695109 X:4370748	40.3	15	Jeotermal Kaynak
21	Tavşanlı	Tavşanlı Beld	J22b2	Y:709692 X:4375027	33	50	Jeotermal Kaynak
22	Tavşanlı	Tavşanlı Beld	J22b2	Y:709650 X:4375008	33	40	Jeotermal Kaynak
23	Emet	Emet Belediyesi	J22b4	Y:694527 X:4357403	47	10	Jeotermal Kaynak
24	Emet	Emet Belediyesi	J22b4	Y:694265 X:4357360	45	11	Jeotermal Kaynak
25	Emet	Emet	J22b4	Y:694418 X:4357383	46	2	Jeotermal

		Belediyesi					Kaynak
26	Emet	Emet Belediyesi	J22b4	Y:694377 X:4357394	39	10	Jeotermal Kaynak
27	Emet	Yenice Belediyesi	J22a3	Y:688435 X:4351758	47	9.75	Jeotermal Kaynak
28	Simav	İsmail Can	J21c3	Y:670964 X:4332503	39	15	Jeotermal Kaynak
29	Simav	Nurullah Özyurt	J21c2	Y:671463 X:4332777	40	12	Jeotermal Kaynak
30	Simav	Nurullah Özyurt	J21c3	Y:671533 X:4332579	38	15	Jeotermal Kaynak
31	Simav	Yünisan Yün. San.	J21c3	Y:670767 X:4332556	42	20	Jeotermal Kaynak
32	Simav	Özyurtlar Yün San.	J21c2	Y: 671532 X:4332702	38	14	Jeotermal Kaynak
33	Simav	Kemal Özboz	J21c2	Y:670928 X:4333436	88	5	Jeotermal Kaynak
34	Simav	İsmail Kocayusufoğlu	J21c2	Y:670062 X:4333788	90	7	Jeotermal Kaynak
35	Simav	Naşa Belediyesi	J21c2	Y:669472 X:4334557	85	1.11	Jeotermal Kaynak
36	Simav	Naşa Belediyesi	J21c2	Y:670332 X:4334307	85	6	Jeotermal Kaynak
37	Simav	Naşa Belediyesi	J21c2	Y:670309 X:4334327	85	6	Jeotermal Kaynak
38	Simav	Çitgöl Belediyesi	J21c2J21c3	Y:670032 X:4333501	100	25	Jeotermal Kaynak
39	Simav	Çitgöl Belediyesi	J21c2 J21c3	Y:670051 X:4333639	90	10	Jeotermal Kaynak
40	Simav	Çitgöl Belediyesi	J21c2 J21c3	Y:669541 X:4333670	90	8	Jeotermal Kaynak
41	Simav	Çitgöl Belediyesi	J21c2 J21c3	Y:669939 X:4333658	90	10	Jeotermal Kaynak
42	Simav	Çitgöl Belediyesi	J21c2 J21c3	Y:669904 X:4333689	100	10	Jeotermal Kaynak
43	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y:671827 X: 4332306	158	40-60	Jeotermal Kaynak
44	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y:672701 X: 4332884	152	65	Jeotermal Kaynak
45	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y: 672664 X:4332870	150	60-80	Jeotermal Kaynak
46	Simav	Simav	J21c3	Y:672480	160	60-80	Jeotermal

		Belediyesi		X: 4332923			Kaynak
47	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y:672223 X: 4332873	98	60	Jeotermal Kaynak
48	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y:671756 X: 4332945	108.6	80-100	Jeotermal Kaynak
49	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y:671918 X:4332727	99	35	Jeotermal Kaynak
50	Simav	Simav Belediyesi	J21c3	Y:672995 X:4332751	84	8	Jeotermal Kaynak
51	Yoncalı	Yoncalı Dübecik Kapl.İşt.A.Ş	J23b1	Y:744143 X:4375455	40	6	Jeotermal Kaynak
52	Yoncalı	Yoncalı Dübecik Kapl.İşt.A.Ş	J23b1	Y:743829 X:4375487	40	60	Jeotermal Kaynak
53	Yoncalı	İl Özel İdaresi	J23b1	Y:744280 X:4375385	40	15	Jeotermal Kaynak
54	Geven	Özel 30 Ağustos Eğt.Tic.Ltd. Şti	I23c3 I23c4	Y:0748000 X:4380000 Y:0748000 X:4378000 Y:0746000 X:4378000 Y:0746000 X:4380000 Oa-1kuyu Koordinatları Y:0746841 X:4378279	60	60	Jeotermal Kaynak
55	Merkez	İl Özel İdaresi	J23b1	İyj-2 Kuyu Koordinatları Y:0743396 X:4375602	36.1	73	Jeotermal Kaynak
56	Merkez	İl Özel İdaresi	J23b1	İyj-4 Kuyu Koordinatları Y:0743241 X:4376455	43.7	33	Jeotermal Kaynak
57	Simav	Çitgöl Belediyesi	J21c2	Ç.6 Kuyu Koordinatları Y:0669238 X:4334112	83	15	Jeotermal Kaynak
58	Simav	İl Özel İdaresi	J21c2	İöi Kuyu Koordinatları Y:0671486 X:4332713	50	12	Jeotermal Kaynak

59	Şaphane	Orya Jeotermal Enerji Elekt.Ür.A.Ş	J22d3 K22a2	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:0687000 X:4321000 Y:0687000 X:4325000 Y:0689000 X:4325000 Y:0689000 X:4323000 Y:0690000 X:4321000 Y:0693000 X:4320333 Y:0693000 X:4315000 Y:0685800 X:4315000 <u>Kşü-2 Kuyu Koordinatları</u> Y:0687984 X:4319837 <u>Kşü-3 Kuyu Koordinatları</u> Y:0688020 X:4319860	Kşü-2 70 Kşü-3 114	Kşü-2 25 Kşü-3 25	Jeotermal Kaynak
60	Şaphane	Orya Jeotermal Enerji Elekt.Ür.A.Ş	J22d3 K22a2 K22b1	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:0693000 X:4320333 Y:0699000 X:4319000 Y:0699000 X:4315000 Y:0693000 X:4315000 <u>Kşü-1 Kuyu Koordinatları</u> Y:0696481 X:4316978	90	40	Jeotermal Kaynak
61	Şaphane	Orya Jeotermal Enerji Elekt.Ür.A.Ş	K22a2	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:0685800 X:4315000 Y:0693000 X:4315000 Y:0693000 X:4311000 Y:0685000 X:4311000 <u>Kşg-1 Kuyu Koordinatları</u> Y:0691000 X:4314667	46	3	Jeotermal Kaynak
62	Hisarcık	Hisarcık Belediyesi	J22c1	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:0696000 X:4343500 Y:0698000 X:4343500 Y:0698000 X:4342500	43	15	Jeotermal Kaynak

				Y:0696000 X:4342500 İjh-1 Kuyu K Y:0696742 X:4342948			
63	Gediz Muratdağı	Gediz Belediyesi	K23a1 K23a2	Ruhsat Koordinatları Y:0725000 X:4318000 Y:0729000 X:4318000 Y:0729000 X:4314000 Y:0725000 X:4314000 Kaynak Koordinatları Hacethane-1 Y:0727225 X:4315332 Hacethane-2 Y:727230 X:4315323 Kocahamam Y:727210 X:4315317 Açikhavuz Y:727162 X:4315324	Hacethane-1 41,4 Hacethane-2 31,3 Kocahamam 40,6 Açikhavuz 38	Doğal Çıkış	Jeotermal Kaynak
64	Gediz Muratdağı	Gediz Belediyesi	K23a1 K23a2	Ruhsat Koordinatları Y:0725000 X:4314000 Y:0729000 X:4314000 Y:0729000 X:4312000 Y:0725000 X:4312000	Kaynak Yok	Kaynak Yok	Jeotermal Kaynak
65	Hisarcık	Kayen Gama Enj.Elk.Ür.San.Ve Tic.Ltd.Şti.	J22a3 J22c1 J22d2	Ruhsat Koordinatları Y:0692000 X:4347000Y:0696000 X:4345800Y:0696000 X:4339000Y:0692000 X:4339000 Kaynak Koordinatları Yukarı YoncağaçY:0695222 X:4344176Yukarı Yoncağaç-1Y:0693885 X:4342526Yukarı Yoncağaç-2Y:0694099 X:4342613	Y.Yoncağaç37,4Y.Yoncağaç-147,2Y.Yoncağaç-250	Y.Yoncağaç2Y.Yoncağaç-13Y.Yoncağaç-26	Jeotermal Kaynak

66	Hisarcık	Kayen Gama Enj.Elk.Ür.S an.Ve Tic.Ltd.Şti.	J22c1	<u>Ruhsat</u> <u>Koordinatları</u> Y:0696000 X:4345800 Y:0702000 X:4344000 Y:0702000 X:4339000 Y:0696000 X:4339000 Y:0696000 X:4342500 Y:0698000 X:4342500 Y:0698000 X:4343500 Y:0696000 X:4343500 <u>Kaynak</u> <u>Koordinatları</u> Sefaköy Y:0696726 X:4341941 <u>İntibaklı Ruhsat</u> Hisarcık Belediyesi İşletme Ruhsat No:5	Sefaköy 44	Sefaköy 20	Jeotermal Kaynak
67	Hisarcık	Ges Madencilik Metalurji San.Ve Tic.A.Ş.	J22a3 J22b4	<u>Ruhsat</u> <u>Koordinatları</u> Y:0687000 X:4355000 Y:0697000 X:4355000 Y:0693000 X:4350000 Y:0687000 X:4350000 <u>Kaynak</u> <u>Koordinatları</u> Yeniceköy Y:0688425 X:4351750 <u>İntibaklı Ruhsat</u> Yenice Belediyesi İşletme Ruhsat No:28	Yeniceköy 41	Yeniceköy 0,5	Jeotermal Kaynak
68	Simav	Simav Enerji A.Ş.	J21c1 J21c2	<u>Ruhsat</u> <u>Koordinatları</u> Y:0660000 X:4340000 Y:0667000 X:4339121 Y:0667000 X:4335000 Y:0660000 X:4336000			Jeotermal Kaynak

69	Simav	Simav Enerji A.Ş.	J21c1 J21c2 J21c3 J21c4	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:0660000 X:4336000 Y:0667000 X:4335000 Y:0667000 X:4328997 Y:0660000 X:4331000 <u>Ksd-2011/7 Koordinatları</u> Y:0665300 X:4332920	72 (Kuyu Dibi)	1 (Kompresör)	Jeotermal Kaynak
70	Gediz Yeşilova	Kayen Gama Enj.Elk.Ür.S an.Ve Tic.Ltd.Şti.	J22c1 J22c2 J22c3 J22c4	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:0703450 X:4334640 Y:0704570 X:4336110 Y:0707020 X:4333870 Y:0710730 X:4332400 Y:0706390 X:4326450 Y:0702890 X:4329670 Y:0700300 X:4331980 <u>Kaynak Koord.</u> K-1 Y:0702679 X:4333080 K-2 Y:0702663 X:4333105 K-3 Y:0702493 X:4333084 K-4 Y:0702416 X:4333062 K-5 Y:0703056 X:4333407	K-1:34,0 K-2:32,5 K-3:32,4 K-4:32,7 K-5:34,9	K-1:15 K-2:Ölçülemedi r. K-3:Ölçülemedi r. K-4:Ölçülemedi r. K-5:Ölçülemedi r.	Jeotermal Kaynak
71	Gediz Kayaköy	Kayen Gama Enj.Elk.Ür.S an.Ve Tic.Ltd.Şti.	J22c4 J22d3 J22c1 J22d2	<u>Ruhsat Koordinatları</u> Y:694000 X:4337930 Y:702890 X:4338070 Y:702470 X:4334920 Y:699390 X:4332400 Y:693370 X:4331910 <u>Kaynak Koordinatları</u> K-2 Y:0694184 X:4337377	K-2:36	K-2:25	Jeotermal Kaynak

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

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

B.1.3. Denizler

İlimizde deniz bulunmamaktadır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete 'de yayınlanan "Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik" ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete 'de yayınlanan "Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği"ne göre yapılan tarım Gıda ve hayvancılık İl Müdürlüğünden alınan veriler Çizelge B.4 verilmiştir.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi										
Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik" ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği"ne göre yapılacak ve Çizelge B.4 doldurulacaktır.										
Çizelge B.4 -Kütahya İlinde 2014 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları)										
Su Kaynağının Cinsi Yüzey/ Yeraltı Suyu	Adı	Kullanım Amacıyla Kullanılan				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve Kullanma Suyu	Enerji Üretimi	Sulama Suyu	Endüstriyel Su temini	Akım Gözlem İstasyonu Kodu	Analiz Sonuçları SKKY Tablo 1	Yeri İlçe Köy	Koordinatları YAS İçin	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri Mg/lt
Yüzey	Gediz Nehri					43-001		Abide Köprüsü	38.928.445	0,01
Yüzey	Koca Çay					43-005		Güzelyurt	39.501.922	9,00
Yüzey	Emet Çayı					43-009		Yenice Köprüsü	39.299.068	3,00
Yüzey	Ilıcaksu					43-036		Karaköy	39.676.310	0,01
Yüzey	Yeşilköy Deresi					43-045		Yeşilköy	39.082.051	0,01
Yüzey	Şaphane Deresi					43-046		Şaphane	39.014.550	10,00
Yüzey	Porsuk Çayı					43-048		AğaçKöy	39.364.970	5,00
Yüzey	Koca Çay					43-053		Hisarcık	39.246.795	5,00
Yüzey	Çalköy Göleti					43-058		Altıntaş	38.909.730	0,01
Yüzey	DSİ Sulama					43-059		Kütahya	39.444.170	0,01
Yeraltı	Çeşme					43-015		Aslanapa	39.232.863	17,00
Yeraltı	Kuyu					43-017		Çavdarhisar	39.193.893	28,00

Yeraltı	Kuyu				43-019		Aslanapa	39.200.238	55,00
Yeraltı	Kuyu				43-020		Aslanapa	39.213.777	0,01
Yeraltı	Kuyu				43-021		Gediz	38.872621	31,00
Yeraltı	Kuyu				43-027		Ahmetoluğu	39.539542	7,00
Yeraltı	Kuyu				43-047		Simav	39.099735	0,01
Yeraltı	Kuyu				43-049		Tavşanlı	39.550.763	5,00
Yeraltı	Kuyu				43-051		Tavşanlı	39.639802	7,00
Yeraltı	Kuyu				43-052		Aslanapa	39.191.861	3,00
Yeraltı	Kuyu				43-054		Örenköy	39.524.131	6,00
Yeraltı	Çeşme				43-056		Dumlupnar	38.981.841	3,00
Yeraltı	Ilıcaksu				43-057		Domaniç	39.771.514	2,00
Yeraltı	Çeşme				43-063		Geven	39.499.879	4,00
Yeraltı	Çeşme				43-029		Demirciören	39.444.939	26,00
Yeraltı	Çeşme				43-031		Gümüşköy	39.474.574	20,00
Yeraltı	Çeşme				43-033		Yaylaköyü	39.078.034	7,00
Yeraltı	Çeşme				43-035		Gelinkayası	39.340.083	5,00
Yeraltı	Çeşme				43-037		Karaköy	39.509.877	89,00
Yeraltı	Çeşme				43-039		Hisarcık	39.225.941	3,00
Yeraltı	Yeraltı				43-040		Altıntaş	39.072.288	0,01
Yeraltı	Çeşme				43-044		Dumlupnar	38.896.795	6,00
Yeraltı	Çeşme				43-060		E. Gediz	39.037.030	0,01
Yeraltı	Çeşme				43-061		Yalnızsaray	39.136.953	44,00
Yeraltı	Çeşme				43-062		Aslanapa	39.241.392	44,00
Yeraltı	Çeşme				43-022		Bezirgan	39.159.901	290,00
Yeraltı	Kuyu				43-064		Hacıkebir	39.222.868	400,00
Yeraltı	Kuyu				43-065		Üzümlü	38.890.822	50,00
Yeraltı	Çeşme				43-066		Akçaalan	39.766.637	5,00
Yeraltı	Kuyu				43-067		Genişler	39.047.546	23,00
Yeraltı	Çeşme				43-068		Yeşilçam	39.157.106	18,00
Yeraltı	Çeşme				43-069		Çitgöl	39.141.788	0,01
Yeraltı	Çeşme				43-070		Sarı ayak	39.341.942	9,00

Çizelge B.4 - İlimizde (2014) Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İl genelinde endüstrinin yayıldığı alanlardan, endüstride kullanılan su kaynağından ve alıcı ortama deşarj noktası koordinatlarından, atıksu deşarjları, sektörü ve deşarj edilen atıksu miktarı m³/yıl gibi veriler le ilgili bilgi bulunmamaktadır.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Kütahya Belediyesi merkez atıksu arıtma tesisinin kapasitesi 53.136 m³/gün olmasına rağmen, şehir kanalizasyonundan gelen günlük ortalama 68.000 m³/gün (kuru hava debisi) atıksu, tesiste arıtılmaktadır.

Kütahya Belediyesi atıksu arıtma tesisinin yenilenmesi ve kapasitesinin artırımı için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı AB Yatırımları Dairesi Başkanlığı'nda ihale takvimi başlamış olup, 2015 yılında yapımına başlanması hedeflenmektedir.

Kütahya Belediyesi mevcut atıksu arıtma tesisinin deşarj noktası koordinatları:

Y: 0244051

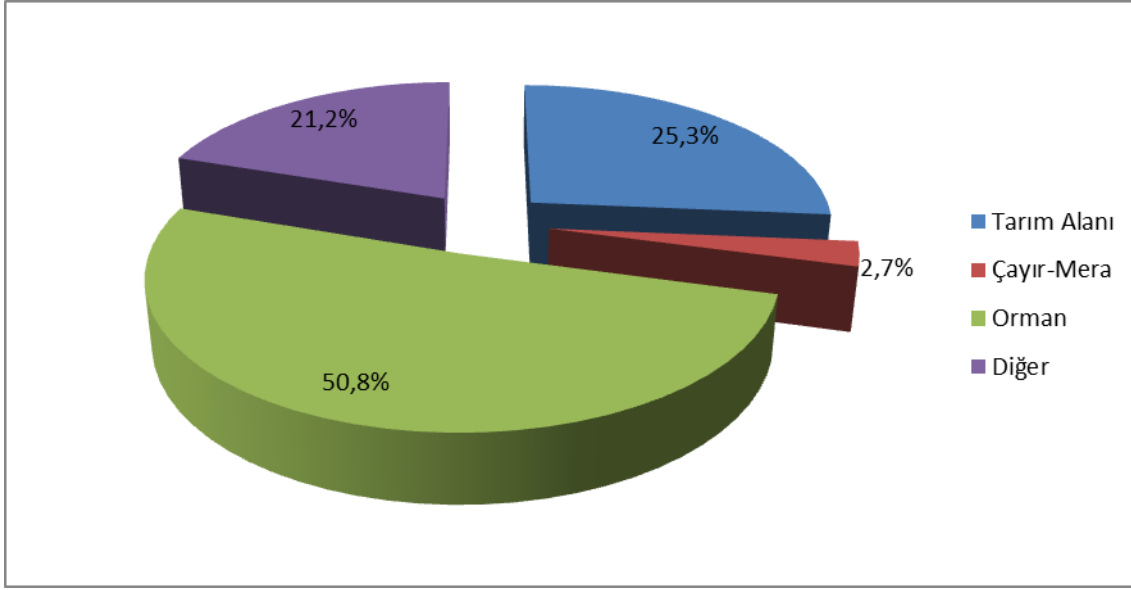
X: 4369795

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Kullanım Şekli	Alan (ha)	Toplam Alan (ha)⁽³⁾	Toplam Alana Oran (%)
Kültüre Elverişli Arazi		305.743	25,3
Sulanabilir Tarım Arazisi ⁽²⁾	74.666		
Kuru Tarım Arazisi ⁽²⁾	231.077		
Kültüre Elverişli Olmayan Arazi⁽¹⁾		898.552	74,7
Çayır-Mera ⁽²⁾	33.142		
Orman ⁽¹⁾	612.607		
Diğer ⁽¹⁾	252.803		
	Toplam	1.204.305	100

Çizelge B.4.1 Tarım Alanlarının Dağılımı



Grafik B.1- İlimizin Arazi Varlığının Dağılımı (2014)

Kütahya İli Arazi Varlığı Durumu Kütahya ili tarım alanı 305.743 ha'lık büyüklüğü ile toplam yüzölçümünün %25,3'ünü; orman ve fundalık alan %50,8'ini; çayır-mera %2,7'sini ; %21,2'sini diğer araziler teşkil etmektedir.

Tarım Arazileri

İlçeler	Tarla Alanı (Ha)	Sebze Alanı (Ha)	Meyve Alanı (Ha)	Süs Bitkileri (Ha)	Nadas Alanı (Ha)	Kullanılmayan Alan (Ha)	Toplam Alan (Ha)
Merkez	63.592	971	313	0	6.170	4.280	75.326
Altıntaş	20.860	78	157	0	1.150	1.960	24.205
Aslanapa	14.831	119	21	0	3.200	2.021	20.192
Çavdarhisar	15.363	21	11	0	5.977	3.695	25.067
Domaniç	7.828	194	265	0	3.300	800	12.387
Dumlupınar	6.966	57	58	0	700	3.277	11.058
Emet	15.701	435	165	0	3.370	3	19.674
Gediz	32.365	1.621	897	0	3.112	450	38.445
Hisarcık	8.396	191	239	0	873	15	9.714
Pazarlar	2.354	150	1.235	0	476	123	4.338
Simav	39.039	1.503	3.448	1	4.950	1.500	50.441
Şaphane	4.196	56	1.485	0	395	1.892	8.024
Tavşanlı	31.139	611	277	0	6.938	8.518	47.483
Toplam	262.630	6.007	8.571	1	40.611	28.534	346.354

Çizelge B.4.2 Tarım Alanlarının Kullanım Amaçlarına Göre İlçeler Üzerindeki Dağılımı

Kullanım Şekli	Alan (ha)
Tarla Arazisi	262.630
Meyvelikler ve Bağ	8.571
Sebzelikler	6.007
Süs bitkileri	1
Nadas	40.611
Kullanılmayan Alan	28.534
Toplam	346.354

Çizelge B.4.3 Kütahya İli Kültüre Elverişli Arazi Kullanımı

İlçe	Yüz (Ha)	Ölçümü	Tarım (Ha)	Alanı	Toplam Alan (Ha)	Sulanan	Kuru Tarım Alanı (Ha)
Merkez	257.200		75.226		14.011		61.215
Altıntaş	90.500		24.105		11.714		12.391
Aslanapa	65.900		20.102		3.049		17.053
Çavdarhisar	59.100		25.067		9.671		15.396
Domaniç	61.900		12.387		1.917		10.470
Dumlupınar	30.500		11.058		858		10.200
Emet	68.400		19.674		4.517		15.157
Gediz	145.400		38.345		7.851		30.494
Hisarcık	33.000		9.705		1.010		8.695
Pazarlar	14.400		4.338		578		3.760
Simav	155.700		50.840		15.194		35.646
Şaphane	25.100		8.024		208		7.816
Tavşanlı	180.400		47.483		9.921		37.562
Toplam	1.187.500		346.354		80.499		265.855

Çizelge B.4.4 Kütahya İli Tarım Arazilerinin İlçelere Göre Sulana bilirlik Durumu

Yağlık Bitkiler Primi Ödemesi

İlimizde yağlık bitki olarak yalnızca ayçiçeği yetiştirildiğinden bu destekleme uygulamasına ilişkin sadece ayçiçeği için müracaat olmaktadır.

Toprak – Bitki Analiz Laboratuvarları: İlimizde faaliyet gösteren 2 adet toprak – Bitki analiz laboratuvarı bulunmakta olup; Ziraat Odası bünyesinde faaliyet gösteren Toprak-Bitki Analiz Laboratuvarı İl Müdürlüğümüzce yetkilendirilmiştir. Bu laboratuvarlarda sadece toprak analizi yapılmaktadır.

Tarım Alet Makineleri

İlçe Adı	Kontrolör Adedi	Kontrol Edilen Biçerdöver Adedi					Kontrol Edilen Biçerdöverlerde Operatör Adedi		
		0-5 Yaş	5-10 Yaş	10-15 Yaş	15-20 Yaş	20 Yaş Üzeri	Belgeli Operatör	Belgesiz Operatör	Toplam
Merkez	9	16	12	0	0	17	47		47
Altıntaş	4	7	9	1	1	3	21	0	21
Aslanapa	2	4	4	1	-	-	2	0	9
Çavdarhisar	5	14	6	0	0	0	20	-	20
Domaniç	4	2	2	-	3	1	8	-	8
Dumlupınar	3	12	5	-	-	1	8	-	18
Emet	7	8	8	0	1	2	19	-	19
Gediz	3	5	-	-	-	1	6	-	6
Hisarcık	4	2	-	-	-	-	2	-	2
Pazarlar	3	-	-	-	2	2	4	-	4
Simav	7	5	8	3	-	10	26	-	26
Şaphane	2	-	-	-	1	2	3	-	3
Tavşanlı	6	4	12	3	0	4	23	0	23
İl Toplamı	64	79	66	8	8	43	204	-	204

Çizelge B.4.5 Biçerdöver Kontrol Hizmetleri

2013 yılında İlimizde 249 köyde 117.845 ha alan Biçerdöver ile hasat edilmiştir.. İlimiz için 2013 yılında Biçerdöverle Hasatta % 2'lik dane kaybı belirlenmiş olup gerçekleşen dane kayıp oranı % 1,3 olarak tespit edilmiştir Biçerdöver Kontrol Hizmetleri Yürütülerek Milli Ekonomiye 995.518,00 TL katkıda bulunulmuştur. Biçerdöver kontrolleri cumartesi ve Pazar günleri de dâhil olmak üzere 249 köyde yürütülmüştür. Biçerdöver kontrollerinin daha etkin bir şekilde yürütülmesi ve milli ekonomiye katkının artırılması için İl ve İlçe Müdürlüklerimizde görevli 64 teknik personelimize Biçerdöver Kontrolör Eğitimi verilmiş ayrıca Biçerdöver Operatör Kursu düzenlenerek 50 çiftçimiz eğitim görmüş ve sertifika almaya hak kazanmıştır.

Kimyevi Gübre Denetim Faaliyetleri

“Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik”, “Tarımda Kullanılan Organik ve Organomineral, Özel, Mikrobiyal ve Enzim İçerikli Organik Gübrelere Dair Toprak Düzenleyicilerinin Dair Yönetmelik”, “Kimyevi Gübre Denetim Yönetmeliği” ve “Kimyevi Gübrelere Dair Piyasa Denetimi Hakkındaki 2002/1 Sayılı Genelge” doğrultusunda İlimizde bulunan 100 adet bayi ve alt birim ve İlimizde faaliyet gösteren 7 adet üretici kuruluş da denetim faaliyetleri yapılmaktadır.

Çalışma Konuları	Merkez	Altıntaş	Aslanapa	Çavdarhisar	Domaniç	Dumlupınar	Emet	Gediz	Hisarcık	Pazarlar	Simav	Şaphane	Tavşanlı	TOPLAM
	Bayiiler	14	12	9	7	5	3	3	11	3	3	11	1	10
Alt birim ve Satış Mağazaları	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Üretici Kuruluşlar	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7

Çizelge B.4.6 Kimyevi Gübre Bayii Listesi

İlimizdeki üretici kuruluşlardan en büyüğü olan daha evvel kamuya ait Kütahya Gübre Sanayi A.Ş.(TÜGSAŞ) olup, senelik kapasitesi 200 bin tondur. Bu fabrikanın özelleşmesi tamamlanmış olup YILDIZ ENTEGRE A.Ş. tarafından satın alınmıştır. Devir işlemlerinin tamamlanması ile beraber bir süre faaliyetine ara verilen fabrika 2004 Yılı Aralık ayından itibaren faaliyetlerine yeniden başlamıştır. İlimizde faaliyet gösteren Atomik Kimya Ltd.Şti. adlı firma katı ve sıvı formda yaprak gübresi ve organik gübre üretmektedir. Öz-Maltaş Ltd.Şti., Akdaş Kimya Ltdi Şti. ve 2013 yılında faaliyete geçen Maltaş Maden Kimya Mak.Nak.İnş.Taah.Akar.San.ve Tic.Ltd.Şti Magnezyum Sülfat üretmektedir. 2009 yılında faaliyete geçen Kütahya Kimya Tarım, Madencilik ve Nakliyat San. Tic.Ltd.Şti. hümik asit bazlı organik gübre ve kimyevi gübre çeşitleri üretmektedir. Bu firma hümik asit bazlı organik gübre üretimi açısından Türkiye’de ilk 3 firma arasındadır. Tavşanlı ilçesinde KKYDP kapsamında yapılmış olan Ahmet BAYRAKTAR Tarım Ürünleri Ltd.Şti Organik Tavuk Gübresi İşleme ve Paketleme Tesisi Şube Müdürlüğümüz elemanlarınca incelenmiş ve Uygunluk Belgesi verilmiştir. Söz konusu Tesis, Üretim Belgesi almak için Bakanlığa müracaat etmiş ve ilgili belgeyi almıştır.

Üreticinin Adı	Ürettiği Gübreler	Adres
Yıldız Entegre A.Ş (Fab.)	%26A.Nitrat,Teknik A.Nitrat	Eskişehir Yolu 7.Km Kütahya
Öz-Maltaş Ltd Şti	Magnezyum Sülfat	1.Organize Sanayi Bölgesi Alayunt/ Kütahya
Akdaş Kimya Ltd.Şti	Magnezyum Sülfat	1.Organize Sanayi Bölgesi Alayunt/ Kütahya
Kütahya Kimya Ltd.Şti	Sıvı ve katı formda organik ve kimyevi gübre	1.Organize San1.Organize Sanayi Bölgesi Alayunt/ Kütahya ayı Bölgesi Alayunt/ Kütahya
Atomik Kimya San.Ltd.Şti.	Sıvı ve katı formda kimyevi gübre	Fatih Sanayi sitesi 40.Sok.No:6 Kütahya
Ahmet Bayraktar Tarım Ürün Ltd Şti.	Katı halde organik gübre (Tavuk Gübresi)	Aşağı Mah.Yağyeri Mevkii Küme Evler Tepecik Beldesi Tavşanlı
Maltaş Maden Kimya Ltd Şti.	Magnezyum Sülfat	1.Organize Sanayi Bölgesi 6.Cadde Kütahya

Çizelge B.4.7 Gübre Üreticileri

İlimizde 2013 yılında 1 adet Uygunluk Raporu verilmiştir. Kütahya Kimya Ltd.Şti.’ne adres değişikliği değişikliğinden dolayı Uygunluk Raporu verilmiştir.Kimyevi ve Organik Gübre Üretici Listesi

İlimizde 2013 yılında 29 adet kimyevi gübre numunesi alınmıştır. Kimyevi gübre numuneleri analiz için Namık Kemal Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Doktolab Tarım Araştırma San.Tic.Ltd.Şti.’ne gönderilmiştir. Sonuçlar olumlu çıkmıştır.

Kimyevi Gübre İstatistikleri

İlimizde bulunan Kimyevi Gübre Bayi, Alt birim ve üretici kuruluşlardan aylık dönemler halinde alınan gübre satış-stok bilgilerinin icmalı “Kimyevi Gübre İstatistikleri Hakkındaki 2001/2 Sayılı Genelge” gereğince yapılarak her 6 ayda bir Bakanlığımıza gönderilmektedir.

Kimyevi gübre tüketimi; 2003 yılında 46.932 ton, 2004 yılında 45.574 ton, 2005 yılında 46.525 ton, 2006 yılında 50.388 ton, 2007 yılında 48.500 ton, 2008 yılında 47.528 ton, 2009 yılında 41.750 ton, 2010 yılında 39.950 ton, 2011 yılında kimyevi gübre tüketimi 37.500 ve 2012 yılında 1.Dönem 23.341 ton ve 2.Dönem yaklaşık 20.250 ton olmak üzere toplam 43.481 tondur.2013 yılında I.Dönem 18.834 tondur

İlimizde en fazla tüketilen gübreler ; %21 A.Sülfat, % 26 A.Nitrat, % 33 A.Nitrat, Üre, Dap, Kompoze 20.20.0 ve Kompoze 20.20.0 + Zn gübreleri olup, toplam tüketimin yaklaşık % 90’ı olan bu gübreleri çiftçilerimiz tarafından kullanılmaktadır

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde Merkez ilçesi perli köyünde 22 ha alanda Kütahya katı atık birliği tarafından işletilen düzenli katı atık depolama sahası mevcuttur. Katı atık birliğine Kütahya Merkez (2,641 ha),Tavşanlı(1,908 ha), Emet (1,096 ha), Aslanapa (781 ha), Altıntaş(974 ha) Belediyeleri ile birlikte merkez ilçeye bağlı 19 köyün katı atıkları biriktirilmektedir. Diğer 8 ilçede vahşi depolama yapılmaktadır.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

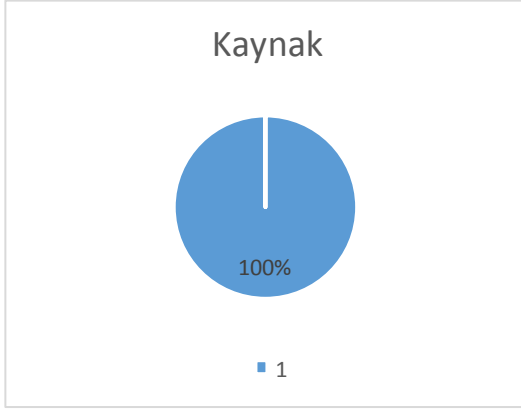
B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu artırım tesisi mevcudiyeti

Kütahya Belediyesinin içme suyu için en önemli kaynağı Porsuk kaynağıdır. 1989 yılında inşa edilen Porsuk Pompa İstasyonu, Gelinkaya ve Porsuk Kaptajları adlı iki kaynaktan beslenmektedir. Porsuk Kaptajının ortalama, azami ve asgari debileri sırasıyla 636 l/s, 2198 l/s ve 450 l/s’dir. Porsuk kaptajındaki su, 212 m Ø900 mm’lik çelik bir boru hattı vasıtasıyla yerçekimi ile pompalama istasyonunun toplama odasına akmaktadır. Diğer kaptajdaki su, ör. Gelinkaya, 5696 m Ø900 mm’lik çelik bir boru hattı vasıtasıyla yerçekimi ile toplama istasyonunun toplama odasına akmaktadır. Gelinkaya kaptajının ortalama, azami ve asgari debileri sırasıyla 550 l/s, 765 l/s ve 242 l/s’dir. Pompalama istasyonunun toplama odasının toplam depolama kapasitesi 2000 m³tür.

Pompalama istasyonunda 104 m yükseklikte 200-250 l/s kapasiteli 6 adet 315 kw dikey eksen pompası ve 200 l/s kapasiteli 1 no. 250 kw yatay eksen pompası bulunmaktadır. Su, 2 adet 1000 kg klor tüpüne bağlı 2 adet klorlayıcı vasıtasıyla klorlanmaktadır.

Su, 243 m Ø1000 mm çelik boru hattıyla su pompalama istasyonundan 1990 yılında İller Bankasından alınan finansmanla inşa edilmiş olan Hacıazizler Su Deposuna (1000 m³) pompalanmaktadır. Su, 8749 m Ø1000 mm boru hattıyla bu depodan Özbek Su Deposuna (20.000 m³) yerçekimi ile akmaktadır. Özbek Su Deposu 1 No.lu Şebeke Alanı olarak hizmet vermektedir. Ayrıca 2 No.lu Şebeke Alanı olarak hizmet veren Hisar Su Deposu da (3000 m³) 2000 m Ø300 mm dökme demir boru hattı vasıtasıyla bu depo tarafından beslenmektedir. Hisar Su Deposu, Sazak Su

Deposu (500 m³) ve Kundukviran Kaynağı üzerinden Aksu Kaynağı tarafından da beslenmektedir. Bu kaynakların toplam kapasitesi 65 l/s'dir. Su, Hacıazizler Su Deposu ile Özbek Su Deposu arasındaki yerçekimi çizgisinden 2379 m Ø600 mm'lik sünek boruyla 10.000 m³ Su Deposuna ayrılmaktadır. Bu depo Şebeke Alanı 6 ve 7'yi beslemektedir. Sistemde ayrıca Kundukviran Kaynağı tarafından beslenen ve 3 nolu Şebeke Alanı olarak hizmet veren Aydınlikevler Su Deposu ve Aydınlikevler Su Deposu üzerinden Kundukviran Kaynağı tarafından beslenen ve 4 nolu Şebeke Alanı olarak hizmet veren Gültepe Su Deposu ile bir kuyu tarafından beslenen ve 9 nolu şebeke alanı olarak hizmet veren Çelebi Su Deposu da bulunmaktadır.



Grafik B.2- İlimizin İçme Suyu ve Kullanma Suyu Dağılımı (2014)

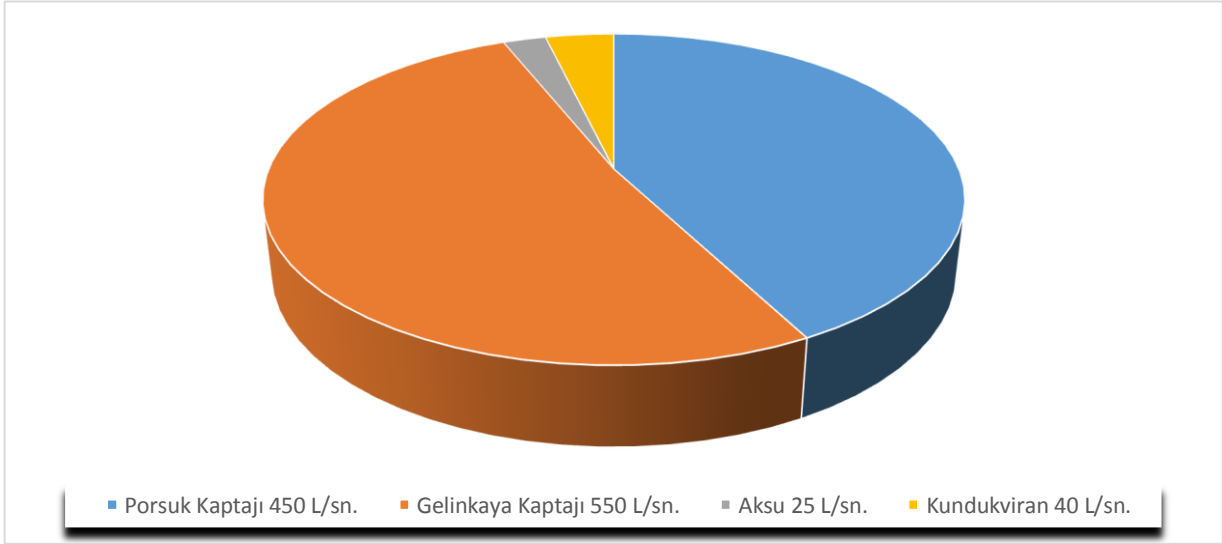
Kütahya Belediyesi Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su %100 kaynaklardan karşılanmaktadır.

Kütahya Belediyesi içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet alan nüfus 232.123 tür.

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

Kütahya Belediyesi içme ve kullanma suyunun tamamını kaynaklardan temin etmektedir, içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

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



Grafik B.3- Kütahya Belediyesi İçme Suyu Temin Edilen kaynaklar

Kütahya Belediyesi İçme Suyu temin edilen kaynaklar ve debileri

B.4.2. Sulama

Çizelge B.4.8 Sulu Tarım Arazileri

Kullanım Şekli	Alan (ha)	Toplam Alan (ha) ⁽³⁾	Toplam Alana Oranı (%)
Kültüre Elverişli Arazi		305.743	25,3
Sulanabilir Tarım Arazisi ⁽²⁾	74.666		
Kuru Tarım Arazisi ⁽²⁾	231.077		
Kültüre Elverişli Olmayan Arazi⁽¹⁾		898.552	74,7
Çayır-Mera ⁽²⁾	33.142		
Orman ⁽¹⁾	612.607		
Diğer ⁽¹⁾	252.803		
Toplam		1.204.305	100

D.S.İ. Sulamaları (Ha)	İl Özel İdaresi Sulamaları (Ha)	Çiftçi Sulamaları (Ha)	Toplam Sulanan Alan (Ha)
15.883,00	20.672,20	38.111,00	74.666,20

2014 Yılı D.S.İ ve İl Özel İdaresi Verileri

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

Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı hakkın da Tarım Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğünden bilgi alınamamıştır.

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

Alet-Makina	Merkez	Altıntaş	Aslanapa	Çavdarhisar	Domanıç	Dumlupınar	Emet	Gediz	Hisarcık	Pazarlar	Simav	Şaphane	Tavşanlı	Toplam
Traktör	3.161	1.874	1.460	1.020	1.405	362	1.119	1.981	571	653	4.913	690	3.512	22.721
Biçerdöver	27	30	16	2	8	0	5	5	1	0	8	0	7	109
Pulluk	3.186	2.500	1.695	1.110	2.119	436	1.099	2.031	594	589	4.191	401	3.741	23.692
Kültüvatör	955	503	236	200	400	310	660	1.259	62	0	522	230	3.330	8.667
Selektör	24	15	10	5	3	2	5	2	2	0	1	0	8	77
Derin Kuyu Pompa	38	51	14	18	30	17	7	18	23	65	181	82	0	544
Yağmurlama Tesisi	350	700	76	130	10	17	23	5	30	3	78	10	190	1.622
Damlama Sulama Tesisi	90	0	7	5	165	2	61	8	46	10	671	0	155	1.220
Süt Sağım Tesisi	25	35	10	0	1	0	5	2	0	0	7	0	110	195
Balya Makinası	45	17	16	10	5	6	16	12	0	0	16	0	23	166
Diğer	9.483	5.231	6.337	1.847	1.724	903	1.917	4.610	840	617	9.241	856	8.099	51.705
Toplam	17.384	10.956	9.877	4.347	5.870	2.055	4.917	9.933	2.169	1.937	19.829	2.269	19.175	110.718

Çizelge B.4.9 Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayinin kullandığı sular genellikle yeraltı sularından sağlanmaktadır. Kullanılan su miktarı hakkında İlgili birimlerden bilgi alınamamıştır. Oluşan atıksu yapılan faaliyete göre arıtıldıktan sonra geri dönüşümlü olarak kullanılmaktadır. Aşağıdaki tabloda alıcı su ortamına deşarj eden sanayii tesisleri verilmektedir.

Çizelge B.4.10 Kütahya İlinde Alıcı Su Ortamına Atık Su Deşarj Eden Sanayi Tesisleri

2014 YILI KÜTAHYA İLİNDE ALICI SU ORTAMINA ATIKSU DEŞARJ EDEN SANAYİ TESİSLERİ							
Tesisin Adı	SKKY Sektör Tablosu	Debisi	Atıksuyun Geri Kullanım Alanı	Atıksuyun Deşar Yeri	Yönetmelikteki Deşarj Standart Değerleri (Kompozit Numune 2 Saatlik/Kompozit Numune 24 Saatlik mg/L)	Ölçüm (Atıksu Analizi) Sonucu Deşarj Değerleri	Tesisdeki Standart
Besler Süt Mamülleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	40 m3/gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Kütahya Belediyesi Kanalizasyon Alt Yapı Tesisine Veriliyor.	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Işılada Süt Sanayi	Tablo 5.3	30 m3/gün	-	Porsuk Çayı	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Akyüz Süt Ürünleri Gıda San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	30 m3/gün	-	Emet Çayı	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9	19.06.2012 Tarihli Numune Sonuçları: KOI:139.68 Yağ ve Gres:10.6 Ph:7.86	Analiz
Dereköy Mandırası, Hasan Sevinç	Tablo 5.3	50 m3/gün	-	Emet Çayı	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Ali Onbaşı Süt Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	40 m3/gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Vahdet Süt Ürünleri	Tablo 5.3	30 m3/gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Özgüner Süt ve Süt Ürünleri Gıda San. Ve Tic.	Tablo 5.3	30 m3/gün	-	Gediz Çayı	KOI: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		

Ltd. Şti.						
Kütahya Porselen San. A.Ş.	Tablo 7.4	700 m3/gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	KOİ:80 AKM:100 Kurşun(Pb):1 Kadmiyum(Cd):0.1 Çinko(Zn):3 pH:6-9	02.07.2012 Tarihli Anlık Numune Analiz Sonuçları: KOİ:94 AKM:36 Kurşun(Pb):<0.007 Kadmiyum(Cd):<0.001 Çinko(Zn):1.79 pH:7.54
Güral Porselen Heriş Seramik A.Ş.	Tablo 7.4	600 m3/gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	KOİ:80 AKM:100 Kurşun(Pb):1 Kadmiyum(Cd):0.1 Çinko(Zn):3 pH:6-9	
Kütahya Şeker Fabrikası A.Ş.	Tablo 5.11	410 m3/gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	Kondenzasyon Suları ile Seyrelme Yok İse Tablo 5.11.a KOİ:500 AKM:100 Balık Biyodenyeyi (ZSF):4	
Kütahya Ambalaj San.Tic.	Tablo 21.1	70 m3/gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	BOİ5:50 KOİ:180 AKM:70 pH:6-9	
Emet Bor İşletme Müdürlüğü	Tablo 21.1	50 m3/gün	-	Emet Çayı	BOİ5:50 KOİ:180 AKM:70 pH:6-9	01.10.2012 Tarihli Anlık Numune Analiz Sonuçları: BOİ5:35 KOİ:77.6 AKM:80 pH:8.56
Mutlu Akü	Tablo 21.1	20 m3/gün	AAT'den çıkan suyu geri dönüşümlü kullanıyor	Gediz Çayı	BOİ5:50 KOİ:180 AKM:70 pH:6-9	
Kümaş Kütahya Manyezit			AAT'den çıkan suyu geri dönüşümlü olarak kullanıyor.	Porsuk Çayı		
Seyitömer Termik	Tablo 21.2	200 m3/gün	Aritilmiş su proseste geri dönüşümlü	Güvez Deresi ile Porsuk	BOİ5:50 KOİ:160	

Santrali			kullanılıyor.	Çayı	AKM:60 pH:6-9	
Eti Gümüş A.Ş.	Tablo 7.1	50 m3/gün	-	Arazi ve Yol Sulama	KOİ:80 AKM:70 Kurşun(Pb):0.5 Toplam Siyanür(CN ⁻):0.1 Demir(Fe):3 Çinko(Zn):3 Serbest Kükürt (S):15 Balık Biyodenyi (ZSF):4 Civa(Hg):- Kadmiyum(Cd):- Bakır(Cu):5 Toplam Krom:2 pH:6-9 Renk:280	
KZC Makine San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 15.7	5 m3/gün	-	Simav Çayı	KOİ:200 AKM:125 Yağ ve Gres:20 Amonyum Azotu(NH ₄ -N):400 Kadmiyum(Cd):0.1 Demir(Fe):3 Florür(F ⁻):50 Çinko(Zn):5 Balık Biyodenyi(ZSF):10 Ph:6-9	
Şirin Et ve Sucuk İml. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.6	45 m3/gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOİ:250 Yağ ve Gres:30 Ph:6-9 Renk:280	
Özden Un Tekstil San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.1	1 m3/gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOİ:250 AKM:120 Ph:6-9	
Nurullah Özyurt Yün Yıkama	Tablo 10.4	250 m3/gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH ₄ -N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1	

					Sülfür:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	
Özyurtlar Ticaret Ltd. Şti.	Tablo 10.4	250 m ³ /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH ₄ -N) Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfür:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	
ÖZYURT Tic. Sıcak su ve Yün Yıkama- Nurullah ÖZYURT	Tablo 10.4	250 m ³ /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH ₄ -N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfür:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	
YÜNİSAN Yün iplik San. Tic. Ltd. Şti.	Tablo 10.4	250 m ³ /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH ₄ -N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfür:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	24.05.2012 Tarihli Numune Sonuçları: Analiz KOİ:320 AKM:88.6 Amonyum Azotu(NH ₄ -N):4.95 Serbest Klor:<0.05 Toplam Krom:<0.01 Sülfür:0.089 Sülfür:<0.01 Yağ ve Gres:<10 Balık Biyodeneği (ZSF):- Ph:8.23 Renk:167.18

Simav Yün Yıkama Mehmet Kuzu	Tablo 10.4	250 m3/gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodenyeyi (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	
Naturel Yün İplik İml. İth.İhr. San.Tic. Ltd. Şti	Tablo 10.4	250 m3/gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodenyeyi (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	
Kütahya 1. OSB			Kütahya Belediyesi AAT'ne bağlı			
Kütahya Mezbahası			Kütahya Belediyesi AAT'ne bağlı			
Yıldız Entegre A.Ş. Kütahya Azot Tesisleri	Tablo 14.7.b		Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	KOİ:150 AKM:100 Amonyum Azotu(NH4-N):50 Nitrat Azotu (NO3-N):50 Ph:6-9	26.04.2012 Tarihli Anlık Numune Analiz Sonuçları: KOİ:47.04 Amonyum Azotu (NH4-N):1.96 Nitrat Azotu (NO3-N):11.935 pH:7.6

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Tavsanlı İlçesi, Orhaneli (Kocasu) Çayı üzerinde 39° 38'30" ile 39° 38' 45" kuzey enlemleri, 29° 30' 00" ile 29° 30' 10" doğu boylamları arasında kurulu olan ve 9 m³/sn su kullanılarak 2,19 MW kurulu güç ile çalışan ve Gediz Kayaköyde yer altı suyu kullanılarak 2.560 kW üretim işletme kapasitesi iki adet hidroelektrik santrali mevcuttur. İlimizde yapımı devam eden 1 adet ve yapılması planlanan 3 adet HES projesi mevcuttur.

B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı

İl genelinde rekreatif amaçlı su kullanımı mevcut değildir.

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Kütahya Belediyesinin kanalizasyon sistemine yönelik ilk tasarım çalışmaları, 1972 yılında İller Bankası tarafından finanse edilen ön tasarımla başlamıştır. 1977 yılında son tasarım çalışması tamamlanmış ve inşaat başlamıştır. Bu yıllarda tüm tasarım çalışmaları ve inşaat işleri İller Bankası tarafından finanse edilmiştir.

1977 tarihli son tasarım çalışmasında 2007 yılı nüfusu 272,187 olarak öngörülmüş ve birim net atıksu üretimi 205,94 kişi başı l/gün olarak varsayılmıştır. Böylece ortalama debi oranı 649 l/s olarak hesaplanmış ve ev suyunun 12 saat/gün'de tüketileceği göz önüne alınarak kanalizasyon şebekesi 1298 l/s'ye göre tasarlanmıştır.

İnşaat işleri 1996 yılına kadar devam etmiş ve 184,745 m uzunluğunda kanalizasyon borusu ve 200 mm ila 1200 mm arasında çaplara sahip kolektör hatları döşenmiştir. Daha sonra belediye, İller Bankası'nın tasarımına göre şebekeyi genişletmiş ve 289,698 m kanalizasyon şebekesi inşa etmiştir. Böylece Kütahya'daki kanalizasyon şebekesinin toplam uzunluğu 474,443 metreye ulaşmaktadır. Nüfusun %100'ü kanalizasyon şebekesinden yararlanmaktadır.

Kütahya Belediyesi kanalizasyon sistemi ile hizmet alan nüfus 232.123 tür.

Yoncalı ve Ilıca Kanalizasyon Altyapı Çalışmaları:

Yoncalı merkez ve Yoncalı termal kent olmak üzere yaklaşık 63 km uzunluğunda kanalizasyon şebekesi, 8 km uzunluğunda kolektör hattı ve atıksu terfi pompa istasyonu yapımı ile atıksuların şehir kanalizasyon sistemine bağlanması ve dolayısıyla da merkez atıksu arıtma tesisinde arıtılması sağlanmıştır.

Ilıca merkezde; 13 km kanalizasyon şebekesi ve 1,5 km kolektör hattı ve 1 adet paket arıtma tesisi yapımı tamamlanmıştır.

Kütahya Belediyesi 2015 yılında yağmur suyu kanal inşaatı yapacaktır.

Kütahya Belediyesi Mevcut Atıksu Arıtma Tesisi:

Kütahya Belediyesi mevcut Atıksu Arıtma Tesisi, İller Bankası'nca 1985 yılında projelendirilmiş, 1992 yılında çalışmaya başlamıştır. Şehir merkezinin evsel nitelikli atıksularını arıtmak amacıyla yaptırılmıştır. Klasik aktif çamur prosesine göre dizayn edilmiştir.

Kütahya Belediyesi mevcut Atıksu Arıtma Tesisi Bilgileri:

Tesis Kapasitesi	: 53.136 m ³ /gün
Tesise Gelen Atıksu Debisi	: 68.000 m ³ /gün (Kuru Hava Debisi)
Tesis atık arıtma çamuru miktarı	: 60 ton/gün (%20-22KM)

Kütahya Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinin Yenilenmesi Ve Kapasitesinin Artırımı:

Kütahya Belediyesi atıksu arıtma tesisinin yenilenmesi ve kapasitesinin artırımı için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı AB Yatırımları Dairesi Başkanlığı'nda ihale takvimi başlamış olup, 2015 yılında yapımına başlanması hedeflenmektedir.

Tesis tasarım debileri aşağıda verilmiştir.

	2030	2045
Günlük ortalama debi, m ³ /gün	97,705	120,868
Ortalama debi, m ³ /h	4,071	5,036
Maximum debi, m ³ /h	7,548	9,574
Minimum debi m ³ /h	2,882	3,508

Parametre	Tasarım (Giriş)	Deşarj (Çıkış)	Verim (en az %)
BOD ₅ , mg/l	220	25	89
COD, mg/l	459	70	85
TSS, mg/l	249	25	90
Total N, mg/l	60	10	84
Total P, mg/l	6	1	84

Tesis inşaatının 2030 ve 2045 için tamamı yapılacak olup, ekipmanlar 2030 için montajları yapılacak, 2045 için ekipman alımı yapılmayacaktır.

Kütahya Belediyesi mevcut atıksu arıtma tesisinde oluşan Biyolojik çamurun santrifüj dekantörlerin girişindeki kuru madde içeriği %1,5-2 olup dekantör çıkışında %20-24 kuru madde halinde yaklaşık 60.000 kg/gün çamur çıkmaktadır. Çıkan çamur 2014 yılında Kütahya İli Katı Atık Birliği Düzenli Depolama Tesisinde ve atıksu arıtma tesisi sahasında gömülerek bertaraf edilmiştir.

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi 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 Çamur Miktarı(ton/gün)	AAT
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri							
	Kütahya Merkez	Mevcut atıksu arıtma tesisi 1988 yılında projelendirilmiş ve 1992 yılından günümüze hizmet vermektedir	Kütahya Belediyesi atıksu arıtma tesisinin yenilenmesi ve kapasitesinin artırımı için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı AB Yatırımları Dairesi Başkanlığı'nda ihale takvimi başlamış olup, 2015 yılında yapımına başlanması hedeflenmektedir.										

Çizelge B.5 – İlimizde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu

Kütahya atıksu arıtma tesisinde oluşan Biyolojik çamurun santrifüj dekantörlerin girişindeki kuru madde içeriği %1,5-2 olup dekantör çıkışında %20-24 kuru madde halinde yaklaşık 30.000 kg/gün çamur çıkmaktadır. Çıkan çamur belli bir kuruluk seviyesine getirilerek Kütahya İli Katı Atık Birliği Düzenli Depolama Tesisinde gömülerek bertaraf edilmektedir.

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

İlimizde bulunan OSB'lerden merkezde yer alan 1. OSB atıksu arıtma tesisi inşaat aşamasındadır.

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Merkez 1. OSB	VAR	5000m³	FİZİKSEL VE BİYOLOJİK	4 ton/gün	Porsuk Çayı	39° 23' 02K 30° 06' 58D
Merkez 2. OSB	KMK' nın tesisi devralındı	2500m³	FİZİKSEL VE BİYOLOJİK	-	Porsuk Çayı	-
Gediz OSB	YOK					

Çizelge B.6- İlimizdeki (2014) Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlimizde merkez ilçe, Perli köyü sınırları 1 adet katı atık düzenli depolama tesisi mevcuttur. Sızıntı suyunun su ve toprak kaynaklarına doğrudan etkilerini önlemek için sızıntı suyu dengeleme havuzunda toplanıp, saha içerisinde ön arıtmaya tabi tutulup gerekli deşarj standartlarına ulaştıktan sonra Kütahya Atıksu Arıtma Tesisine aktarılarak bertaraf edilecektir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Madencilikte kullanılan sular dinlendirme havuzunda çöktürme işlemi ile arıtıldıktan sonra geri dönüşümlü olarak kullanılmaktadır. Sanayi kaynaklı kullanılan sulardan oluşan atıksular için genelinde biyolojik ve kimyasal arıtmalar mevcut olup, arıtılan atıksuların bir kısmı bahçe sulamada, prosese göre kullanımı uygunsa proseste kullanılmakta kullanılmayan atıksular ise alıcı ortama SKKY öngörülen standartlara uygun hale getirildikten sonra alıcı ortama deşarj edilmektedir.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Müdürlüğümüzde “ Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında yapılan çalışma bulunmamaktadır.

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

Çizelge B.7- İlimizde (Kütahya) Yılı Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler(2014)

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

* Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri

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

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

Müdürlüğümüzde “ Eysel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) kapsamında yapılan çalışma bulunmamaktadır.”

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

Bilgi alınamadı.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlde kullanılan gübre (bitki besin maddesi bazında), pestisit miktarları ve bunların çeşitlerinden söz edilerek, Çizelge B.8, Çizelge B.9, Çizelge B.10 doldurulmalıdır.

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	10.790	134.344
Fosfor	5.172	
Potas	1901	
TOPLAM	17.863	134.344

Çizelge B.8 – Kütahya İlinde 2014 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Kütahya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2014)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Bitkilerde Hastalık ve Zararlılara Karşı	11.157	Veri Bulunmamaktadır
Herbisitler		16.913	
Fungisitler		29.886	
Rodentisitler		1.702	
Nematositler		1.941	
Akarisitler		3.785	
Diğer			
TOPLAM			

Çizelge B.9 –Kütahya İlinde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Kütahya İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü 2014).

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

Çizelge B.10 - İlimizde 2014 Yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları (2014)

İlde mevcut çayır mera alanlarından, bunların özelliklerinden (isimleri ve alanları ha),kullanımlarından, çayır ve mera alanlarının yıllık bazında azalmasından veya atlamasından söz edilmelidir.

DSİ III. Bölge Müdürlüğü
Kütahya Belediyesi
Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü

C. ATIK

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

İlde, üretilen belediye atık miktarı ve toplanan atık miktarı Çizelge C.1, Çizelge C.2, Çizelge C.3 le verilen tablolarda verilmektedir. İldeki atık kompozisyonu hakkında bilgi bulunmamaktadır.

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Kütahya İli Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği	Kütahya Belediyesi	232123	232123	218,58	218,58			0,94	0,94						
	Tavşanlı Belediyesi	68216	68216	97,17	97,17			1,42	1,42						
	Emet Belediyesi	11232	11232	13,76	13,76			1,22	1,22						
	Altıntaş Belediyesi	5433	5433	6,72	6,72			1,24	1,24						
	Aslanapa Belediyesi	2231	2231	2,46	2,46			1,1	1,1						
	Hisarcık Belediyesi	5367	5367	6,43	6,43			1,2	1,2						
	Domanıç Belediyesi	4671	4671	5,32	5,32			1,14	1,14						
	Çavdarhisar Belediyesi	2356	2356	2,72	2,72			1,16	1,16						
	Dumlupınar Belediyesi	1260	1260	0,76	0,76			1,03	1,03						
	Çukurca Belediyesi (Domanıç)	2231	2231	1,35	1,35			0,61	0,61						
	Tunçbilek Belediyesi (Tavşanlı)	6224	6224	7,32	7,32			1,18	1,18						
	Gediz Belediyesi	22687	22687	28,30	28,30			1,25	1,25						
	Simav Belediyesi	25662	25662	29,79	29,79			1,16	1,16						
	Şaphane Belediyesi	3550	3550	3,67	3,67			1,03	1,03						
	Pazarlar Belediyesi	3165	3165	3,64	3,64			1,15	1,15						
	Kuruçay Belediyesi (Tavşanlı)	2041	2041	1,78	1,78			0,87	0,87						
	Eskiğediz Belediyesi (Gediz)	3693	3693	1,66	1,66			1,08	1,08						
Tepecik Belediyesi (Tavşanlı)	2760	2760	2,45	2,45			0,89	0,89							
İl Geneli		404902	404902	215,3	215,3			1,23		52,6	2,5	3,1	0,8	0,1	30,2

(NOT: Atık Kompozisyonu, Yüklenici firmanın Birliğe (KÜKAB'a) sunduğu rapordan alınmıştır.

Çizelge C.1 – İlimizde (2014) Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu(Belediyeler,2014)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Kütahya Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Tavşanlı Belediyesi	x	x		1	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Emet Belediyesi	x	x		1	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Altıntaş Belediyesi	x	x		1	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Aslanapa Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Hisarcık Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Domanıç Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Çavdarhisar Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Dumlupınar Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Çukurca Belediyesi (Domanıç)	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Tunçbilek Belediyesi (Tavşanlı)	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Gediz Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Simav Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Şaphane Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Pazarlar Belediyesi	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Kuruçay Belediyesi (Tavşanlı)	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Eskigediz Belediyesi (Gediz)	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			
Tepecik Belediyesi (Tavşanlı)	x	x			KÜKAB, OS	KÜKAB, OS	KÜKAB, OS		2000810 m³			

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

NOT: KÜKAB, OS:Kütahya İli yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği, Özel Sektör Marifetiyle Yaptırmaktadır.

Çizelge C.2 – İlimizde (2014) Yılı İl/ilçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Kütahya İli Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği	x	x		3	2000810 m³			

Çizelge C.3- İlimizde (2014) Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Kütahya Belediyesi)

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

“Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında atıklar Kütahya Belediyesi İnköy mahallesi döküm sahasında yönetmelik kapsamında depolanmaktadır. Kütahya Belediyesi Evliya Çelebi döküm sahası 2014 yılında alınan MÇK kararı ile kapatılmıştır.

C.3. Ambalaj Atıkları

PİYASAYA SÜRÜLEN TOPLAM AMBALAJ MİKTARLARI (Toplam), YIL:2014

	AMBALAJ CİNSİ	Yurtiçinde Üretilen Ambalaj Miktarı (Kg)	İthal Edilen Ambalaj Miktarı (Boş) (Kg)	İhraç Edilen Ambalaj Miktarı (Kg)	Yurtiçinde Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (Kg)	
PLASTİK	Polietilen (PE)/Poliamid (PA)	39.400			39.400	Detay
	Polietilen terftalat (PET) / Polikarbonat (PC)					Detay
	Polipropilen (PP)	1.438.037			1.425.031	Detay
	Polistiren (PS)					Detay
	Polivinilklorür (PVC)					Detay
	Toplam					Detay
	METAL	1.438.037	0	0	1.425.031	
Çelik-Teneke						Detay
Toplam						Detay
KOMPOZİT	0	0	0	0		Detay
	Metal Ağırlıklı					Detay
	Plastik Ağırlıklı					Detay
	Toplam					Detay
KAĞIT KARTON		0	0	0	0	Detay
CAM		4.740.769		14.360	4.726.409	Detay
AHŞAP		1.814.202			1.814.202	Detay
TOPLAM		48.762.730	0	14.360	48.588.970	

Çizelge C.4- İlimizde (2014) Yılında Ambalaj ve Ambalaj atıkları istatistik sonuçları

4. PİYASAYA SÜRÜLEN TOPLAM AMBALAJ MİKTARLARI (Toplam), YIL:2014

	AMBALAJ CİNSİ	B1 Kapsamında Y.İ. Temin Edilen Ambalaj Miktarı (Kg)	B2 Kapsamında Y.İ. Temin Edilen Ambalaj Miktarı (Kg)	B1 İthal Edilen Ambalaj Miktarı (Dolu) (Kg)	B2 İthal Edilen Ambalaj Miktarı (Dolu) (Kg)	B1 İhraç Edilen Ambalaj Miktarı (Dolu) (Kg)	B2 İhraç Edilen Ambalaj Miktarı (Dolu) (Kg)	Tekrar Kullanılan Ambalaj Miktarı (Kg)	B1 Yurtiçinde Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (Kg)	B2 Yurtiçinde Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (Kg)
TEKSTİL		180							253	
PLASTİK	Polietilen (PE)/Poliamid (PA)	1.990.631	131.626	9.817		333.402	2.740		1.543.518	123.626
	Polietilen terftalat (PET) / Polikarbonat (PC)	792.453				6.611			743.247	0
	Polipropilen (PP)	3.952.410				677.233			3.090.655	0
	Polistiren (PS)	58.113				1.689			45.579	0
	Polivinilklorür (PVC)	13.260				72			10.926	0
	Toplam	6.806.867	131.626	9.817	0	1.019.007	2.740	0	5.433.925	123.626
	METAL	Alüminyum	1.520				2.632			1.526
	Çelik-Teneke	499.485	698.928			1.080	19.992		508.246	648.928
	Toplam	501.005	698.928	0	0	3.712	19.992	0	509.772	648.928

KOMPOZİT	Kağıt-Karton Ağırlıklı	300							300	0
	Metal Ağırlıklı		15.120							15.120
	Plastik Ağırlıklı	25.823				18.678			23.676	0
	Toplam	26.123	15.120	0	0	18.678	0	0	23.976	15.120
KAĞIT KARTON		18.862.780				6.488.160			10.970.180	
CAM		0								
AHŞAP		10.212.292				6.664.305			4.167.896	
TOPLAM		36.409.247	845.674	9.817	0	14.193.862	22.732	0	21.106.002	787.674

C.4. Tehlikeli Atıklar

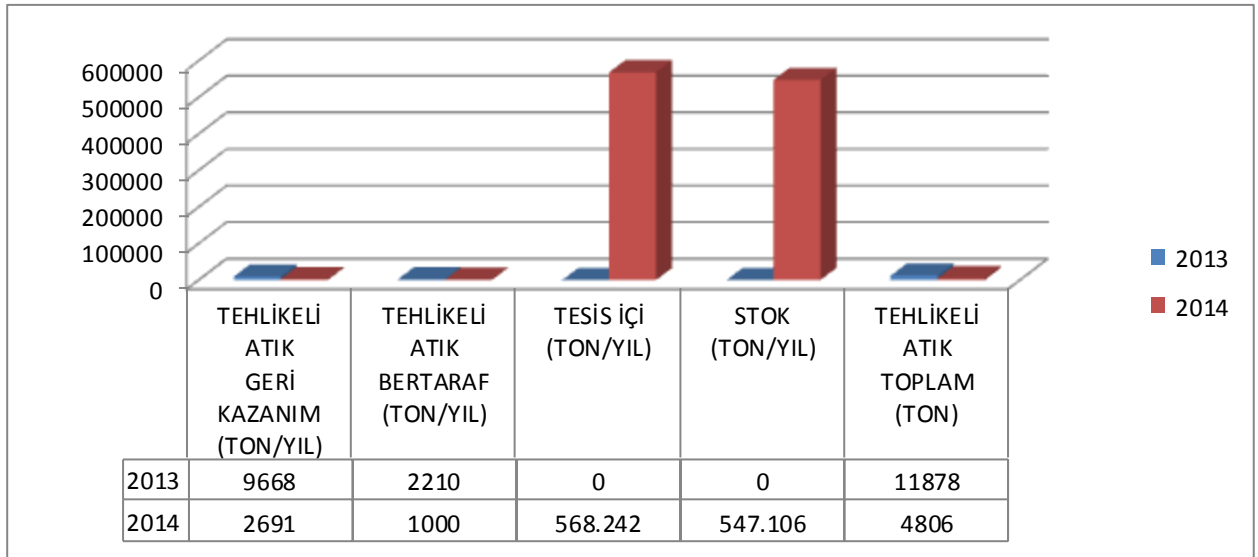
İldeki tehlikeli atıklar miktarından bunların bertaraf yöntemlerinden, mevcut ise lisans almış Tesisler ve bunların kapasitelerinden bahsedilmiştir.

İlimiz Gediz İlçesi'nde Mutlu Akü ve Malz. San. A.Ş.'nin Gediz Tesisi faaliyet göstermektedir. Söz konusu tesisin kapasitesi 2013 yılında 30.000ton/yıldan 51.725ton/yıla kadar arttırılmıştır. Tesisin 07.08.2013-07.08.2018 tarihleri arasında geçerli olmak üzere atık su deşarjı, hava emisyon, atık akü geri kazanımı, tehlikeli atık ve tehlikesiz atık geri kazanımı konularını kapsayan çevre lisansı belgesi bulunmaktadır.

İlimiz merkezinde Frig Kimya adıyla faaliyet gösteren lisanslı tesisin adı 2013'de Kütahya Enerji Geri Dönüşüm Kimya Madeni Yağ Petrol Elektrik San. ve Tic. A.Ş. olarak değiştirilmiş olup söz konusu tesisin yıllık üretim kapasitesi kalıp yağı veya hidrolik sistem yağında 14.385ton, geri kazanılmış baz yağında 12.960ton, TS103Asfalt Çatı Örtülerinde kullanılan astar üretiminde 2.376ton miktarındadır.

İlimiz merkez Gümüş köy Köyü'nde faaliyet gösteren Eti Gümüş A.Ş.'nin 03.07.2012-03.07.2017 tarihleri arasında geçerli olmak üzere atık su deşarjı, hava emisyon, tehlikeli atık geri kazanım, 1. Sınıf tehlikeli atık düzenli depolama konularını kapsayan çevre lisansı belgesi bulunmaktadır. Söz konusu tesisin yıllık üretimi 3.456.000ton/yıl gümüş cevheri işleme olup kapasitesi 400ton/saat miktarındadır.

İldeki Tehlikeli Atık Beyan sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen veriler doğrultusunda Grafik C.3 ve Çizelge C.5 oluşturulmuştur.



Grafik C.1- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Kaynak:TABS yıl:2014)

Aktivite kodu *	Atık Kodu **	2014 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
01	010305	120	-	-	-	120	100	D5
02	020301	0,42	0,42	100	R1	-	-	-
02	020799	0,002	-	-	-	0,002	100	D9
03	030308	66,72	66,72	100	R4	-	-	-
06	060106	0,008	0,008	100	R12	-	-	-
07	070104	4,5	4,5	100	R12	-	-	-
07	070210	6,26	6,26	100	R12	-	-	-
07	070213	4,45	4,45	100	R12	-	-	-
07	070214	1,32	1,32	100	R12	-	-	-
07	070217	13,02	13,02	100	R12	-	-	-
07	070311	2,36	2,36	100	R12	-	-	-
07	070513	0,103	-	-	-	0,103	100	D10
08	080111	32,85	32,85	100	R12	-	-	-
08	080113	3,35	3,35	100	R12	-	-	-
08	080119	2,44	2,44	100	R12	-	-	-
08	080121	14,70	14,70	100	R12	-	-	-
08	080317	0,956	0,956	100	R12	-	-	-
08	080409	4,2	4,2	100	R12	-	-	-
09	090103	0,99	0,99	100	R12	-	-	-
09	090104	2,359	2,359	100	R12	-	-	-
10	100304	380,12	380,12	100	R4	-	-	-
10	100401	493,724	-	-	-	493,724	100	D5
10	100402	324,334	324,334	100	R4	-	-	-
10	100404	123,303	123,303	100	R4	-	-	-
11	110109	0,42	0,42	100	R12	-	-	-
12	120109	0,70	0,70	100	R12	-	-	-
12	120112	17,397	17,397	100	R12	-	-	-
12	120116	43,20	43,20	100	R12	-	-	-
13	130109	2,46	2,46	100	R9	-	-	-
13	130110	1,16	1,16	100	R9	-	-	-
13	130113	60,03	60,03	100	R9	-	-	-
13	130204	3,07	3,07	100	R9	-	-	-
13	130205	24,954	24,954	100	R1	-	-	-
13	130206	1,06	1,06	100	R1	-	-	-
13	130208	238,17	238,17	100	R9	-	-	-
13	130310	0,050	0,050	100	R9	-	-	-
13	130506	6,75	6,75	100	R9	-	-	-
13	130703	2,324	2,324	100	R1	-	-	-
14	140603	3,82	3,82	100	R2	-	-	-
15	150103	471,62	471,62	100	R3	-	-	-
15	150110	234,422	234,422	100	R5	-	-	-
15	150111	0,02	0,02	100	R12	-	-	-
15	150202	92,182	92,182	100	R1	-	-	-
16	160103	158,22	158,22	100	R12	-	-	-
16	160107	6,795	6,795	100	R12	-	-	-
16	160114	0,12	0,12	100	R12	-	-	-
16	160209	10,03	10,03	100	R12	-	-	-
16	160210	1,35	1,35	100	R12	-	-	-
16	160213	15,07	15,07	100	R12	-	-	-
16	160215	14,09	14,09	100	R12	-	-	-
16	160305	5,58	5,58	100	R12	-	-	-
16	160506	0,31	0,31	100	R12	-	-	-
16	160601	17,28	17,28	100	R4	-	-	-
16	160602	0,007	-	-	-	0,007	100	D5
16	160708	2,15	2,15	100	R12	-	-	-
16	160709	1,574	-	-	-	1,574	100	D10
17	170204	3,99	3,99	100	R12	-	-	-
17	170301	16,25	16,25	100	R12	-	-	-

17	170410	5,29	5,29	100	R12	-	-	-
17	170603	23,90	23,90	100	R12	-	-	-
18	180101	8,018	-	-	-	8,018	100	D9
18	180102	2,06	-	-	-	2,06	100	D9
18	180103	374,082	-	-	-	374,082	100	D9
18	180104	0,355	-	-	-	0,355	100	D9
18	180106	1,068	1,068	100	R12	-	-	-
18	180108	4,134	4,134	100	R12	-	-	-
18	180110	0,014	0,014	100	R12	-	-	-
19	190205	113,799	113,799	100	R12	-	-	-
19	190810	1,40	1,40	100	R1	-	-	-
19	190813	54,40	54,40	100	R12	-	-	-
20	200121	1,893	1,893	100	R12	-	-	-
20	200126	34,21	34,21	100	R9	-	-	-
20	200127	2,93	2,93	100	R12	-	-	-
20	200135	2,93	2,93	100	R12	-	-	-
20	200136	0,90	0,90	100	R12	-	-	-

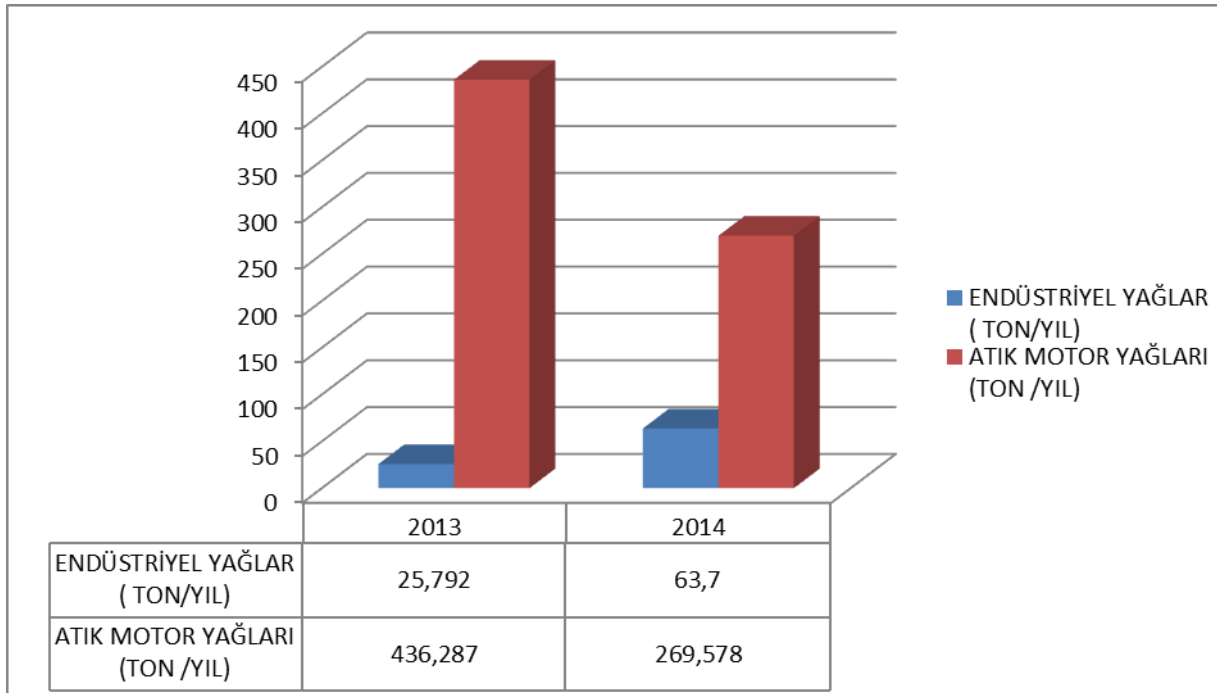
*Atık Yönetiminin Genel Esasları ya da tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde tanımlanan 2 rakamlı aktivite tipini gösterir.

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

Çizelge C.5 – Kütahya ilinde 2014 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla(Kaynak:ÇBSTABSyl:2014)

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde bulunan tesislerden 2013 yılında 25,792 ton endüstriyel yağ, 436,287 ton atık motor yağı oluşmuştur.2014 yılında söz konusu tesislerin faaliyetlerinden 63,7 ton endüstriyel yağ, 269,578 ton atık motor yağı oluşmuştur. İlimizde bulunan bir adet lisanslı atık yağ geri kazanım firmasında 2014 yılında 2688 ton geri kazanım yapılmıştır. İlimizde bulunan bir adet lisanslı atık yağ geri kazanım firmasında 2014 yılında 2688ton miktarında asfaltlı çatı örtüsü için astar endüstriyel yağ geri kazanıldığı bildirilmiştir. Bu kapsamda Grafik C.4 ve Çizelge C.6 oluşturulmuştur.



Grafik C.2-İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları(Kaynak:AYP Yıl:2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2008	-	-	-
2009	-	-	-
2010	118	-	6
2011	4342	-	8
2012	3463	-	11
2013	213	-	-
2014	2734	-	35

Çizelge C.6 – Kütahya ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Kaynak:Geri Dönüşüm Tesisi Bilgileri, yıl:2014)

İlde mevcut ise, Geçici Faaliyet Belgesi veya lisans verilen tesislere değinilmelidir. Atık yağ geri kazanım tesisleri tarafından üretilen ürünlerden söz edilerek Çizelge C.8 oluşturulmuştur.

İlimizde Frig Kimya adıyla faaliyet gösteren lisanslı tesisin adı 2013'de Kütahya Enerji Geri Dönüşüm Kimya Madeni Yağ Petrol Elektrik San. ve Tic. A.Ş. olarak değiştirilmiş olup söz konusu tesisin yıllık üretim kapasitesi TS103Asfalt Çatı Örtülerinde kullanılan astar endüstriyel yağ üretiminde 2688 ton miktarındadır.

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (ton/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımacı Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
55	35	269,578	63,7	2	3	1	-	-

Çizelge C.7 – Kütahya ilinde 2014 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler (Kaynak: İl Müd. Kayıtları, yıl:2014)

YIL	Ürün Miktarı (Ton) (Kalıp Yağı + Harman Yağı + Jüt Yağı)
2009	-
2010	118
2011	4342
2012	3463
2013	213
2014	Tesis tarafından 2014 yılında elde edilen 2688ton miktarındaki ürünün asfaltlı çatı örtüsü için astar endüstriyel yağ olduğu bildirilmiştir.

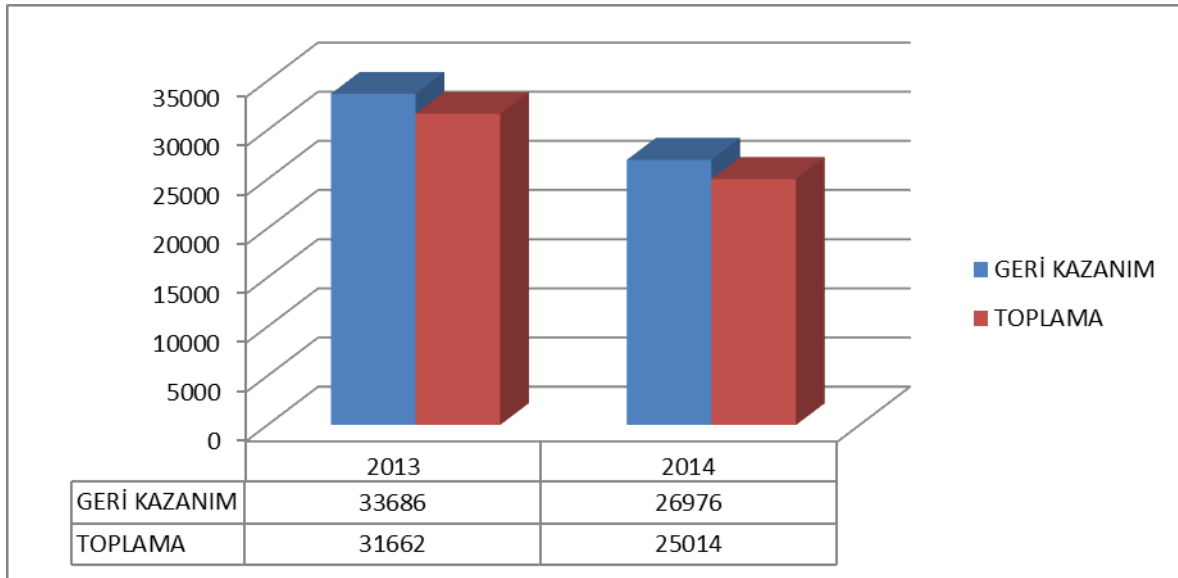
Çizelge C.8 – Kütahya ilinde Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları (Kaynak:Geri Dönüşüm Tesisi Bilgileri, yıl:2014)

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İlimiz Gediz İlçesinde faaliyet gösteren Mutlu Akü ve Malzemeleri San. A.Ş.'nin atık akü geri kazanım tesisinde 2014 yılında söz konusu tesiste 25014 ton atık akü toplanarak 26976 ton atık akü geri kazanılmış olup geri kazanım tesisine ait 2014 yılı çalışma raporunda 2013 yılından devreden hammadde girdi miktarının 2374 ton olduğu bildirilmiştir. İlimizde mevcut durumda APA taşıyan lisanslı araç sayısı 60 olup, ilimizde atık akümülatör geçici depolama izni verilen 3 adet 40 ton kapasiteli depolama alanı bulunmaktadır. İlimizde 2014 yılında Mutlu Akü ve Malzemeleri San. A.Ş. Gediz iş yerinde 25014 ton atık akü toplanmış olup İlimizde bulunan bir adet atık akü geri kazanım tesisinin kapasitesi 51.725 ton/yıl olup, 2014 yılında toplanan atık akülerin %52'i söz konusu tesiste işlenmiştir. Mutlu Akü ve Malz. San. A.Ş. Gediz işyerinde 2014 yılında 30000 ton külçe kurşun, 1462 ton plastik, 1000 ton cüruf, 12000 ton asitli su nötrale edilerek geri kazanılmıştır. İlimizde 2014 yılında 17350 kg atık pil toplanmıştır. Bu kapsamda Çizelge C.9, Grafik C.5, Çizelge C.10, Çizelge C.11, Çizelge C.12, Çizelge C.13 oluşturulmuştur.

ATIK AKÜMÜLATÖRLER								
APA Lisanslı Sayısı	Taşıyan Araç	Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Geri Tesisi Akümülatör Kazanım		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
		Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
60		3	40	25014	1	51.725	26.976	52

Çizelge C.9 – Kütahya ilinde 2014 Yılında Oluşan Akümülatörlerle (Kaynak:Geri Dönüşüm Tesisi Çalışma Raporu)



Grafik C.3 – İlimizdeki Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı ((Kaynak: AYP, yıl:2014)

Not: Tesise ait 2014 yılı çalışma raporunda, 2013 yılından devreden hammadde girdi miktarının 2374 ton olduğu bildirilmektedir.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kurşun	-	-	23.496,120	31.699,730	22.336,524	30.000
Plastik	-	-	1.430	1.340	1.991	1.462
Cüruf	-	-	1.500	1.040	5.081	1.000
Asitli Su	-	-	10.000	12.000	12.000	12.000
TOPLAM						

Çizelge C.10 – Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Kaynak:Geri Dönüşüm Tesisi Çalışma Raporu, yıl:2014)

2009	2010	2011	2012	2013	2014
-	-	29.184,176	32.630,345	33.685,600	25.014

Çizelge C.11 – Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Kaynak:Geri Dönüşüm Tesisi Bilgileri, yıl:2014)

2011	2012	2013	2014
2.350	3.250	3.500	17.350

Çizelge C.12- Kütahya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Kaynak:İl Müdürlüğü Kayıtları, yıl:2014)

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
-	-	7	23	46	69	60

Çizelge C.13 – Kütahya ilinde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (Kaynak:ÇBS, yıl:2014)

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

İlimizde bertaraf tesisi bulunmamaktadır.

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

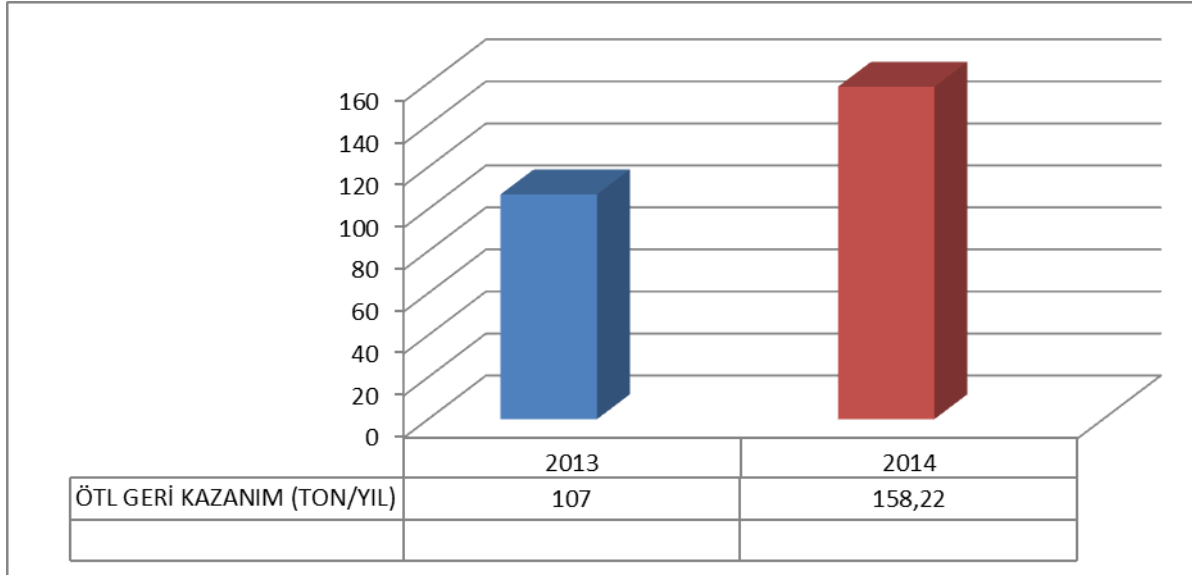
İlimizde bertaraf tesisi bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde ÖTL geçici depolama alanı ve lisanslı ÖTL Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır. İl Müdürlüğümüze 2014 yılında gönderilen UATF formları Müdürlüğümüzce değerlendirilmiş olup 2014 yılında ilimizdeki tesislerde oluşan toplam 158,22ton miktarındaki ÖTL'nin lisanslı geri kazanım tesislerine nakledildiği tespit edilmiştir. Çizelge C.16, Çizelge C.17, Grafik C.7 oluşturulmuştur.

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Alanı	Depolama		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)	
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge C.14 – Kütahya ilinde 2014 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Kaynak: ÇŞİM)



Grafik C.4 – Kütahya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Kaynak:UATF, yıl:2014)

	2011	2012	2013	2014
Geri Kazanım Tesisi	-	-	106,560	158,22
Çimento Fabrikası	-	-	-	-

Çizelge C.15 – Kütahya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak:UATF, yıl:2014)

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

İlimizde AEEE ile ilgili herhangi bir çalışma yoktur.

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlde gerçekleştirilen çalışmalardan söz edilerek Çizelge C.19 oluşturulmuştur.

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
2	2	-	-	-	Alman Oto(193,18) Bayram Günay(785)

Çizelge C.16 - Kütahya ilinde 2014 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Kaynak:ÖTA Geçici Depolama Alanı Bilgileri, yıl:2014)

C.12. Tehlikesiz Atıklar

“Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik” 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Söz konusu Yönetmelik ile atıkların oluşumlarından bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeden yönetimlerinin sağlanmasına yönelik genel esaslar belirlenmiştir. Aynı zamanda Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi ile Avrupa Birliği mevzuatının ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması sağlanmıştır.

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

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

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

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

İlde tehlikesiz atıklar konusunda gerçekleştirilen çalışmalar sonucu Çizelge C.20 oluşturulmuştur.

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(2014) Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
03	030105	490	490	100	R13	-	-	-
04	040209	520	520	100	R13	-	-	-
10	100101	403,336	-	-	-	403,336	100	D1
10	101206	10,026	-	-	-	10,026	100	D1
12	120101	11,700	11,700	100	R13	-	-	-
12	120102	396,78	396,78	100	R4	-	-	-
15	150101	159,435	159,435	100	R12	-	-	-
15	150102	38,755	-	-	-	38,755	100	D1
15	150104	12,670	12,670	100	R13	-	-	-
17	170407	65,700	65,700	100	R13	-	-	-
17	170411	17,280	17,280	100	R13	-	-	-
20	200101	29,940	29,940	100	R13	-	-	-
20	200108	41	41	100	R12	-	-	-
20	200139	18,912	18,912	100	R9	-	-	-
20	200140	1881,67	1881,67	100	R4	-	-	-
20	200201	9,6	9,6	100	R5	-	-	-

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

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

Çizelge C.17– Kütahya ilinde 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Kaynak: AYP, yıl:2014)

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlimizde demir çelik sektörü mevcut değildir.

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

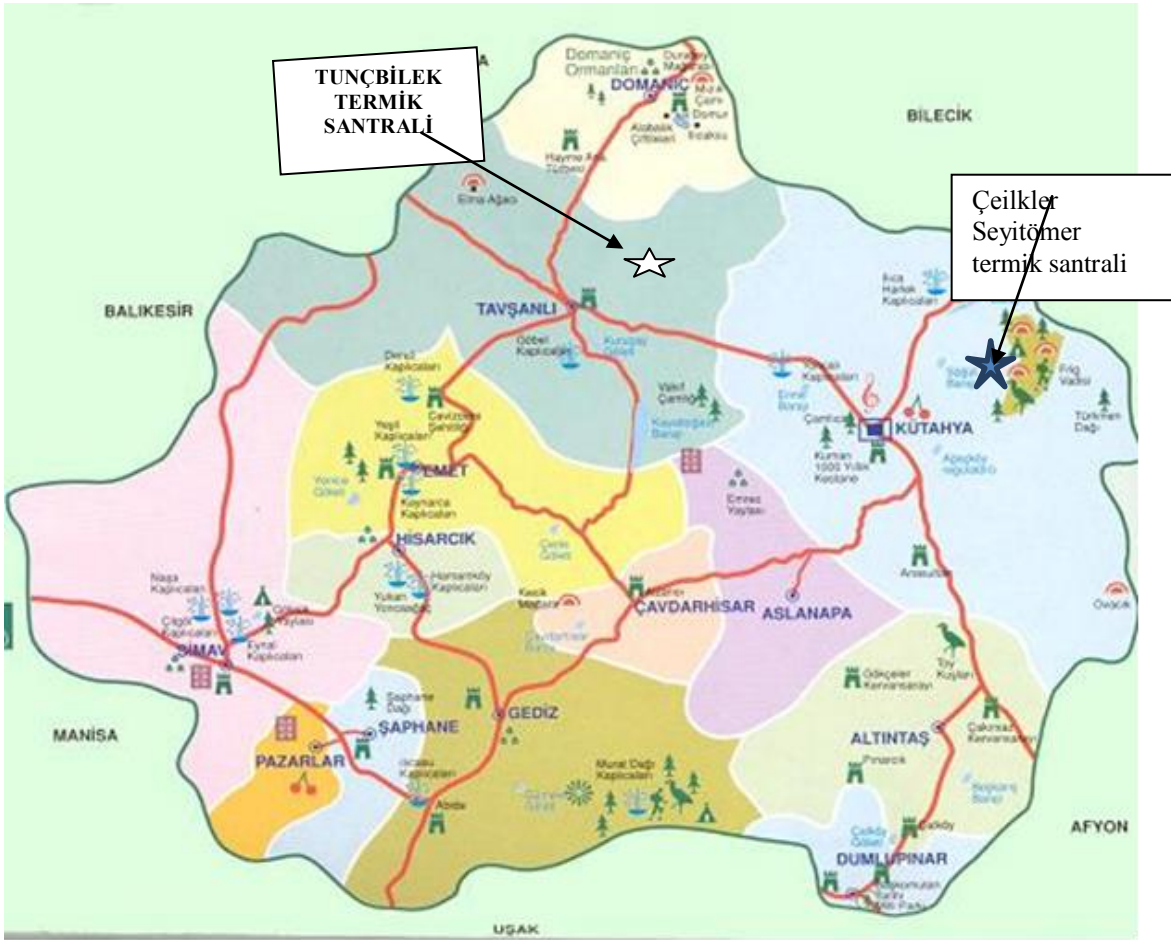
Kütahya İlinde üretilen kömürler termik santrallerde kullanılmakta olup İlimizde Çelikler Seyitömer Termik Santrali, Tunçbilek Termik Santrali bulunmaktadır. Tunçbilek Termik Santralinde 2014 yılında oluşan kül- cüruf atıklarından, 1.001.194 ton kül dağına depolanmıştır. Çelikler Seyitömer Termik Santralinde Kazan altına dökülen cüruf lar ise; içi su dolu kazan altı teknelerinde soğutularak paletli çıkarıcılar vasıtası ile bantlara dökülür ve cüruf silolarına iletilir ve sulu sistemle taşınarak İşletmenin Kül Barajında depolanmaktadır. 2014 yılında 2.500.000 ton kül dağına depolanmıştır.



Resim C.1-Kütahya ÇEÜAŞ Termik Santralleri Uydü Fotoğrafi



Resim C.2- Kütahya ÇEÜAŞ Termik Santralleri Fotoğrafi



Harita C.1 – İlimizde Bulunan Termik Santrallerin Yeri(2014)



Resim C.3 – Tunçbilek Termik Santrali (2014)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
Çelikler Termik Santrali	7.260.520	2.500.000
Tunçbilek Termik Santrali	1.961.019	1.001.194
TOPLAM	8.260.539	3.501.194

Çizelge C.18– İlimizdeki (2014) Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı(Tunçbilek ve Çelikler termik santrali 2014)

ATIK KODU	ISIL İŞLEMENDE KAYNAKLANAN ATIKLAR	KATEGORİ
10 01	Enerji Santrallerinden ve Diğer Yakma Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar (19 Hariç)	
10 01 01	(10 01 04'ün altındaki kazan tozu hariç) dip külü, cüruf ve kazan tozu	
10 01 02	Uçucu kömür külü	
10 01 03	Turba ve işlenmemiş odundan kaynaklanan uçucu kül	
10 01 04*	Uçucu yağ külü ve kazan tozu	A
10 01 05	Baca gazı kükürt giderme işleminden (desülfrizasyon) çıkan kalsiyum bazlı katı atıklar	
10 01 07	Baca gazı kükürt giderme işleminden (desülfrizasyon) çıkan kalsiyum bazlı çamurlar	
10 01 09*	Sülfürik asit	A
10 01 13*	Yakıt olarak kullanılan emülsifiye hidrokarbonların uçucu külleri	A
10 01 14*	Atıkların birlikte yakılmasından (co-incineration) kaynaklanan ve tehlikeli maddeler içeren dip külü, cüruf ve kazan tozu	M
10 01 15	10 01 14 dışındaki birlikte yakılmadan (co-incineration) kaynaklanan dip külü, cüruf ve kazan tozu	
10 01 16*	Atıkların birlikte yakılmasından (co-incineration) kaynaklanan ve tehlikeli maddeler içeren uçucu kül	M
10 01 17	10 01 16 dışındaki birlikte yakılmadan (co-incineration) kaynaklanan uçucu kül	
10 01 18*	Tehlikeli maddeler içeren gaz temizleme atıkları	M
10 01 19	10 01 05, 10 01 07 ve 10 01 18 dışındaki gaz temizleme atıkları	
10 01 20*	Saha içi atıksu arıtımından kaynaklanan tehlikeli maddeler içeren çamurlar	M
10 01 21	10 01 20 dışındaki saha içi atıksu arıtımından kaynaklanan çamurlar	
10 01 22*	Kazan temizlemesi sonucu çıkan tehlikeli maddeler içeren sulu çamurlar	M
10 01 23	10 01 22 dışındaki kazan temizlemesi sonucu çıkan sulu çamurlar	
10 01 24	Akışkan yatak kumları	
10 01 25	Termik santrallerin yakıt depolama ve hazırlama işlemlerinden çıkan atıklar	
10 01 26	Soğutma suyu işlemlerinden çıkan atıklar	
10 01 99	Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar	

Çizelge C.19 – Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Kütahya Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi, İller Bankası'nca 1985 yılında projelendirilmiş, 1992 yılında çalışmaya başlamıştır. Şehir merkezinin evsel nitelikli atıksularını arıtma maksadıyla yaptırılmıştır. Klasik aktif çamur prosesine göre dizayn edilmiştir. Eskişehir ilinin içme suyunu Porsuk Barajından karşılaması nedeniyle Türkiye genelinde il bazında yaptırılmış ilk büyük arıtma tesisidir. 1992 birim fiyatlarına göre 40.000.000.000 TL (6.000.000 USD) mal olmuştur.

Tesiste aşağıdaki üniteler mevcuttur;

Ön Arıtma Ünitesi (Kaba ızgara, 3 adet ince ızgara, 3 adet kum tutucu)

Terfi Pompa İstasyonu (4 adet 90 kW'lık pompa)

Ön Çökeltme Ünitesi (2 adet ön çökeltme havuzu)

Havalandırma Ünitesi (4 adet havalandırma havuzu, 12 adet 37 kW'lık havalandırıcı)

Son Çökeltme Ünitesi (4 adet son çökeltme havuzu, 2 adet geri devir pompa istasyonu, 6 adet geri devir pompası)

Çamur Susuzlaştırma Ünitesi (2 adet yoğunlaştırma havuzu, 2 adet çürütme havuzu, 40 adet kurutma yatağı, 6 adet çamur pompası)

Sistemden öngörülen çıkış suyu kalitesinin elde edilmesi ile tesisin 2. Kısımında revizyon çalışmalarına 2005 yılında başlanılmıştır. Yine 1 adet ön çökeltme havuzu fosfor selektör tankına dönüştürülmüş, 3. ve 4. Havalandırma havuzlarında oksidasyon hendekleri oluşturulmuştur. Bu şekilde inşaat revizyonu tamamlanan 2. Kısım için 20.07.2005 tarihinde ekipman ihalesi yapılmıştır. İhale kapsamında;

- 1 Adet Burgulu Pompa
- 12 Adet Dalgıç Pompa
- 9 Adet Dalgıç Mikser
- 1 Adet Blower
- 1500 Adet Difüzör
- 2 Adet Step Tip Izgara
- 1 Adet Izgara Presi
- 1 Adet Vidalı Konveyör

alınmıştır. Yapılan ihale sonucunda ekipmanlar 415.951 YTL bedelle temin edilmiştir. 2. Kısım revizyonun tamamlanması ile tesis 3300 m³/h atıksu arıtacak potansiyele taşınmıştır. Tesis 2. Kısım revizyonu ise (inşaat işleri dahil) toplam 632.451 YTL'ye tamamlanmıştır. Tesis, gelen atıksuyun tamamı olan ortalama 2800 m³/h atıksuyu azot ve fosfor giderimi de yaparak arıtır hale gelmiştir.

Tesisimizde atık çamur, İller Bankasının ilk yaptığı şekliyle kurutma yataklarına serilerek susuzlaştırılmaktaydı. Kütahya gibi yazın sıcak günlerinin az olduğu yerlerde kurutma yataklarında çamuru susuzlaştırmak neredeyse mümkün değildir. Kurumayan çamur çevre sağlığını tehdit etmekte ve kötü kokuya neden olabilmektedir. Bu kötü etkenleri ortadan kaldırmak için 31.07.2006 tarihinde çamur susuzlaştırma ekipman alımı ihalesi yapılmış ve ihale 350.000 YTL ile gerçekleşmiştir. Çamur susuzlaştırma işlemi 2 adet Santrifüj Dekantör çalıştırılarak yapılmaktadır. Biyolojik çamurun santrifüj dekantörlerin girişindeki kuru madde içeriği %1,5-2 olup dekantör çıkışında %20-24 kuru madde halinde yaklaşık 30.000 kg/gün çamur çıkmaktadır. Çıkan çamur belli bir kuruluk seviyesine getirilerek Kütahya İli Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliğine ait Düzenli Depolama Tesisinde gömülerek bertaraf edilmektedir.

Yukarıdaki bilgilere ilave olarak; Kütahya Atıksu Arıtma Tesisi'nin mevcut kapasitesinin artan nüfus ve sanayileşme sonucunda oluşan atıksu debisi ve kirlilik yükleri için yetersiz kalması nedeniyle, atıksu arıtma tesisinin kapasite artışının finansmanı için 20.10.2010 tarihinde belediyemiz tarafından Atıksu Arıtma Tesisinin rehabilitasyonu ve Kapasite arttırımı projesi başlatılmış olup, AB IPA fonlarından yararlanılması planlanmaktadır. Konu ile ilgili olarak Bakanlığınız Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanlığı'na (eski adıyla IPA Koordinasyon ve Uygulama Merkezi) sunulmak üzere AB kriterlerine uygun olarak bir fizibilite çalışması ve IPA Başvuru Formu ile 24 Şubat 2012 tarihinde müracaat edilmiştir.

Başvuru dosyamız Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanlığı tarafından uygun bulunmuş olmakla birlikte Kütahya Atık Su Arıtma Tesisi ortalama debisi 1130 Litre/saniye olan, azot ve karbonun biyolojik olarak arıtıldığı nitrifikasyon ve denitrifikasyon prosesine dayanan bir arıtma tesisi olarak inşa edilecektir. Ayrıca, atıksudaki fosfor biyolojik olarak anaerobik havuzlarda arıtılacaktır. Arıtılmış su UV ile dezenfekte edildikten sonra Porsuk Çayı'na deşarj edilecektir. Proses sonucunda ortaya çıkan biyolojik çamur anaerobik çamur çürütücülerde stabil hale getirilecektir. Çamur çürütme işlemi sonucu ortaya çıkan gaz kojenerasyon ünitelerinde yakılarak tesisin enerji ihtiyacı büyük oranda karşılanacaktır. Çürümüş çamur, önce mekanik çamur susuzlaştırma ünitelerinde %25 katı madde içeriği elde edilecek şekilde susuzlaştırılacak daha sonra da güneş kurutma ünitelerinde %70 KM oranına kurutulacaktır. Kurutulmuş çamurun daha sonra Kütahya Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde bertaraf edilmesi planlanmaktadır.

Yukarıda açıklanan Atık su Arıtma Tesisinin rehabilitasyonu ve Kapasite art tırımı projesi Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanlığı'nın (eski adıyla IPA Koordinasyon ve Uygulama Merkezi) 2013 – 2017 yılı yatırım programı kapsamına alınmış olup, proje 2017 yılı sonunda tamamlanacaktır.

C.13. Tıbbi Atıklar

İlimiz Merkezi ve İlçelerindeki sağlık kuruluşlarından oluşan Tıbbi Atıkları 01.10.2013 tarihine kadar Eskişehir İli Büyük Şehir Belediye Başkanlığına ait olan tıbbi atık sterilizasyon tesisini işleten İNTE-ARİ ECO işbirliği tarafından toplanmaktaydı.01.10.2013 tarihinde itibaren ilimizdeki tıbbi atıklar ERA Çevre Teknolojileri A.Ş. tarafından toplanarak İlimizde bulunan KÜKAB tıbbi atık sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir. İlimizde 2014 yılında toplam 386390 ton tıbbi atık toplanmıştır. Çizelge C.25, Çizelge C.26 oluşturulmalıdır.

İl/ilçe Belediyenin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	V ar	Y ok	Ö z e l	K a m u	Ö z e l	K a m u		Yak ma	Sterili zasyon	Beledi yenin	Yet kili Fir ma nın	Tesis in Bulu ndu ğ u İl
KÜKAB (Kütahya Katı Atık Birliği)	-	Yok	ERA Çevre Tek. A.Ş.	-	2	-	1,1	-	01.10.2013 tarihine kadar ilimizdeki atıklar Eskişehir Büyükşehir Belediyesi'nin Sterilizasyon Tesisine nakledildi. 01.10.2013 tarihinden itibaren atıklar ERA Çev. Tek. A.Ş.'nin işlettiği ilimizdeki KÜKAB Sterilizasyon Tesisinde bertaraf ediliyor.	Kütahya	-	Kütahya

Çizelge C.20– 2014 Yılında Kütahya İli Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Kaynak:İl Müdürlüğü Kayıtları, yıl:2014)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	-	-	482,330	507,170	395,185	386.390

Çizelge C.21- Kütahya ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Kaynak: Sterilizasyon Tesisi Kayıtları, yıl:2014)

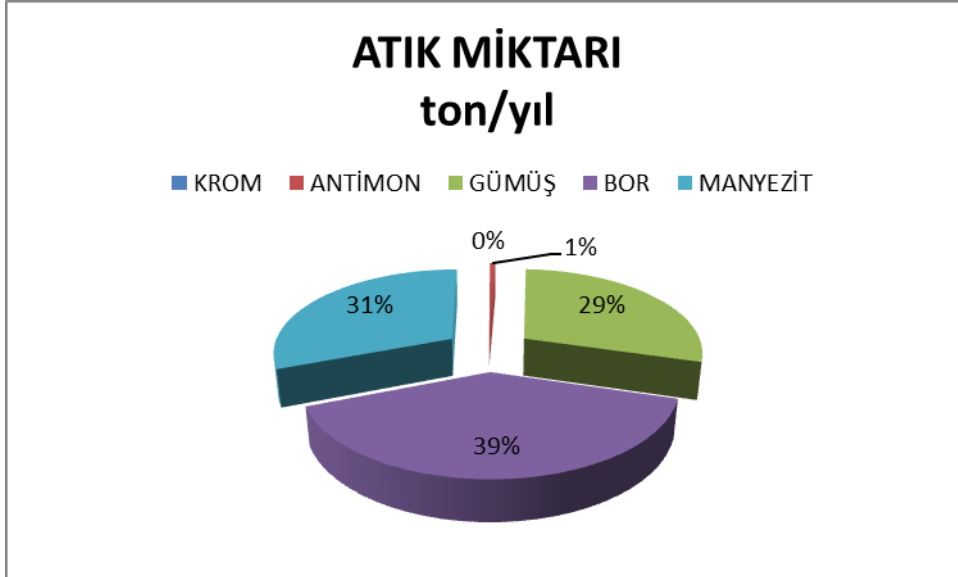
C.14. Maden Atıkları

İlimizdeki maden atıkları çoğunlukla düzenli depolama yapılmakla beraber düzensiz depolamada vardır. Grafik C.11 ve Çizelge C.28 oluşturulmuştur.

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

Çizelge C.22 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması

İlimiz sınırları içerisinde 5adet Krom cevheri zenginleştirme tesisi, 4 adet antimon zenginleştirme tesisi, 1 adet gümüş, 1adet bor ve 1 adet manyezit zenginleştirme tesisi mevcuttur.



Grafik C.5- Kütahya ilinde 2014 Yılı Madencilikte Proses Atıklarının Bertarafı

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Kütahya ili Genel Toplam	Krom	949	depolama	düzensiz
Kütahya ili Genel Toplam	Antimon	7523	depolama	1. sınıf
Kütahya ili Genel Toplam	Gümüş	365.000 m3	depolama	1. sınıf
Kütahya ili Genel Toplam	Bor	500.000 m3	depolama	1. sınıf
Kütahya ili Genel Toplam	manyezit	390.000	depolama	düzensiz

Çizelge C.23– İlimizdeki (2014) Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Kaynak, yıl)

Kaynaklar

Kütahya Belediyesi
Tunçbilek Termik santrali
Seyitömer Termik Santrali
Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü
ÇED İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlde “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında yapılan çalışmalara değinilerek Çizelge Ç.1 oluşturulmuştur.

“Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında Bakanlığımız internet sitesinde bulunan “SEVESO Bildirim Sistemi’nden sorgulama yapılarak Çizelge Ç.1 oluşturulmuştur.

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	3
Üst Seviye	6
TOPLAM	9

Çizelge Ç.1 – Kütahya ilinde 2014 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Kaynak:ÇBS, yıl:2014)

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar

Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü
ÇED İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

Söz konusu arazi flora bölgeleri düşünüldüğünde Akdeniz, Avrupa-Sibirya (Öksin) ve İran-Turan fitocoğrafya bölgelerinin birbirlerine geçiş teşkil ettiği ve her üç flora bölgesine ait bitkilerin bulunduğu, Kütahya İli sınırları içerisinde yer almaktadır. Kütahya yöresinin doğu ve alçak platolarında ve İç Anadolu'da step sahasının üzerinde karaçam ve meşe türlerinden ibaret kuru orman alanları yer almaktadır.

Kütahya ve çevresinin bitki örtüsünü inceleyen DÖNMEZ (1972), karaçam (*Pinus nigra*), meşe (*Quercus cerris*, *Quercus infectoria*, *Quercus libani*) türleri ile ardıçlardan oluşan ormanların özelliklerini belirtmiştir. Araştırmacı, karaçamın, Yellice ve Gümüş Dağlarının eteklerinde, özellikle doğuda yüksek plato sahalarında; meşenin ise, bu kütlelerin batıya doğru devamını oluşturan sahanın alt kesimlerinde baskın duruma geçtiğini bildirmektedir. Nitekim, Yellice ve Gümüş Dağının kuzeyinde saçlı meşe (*Quercus cerris*) güneyinde ise genellikle ardıç türleri (*Juniperus excelsa*, *Juniperus foetidissima*) ve meşe türleri (*Quercus cerris*, *Quercus infectoria*, *Quercus libani*) bulunur. Ayrıca Gümüş Dağının kuzey kesiminde *Fagus orientalis* toplulukları bulunur.

Yellice ve Gümüş dağlarının kuzey eteklerindeki alçak platolardaki kuru ormanlar genellikle saçlı meşelerden ibarettir. Bu dağların güney eteklerindeki alçak platolardaki bitki örtüsünün önemli bir elemanı da ardıçlardır. *Juniperus excelsa* ve *Juniperus foetidissima* daha ziyade yarı kristalize kireçtaşları üzerinde yaygındır. Kütahya'nın kuzeybatı kesiminde Sakarya'nın kolları boyunca (Ozandere vadisi), karaçam (*Pinus nigra*), mazı meşesi (*Quercus infectoria*), maki elemanları ve çınar (*Platanus orientalis*) ve ılgın (*Tamarix*) görülür.

Kütahya Ovası ve çevresinde dağların kuzey yamaçlarının yüksek kesimleri ve vadi içlerindeki yarı nemli karaçam ormanlarının dışındaki ormanların tahrip edildikleri alanlarda meşe ve ardıçların hakim olduğu ormanlar bulunur. Kütahya Ovasındaki step alanında, orman tahribi ile gelişmiştir.

İç Anadolu fitocoğrafya bölgesinin flora ve vejetasyonu konusunda 1930 lardan beri çok sayıda araştırma yapılmıştır. Nitekim bölgede KRAUSNE (1926-1934), LOUIS (1939), WALTER (1956-1962), BİRAND (1947-1954-1960-1970), ÇETİK (1963-1965- 1971-1975-1979-1985), AKMAN (1974-1976), USLU (1959-1970), AKMAN ve KETENOĞLU (1976-1979), KILIÇ (1979), KARAMANOĞLU (1964), HESKE (1955-1963) ve diğer araştırmacılar çalışmışlardır. Bilhassa ÇETİK (1984)'in İç Anadolu'da çok sayıda ayrıntılı araştırmaları vardır.

Bölgenin vejetasyonu; ot, ağaçlı step ve orman topluluğu olmak üzere üç ana formasyona ayrılabilir. İç Anadolu'nun çevresindeki yüksek alanlar üzerinde ormanların tahribi ile gelişmiş step alanları, karaçam ile karışım yapan meşe ormanları ve saf karaçam ormanları bulunur. Meşe toplulukları, genellikle antropojen step alanlarında ve step ile orman arasında geçiş zonunda bulunur.

Karaçam ormanları ise dağların genel olarak 1200 m'den yüksek kesimlerinde görülür. Geniş alan kaplayan karaçam ormanları, kuzeybatıda Sündiken ve Sivrihisar Dağları, batıda Kütahya-Afyonkarahisar hattının doğusunda Yazılıkaya Yaylası, Sandıklı ve Murat Dağlarında yer almaktadır. Diğer kesimlerde karaçam ormanları parçalar halinde kalmıştır. Meşe ormanları ve toplulukları plato yüzeylerinde kümeler halindedir.

Flora

PINACEAE

Pinus nigra (karaçam)

CUPRESSACEAE

Juniperus excelsa,

Juniperus foetidissima (ardıç)

FAGACEAE

Quercus cerris (saçlı meşe),

Quercus infectoria (mazi meşesi),

PLATANACEAE

Platanus orientalis (çınar)

TAMARICACEAE

Tamarix sp. (ılgın)

APIACEAE

Eryngium campestre (eşek diken)

ASTERACEAE

Artemisia campestris (köpek papatyası)

Carduus nutans (eğik diken)

Senecio vernalis (imam kavuğu)

CAMPANULACEAE

Leguosia speculum-veneris (kadın aynası)

CISTACEAE

Helianthemum ledifolium (ay çiçeği, günebakan)

CRUCIFERAE

Alyssum desertorum (kuduz otu)

DIPSACACEAE

Scabioso argentea (uyuz otu)

EUPHORBACEAE

Euphorbia macroclada (sütleğen)

GLOBULARIACEAE

Globularia aorientalis (küre çiçeği)

LABIATAE

Teucrium polium

Ziziphora tenuior

LEGUMINOSAE(FABACEAE)

Astragalus microcephalus (geven)

Trigonella aurentiaca

MALVACEAE

Malva neglecta (ebegümeci)

PLUMBAGINACEAE

Acantholimon acerosum (iğneli kardiken)

POACEAE

Bromus squarrossus

Dactylis-hisbanica (domuz ayrığı)

Poa bulbosa (yumrulu salkım otu, yumrulu tavşan bıyığı)

POLYGONACEAE

Rumex acetosella (küçük kuzu kulağı)

PRIMULACEAE

Androsace maxima (büyük androsas)

RHAMNACEAE

Paliurus spina – christi (karaçalı)

ROSACEAE

Amygdolus orientalis
Pyrus elaeagnifoila
SCROPHULARIACEAE
Verbascum lasianthum (sığır kuyruğu)
TYPHACEAE

Karasal ve akuatik türler (özellikle yörede doğal olarak bulunan türler, endemik, egzotik Türkiye bitki zenginliği ve biyolojik çeşitlilik açısından son derece önemli bir konuma sahiptir. Bu gün Türkiye’de 10.000.000 civarında bitki türünün yetiştiği bilinmektedir. Bu bitkilerin % 30’u endemiktir.

Kütahya’nın durumu ise bu bitki çeşitliliği arasında ayrı bir özellik taşımaktadır. Kütahya’da 40 familyaya ait 285 civarında endemik tür mevcuttur. Bunlar arasında Pinus nigra sup. Pallastina var. Pyramidatave seneriana başta olmak üzere, Murat Dağı’nda yetişen 15 endemik tür olduğu bilinmektedir.

Kütahya çevresinin florası ile ilgili Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü tarafından yapılan çalışmalar, floraaya önemli kaynak oluşturmaktadır. Bunlar;

- Murat Dağı Florası
- Eğrigöz (Emet) Dağı Florası
- Simav Dağları Florası
- Dumlupınar Başkomutan Milli Parkı
- Gümüş ve Yellice Dağları (Kütahya) Florası
- Şaphane Dağları Florası
- Okluk Dağı Florası
- Demirlik ve Kulaksız Dağı Florası
- Budağan Dağı Florası
- Ehrami Çamın Floristik ve Fitososyolojik Yapısı
- Porsuk Barajının Floristik ve Fitososyolojik Yapısı

Yapılan bu floristik çalışmalarda Kütahya yöresinden ortalama 1.500 civarında bitki türü toplanmış olup Biyoloji Bölümü Habaryumunda saklanmaktadır. Ayrıca Kütahya çevresinde 9’u meşe, 367’si karaçam, 102’si çınar, 3’ü söğüt, 16’sı kavak, 3’ü kestane, 13’ü ardıç ve 1’i ceviz olmak üzere 187 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Kütahya İlinde karaçam ormanları Yellice Dağı ile Gümüş Dağı eteklerinde yer alan platolardadır.

Ormanların alt kesimlerini kaplayan ağaç türü ise sırasıyla ardıç ve meşedir. En çok görülen meşe türleri saçlı meşe, mazı meşesi ve Lübnan meşesidir. Kütahya Merkez İlçede; 90 adet çınar, 25 adet sıra çınar, 3 adet servi, 3 adet kestane (1000 yıllık), 1 adet meşe ağacı koruma altına alınmıştır. Eski Gediz’de 14 çınar ağacı, Domaniç’te ise 1 adet beşik çam, 3 adet meşe ve çınar ağacı koruma altındadır.

Bölgede yetişen bitkilerin çoğunluğu kozmopolit olup Türkiye’de çok sayıda bölgede yer almaktadırlar. Kütahya’da yetişen endemik bitkiler yine çok az sayıda olup başka illerde de bulunmaktadırlar. Kütahya İli çevresinde yetişen bitki listesi aşağıda verilmiştir.

Tür	Varyate	Alttür
Equisetum Ramosissimum		
Asplenium Trichomanes		
Asplenium Cuneifolium		
Asplenium Ruta-Muraria		
Pinus Sylvestris		
Pinus Nigra		
Pinus Brutia		
Taxus Baccata		
Juniperus Oxycedrus	Oxycedrus	
Juniperus Foetidissima		
Ephedra Major		
Nigella Arvensis	Var.Involucrata	
Delphinium Fissum		Anatolicum
Delphinium Peregrinum		
Consolida Aconiti		
Consolida Raveyi		
Consolida Hellespontica		
Clematis Viticella		
Ranunculus Brutius		
Ranunculus Repens		
Ranunculus Damescenus		
Ranunculus Reuterianus		
Ranunculus Heterorhizus		
Berberis Crataegina		
Glaucium Corniculatum		Corniculatum
Papaver Apokrinomenon		
Corydalis Bulbosa		Solida
Fumaria Schleicheri		
Sinapis Alba		
Lepidium Cartilagineum		
Cardaria Draba		
Isatis Frigida		Glauca
Isatis Arenaria		Tinctoria
Aethionema Polygaloides		
Thlaspi Alliaceum		
Ochthodium Aegyptiacum		
Neslia Paniculata		
Alyssum Foliosum		
Alyssum Contemptum		
Alyssum Praecox		
Alyssum Lycaonicum		
Alyssum Davisianum		
Alyssum Borzaeanum		
Alyssum Sibiricum		
Alyssum Murale	Var.Murale	
Alyssum Floribundum		
Alyssum Virgatum		
Draba Brunifolia		Olympica
Arabis Caucasia		Caucasica
Turritis Glabra		
Rorippa Sylvestre		
Barbarea Minor	Var.Eriopoda	
Aubrieta Deltoidea		
Hesperis Kotschyi		
Erysimum Cuspidatum		
Erysimum Kotschyanum		
Erysimum Crassipes		
Sisymbrium Orientale		
Sisymbrium Loeseli		

Kaynak: Orman Bölge Müdürlüğü

Çizelge D.1- Kütahya İlinde Yetişen Bitki Türleri

D.2. Fauna

Ormanlar çeşitli memeli, kuş ve böcek türleri için ekolojik bir yaşam ortamı sağlamaktadır. Binlerce yıldır insanların bilhassa Anadolu halkının, tarla açma ve kaçak kesim gibi biyotik faktörlerle ormanları yok etmeleri, bu habitatlarda yaşayan bir çok hayvanın doğal yaşama ortamlarını kaybetmelerine neden olmuştur. Günümüzde bu alanlar, insan etkileri nedeniyle giderek daralmış ve yaban hayatı için elverişsiz konuma düşmüştür. Floradan farklı olarak fauna türleri, göçmen ve yerli türlerden oluşmaktadır.

İlde Mevcut Kuş Türleri

Bu yörede bulunan kuş türlerinden yasalarda belirtilen risk sınıflarına göre; kartal, akbaba, şahin, baykuş gibi gece ve gündüz yırtıcıları nesli tehlikede bulunan türler arasında yer almaktadır. Bunun yanında kınalı keklik, çoban aldatan, yeşil ağaçkakan, üveyik, ibibik, yaban kazı, kuzgun, turaç gibi türler, Türkiye genelinde risk altında bulunmaktadır.

Çizelge D.2-Kütahya İl Genelinde Mevcut Kuş Türleri-2014

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	DURUMU
<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	Göçmen
<i>Accipiter nissus</i>	Atmaca	Yerli
<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Şahin	Yerli
<i>Aquila sp.</i>	Kartal	Yerli-göçmen
<i>Tetraogallis caspius</i>	Urkeklik	Yerli
<i>Alectoris chukar</i>	Kınalı Keklik	Yerli
<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	Göçmen
<i>Scolopax rusticola</i>	Orman Çulluğu	Göçmen
<i>Columba livia</i>	Kaya Güvecini	Yerli
<i>Columba oenas</i>	Gökçe Güvecin	Yerli
<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı Güvecin	Yerli
<i>Streptopelia turtur</i>	Üveyik	Göçmen
<i>Cuculus canorus</i>	Guguk kuşu	Göçmen
<i>Bubo bubo</i>	Puhu	Yerli
<i>Asio otus</i>	Kulaklı Orman Baykuşu	Yerli
<i>Otus scops</i>	Cüce Baykuş	Yerli
<i>Athena noctua</i>	Kukumav	Yerli
<i>Strix aluco</i>	Alaca Baykuş	Yerli
<i>Merops apiaster</i>	Arı Kuşu	Göçmen
<i>Picus viridis</i>	Yeşil Ağaçkakan	Yerli
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca Ağaçkakan	Yerli
<i>Dendrocopos major</i>	Büyük Ağaçkakan	Yerli
<i>Dendrocopos minor</i>	Küçük Ağaçkakan	Yerli
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Aksirt Ağaçkakan	Yerli
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Kaya Kırlangıcı	Göçmen
<i>Alauda arvensis</i>	Tarla Kuşu	Yerli
<i>Lullula arborea</i>	Orman toygarı	Yerli
<i>Motacilla alba</i>	Akkuyruksallayan	Yerli
<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	Arap Bülbülü	Yerli
<i>Prunella collaris</i>	Büyük Dağ Bülbülü	Yerli
<i>Prunella ocularis</i>	Sürmeli Dağ Bülbülü	Yerli
<i>Prunella modularis</i>	Dağ Bülbülü	Göçmen
<i>Cisticola juncidis</i>	Yelpaze Kuyruk	Yerli
<i>Regulus regulus</i>	Çalikuşu	Yerli
<i>Muscicapa striata</i>	Benekli Sinekapan	Yerli
<i>Saxicola torquata</i>	Taşkuşu	Yerli
<i>Monticola solitarius</i>	Gökardıç	Yerli
<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	Yerli
<i>Parus sp.</i>	Başankara	Yerli
<i>Sitta krueperi</i>	Anadolu Sıvacıkuşu	Yerli
<i>Sitta europea</i>	Sıvacıkuşu	Yerli
<i>Sitta neumayer</i>	Kaya Sıvacıkuşu	Yerli
<i>Certhia brachydactyla</i>	Bahçe tırmaşığı	Yerli

<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	Yerli
<i>Carduelis spinus</i>	İskete	Göçmen
<i>Acanthis cannabina</i>	Ketenkuşu	Yerli
<i>Serinus serinus</i>	Küçük İskete	Yerli
<i>Passer domesticus</i>	Serçe	Yerli
<i>Passer hispaniolensis</i>	Söğüt Serçesi	Yerli
<i>Petronia petronia</i>	Kaya Serçesi	Yerli
<i>Stumus vulgaris</i>	Sığırcık	Yerli
<i>Garullus glandorius</i>	Kestane kargası	Yerli
<i>Pica pica</i>	Saksağan	Yerli
<i>Phyrocorax phyrocorax</i>	Kırmızıgagalı Dağkargası	Yerli
<i>Phyrocorax graculus</i>	Sarı gagalı Dağkargası	Yerli
<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	Yerli
<i>Corvus comix</i>	Leş Kargası	Yerli
<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin Kargası	Yerli

Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı Kütahya Şube Müdürlüğü

Fauna Türleri

Testudo Graeca (Adi kaplumbağa)
Ablepharus Kitaibeli (Ince Kertenkele)
Passer Domesticus (Serçe)
Gargulus Glandarius (Alakarga)
Falconidae (Şahin)
Suidae (Domuz)
Bufo Viridis (Gece Kurbağası)
Buteo Buteo (Şahin)
Luscinia Megarhynchos (Bülbül)
Sturnus Vulgaris (Sığırcık)
Clethrionomys Glareolus (Orman Faresi)
Mantis mautis (Peygamber Devesi)
Srillus comestris (Cırcır Böceği)
Coccinella septempunctata (Uğur Böceği)
Musca domestica (Kara Sinek)
Columba sp. (Güvercin) **
Cuculus canorus (Guguk Kuşu)
Alauda arvensis (Tarla Kuşu)*
Prunella ocularis (Sürmeli Dağ Bülbülü)*
Turdus merula (Kara Tavuk)
Acanthis cannabina (Keten Kuşu)
Passer domesticus (Serçe)**
Stumus vulgaris (Sığırcık)**
Corvus comix (Leş Kargası) **
Corvus frugilegus (Ekin Kargası)**
Mustella nivalis (Gelincik)**
Sus scrofa scrofa (Yaban Domuzu)**
Martes martes (Ağaç Sansarı)**
Apedomus mystacinus (Tarla-Orman Faresi)
Erinaceus concolor (Kirpi)*
Spermophilis citellus(Sincap)*
Acanthodactylus vulgaris (Kertenkele)**
Lacerta praticola (Çayır Kertenkelesi)**
Testudo graeca (Kara Kaplumbağası (Adi Tosbağa))*
Coluber jugularis (Kara Yılan)**
Rana ridibunda (Kurbağa)**

Yukarıda belirtilen türlerden koruma altına alınan türleri belirlemek için Türk Çevre Mevzuatı incelenmiş; yanına * ile ** (* Ek Liste II: kesin koruma altına alınan fauna türlerini,**Ek Liste III: alan korunan fauna türleri) işareti konmuş olan hayvan türlerinin koruma altında bulunduğu tespit edilmiştir.

Tespit edilebilen türler, özel yaşama koşullarına ihtiyaç duymayan ve Türkiye'nin hemen her bölgesinde rastlanabilen türlerdir.

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

Ormanlık alanlar İçin Kütahya Orman Bölge Müdürlüğünden ve Milli Park için Orman ve Su İşleri Bakanlığı Afyonkarahisar V. Bölge Müdürlüğü Başkomutan Milli Park Müdürlüğünden bilgi alınması

D.4. Çayır ve Mera

Mera çalışmalarının dayanağı 4342 sayılı Mera Kanunudur.

İlimiz mera tespit-tahdit ve tahsis çalışmaları ile diğer iş ve işlemler İl Mera Komisyonuna bağlı Merkez İlçe ve Simav İlçemizdeki teknik ekiple yürütülmektedir. Teknik ekibi bulunmayan ilçelerimizdeki çalışmalar Merkez İlçemizdeki teknik ekiple yapılmaktadır. Tüm İlçelerimizde tespit çalışmaları tamamlanmış olup tahdit ve tahsise yönelik işlemler devam etmektedir.

2014 yılı Aralık ayı sonu itibariyle 623 yerleşim biriminde **33.143,46** hektar alanda tespit çalışması, **438** yerleşim biriminde **31.157** hektar alanda tahdit çalışması yapılmıştır. **59** yerleşim yerinde ise çalışmalar tamamlanmıştır. **44** yerleşim yerinde de tahsis çalışmaları tamamlanmıştır.

2014 yılı içerisinde tahdit yapılan 59 birime ait meraların sayısal haritaları ve bilgileri MERBİS-GEP (Mera bilgi sistemi geliştirme projesi) kapsamında 2015 yılı ilk çeyreğinde sisteme aktarımı tamamlanacaktır.

4342 Sayılı Mera Kanununun 5/b maddesi kapsamında görüş isteyen pek çok kişi ve kurum için teknik incelemeler yapılmış ve etüt raporları düzenlenerek görüş verilmiştir.

Yılı	Tespit Birim Sayısı	Tahdit Birim Sayısı	Tahsis Birim Sayısı	Islah Birim Sayısı	Tespit Parsel Sayısı	Tespit (Ha)	Tahdit (Ha)	Tahsis (Ha)	Islah (Ha)
2014		59	3	1			2.474,87	99,6	14,029

Çizelge D.3-Kütahya İl Genelinde Mera Çalışmaları Özet Tablosu

İlçe	Yüzölçümü (ha)	Zayıf sınıf mera (ha)	Orta sınıf mera (ha)	İyi sınıf mera (ha)
Merkez	9.771,88	6.037,87	2.450,49	1.283,52
Altıntaş	7.615,24	5.975,24	842,18	797,82
Aslanapa	3.537,43	2.944,15	308,96	284,32
Çavdarhisar	2.698,52	1.681,61	589,38	427,53
Domaniç	754,74	255,67	429,15	69,92
Dumlupınar	1.038,35	529,29	259,65	249,41
Emet	484,67	364,07	75,68	44,92
Gediz	1.146,06	1.078,12	58,32	9,62
Hisarcık	225,20	168,86	11,56	44,78
Pazarlar	636,29	450,62	185,67	-
Şaphane	930,40	705,25	225,15	-
Simav	2.807,31	2.088,90	70,17	648,24
Tavşanlı	1.497,37	295,47	426,58	775,32
Toplam	33.143,46	22.575,12	5.932,94	4.635,40

Tablodan da görüleceği gibi ilimiz genelindeki meraların 22.575 ha'ı zayıf sınıf mera, 5.932 ha'ı orta sınıf mera, 4.635 ha'ı iyi sınıf mera durumundadır.

Çizelge D.4-Kütahya İlçeler Bazında Göre Mera Dağılımı

*Ayrıca 2014 yılı içerisinde 16 adet tahsis amacı değişikliği talebi mera komisyonunda görüşülmüş ve toplam 51,4 ha alanın tahsis amacı değişikliği uygun görülmüştür. Bu alanların tahsis amacı değişikliği işlemleri devam etmektedir.

*2014 yılı içerisinde Hazineye ait mera özelliği taşıyan ham toprak vasıflı araziler için 4342 sayılı Mera Kanununun 5. maddesinin 'b' bendi kapsamında 1 ve 2 no'lu mera teknik ekiplerince hazırlanan mera alanı etüd raporları, il mera komisyonunca kabul edilmiş olup bu arazilerin mera olarak tescil edilmesi işlemleri devam etmektedir.

Uygulama Yeri	Başlangıç Yılı	Bitiş Yılı	Miktar (ha)	Bedel (TL)
Merkez Ortaca Köyü	2010	2015	109,33	136.330
Simav Beyce Belediyesi	2010	2013	25,98	78.365
Domaniç Çukurca Beldesi	2012	2017	129,45	247.233
Dumlupınar Selkisaray Köyü	2012	2017	43,64	76.325
Tavşanlı Göbel Köyü	2013	2017	59,75	131.100
Tavşanlı Karaköy	2013	2017	21,40	101.496
Merkez K.Ağaçköy	2014	2017	14,029	39.479
Toplam			403,579	810.328

Çizelge D.5-İslah Projeleri Uygulanan Alanlar ve Proje Maliyetleri

Mera ıslah çalışmaları mera birimi tarafından yürütülmekte olup, şu ana kadar 15 birimde mera ıslah çalışması tamamlanmış, 5 birimde ise mera ıslah çalışmaları devam etmektedir. 2014 yılı için ilimizde Merkez K.Aaky köyünde uygulanmak üzere mera ıslah projesi hazırlanmış ve proje Bakanlıkça onaylanmıştır. Proje 2014 yılından itibaren 5 yıl süreyle uygulanacaktır.

Mera Hizmetleri deneği

2015 yılı içerisinde mera hizmetlerinde 320.000,00 TL harcama gerçekleştirilecektir.

2014 yılı içerisinde mera hizmetlerinde 328.000,00 TL harcama gerçekleştirileceği planlanmış, 2014 yılı Aralık ayı sonu itibari ile 294.081,00 TL harcama yapılmıştır.

D.5. Sulak Alanlar

Orman ve Su İşleri Kütahya şube Müdürlüğümüz görev alanında Sulak Alan bulunmamaktadır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma alışmaları

Tabiat Anıtı

Kütahya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğünden alınan Kültür ve Tabiat Varlıkları, Doğal ve Arkeolojik Sit Alanları Listesi, korunmaya alınan tabiat anıtları niteliğindeki ağaçlar ekteki tablolarda verilmiştir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı Kütahya şube Müdürlüğü tarafından verilen bilgilere göre Kütahya İl sınırları içindeki tabiat anıtlarından bir örnek olarak mızık çamı verilmiştir.

Anıt am –Mızık amı (Pinus nigra ann)



Resim D.1-Mızık amı

2.Coğrafi konumu Enlemi

09050 kuzey enlemi, 288880 doğu boylamında yer almaktadır.

3. Alanı

0,5 ha (kapladığı alan yatık vaziyette, 160m²)

4. Alanın Açıklamalı Tanımı

Söylentiye göre, Osmanlı Devletinin kurucusu Osman Bey küçükken huysuzmuş. Büyükannesi Hayme Ana bu yaramaz torununu hoş tutmak için ona salıncak kurar ninniler söylermiş. Salıncak her zaman aynı ağacın dalarında kurulduğundan yıllar içinde bu ağaç Osman Bey ile özdeş hale gelmiş. Osman Bey'in eski huysuzluğunu vurgulamak için de adına mızık çamı denmiş.

Kendisine atfolunan bu öyküden ötürü yöre halkının saygınlığını kazanmakla birlikte, mızık çamının insan zararı görmemesinin asıl sebebi Osman Bey'in güçlü kişiliğinden ileri geliyor. Halk arasındaki yaygın inanışa göre Osman Bey yapılan her türlü eza, cefa ve kötülüğü bir gün mutlaka cezalandırmaktadır. Çünkü güce inanmadığı için Mızık Çam'dan çıra koparan bir kişinin evi bir hafta içinde çıra gibi yanmış, dallarını koparan bir başka kişi kısa zamanda ölmüş.

1980 yılına kadar hayatiyetini koruyan ağaç 1980 yılında hayatiyetini kaybetmiş, 1988 yılına kadar dikili kuru olarak ayakta kalmış ve 27.10.1988 tarihinde rüzgar nedeniyle devrilmiş olup halen yatık olarak muhafaza edilmektedir.

Ağaç hava şartlarından korunmak üzere eternitlenerek verniklenmiş ve etrafı düzenlenmiştir.

Yapılan inceleme ve ölçümlere göre;

Boy : 11 metre
Çapı : 1,55 metre (1.30 metre yükseklikteki çapı)
Çevresi : 4.70 metre (1.30 metre yükseklikteki çevre)
Yaş : 1980 yılında yaşı 743 olarak tespit edilmiştir.

5. Yasal Konumu

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünün 12.7.1993 tarih ve MPG.MP.2.TA.MÇ.01/66 Sayılı olurları ile tabiat Anıtı olarak tefrik edilmiştir. Mülkiyeti köy tüzel kişiliği tarafından alınmıştır.

6. Toprak Envanteri İle İlgili Toprak Tasarruf Biçimine İlişkin Bilgiler

Toprak Tasarruf Biçimine İlişkin Bilgiler: Ağır killi toprak

7. İnsan Nüfusu

Domaniç nüfusu 4500'dür

8. Ulaşım ve Altyapısı

Anıt ağaç Domaniç İlçesi Domur Köyü bitişiğinde olup, İlçe merkezine 3,5 km. uzaklıkta Domur Köy yakınındadır.

9. Fiziksel Özellikler

9.1. Kara Özellikleri

9.1.1. Jeoloji

Neojen katlarından meydana gelmiştir. İnce taneli sert killi topraktır.

9.1.2. Topografya

Anıt çamın bulunduğu mevki rakımı 950 m'dir.

9.1.3. Hidroloji

Anıt Çam alanının 30 m doğusunda içme suyu olarak kullanılan pınar vardır. Başka su kaynağı yoktur.

9.1.4. İklim Özellikleri

Kışları soğuk, yazları sıcak ve kuraktır.

Tabiat Koruma Alanı

Vakıf Çamlığı



Resim D.2-Vakıf Çamlığı

1. Alanın Resmi Adı

Vakıf Çamlığı (Abdulgaffar Acatay Ormanı)

2. Coğrafi Konumu

39° 27'80",39° 26'50" kuzey enlemi, 29° 40' 50",29° 42'00" doğu boylamında yer almaktadır.

3. Alanı

685 h

4. Alanın Açıklamalı Tanımı

Bu çamlık dünyada bir benzeri daha bulunmayan eşsiz, nadide bir karaçam varyetesi olması ve dünya üzerindeki yegane tabii yayılış alanı teşkil etmesi dolayısıyla bu değer korunarak bilim ve eğitim çalışmalarına ve gelecek nesillerin hizmetine sunulması amaçlanarak koruma altına alınmıştır. 1988 yılında Tabiatı Koruma Alanı olarak tefrik edilerek tescil edilmiştir.

Eşsiz ve nesli tehlikeye maruz bir karaçam varyetesi olan Ehrami karaçamının meşcere olarak dünya üzerindeki yegâne tabii yayılış alanını teşkil etmektedir.20 metreye kadar boylanabilen 50-55 cm'ye kadar çap yapabilen herdem yeşil,silindir yada piramid görünüşlü fazla dallı ve dalları yukarıya doğru eğri olup estetik ve dekoratif değeri yüksektir.

Tefrik Sebepleri

Dünya üzerinde sadece bu yöremizde bulunan Ehrami karaçam (Pinus ssp. pallasiana var pyramidata) türüne sahip olması, yine yalnız yurdumuzda bulunan bir karaçam varyetesi olan Ebe çamın bulunuşu, karaçam ve iki varyetesinin bir arada görülebildiği eşsiz eko sistem oluşu, mintikanın tehlikeye maruz ve kaybolmaya yüz tutmuş bir eko sistem oluşudur.

5. Yasal Konumu

Vakıf Çamlığının 292,5 ha'lık kesimi 8.6.1988 tarih ve OGM.MP. tefrik edilmiş, daha sonra da 685 ha'lık sahanın 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3. maddesi ve 2. paragrafına istinaden Bakanlık Makamının 28.5.1993 tarih ve M.P.G.MP 2/37sayılı olurları ile tabiatı koruma alanı olarak tefrik edilmiş bulunmaktadır.

6. Toprak Envanteri İle İlgili Toprak Tasarruf Biçimine İlişkin Bilgiler

Toprak türü: Killi ve sığ taşlı

7. İnsan Nüfusu

8. Ulaşım ve Altyapısı

Saha Vakıf Köyüne 2 km, Tavşanlı İlçesine 30 km, Kütahya'ya 45 km uzaklıktadır. Orman içi stabilize yol mevcuttur.

9. Fiziksel Özellikler

9.1. Kara Özellikleri

9.1.1. Jeoloji

Neojen-kalker

9.1.2. Topografya

En yüksek yer, 1.290 m yükseklikteki Çetir Tepe Mevkii, en alçak yer 1.000 m yükseklikteki Değirmendere Mevkii'dir.

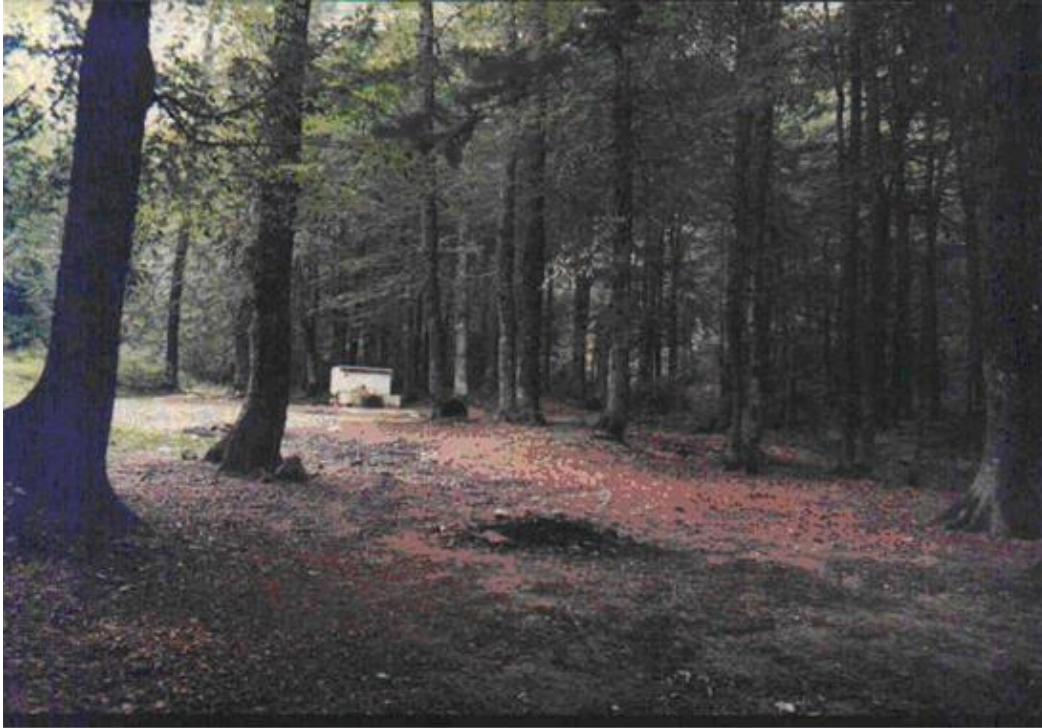
9.1.3. Hidroloji

Başlıca su kaynağı Değirmendere Deresidir.

İklim Özellikleri

İç Anadolu iklim kuşağı; kışlar soğuk, yazlar sıcak ve kuraktır.

Kaşalç Tabiatı Koruma Alanı



Resim D.3- Kaşalç Tabiatı Koruma Alanı

1. Alanın Resmi Adı

Kaşalç Tabiatı Koruma Alanı

2. Coğrafi Konumu

Kuzey Enlem: 39° 24' kuzey enlemi, 29° 58' doğu enleminde yer almaktadır

3. Alanı

134 ha

4. Alanın Açıklamalı Tanımı

İç Ege Bölgesinde çevresi stepekosistem ile kuşatılmış, büyük ölçüde Karadeniz orman eko sisteminin özelliklerini yansıtan bir tabiat parçasıdır. Kayın-karaçam karışık ormanların optimum yayılış alanlarında doğal özellikleri bozulmamış bir örneğini teşkil eder. Kayın ve karaçam anıt ağaç özelliklerini gösteren fertleri bulunmaktadır. Kayın-Karaçam karışık ormanlarının optimum yayılış alanlarından birini temsil etmektedir. Geçmişte fazlaca bir müdahale görmemiş bakir yapıda, anıt ağaç niteliği gösteren yaşlı ve boyu fertlerin olduğu bir sahadır. Zengin bir alt flora ve yaban hayatı potansiyeline sahip bulunmaktadır. Saha bu nadir ekosisteminin kaynak özelliklerinin korunarak bilim ve eğitim çalışmalarının hizmetine doğal özelliği bozulmamış alanlar sağlamak ve bu tabiat parçalarını bugün ve gelecek nesillerin istifadesine sunmak için ayrılmıştır.

5. Yasal konumu

Orman Bakanlığının OGM MP 1 sayı ve 5-2.1991 tarih olurları ile Kaşalıc Tabiat Koruma Alanı tefrik ve tesis edilmiştir.

6. Toprak Envanteri İle İlgili Toprak Tasarruf Biçimine İlişkin Bilgiler

Ağır killi toprak

7. İnsan Nüfusu

Domaniç'in nüfusu 4.500'dür.

8. Ulaşım ve Altyapısı

Domaniç İlçesine 7 km mesafededir.

9. Fiziksel Özellikleri

9.1. Kara Özellikleri

9.1.1. Jeoloji

Üçüncü zaman (neozoik) neojen katlarından meydana gelmiştir. Serinin kuzey ve batı sahaları granit, granodiorit, kuarşlı diorit gibi volkanik kayalardan meydana gelmiştir.

9.1.2. Topografya

En yüksek yeri 1.333 m, en alçak yeri ise 1.070 m'dir.

9.1.2. İklim Özellikleri

Ege Bölgesi iklimi etkisindedir.

Tabiat Koruma Alanı:

Tabiat Parkları

İlçesi	Sahamın Adı
Merkez	Çamlıca Tabiat Parkı
Merkez	Enne Barajı Tabiat Parkı

Çizelge D.6- Kütahya İli Tabiat Parkları

ÇAMLICA TABİAT PARKI



ResimD.4-Kütahya Çamlıca Parkı Tabiat Koruma Parkı



ResimD.5-Kütahya Çamlıca Parkı Tabiat Koruma Parkı

1-Alanın Resmi Adı: Çamlıca Tabit Parkı

2-Coğrafi Konumu: Kütahya Merkeze 7 km.

3- Alanı : 35 hektar

4-Alanın Tanımı : 1964 yılında mesire yeri olarak inşaatına başlanan Çamlıca mesire yeri 1973 yılında B tipi dinlenme yeri olarak faaliyete geçmiştir. Saf kara çam mesçeresi ile örtülüdür. 2007 Yılında 1/1000' lik halihazır harita ile gelişme planı yaptırılmış olup, 2008 yılında onaylanmıştır.

5-Yasal Konumu : B Tipi Mesire Yeri , 11.07.2011 Tarih ve 903 sayı ile 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3.Maddesi gereğince Tabiat Parkı İlan edilmiştir.

6-Toprak Envanteri İle İlgili toprak Tasarruf biçimine ilişkin bilgiler:

Toprak türü : Balçıklı, ince taneli killidir.

7-İnsan Nüfusu: En yakın İl Merkezi Kütahya 207.905 nüfusludur.

8-Ulaşım ve Alt Yapı: Çamlıca Orman İçi Dinlenme Yeri Kütahya'nın batısında İl Merkezine 7 km.'dir asfalt yol ile bağlanmaktadır. Sahanın içinde Vali Konağı (İl Özel İdareye ait) Kütahya Şube Müdürlüğü'ne ait bir adet kır gazinosu bulunmaktadır. Elektrik sorunu yoktur. Sahada yedi adet eski tuvalet, 50 tonluk su deposu bulunmaktadır. Bir adet giriş kontrol kulübesi vardır.

9. Fiziksel özellikleri:

9-1 Kara Özellikleri:

9-1-1 Jeoloji:

9-1-2 Topoğrafya : Arazi hafif engebeli yukarı doğru çıkıldıkça yer yer düzlükleri olan bir sahadır.

9-1-3 Hidroloji : Sahada su kaynağı devamlı olmayan dere mevcuttur.

9-1-4 iklim Özellikleri : Kışları soğuk, yazı sıcak ve kurak

ENNE BARAJI TABİAT PARKI



ResimD.6-Kütahya Enne Barajı Parkı Tabiat Koruma Alanı



ResimD.7-Kütahya Enne Barajı Parkı Tabiat Koruma Alanı

Alanın Resmi Adı: Enne Barajı Tabiat Parkı

Coğrafi Konumu : Sınırları ek-1 listede

Alan : 47,2 Ha.

4-Alanın Açıklamalı Tanımı:Merkez İlçe Enne Köyü yanında, Seyit Ömer Termik Santralının su ihtiyacı için yaptırılan Enne Barajının Batı ve güney yönünde tesis edilmiş Ağaçlandırma sahasını kapsamaktadır. Manzara açılım ve gölgelenmesi çok iyidir. 47,2 Ha.lık tescilli sahanın 23,2 ha.nın gelişim planı mevcuttur. 1998 ve 1999 yıllarında Sahanın ihatası beton direk + kafesli tel ve dikenli tel ile yapılmıştır. Çok sayıda ahşap piknik masaları sahaya dağıtılmıştır.

5-Yasal Konumu: 1996 yılında Mesire Yeri olarak ilan edilmiştir. B Tipi Mesire Yeri , 11.07.2011 Tarih ve 903 sayı ile 2873 sayılı Milli Parklar Kanununun 3.Maddesi gereğince Tabiat Parkı İlan edilmiştir.

6-Toprak Envanteri İle İlgili toprak Tasarruf biçimine ilişkin bilgiler:

Toprak türü: Kumlu balçık

7-İnsan Nüfusu: Merkez Enneköyü 542 nüfuslu

8-Ulaşım ve alt yapı: Kütahya Merkezden 17+250 km.uzaklıktadır. Her mevsim ulaşım şartları mevcuttur.

9-Fiziksel özellikleri:

Topoğrafya: Seyit Ömer Termik Santralının su ihtiyacı için yaptırılan Enne Barajının Batı ve güney yönünde tesis edilmiş göleti vardır.

Hidroloji: Yeterince su mevcuttur.

İklim özellikleri: Kışı soğuk, yazı kurak ve sıcak

F.4.1.2. 3167 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu Uyarınca Çevre ve Orman Bakanlığı'nca Belirlenen “Yaban Hayatı Koruma Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları”

Av Hayvanları Koruma ve Üretme Sahaları

İlçesi	Sahanın Adı
Tavşanlı	Çatak Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
Merkez	Türkmenbaba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
Altıntaş	Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
Dursunbey-Simav	Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Çizelge D.7-Kütahya İli Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları



Resim D.8-Kütahya Çatak Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Kızıl geyik)

1. Alanın Resmi Adı

Çatak Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

2. Coğrafi Konumu

3. Alanı

2807 Ha dır.

4. Alanın Açık Tanımı

Saha Kızıl Geyiğin (*Cervus elaphus*) doğal yetiştirme ve yaşama ortamına sahip bir sahadır.

5. Yasal Konumu

6. Toprak Envanteri İle İlgili Toprak Tasarruf Biçimine İlişkin Bilgiler

Toprak türü: Balçıklı, killi balçıktır.

7. İnsan Nüfusu

En yakın yerleşim alanı Çobanlar Köyü 650 nüfusludur.

8. Ulaşım ve Altyapısı

Her mevsim ulaşım şartları mevcuttur. Çatak Mevkii Balıköy Beldesine 10 km ve en yakın diğer bir yerleşim alanına 5 km mesafededir. Çatak Mevkiinde daha önce işletmeye ait bekçi binası, 1 adet işçi binası bulunmakta olup iletişimi sağlamak için tesis tertibatı bulunmaktadır. Jeneratörle elektrik temin edilmektedir.

9. Fiziksel Özellikler

9.1. Kara Özellikleri

Kütahya'da üç alan, Merkez Av ve Komisyonu Milli Parklar Baş Mühendisliği tarafından Geyik Üretme ve Koruma Alanı olarak tahsis edilmiştir. Bunlar Sabuncupınar, Gediz-Murat Dağı ve Şaphane Dağıdır.

9.1.1. Topografya

Üretme istasyonunun bulunduğu mevki engebeli yapıya sahiptir. Etrafı dağlık ve tepeliktir. Rakımı 700 m'dir.

9.1.2. Hidroloji

Üretme istasyonunu ikiye bölen ve her mevsim su taşıyan dere bulunmaktadır.

9.1.3. İklim Özellikleri

Kışları soğuk ve yağışlı, yazları sıcak ve kuraktır.



Resmi D.9- Kütahya Türkmen baba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Kızıl Geyik)

1. Alanın Resmi Adı

Türkmenbaba Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

2. Coğrafi Konumu

3. Alanı

Ormanlık alan 10.300 ha, tarım alanı 775 ha. ve diğer alanlar 300 ha'dır. Toplam alan 11.375 ha'dır.

4. Alanın Açık Tanımı

Yurdumuz doğal kaynaklardan olan av hayvanlarımızdan geyiğin (*Cervus elaphus*)'un doğal yetişme ve yaşama ortamına sahip, Kütahya Merkeze bağlı, İncik, Kaşören, Güllüdere, Yumaklı ve Bayat Köylerini kapsar. Bu 5 adet köyün geçim kaynağı, ormancılık, hayvancılık ve tarımdır. Diğer mevcut yaban hayvanı türleri ise kurt, çakal, yaban domuzu, karaca, tilki, tavşandır.

5. Yasal konumu

Yaban hayatı geliştirme sahasıdır.

6. Toprak Envanteri İle İlgili Toprak Tasarruf Biçimine İlişkin Bilgiler

Toprak türü: (jeomorfolojik, ana kaya toprak) III. zamanın neon serisinde teşekkül etmiş en çok rastlanan serpantin, manyezit, bazik intruzifler peridodit, pirokсенit, harzburgit, bazalt, dolurit sahaları hakimdir. Bu ana kayaların kimyevi ve mihaniki tesirlerle etkileşiminden kumlu kil toprakları meydana gelmiştir.

7. İnsan Nüfusu

En yakın yerleşim alanı Kütahya Merkeze bağlı beş köy vardır. Bunlar İncik (68), Başören (31), Güllüdere (86), Yumaklı (40) ve Bayat (204) Köyleridir.

8. Ulaşım ve Altyapısı

Kütahya-Eskişehir Karayolu, Sabuncupınar yol ayrımından itibaren 20 km. mesafededir.

9. Fiziksel Özellikler

9.1. Kara Özellikleri

Orman, çalılık, akarsu, pınar ve kayalıktır.

9.1.1. Topografya

Yaban hayatı koruma sahası engebeli yapıya sahiptir. Etrafı dağlık ve tepeliktir. Rakımı 1461 m.'dir.

9.1.2. Hidroloji

Yaban hayatı koruma sahasında ikiye bölen ve her mevsim su taşıyan dere bulunmaktadır.

9.1.3. İklim Özellikleri

Kışları soğuk ve yağışlı, yazları sıcak ve kuraktır.



ResimD.10- Kütahya Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Toy)

1. Alanın Resmi Adı



Resim D.11- Kütahya Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme Sahası (Toy)

2. Coğrafi konumu

Türkiye'deki tek üreme sahaları Kütahya Altıntaş arasında, Kuyucak, Yalnızsaray ve Pusan Köyleri sınırlarındadır.

3. Alanı

15040 ha

4. Alanın Açıklamalı Tanımı

Koruma altına alınan ve uçarken kanat açıklığı 170 cm'i bulan Toy Kuşları çevre halkı tarafından da özenle korunmaktadır.

Kütahya' nın güneyinde Kocarçay'ın oluşturduğu Altıntaş Ovası, Anadolu' da kalan son Toy Kuşunun üreme alanlarından biri durumuna gelmiştir. Toy Kuşları BM sözleşmesi ve Merkez Av Komisyonu kararı ile koruma altına alınan Avrupa ve Türkiye' de nesli hızla azalan kuş türlerindedir. TOY KUŞU göçmen bir kuş değildir, yaz kış aynı saha içerisinde yaşarlar, sabahları yayılmak ve besin ihtiyacını karşılamak için çayır alanlıklarda yayılır.

Altıntaş ovasında gözlenen toylar genelde tarım arazilerinde ve çayırılık alanlarda gözlenmektedirler. Kış aylarında bölgeyi terk etmemektedirler.

Kuzeyi: Adaköyden başlayıp yol takiple Deregöl deresini geçerek Haydarlar köyü, Haydarlar köyünden orman yolu takiple Sadıkkırı köyü ve buradan takiple Doğalar Gediği mevkiinde Kütahya-Afyon asfaltını kestiği nokta.

Doğusu; Kuzey sınırını Doğalar Gediği mevkiinde Kütahya-Afyon asfaltını kestiği noktadan Güney istikamette asfaltı takiple Pusan köyü ve Pusan çayırbaşı eski köy yolunu takiben Ağılıkırın Tepe-Balıkçıl Köprüsü,yolu takiple Zemme Köyü yine Zemme-Gecek Köy yolunu takiple Gecek Köyü

Güneyi Batısı; Gecek köyünden Gökçüler Köprüsünü takiple Caferkırı, İkiztepe ve Gecek Köyü, buradan asfalt yol takiple Adaköy sapağı ve Adaköy

Koruma alanında, genellikle tarım arazileri ve mera, az miktarda meşe baltalığı ve ağaçlandırma sahası vardır.

Tefrik Sebebi

Bern Sözleşmesi ve Merkez Av Komisyonu Kararı ile koruma altına alınan Toyların Avrupa ve Türkiye'de nesli hızla azalan türlerden biri olması sebebiyle 3167 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 18. maddesi gereğince tefriki istenmiştir.

5. Yasal Konumu

Toy Kuşları koruma ve üretme sahası 06.05.1993 tarih ve MPG.AYHD.1.Ks 26.01.451/1018 sayılı emirleri ile koruma altına alınmıştır.

6. Fiziksel Özellikleri

6.1. Kara Özellikleri

6.1.1. Jeoloji

Topografya: Alan genellikle düz yer yer tepecikler mevcuttur, yükseklik ortalama 980 metredir.

6.1.2. Hidroloji :Alanda birçok küçük ve sulu dere mevcuttur.

6.1.3. İklim Özellikleri : İç Anadolu İklimi ve kışı soğuk yazı sıcak geçer.

7. Flora ve Fauna

7.1. Flora

Söğüt, kavak, ahlat ve az miktarda karaçam ve ardıç bulunmaktadır.

7.2. Fauna

Büyük Toy Kuşu, Çil Keklik, Kıvalı Keklik, Tavşan, Tilki, Şahin ve Atmaca mevcuttur.

Toy Kuşları tahıl ürünleri artıklarıyla beslenirler. Eşeyssel olgunluğa 7 yaşında ulaşır. Dişi iki üç yumurta bırakır. Kuluçka süresi 21-26 gündür, yavru süresi 5 haftadır. 8-10 saat ortalama sessiz kalabilirler. Rahatsız edildikleri zaman 3-5 km. öteye toplu halde uçarlar. Kışın topluluklar halinde yazın 2-3 bireylik gruplar halinde hareket ederler. 2011 Yılı envanter sonuçlarına göre sahada toplam 24 adet Toy kuşu tespit edilmiştir.

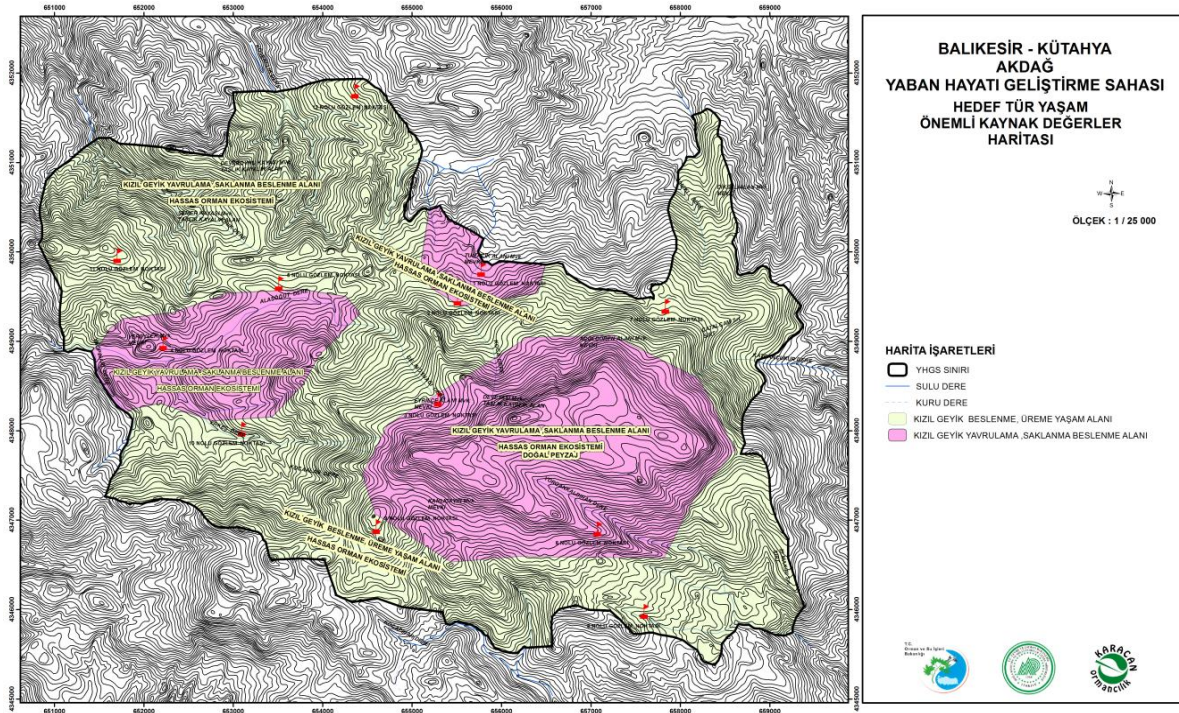


Resim D.12-Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

1. Alanın Resmi Adı

Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

2. Coğrafi konumu



Harita D.1- Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Akdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası; Kütahya-Simav ile Balıkesir-Dursunbey ilçeleri mülki sınırları içerisinde kalmaktadır (Şekil 1). Saha, Dursunbey ilçe merkezine 40 km, Simav ilçe merkezine ise 23 km, Emet ilçe merkezine ise 34 km kuş uçuşu mesafededir. Yaban hayatı geliştirme sahası, Simav-balıkesir Karayolu'na 18 km, Simav-Sındırgı Karayolu'na 30 km, Kütahya şehir merkezine 160 km olup karayolu ağı ile bağlıdır. Yaban hayatı geliştirme sahasına ulaşım, birisi Simav ilçe merkezinden; Simav-Sındırgı Karayolu'nda Hisarbey-Efir yol sapağından sağa dönüp Efir, Kınık, Güney ve Koyunoba köylerinden, diğeri ise Simav- Balıkesir karayolu üzerinde Koyunoba yol sapağından sola dönerek Koyunoba köyü üzerinden sağlanmaktadır.

3. Alanı

Alanın toplam yüzölçümü 2.807,0 hektar

4. Alanın Açıklamalı Tanımı

Kütahya ili Simav ilçesinin doğusunda, Balıkesir Dursunbey ilçesinin batısında yer alan ormanlık alan, 4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamınca “Av ve yaban hayvanlarının ve yaban hayatının korunduğu, geliştirildiği, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamını iyileştirici tedbirlerin alındığı ve gerektiğinde özel avlanma plânı çerçevesinde avlanmanın yapılabildiği” alan olarak tanımlanmış ve 13.09.2006 tarihli Bakanlar Kurulu kararı ile Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak tescil edilmiştir. Kızılgeyik, bu alana koruma statüsü verilerek korunması amaçlanan hedef tür olarak seçilmiştir.

Sahanın yaban hayatının yönetilmesi ise, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na bağlı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Kütahya Şube Müdürlüğü'ne aittir. Yaban hayatı geliştirme sahası, sahadan yaklaşık 160 km uzaklıkta bulunan Kütahya Şube Müdürlüğü tarafından yönetilmektedir.

5. Yasal Konumu ve Tefrik Sebebi

3167 Sayılı Kara Avcılığı Kanununa dayanarak 28.000 ha büyüklüğe genişletilmiş ve “Dursunbey–Alaçam Yaban Hayatı Koruma Sahası” ilan edilmiştir. Dursunbey-Yayla Geyik Üretme Sahasından 2005 yılında bırakılan 59 adet kızıl geyiğin bir bölümü Kütahya Dağardı bölgesinde görülmüştür. Bunun üzerine sahanın 1.223,00 ha'lık kısmı, Kütahya il sınırları içerisinde kalan Akdağ bölgesi ile birleştirilerek (3560,0 ha saha) 2006/10966 sayılı bakanlar kurulu kararı ile “Balıkesir-Kütahya Yaban Hayatı Geliştirme Sahası” olarak tescil edilmiştir. Yaban hayatı geliştirme sahası içerisinde (SİT, Ramsar, ÖÇK vb. gibi) başka bir koruma statüsü yoktur. Alan, yukarıda da açıklandığı üzere 6831 Sayılı Orman ve 4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu çerçevesinde yönetilmektedir.

6. Fiziksel Özellikleri

6.1. Kara Özellikleri

Bölgede ana kaya, relief, iklim ve vejetasyon ve insan etkileri altında ortaya çıkmış, birbirinden farklı birtakım toprak tipleri yayılış göstermektedir. Sahada dağılış gösteren zonal topraklar, 4 ayrı grup olarak kendini göstermektedir. Bunlardan kireçsiz kahverengi orman toprakları, en geniş yayılıma sahip topraklardır. Metorforfik şist, melanjlı seri grant ve granodiyonit ile volkanik kayalar üzerinde nispeten yüksekçe kısımlarda karşılaşılan bu topraklar, çoğu kez yoğun bir orman örtüsüyle de kaplıdır.

6.1.1. Jeoloji : Bölgede en eski kayalar Paleozoik yaşlı mermerler ve muhtelif şistlerden müteşekkil seridir. Bu serinin en altında gnayslar görülür. Genellikle NE-SW yönünde olan bu serinin metamorfizma derecesi muhtelifdir. İlk varistik orojenez ile iltivalanmış metamorfik seri üzerine fosilli permien gelir; gre ve kalkerden müteşekkil permien bölgenin hemen batısında geniş sahalar kaplar ve daha eski formasyonlar üzerinde diskordan olarak bulunur.

6.1.2. Hidroloji :Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde, kaynağını Akdağ (Namazlartaşı Tepesi)'dan alan dereler bulunmaktadır

6.1.3. İklim Özellikleri : Kütahya ili Simav ve Balıkesir ili Dursunbey ilçe sınırları içinde bulunan saha, Marmara ve İç Anadolu Bölgesi arasında kalmaktadır. Sahanın yer aldığı havzada her üç bölgenin iklim tipleri arasında bir geçiş iklimine sahip özellikler görülmektedir. Bu iklim tiplerinde yaz ayları sıcak ve az yağışlı, kış ayları ise soğuk ve yağışlı geçmektedir

Kütahya'nın büyük bir bölümü yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı tipik kara ikliminin etkisi altındadır. Ancak il hudutlarında bazı bölgelerde il merkezine göre oldukça bariz iklim farklılıkları bulunmaktadır. Tavşanlı ilçesinin Balıköy Beldesi, Emet ile Hisarcık İlçeleri arasındaki saha, Gediz ilçesi Abide Köyü, Simav ilçe merkezi ve Yeniköy Havzasında iklim il merkezine oranla daha ılımandır.

7. Flora ve Fauna

7.1. Flora

Sahada tür sayısı açısından en zengin ilk 5 familya ve tür sayıları şu şekildedir; Asteraceae 43 tür, Fabaceae 27 tür, Lamiaceae 26 tür, Rosaceae 16 tür ve Liliaceae 12 tür. Sahada tespit edilen 276 türün 252 tanesi otsu, 11 tanesi çalı, 3 tanesi ağaççık ve 10 tanesi ise ağaç formundadır. Kayın ,karaçam, ardıç, saçlı meşe, laden,mürver, akçaağaç bulunmaktadır.

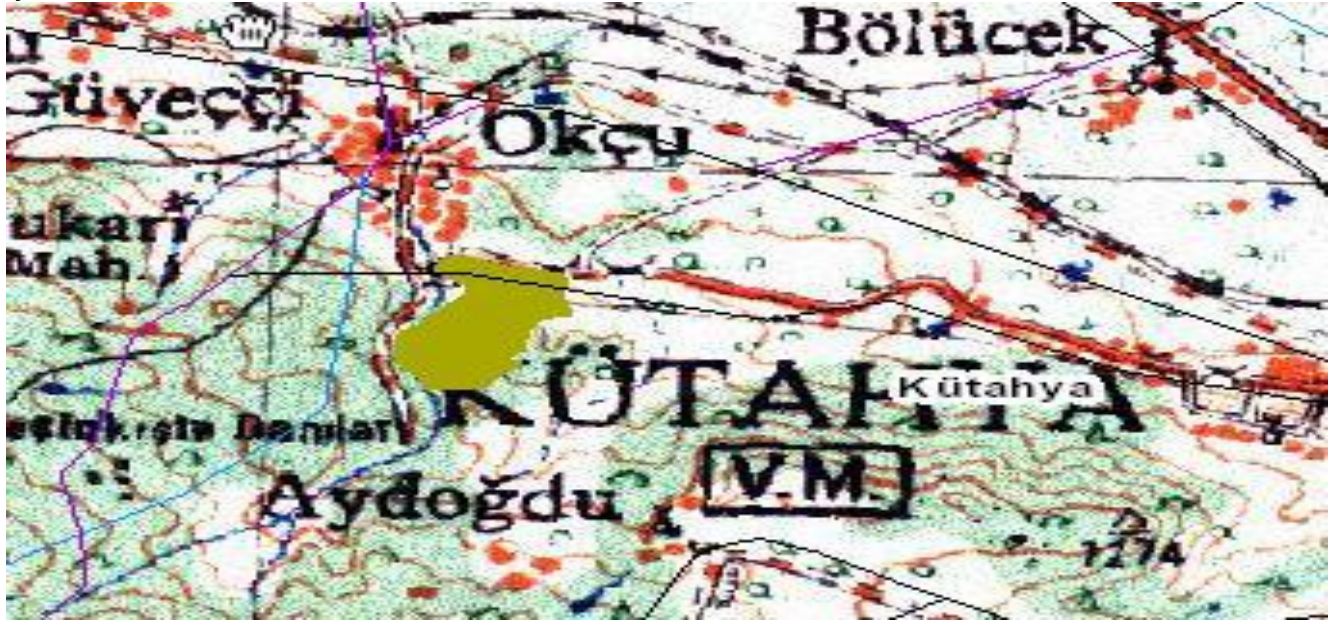
7.2. Fauna

Sahanın yasal statüsünü almasına gerekçe olan kızıl geyikler mevcut olup, ayrıca yaban domuzu, tavşan, sansar ve porsuğun iz ve dışkıları, sahada birçok yerde görülmekte iken köstebeklerin yuvasına nadiren rastlanılmıştır. Kirpi ve Anadolu sincabı ve nadiren karacada bulunmaktadır.

Kuşlar, kızıl şahin, sıvacı, Anadolu sıvacısı, çam baştankarası ve bunlara benzer türler olduğu gibi, kesin bir habitatu tercih etmeyen ve çok sayıda habitatta gözlenen ibibik, karatavuk, kestane kargası, florya, üveyik gibi türler de mevcuttur.

TABIAT PARKLARI

ÇAMLICA TABİAT PARKI



Harita D.2-Çamlıca Parkı Tabiat Koruma Yeri

ENNE TABİAT PARKI



Harita D.3-Enne Parkı Tabiat Koruma Yeri

TABIAT ANITI

MIZIK ÇAMI TABİAT ANITI



Harita D.4-Kütahya İlinde Mızık Çamı Tabiat Anıtı Yeri

TABIAT KORUMNA ALANLARI

KAÇALIÇ TABİAT KORUMA ALANI



Harita D.5-Kütahya İlinde Kaçalıç Tabiat Koruma Yeri

VAKIF ÇAMLIĞI TABİAT KORUMA ALANI



Harita D.6-Vakıf Çamlığı Tabiat Koruma Yeri

YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHALARI TÜRKMENBABA YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHASI (KIZIL GEYİK)



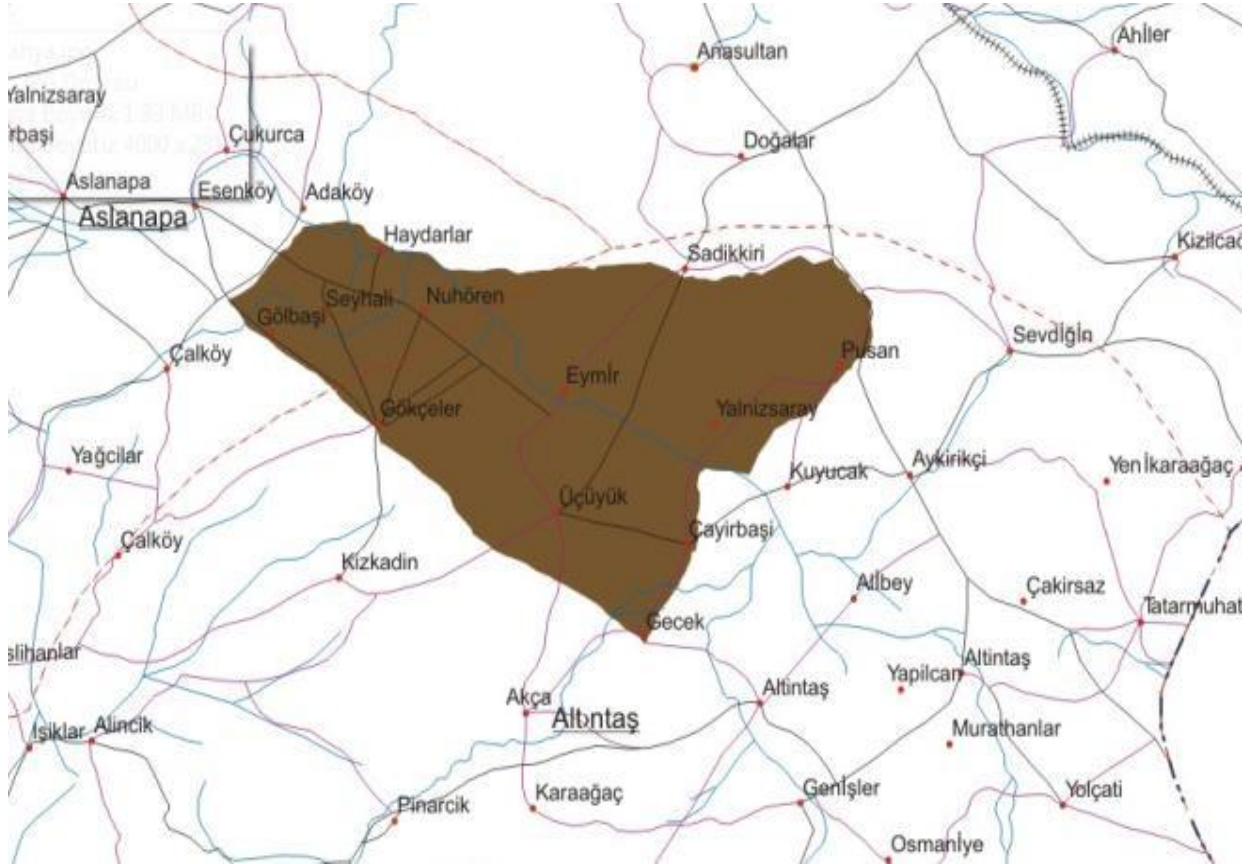
Harita D.7- Kütahya Türkmen baba Yaban Hayatı Geliştirme sahası (Kızıl Geyik)

ÇATAK YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHASI (KIZIL GEYİK)



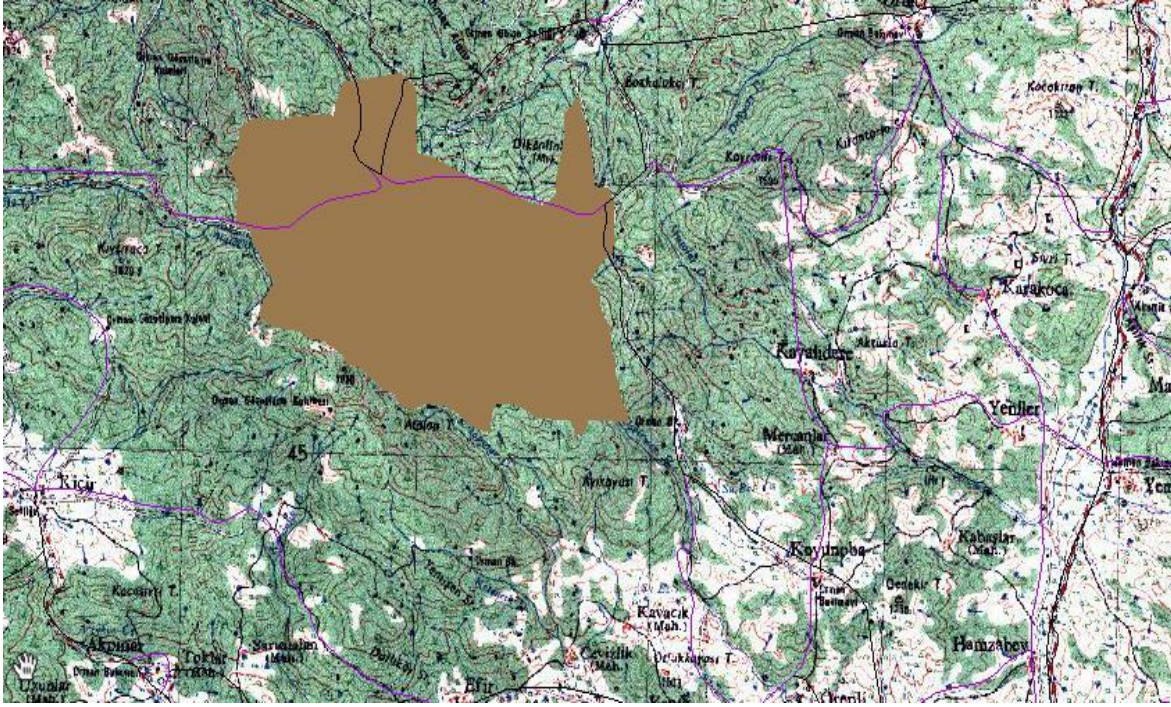
Harita D.8-Kütahya Çatak Yaban Hayatı Geliştirme sahası(Kızıl Geyik)

ALTINTAŞ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHASI (TOY)



Harita D.9-Kütahya Altıntaş Yaban Hayatı Geliştirme sahası(Toy Kuşu)

AKDAĞ YABAN HAYATI GELİŞTİRME SAHASI (KIZIL GEYİK)



Harita D.10- Kütahya akdağ Yaban Hayatı Geliştirme sahası

Kaynaklar

Orman Bölge Müdürlüğü
Orman ve Su İşleri V. Bölge Müdürlüğü
Tarım Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

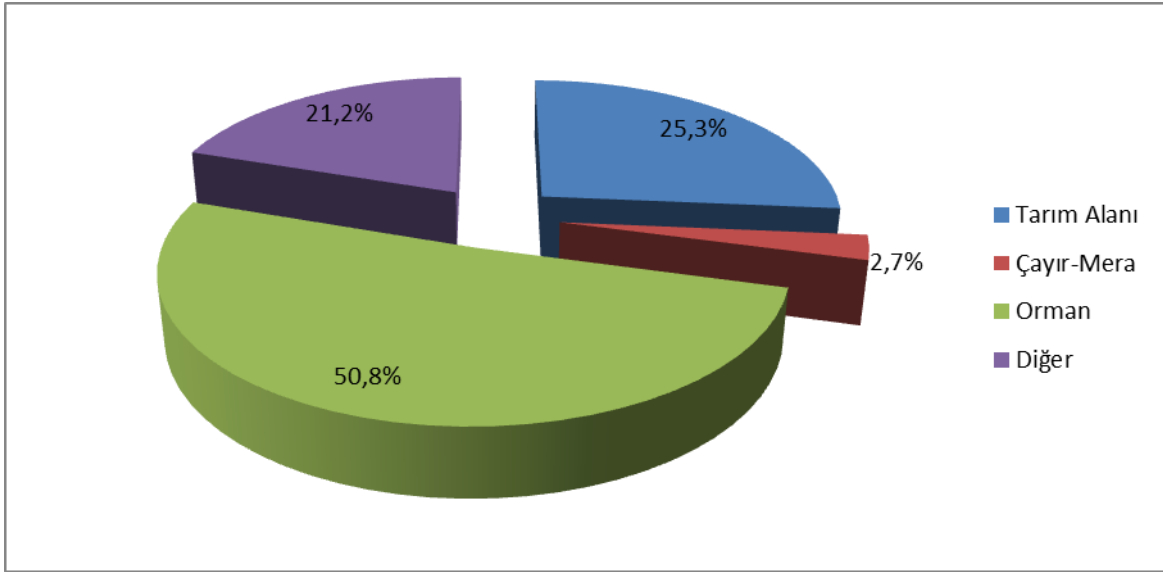
E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlin arazi kullanım durumu güncel bilgiler doğrultusunda tarım arazileri, ormanlar, çayır/mera, su kütleleri, yerleşim yerleri ve yapay alanlar şeklinde sınıflandırılarak değerlendirilmeli ve aşağıdaki Grafik E.1 oluşturulmuştur. Eğer bulunabilirse Çizelge E.1 de verilmelidir.

Arazi Varlığının Dağılımı

Kullanım Şekli	Alan (ha)	Toplam Alan (ha) ⁽³⁾	Toplam Alana Oranı (%)
Kültüre Elverişli Arazi		305.743	25,3
Sulanabilir Tarım Arazisi ⁽²⁾	74.666		
Kuru Tarım Arazisi ⁽²⁾	231.077		
Kültüre Elverişli Olmayan Arazi⁽¹⁾		898.552	74,7
Çayır-Mera ⁽²⁾	33.142		
Orman ⁽¹⁾	612.607		
Diğer ⁽¹⁾	252.803		
	Toplam	1.204.305	100

Çizelge E.1 – (2014) Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması



Grafik E.1 – İlimizin 2014 Yılı Arazi Kullanım Durumu

Kütahya ili tarım alanı 305.743 ha'lık büyüklüğü ile toplam yüzölçümünün %25,3'ünü; orman ve fundalık alan %50,8'ini; çayır-mera %2,7'sini ; %21,2'sini diğer araziler teşkil etmektedir.

Tarım Arazileri

İlçeler	Tarla Alanı (Ha)	Sebze Alanı (Ha)	Meyve Alanı (Ha)	Süs Bitkileri (Ha)	Nadas Alanı (Ha)	Kullanılmayan Alan (Ha)	Toplam Alan (Ha)
Merkez	63.592	971	313	0	6.170	4.280	75.326
Altıntaş	20.860	78	157	0	1.150	1.960	24.205
Aslanapa	14.831	119	21	0	3.200	2.021	20.192
Çavdarhisar	15.363	21	11	0	5.977	3.695	25.067
Domaniç	7.828	194	265	0	3.300	800	12.387
Dumlupınar	6.966	57	58	0	700	3.277	11.058
Emet	15.701	435	165	0	3.370	3	19.674
Gediz	32.365	1.621	897	0	3.112	450	38.445
Hisarcık	8.396	191	239	0	873	15	9.714
Pazarlar	2.354	150	1.235	0	476	123	4.338
Simav	39.039	1.503	3.448	1	4.950	1.500	50.441
Şaphane	4.196	56	1.485	0	395	1.892	8.024
Tavşanlı	31.139	611	277	0	6.938	8.518	47.483
Toplam	262.630	6.007	8.571	1	40.611	28.534	346.354

Çizelge E.2- Tarım Alanlarının Kullanım Amaçlarına Göre İlçeler Üzerindeki Dağılımı

Kullanım Şekli	Alan (ha)
Tarla Arazisi	262.630
Meyvelikler ve Bağ	8.571
Sebzelikler	6.007
Süs bitkileri	1
Nadas	40.611
Kullanılmayan Alan	28.534
Toplam	346.354

Çizelge E.3-Kütahya İli Kültüre Elverişli Arazi Kullanımı

İlçe	Yüz Ölçümü (Ha)	Tarım Alanı (Ha)	Toplam Alan (Ha)	Sulanan Kuru Tarım Alanı (Ha)
Merkez	257.200	75.226	14.011	61.215
Altıntaş	90.500	24.105	11.714	12.391
Aslanapa	65.900	20.102	3.049	17.053
Çavdarhisar	59.100	25.067	9.671	15.396
Domaniç	61.900	12.387	1.917	10.470
Dumlupınar	30.500	11.058	858	10.200
Emet	68.400	19.674	4.517	15.157
Gediz	145.400	38.345	7.851	30.494
Hisarcık	33.000	9.705	1.010	8.695
Pazarlar	14.400	4.338	578	3.760
Simav	155.700	50.840	15.194	35.646
Şaphane	25.100	8.024	208	7.816
Tavşanlı	180.400	47.483	9.921	37.562
Toplam	1.187.500	346.354	80.499	265.855

Çizelge E.4-Kütahya İli Tarım Arazilerinin İlçelere Göre Sulana Bilirlik Durumu

İlçe	Tarım Alanı (Ha)	Toplam Tarım Alanı (Ha)		Orman Fundalık ve Çayır-Mera (Ha)	Diğer Araziler (Ha)	Toplam Alan (Ha)	
		Sulu	Kuru				
Merkez	75.226	14.011	61.215	120.593	9.771	49.959	255.549
Altıntaş	24.105	11.714	12.391	26.123	7.615	27.472	85.315
Aslanapa	20.102	3.049	17.053	37.967	3.537	4.529	66.135
Çavdarhisar	25.067	9.671	15.396	27.090	2.699	2.837	57.693
Domaniç	12.387	1.917	10.470	35.610	755	1.438	50.190
Dumlupınar	11.058	858	10.200	15.880	1038	2.241	30.217
Emet	19.674	4.517	15.157	35.300	485	15.926	71.385
Gediz	38.345	7.851	30.494	74.050	1145	34.006	147.546
Hisarcık	9.705	1.010	8.695	19.524	226	4.756	34.211
Pazarlar	4.338	578	3.760	3.237	637	5.625	13.837
Simav	50.840	15.194	35.646	79.860	930	31.280	162.910
Şaphane	8.024	208	7.816	11.060	2.807	8.777	30.668
Tavşanlı	47.483	9.921	37.562	126.313	1.497	6.551	181.844
Toplam	346.354	80.499	265.855	612.607	33.142	195.397	1.187.500

Çizelge E5-Kütahya İli İlçeler Bazında Arazi Varlığı ve Kullanım Alanları

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı

Manisa Kütahya İzmir çevre düzeni planı iptal edilmiştir.

Kaynaklar

Tarım Gıda ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü İmar İskan ve Kooperatifler Şube Müdürlüğü

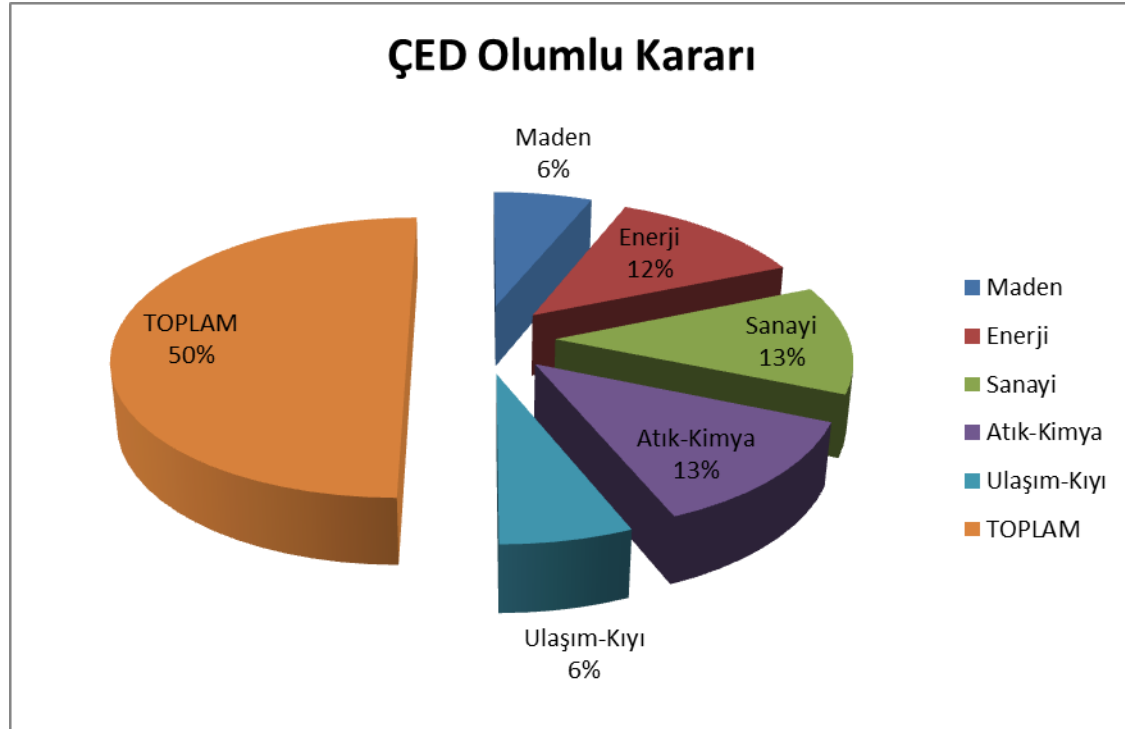
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

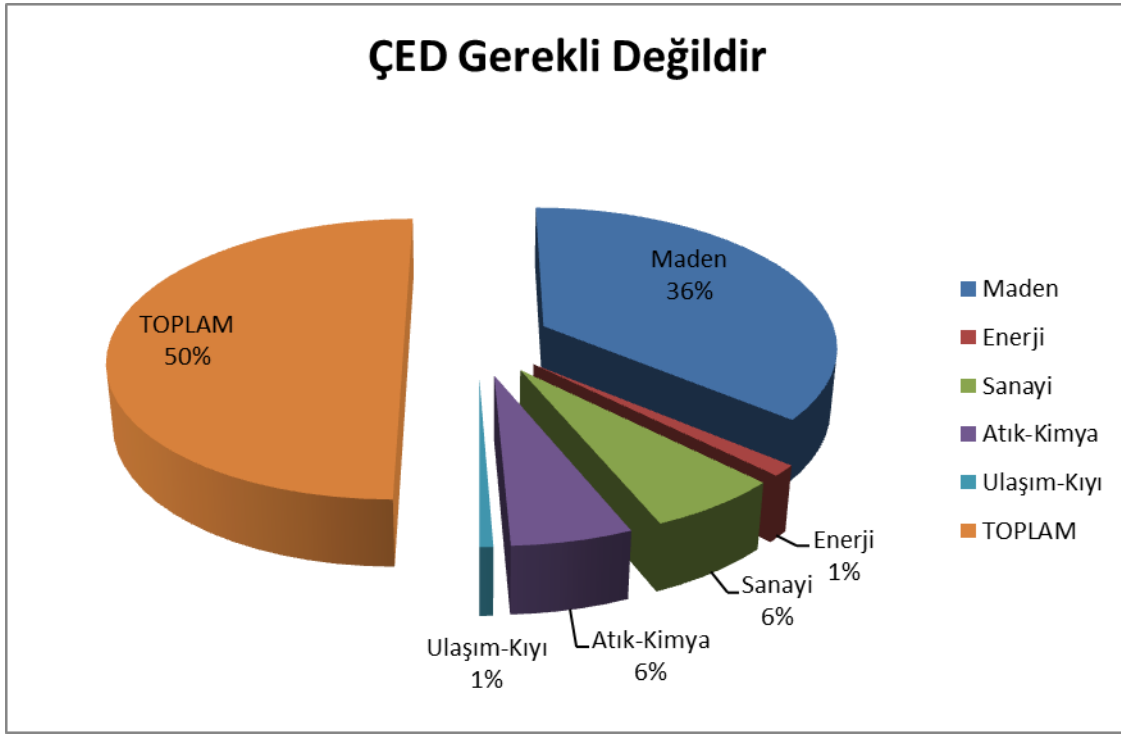
Yıl içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında ÇŞİM tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gerekli ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları Çizelge F.1, Grafik F.1, Grafik F.2 verilmektedir. Verilen bilgilere göre Kütahya ilinde madencilik faaliyetleri çoğunluktadır.

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	57	2	10	9	1	-	-	79
ÇED Olumlu Kararı	1	2	2	-	2	1	-	8

Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından (2014) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇED İzin ve Denetim Şb. Md.2014)



Grafik F1 – İlimizde (2014) Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı



Grafik F.2 –F.3- İlimizde (2014) Yılı ÇED Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı

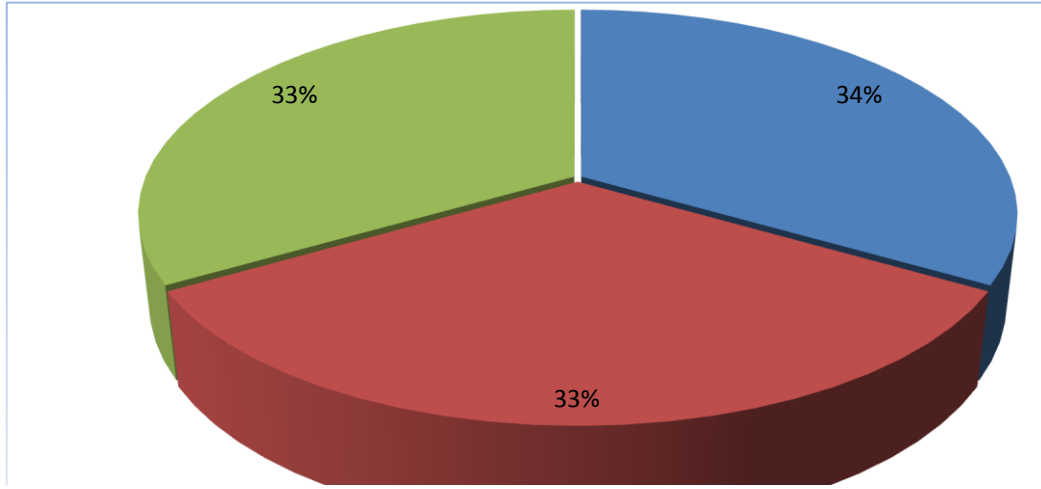
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	5	20	25
Çevre İzni Belgesi	3	29	32
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	5	31	36
TOPLAM	11	80	91

Çizelge F.2- İlimizde (2014) Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları

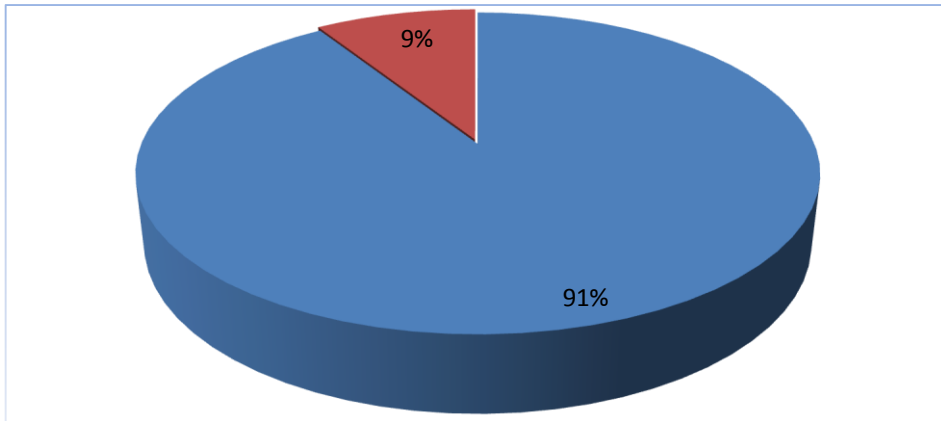
İlimizde 2014 yılında Müdürlüğümüz tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin sektörlere göre

■ 1. MADEN ■ 2. ATIK YÖNETİMİ ■ 3. DİĞER

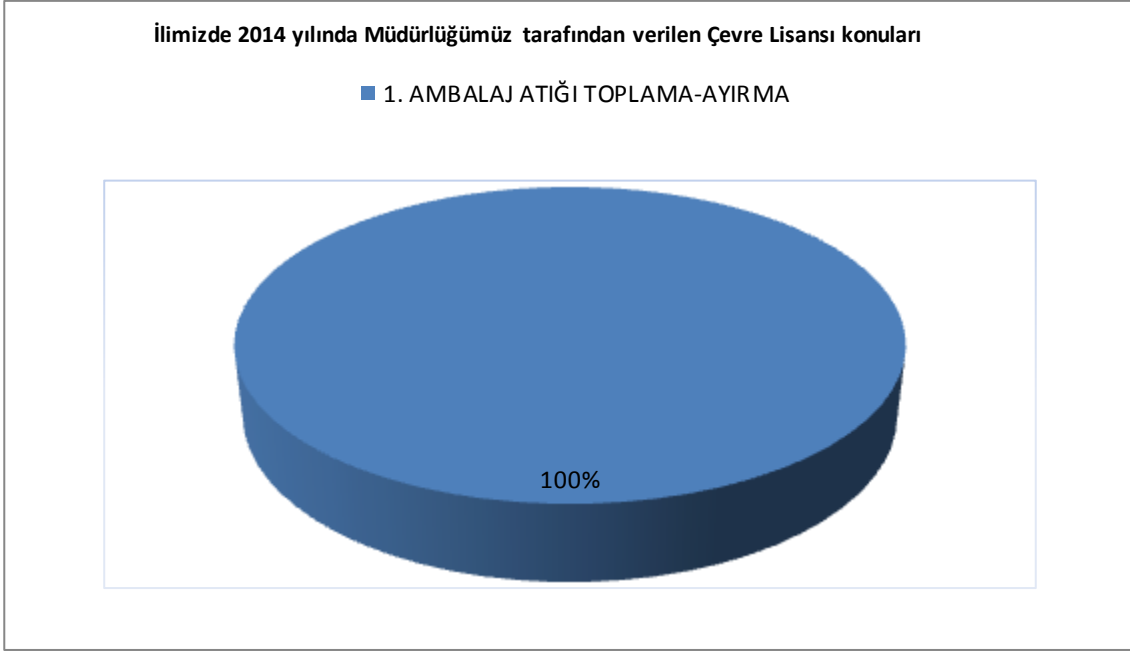


İlimizde 2014 yılında Müdürlüğümüz tarafından verilen Çevre İzni konuları

■ 1. HAVA ■ 2. ATIK SU



Grafik F.4- İlimizde 2014 yılında Müdürlüğümüz tarafından verilen Çevre Lisansı konuları



F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Yönetmelik kapsamında 2014 yılında İlimizde yer alan tesislerden Müdürlüğümüz tarafından 20 tesise, Bakanlığımız tarafından ise 5 tesisimize Geçici Faaliyet Belgesi verilmiş, ayrıca aynı yıl içerisinde Müdürlüğümüz tarafından 31 tesisimize Çevre İzni/Lisansı, 5 tesisimize de Bakanlığımız tarafından Çevre İzni/Lisansı verilmiştir.

Kaynak

ÇED İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

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

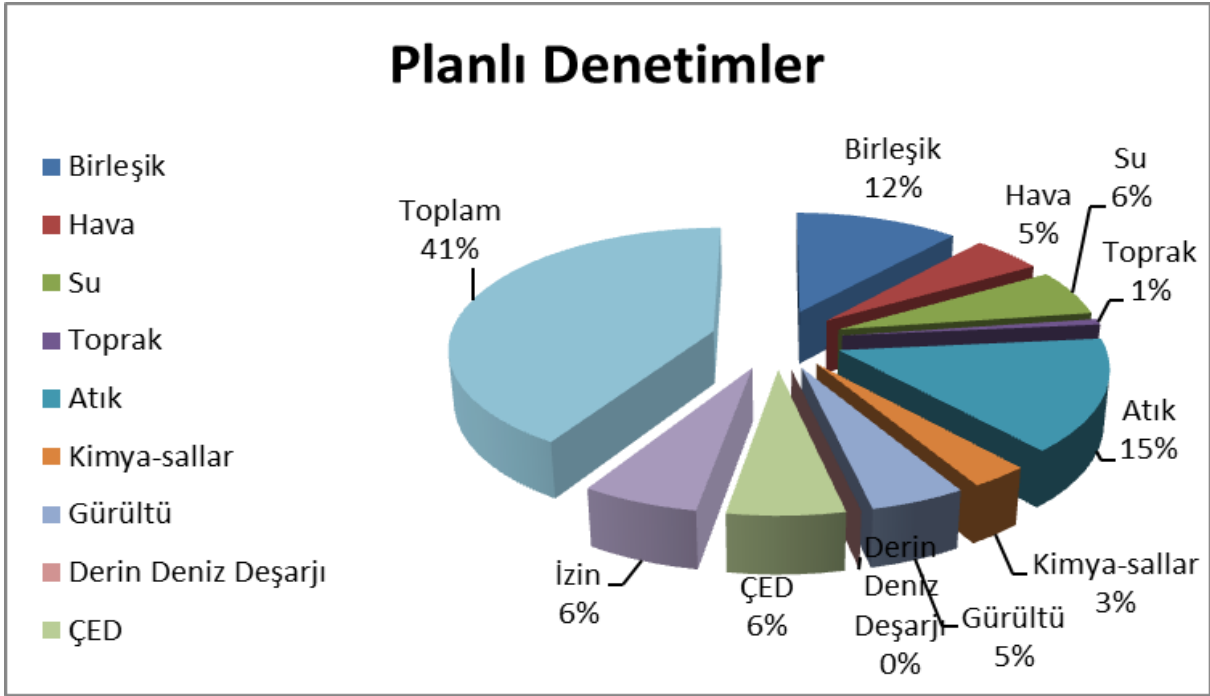
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya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

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

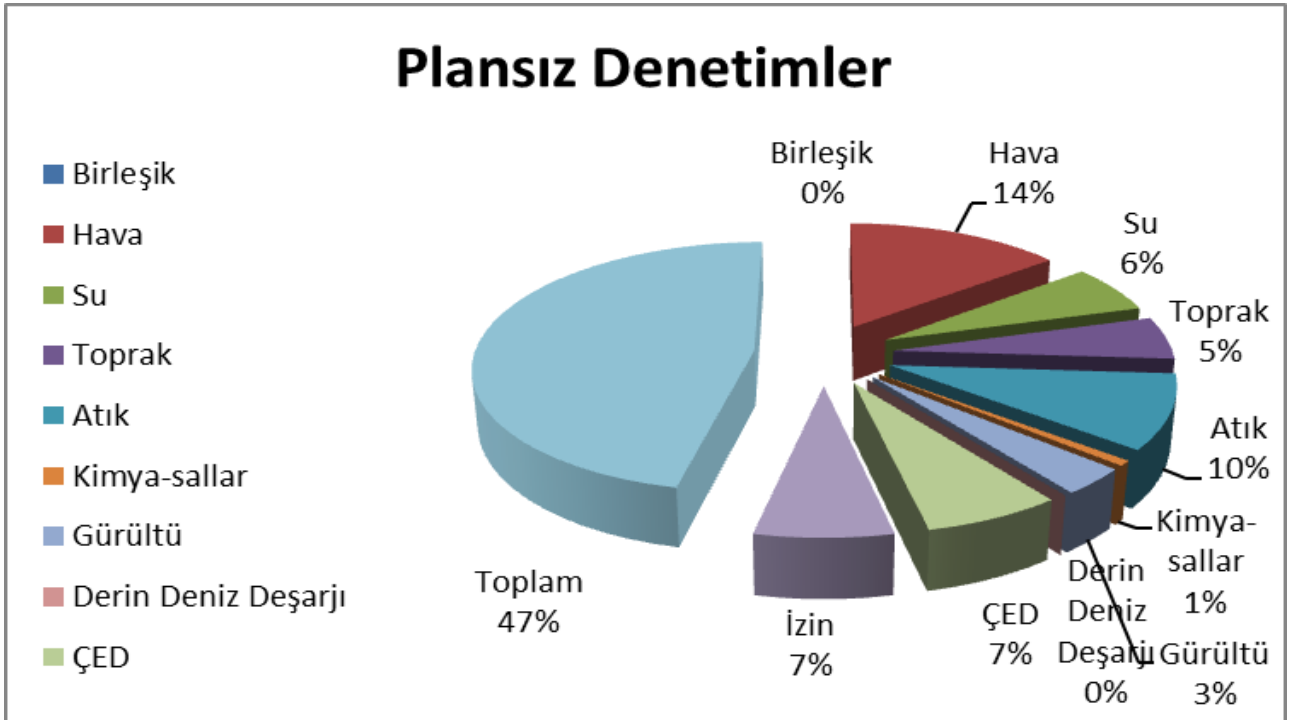
İldeki bilgiler kapsamında Çizelge G.1, Grafik G.1, Grafik G.2, Grafik G.3, Grafik G.4 oluşturulmuştur.

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	30	13	16	2	39	8	13	0	16	16	107
Ani (plansız) denetimler	0	21	9	8	14	1	5	0	10	10	68
Genel toplam	30	34	25	10	53	9	18	0	26	26	175

Çizelge G.1 -İlimizde (2014) Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Çevre Yönetim şb. Md.)

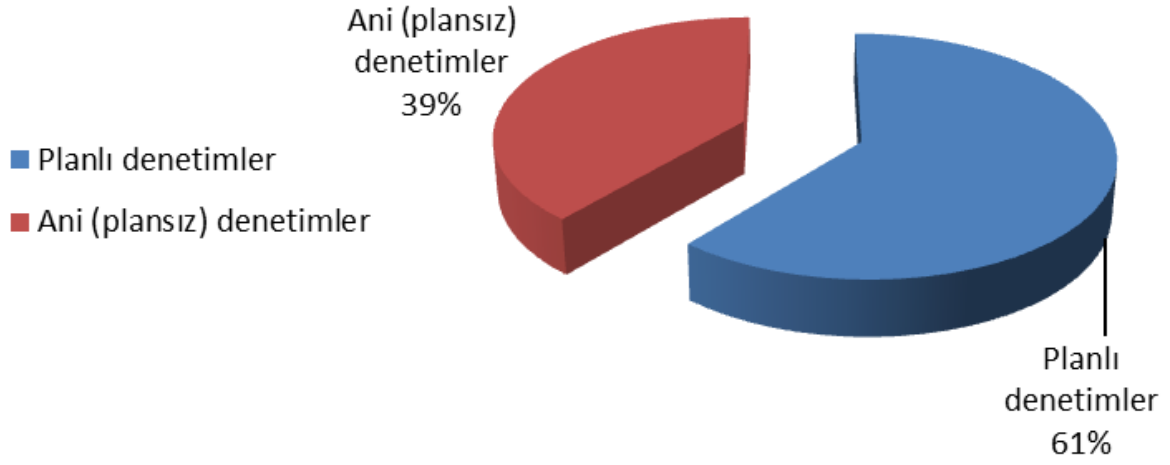


Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından (2014) Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı



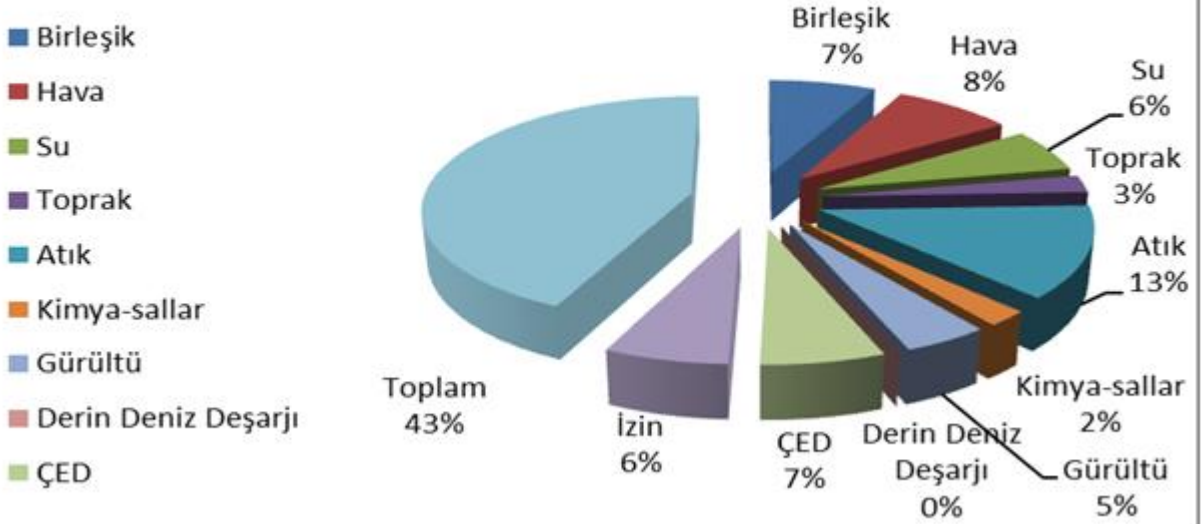
Grafik G.2 - İlimizde ÇŞİM Tarafından (2014) Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı

Planlı ve Plansız Denetimler



Grafik G.3- İlimizde ÇŞİM Tarafından (2014) Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı

Tüm Denetimler



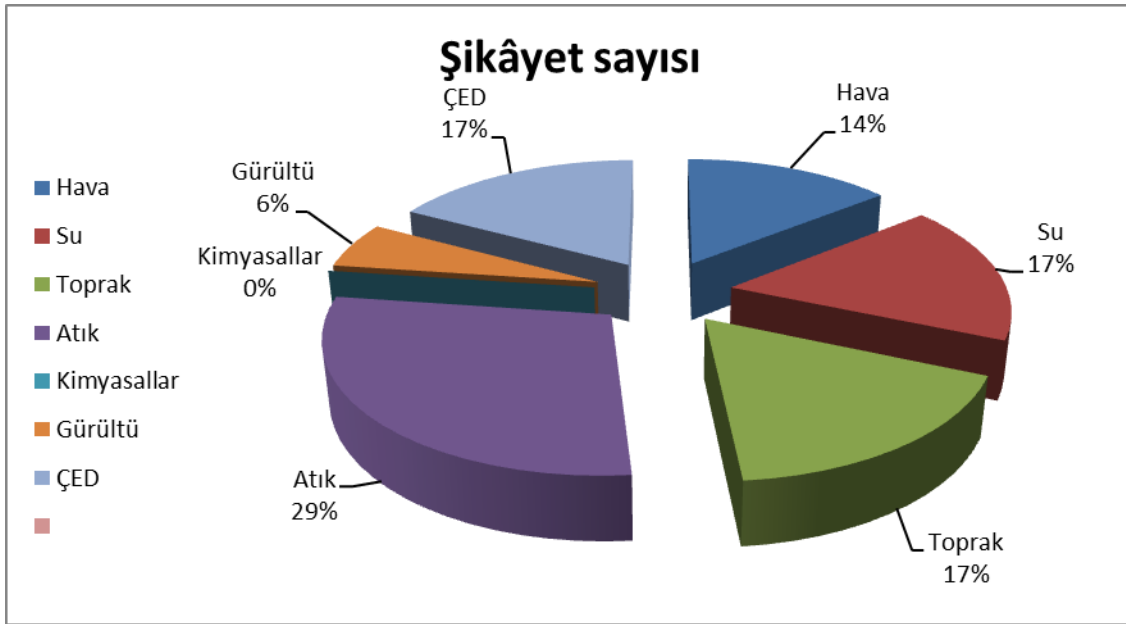
Grafik G.4- İlimizde ÇŞİM Tarafından (2014) Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

İldeki bilgiler kapsamında Çizelge G.2, Grafik G.5 oluşturulmuştur.

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	5	6	6	10	0	2	6	35
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	5	6	6	10	0	2	6	35
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	100	100	100	100

Çizelge G.2 – İlimizde (2014) Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları



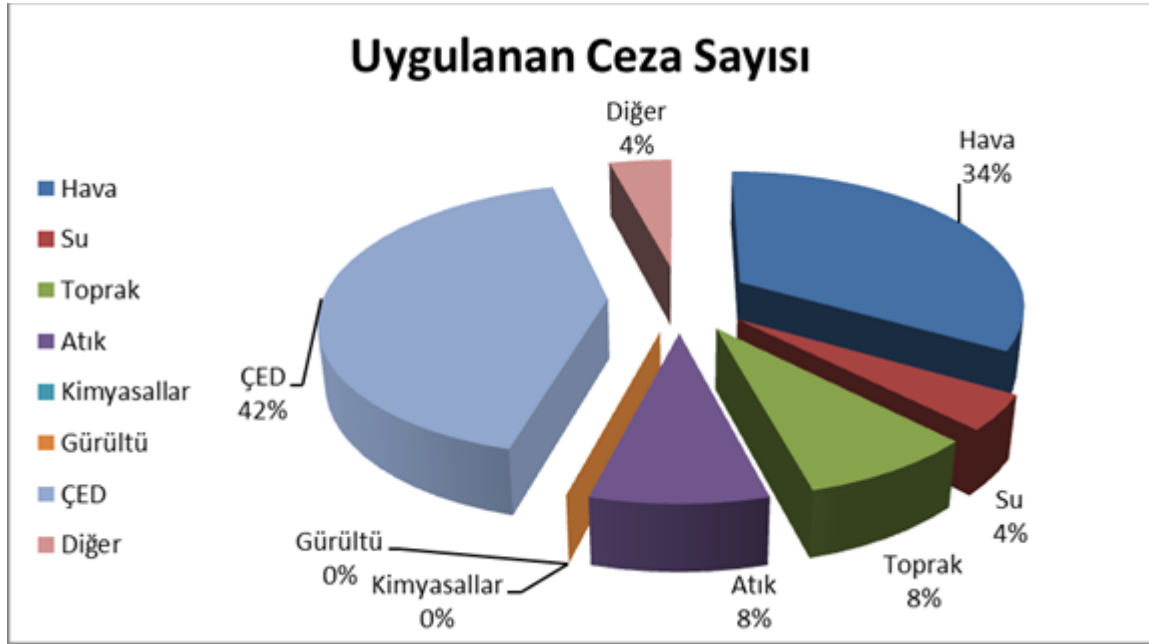
Grafik G.5 – İlimizde (2014) Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı

G.3. İdari Yaptırımlar

İldeki bilgiler kapsamında Çizelge G.3, Grafik G.6 oluşturulmuştur.

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	213.785,00	35.193,00	42.267,16	84.464,00	-	-	83.295,20	10.553,00	469.557,36
Uygulanan Ceza Sayısı	8	1	2	2	-	-	10	1	24

Çizelge G.3 – İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı



Grafik G.6 – İlimizde (2014) Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı yoktur.

Kaynaklar

Çevre Yönetimi Şube Müdürlüğü
ÇED İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlikleri kapsamında Kütahya ili Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ve Tavşanlı Belediyesi tarafından bu yıl 4.sü düzenlenen Çevre Haftası Şenlikleri kapsamında 3 gün süren şenliklerde çeşitli yarışmalar ile açılan stantlarla çevre bilincinin yaygınlaştırılması hedefleniyor. Cumhuriyet meydanında düzenlenen törenlere halkın ilgisi yoğundu.

Çevre şenliklerinin açılış konuşmasını yapan Belediye Başkan Vekili Mehmet Atabay, "Çevremizi temiz tutmak, çocuklara ve bizlere örnek olması amacıyla bu etkinlikleri düzenliyoruz. Gençlerimize çevreye zararı olan atıkların geri kazandırılması etkinlikleri yaparak onları bilinçlendirmeye çalışan tüm arkadaşlara teşekkür ederim. Dolayısıyla bu konuda bizlere yardımcı olan değerli kurumlara, sivil toplum örgütlerine ve okullarda yarışmalara katılan müdürlerimize, öğretmen ve öğrencilerimize teşekkür ediyorum dedi.

Konuşmaların ardından törenle belediyenin çevreyi koruma adına gerçekleştirmiş olduğu projelere destek veren kamu kurum ve kuruluşlar ile sivil toplum örgütlerine ve ferdi destekleyenlere plaket takdimlerinin yanı sıra Tavşanlı Belediyesi ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından düzenlenen yarışmalarda dereceye girenlere ödülleri dağıtıldı.

Tavşanlı Belediyesi tarafından Okullar arası ambalaj atığı toplama yarışmasında birinci gelen Dağ çeşme İlkokuluna dizüstü bilgisayar, ikinci gelen Milli Egemenlik İlkokuluna Ledtv, üçüncü gelen Fatih İmam Hatip Orta Okulu'na da Video kamera hediye edildi. Yine yarışmaya katılıpta dereceye giremeyen okullara teselli ödülleri verilirken Hande Gül Ana Okulu, Hayme Ana Ana Okulu ile Süleyman Yılmaz Ana Okulu'na desteklerinden dolayı plaket takdim edildi. Mavi kapak toplama kampanyasıyla alınan 2 adet akülü,20 adet manuel olmak üzere toplam 22 engelli aracı sahiplerini buldu.



I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

AÇIKLAMALAR:

“İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER” bölümünün genelinde amaç; yıllar itibariyle tablo ve/veya grafik olarak yıllara göre değişimi göstermek ve bu değişimin “Değerlendirme ve Sonuçlar” kısmında özet biçimde yorumlanmasıdır. Bu bakımdan “İl Bazında Göstergeler” bölümünde yer alan göstergelerde geçmişten başlayarak yıllar itibariyle durumunun gösterilmesi gerekmektedir. İl Çevre Durum Raporunda önceki bölümlerde bulunan Grafik ya da Çizelgeler tekrar olmaması açısından bu bölümde verilmeyebilir. Ancak verilmemesi durumunda ilgili başlığa ilgi tutulmalıdır.

Göstergelerin büyük çoğunluğuna Türkiye İstatistik Kurumu'nun internet adresinin (<http://www.tuik.gov.tr/>) “Veritabanları” veya “Konularına Göre İstatistikler” kısımlarından ulaşılabilmektedir. Örneğin;

- Nüfus rakamları ve yanında nüfus artış hızı ile ilgili il bazında gerekli bilgilere http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1047 ve http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059 Linkinden ulaşılabilmektedir.
- “Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları” ile ilgili göstergeye <http://tuikapp.tuik.gov.tr/cevredagitimapp/belediyeicme.zul> linkinden ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler” ile ilgili göstergeye <http://tuikapp.tuik.gov.tr/cevredagitimapp/belediyeatıksu.zul> linkinden ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu” ile ilgili göstergeye <http://tuikapp.tuik.gov.tr/cevredagitimapp/belediyeatıksu.zul> linkinden ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Arazi kullanımı” ile ilgili göstergede arazi kullanımı ile ilgili rakamlara <http://aris.ormansu.gov.tr/csa/> adresinden ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Kişi başına tarım alanları” ile ilgili göstergeye <http://tuikapp.tuik.gov.tr/bitkiselapp/bitkisel.zul> adresinde “tarım alanları” seçilerek ve ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Motorlu Kara Taşıtları” ile ilgili göstergeye <http://tuikapp.tuik.gov.tr/ulastirmadagitimapp/ulastirma.zul> linkinden “İllere göre motorlu kara taşıtları” seçeneğinden “İBBS Düzey 3” den ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı” ile ilgili rakamlara <http://tuikapp.tuik.gov.tr/cevredagitimapp/katiatik.zul> linkinden ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- “Katı Atıkların Düzenli Depolanması” ile ilgili verilere <http://tuikapp.tuik.gov.tr/cevredagitimapp/katiatik.zul> linkinden ilinizin adı seçilerek ulaşılabilmektedir.
- Çizelgelerde yer alan sayılar sağa dayalı olarak yazılmalıdır.
- Genel olarak, tablolar ve grafikler altında kaynak ve yıllarının belirtilmesinde yarar vardır.
- Bilgi verilemeyen konu başlıkları ile nedenleri belirtilmelidir.

1. GENEL

1.1. NÜFUS

NÜFUS									
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı									
TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km²)									
Durum ve eğilimler;									
Veri formatı									
Yıllar	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nüfus (Kişi)		583910	565884	571804	590496	564264	573421	572059	571554
Nüfus Artış Hızı (%)			-30,9	10,5	32,7	-44,4	16,2	-2,4	-0,9
Yıllar							
Nüfus (Kişi)									
Nüfus Artış Hızı (%)									
Kaynak:									
Değerlendirme ve Sonuçlar									
<i>Türkiye'de nüfus artış hızı 1990 yılında ‰17 iken, 2005 yılında ‰12,3'e gerilemiştir. Ancak toplam nüfus artmaya devam etmiştir. 2008 yılı verilerine göre toplam nüfus 71.079.000 kişi, nüfus artış hızı ise ‰11,5'tir.</i>									
<i>Toplam nüfus artmaya devam etmektedir. Nüfusun kentsel alanlarda yoğunlaşması, bu alanlarda çevre üzerinde baskının artması anlamına gelmektedir.</i>									

NÜFUS		
GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı		
TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.		
Önerilen Kaynak: TÜİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı, Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
Durum ve eğilimler:		
Veri formatı		
	İl ve İlçe Merkezleri	Belde ve Köyler
2008	347.073	218.811
2009	358.725	213.079
2010	383.572	206.924
2011	362.274	201.990
2012	375.267	198.154
2013	382.126	189.933
2014	387.953	183.601
Kaynak:		

1.2 SANAYİ

SANAYİ

GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri

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

Önerilen Kaynak: Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

İlimizde 4 Adet Organize Sanayi Bölgesi (OSB) ve 18 adet Küçük Sanayi Sitesi (KSS) bulunmakta olup, bunlardan Tavşanlı Leblebi ve Kuruyemiş imalatı KSS yapım aşamasındadır. İlimizde Sanayi Sicil Belgesi almış 588 firma bulunmaktadır. Bunlardan 101'i OSB'ler içerisinde yer almaktadır.

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

ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ

Adı	K.Yılı	Faaliyet başlama yılı	Toplam alanı (hektar)	Toplam Parsel Sayısı	Üretim Geçen		İnşaat Safhasında		Proje Safhasında		Toplam		İstihdam Durumu	
					PS	TS	PS	TS	PS	TS	PS	TS	MÇ	TÇ
Merkez 1.OSB	1973	1998	408	148	78	78	5	5	18	18	101	101	5513	8000
Merkez 2.OSB	2006	2006	349	42	7	7	3	3	8	8	18	18	726	3000
Tavşanlı OSB	2001	2001	123	27	9	9	7	7	3	3	19	19	2221	3500
Gediz OSB	1998	2005	120	30	17	17	6	6	4	4	27	27	647	2000

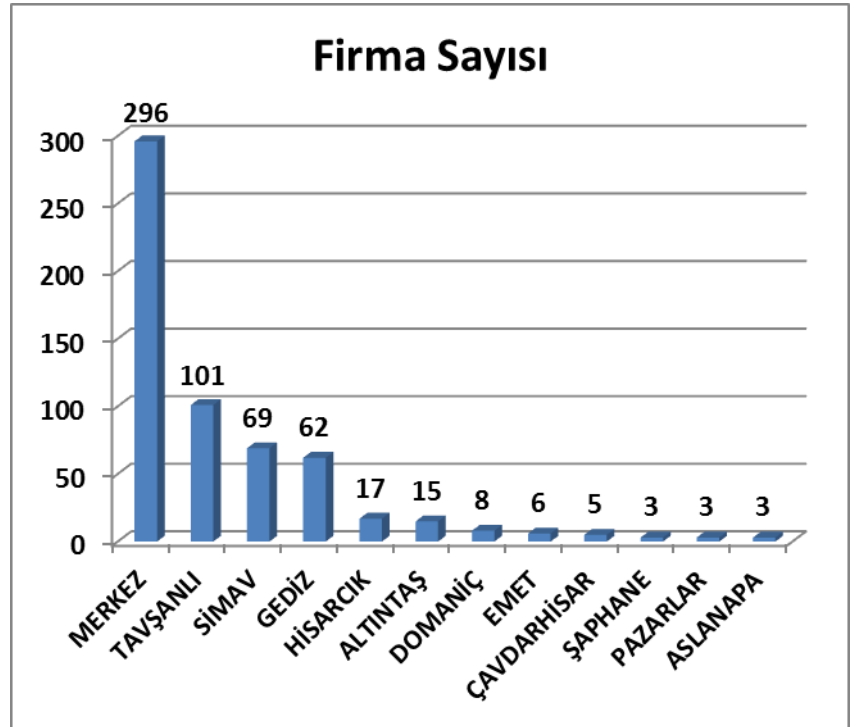
* PS: Parsel Sayısı, TS: Tesis Sayısı, MÇ: Mevcut Çalışan, TÇ: Tam İstihdam Durumunda

KÜÇÜK SANAYİ SİTELERİ

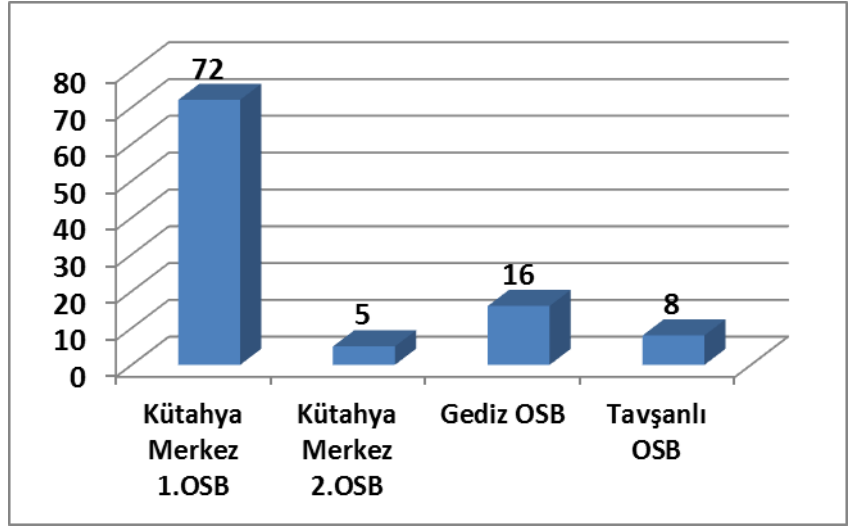
Adı	Faaliyet başlama yılı	Toplam alanı (hektar)	Yapılmış işyeri sayısı	Dolu işyeri sayısı	Boş işyeri sayısı	Doluluk oranı	Yaklaşık istihdam
Kütahya Merkez (1.Bölüm) Küçük Sanayi Sitesi	1969	4.200	60	60	0	100	182
Kütahya Merkez (2.Bölüm) Küçük Sanayi Sitesi	1977	25.000	160	160	0	100	550
Kütahya Merkez Birlik Küçük Sanayi Sitesi	1987	23.805	218	218	0	100	872
Gediz (1.Bölüm) Küçük Sanayi Sitesi	1978	18.000	223	223	0	100	350
Gediz (2.Bölüm)Küçük Sanayi Sitesi	1992	24.221	100	100	0	100	194
Tavşanlı Küçük Sanayi Sitesi	1995	40736	176	151	25	86	325
Fatih Küçük Sanayi Sitesi	1995	45.720	376	376	0	100	555
Ahi Küçük Sanayi Sitesi	1995	13.920	80	80	0	100	210
Kereste İmalatı Küçük Sanayi Sitesi	1995	70.000	35	30	5	86	150
Simav Küçük Sanayi Sitesi	1993	11.000	43	43	0	100	200
Emet Küçük Sanayi Sitesi	1996	32.240	45	45	0	100	80
Aslanapa Küçük Sanayi Sitesi	2004	14817	30	30	0	100	40
Domaniç Küçük Sanayi Sitesi	2004	28.000	38	0	0	0	0

Tavşanlı Leblebi Ve Kuruyemiş İmal. K.S.S.	1991	72000	0	0	0	0	0
Tavşanlı Mar. Mobilyacılar Keresteciler KSS	1997	21839	25	25	0	100	100
Kütahya Çini ve Seramik İmalatçıları KSS	2006	23954	52	52	0	100	183
Altıntaş KSS Yapı Kooperatifi	2005	0	79	79	0	100	64
Çavdarhisar KSS Yapı Kooperatifi	2003	0	22	22	0	100	47

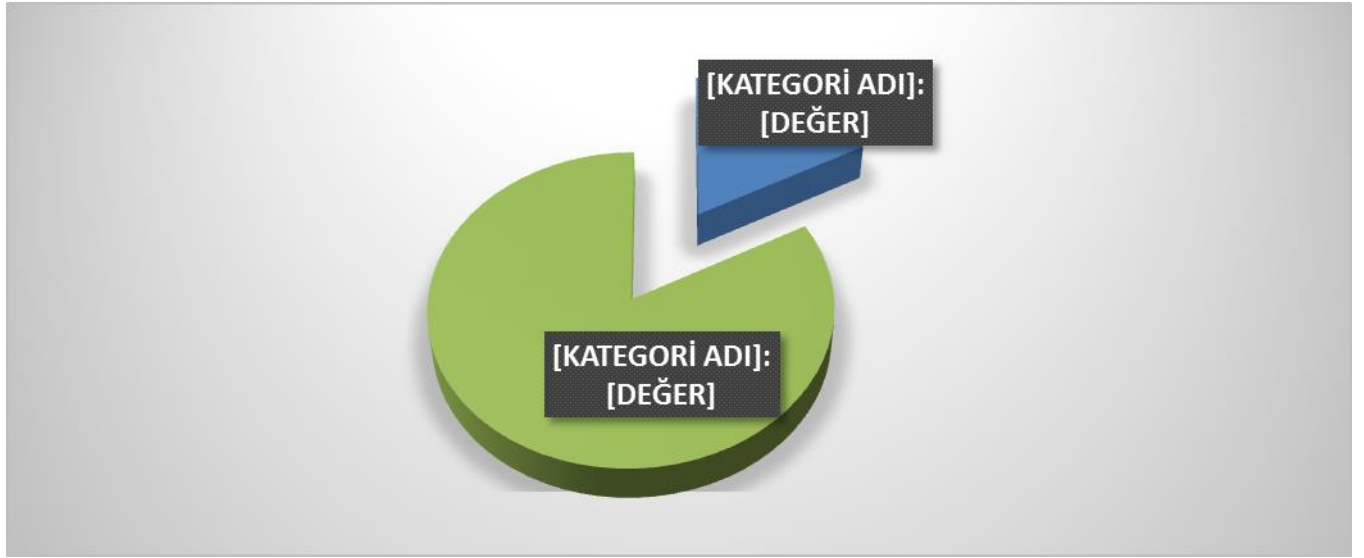
İlçe Adı	Sanayi Sicil Bilgi Sistemine Kayıtlı Firma Sayısı
MERKEZ	296
TAVŞANLI	101
SİMAV	69
GEDİZ	62
HİSARCIK	17
ALTINTAŞ	15
DOMANIÇ	8
EMET	6
ÇAVDARHİSAR	5
ŞAPHANE	3
PAZARLAR	3
ASLANAPA	3
TOPLAM	588



OSB	Sanayi Sicil Bilgi Sistemine Kayıtlı Firma Sayısı
Kütahya Merkez 1.OSB	72
Kütahya Merkez 2.OSB	5
Gediz OSB	16
Tavşanlı OSB	8
TOPLAM	101



OSB'deki Sanayi Sicil Bilgi Sistemine Kayıtlı Firmaların Tüm Kayıtlı Sanayi Kuruluşlarına Oranı



2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Sıcaklık

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

Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama

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

Veri formatı

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Türkiye ort. sıcaklık	13,5	12,9	12,2	12,6	12,6	12,6	12,0	12,9	13,1	13,6
İlin ort. sıcaklık	11,2	10,5	9,8	10,3	10,1	10,1	9,7	10,9	10,6	11,3
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Türkiye ort. sıcaklık	12,7	13,3	12,1	12,3	12,8	12,8	13,1	12,5	12,5	13,0
İlin ort. sıcaklık	10,4	11,0	10,1	9,9	10,1	10,3	11,0	10,5	10,7	10,8
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Türkiye ort. sıcaklık	12,9	12,7	11,4	12,3	13,7	13,1	13,3	12,5	13,8	14,1
İlin ort. sıcaklık	10,5	10,1	9,4	10,3	11,5	10,8	10,7	9,9	11,4	11,7
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Türkiye ort. sıcaklık	13,1	14,2	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,8	13,6	13,7
İlin ort. sıcaklık	10,4	11,9	10,7	11,0	11,3	11,1	11,1	12,0	11,9	12,0
	2010	2011	2012	2013	2014					
Türkiye ort. sıcaklık	15,1	12,8	13,8	13,8	14,5					
İlin ort. sıcaklık	13,4	10,6	11,5	12,5	12,6					

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: Yağış (kg/m²)

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

Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m²)

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

Veri formatı

(kg/m ²)	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
ortalama (kg/m ²)	58,7	55,7	41,6	45,2	41,2	57,7	44,9	46,4	52,9	55,4
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ortalama (kg/m ²)	61,1	59,3	30,1	48,5	39,3	43,4	45,5	47,0	47,6	32,1
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
ortalama (kg/m ²)	38,7	43,0	36,6	37,3	37,1	44,4	43,4	50,3	51,7	40,5
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ortalama (kg/m ²)	49,0	57,0	52,7	44,8	33,9	45,1	37,8	42,3	28,3	52,7
	2010	2011	2012	2013	2014					
ortalama (kg/m ²)	43,9	49,7	56,9	33,7	56,8					

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ
3.1-GÖSTERGE: Hava Kirleticileri
Sayfa 33'te bu konu ile ilgili bilgi verilmiştir.
TANIM: Bu gösterge; havadaki SO ₂ ve PM ₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO ₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküler maddelere PM ₁₀ denir.)
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO ₂ ve PM ₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)
Durum ve eğilimler; <i>(Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)</i>
Değerlendirme ve Sonuçlar.

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU										
4.1-GÖSTERGE: Su Kullanımı										
TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.										
Kaynak: DSI, TUIK										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:										
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)										
Veri Formatı										
	1990		2004		2008		2012		2030	
	Milyon m ³	%	Milyon m ³	%	Milyon m ³	%	Milyon m ³	%	Milyon m ³	%
Toplam							107,6			
Sulama							57,7			
İçme-Kullanma							36,9			
Sanayi							13,0			
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde en çok sulama amaçlı su kullanılmaktadır.										

SU-ATIKSU					
4.2-GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları					
TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.					
Kaynak: TUIK					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)					
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)					
Veri Formatı: Kütahya ilinde 72 belediyede kullanılan su miktarları (1000 m³/yıl)					
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (%)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
2010	9.483	3.574	22.693	32	-
Değerlendirme ve Sonuçlar. Kütahya Belediyesinin içme suyu için en önemli su kaynağı Porsuk kaynağı'dır. 1989 yılında inşa edilen Porsuk Pompa İstasyonu, Gelinkaya ve Porsuk Kaptajları adlı iki kaynaktan beslenmektedir. Porsuk Kaptajının ortalama, azami ve asgari debileri sırasıyla 636 l/s, 2198 l/s ve 450 l/s'dir. Porsuk kaptajındaki su, 212 m Ø900 mm'lik çelik bir boru hattı vasıtasıyla yerçekimi ile pompalama istasyonunun toplama odasına akmaktadır. Diğer kaptajdaki su, ör. Gelinkaya, 5696 m Ø900 mm'lik çelik bir boru hattı vasıtasıyla yerçekimi ile toplama istasyonunun toplama odasına akmaktadır. Gelinkaya kaptajının ortalama, azami ve asgari debileri sırasıyla 550 l/s, 765 l/s ve 242 l/s'dir. Pompalama istasyonunun toplama odasının toplam depolama kapasitesi 2000 m ³ tür.					

SU-ATIKSU									
4.3-GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler									
TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.									
Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)									
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	3	3	6	6	3	2	3	4	5
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	187.048	186.629	197.088	197.736	233.767	231.662	257.325	239763	258261
Değerlendirme ve Sonuçlar. Kütahya ilinde 5 belediyede arıtma tesisi mevcuttur.									
SU-ATIKSU									
4.4-GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu									
TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	32	46	73	74	74	74	71	69	68
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	334677	385951	456864	463548	442022	441904	461646	324501	325160
Değerlendirme ve Sonuçlar. Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.									

SU-ATIKSU							
4.5-GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı							
TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.							
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)							
Durum ve eğilimler;							
KÜTAHYA İLİNDE ALICI SU ORTAMINA ATIKSU DEŞARJ EDEN SANAYİ TESİSLERİ							
Tesisin Adı	SKKY Sektör Tablosu	Debisi	Atıksuyun Geri Kullanım Alanı	Atıksuyun Deşarj Yeri	Yönetmelikteki Deşarj Standart Değerleri (Kompozit Numune 2 Saatlik/Kompozit Numune 24 Saatlik mg/L)	Ölçüm Analizi Sonucu Deşarj Değerleri	(Atıksu Tesisteki Standartları)
Besler Süt Mamülleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	40 m ³ /gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Kütahya Belediyesi Kanalizasyonun Alt Yapı Tesisine Veriliyor.	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Işılda Süt Sanayi	Tablo 5.3	30 m ³ /gün	-	Porsuk Çayı	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Akyüz Süt Ürünleri Gıda San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	30 m ³ /gün	-	Emet Çayı	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9	19.06.2012 Tarihli Numune Analiz Sonuçları: KOİ:139 Yağ ve Gres:10.6 Ph:7.86	
Dereköy Mandırası,Hasan Sevinç	Tablo 5.3	50 m ³ /gün	-	Emet Çayı	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Ali Onbaşı Süt Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	40 m ³ /gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Vahdet Süt Ürünleri	Tablo 5.3	30 m ³ /gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Özgüner Süt ve Süt Ürünleri Gıda San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.3	30 m ³ /gün	-	Gediz Çayı	KOİ: 170 Yağ ve Gres: 60 pH:6-9		
Kütahya Porselen San. A.Ş.	Tablo 7.4	700 m ³ /gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	KOİ:80 AKM:100 Kurşun(Pb):1 Kadmiyum(Cd):0.1 Çinko(Zn):3 pH:6-9	02.07.2012 Tarihli Anlık Numune Analiz Sonuçları: KOİ:94 AKM:36 Kurşun(Pb):<0.007 Kadmiyum(Cd):<0.001 Çinko(Zn):1.79 pH:7.54	
Güral Porselen Heriş Seramik A.Ş.	Tablo 7.4	600 m ³ /gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	KOİ:80 AKM:100 Kurşun(Pb):1 Kadmiyum(Cd):0.1 Çinko(Zn):3 pH:6-9		
Kütahya Şeker Fabrikası A.Ş.	Tablo 5.11	410 m ³ /gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı	Kondenzasyon Suları ile Seyrelme Yok İse Tablo 5.11.a KOİ:500 AKM:100 Balık Biyodenyi (ZSF):4		
Kütahya Ambalaj San.Tic.	Tablo 21.1	70 m ³ /gün	Porsuk Özel Hüküm Belirleme	Porsuk Çayı	BOİ:50 KOİ:180 AKM:70 pH:6-9		

			Çalışmaları Devam Ediyor.				
Emet Bor İşletme Müdürlüğü	Tablo 21.1	50 m3/gün	-	Emet Çayı	BOİ:50 KOİ:180 AKM:70 pH:6-9	01.10.2012 Tarihli Anlık Numune Analiz Sonuçları: BOİ:35 KOİ:77.6 AKM:80 pH:8.56	
Mutlu Akü	Tablo 21.1	20 m3/gün	AAT'den çıkan suyu geri dönüşümlü kullanıyor	Gediz Çayı	BOİ:50 KOİ:180 AKM:70 pH:6-9		
Kümaş Kütahya Manyezit			AAT'den çıkan suyu geri dönüşümlü olarak kullanıyor.	Porsuk Çayı			
Seyitömer Termik Santrali	Tablo 21.2	200 m3/gün	Artırılmış su proseste geri dönüşümlü kullanılıyor	Güvez Deresi ile Porsuk Çayı	BOİ:50 KOİ:160 AKM:60 pH:6-9		
Eti Gümüş A.Ş.	Tablo 7.1	50 m3/gün	-	Arazi ve Yol Sulama	KOİ:80 AKM:70 Kurşun(Pb):0.5 Toplam Siyanür(CN⁻):0.1 Demir(Fe):3 Çinko(Zn):3 Serbest Kükürt (S):15 Balık Biyodeneji (ZSF):4 Civa(Hg):- Kadmiyum(Cd):- Bakır(Cu):5 Toplam Krom:2 pH:6-9 Renk:280		
KZC Makine San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 15.7	5 m3/gün	-	Simav Çayı	KOİ:200 AKM:125 Yağ ve Gres:20 Amonyum Azotu(NH4-N):400 Kadmiyum(Cd):0.1 Demir(Fe):3 Florür(F⁻):50 Çinko(Zn):5 Balık Biyodeneji(ZSF):10 Ph:6-9		
Şirin Et ve Sucuk İml. San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.6	45 m3/gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOİ:250 Yağ ve Gres:30 Ph:6-9 Renk:280		
Özden Un Tekstil San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Tablo 5.1	1 m3/gün	-	Tavşanlı, Kocaçay	KOİ:250 AKM:120 Ph:6-9		
Nurullah Özyurt Yün Yıkama	Tablo 10.4	250 m3/gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfür:1 Yağ ve Gres:200		

					Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280		
Özyurtlar Ticaret Ltd. Şti.	Tablo 10.4	250 m3 /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280		
ÖZYURT Tic. Sıcak su ve Yün Yıkama- Nurullah ÖZYURT	Tablo 10.4	250 m3 /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280		
YÜNİSAN Yün İplik San. Tic. Ltd. Şti.	Tablo 10.4	250 m3 /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280	24.05.2012 Tarihli Numune Analiz Sonuçları: KOİ:320 AKM:88.6 Amonyum Azotu(NH4-N):4.95 Serbest Klor:<0.05 Toplam Krom:<0.01 Sülfür:0.089 Sülfite:<0.01 Yağ ve Gres:<10 Balık Biyodeneği (ZSF):- Ph:8.23 Renk:167.18	
Simav Yün Yıkama Mehmet Kuzu	Tablo 10.4	250 m3 /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280		
Naturel Yün İplik İml. İth.İhr. San.Tic. Ltd. Şti	Tablo 10.4	250 m3 /gün	-	Simav Çayı	KOİ:400 AKM:400 Amonyum Azotu(NH4-N):5 Serbest Klor:0.3 Toplam Krom:2 Sülfür:0.1 Sülfite:1 Yağ ve Gres:200 Balık Biyodeneği (ZSF):4 PH:6-9 Renk:280		
Kütahya 1. OSB			Kütahya Belediyesi				

			AAT'ne bağlı				
Kütahya Mezbahası			Kütahya Belediyesi AAT'ne bağlı				
Yıldız Entegre A.Ş. Kütahya Azot Tesisleri	Tablo 14.7.b		Porsuk Özel Hüküm Belirleme Çalışmaları Devam Ediyor.	Porsuk Çayı		KOİ:150 AKM:100 Amonyum Azotu(NH4-N):50 Nitrat Azotu (NO3-N):50 Ph:6-9	26.04.2012 Tarihli Anlık Numune Analiz Sonuçları: KOİ:47.04 Amonyum Azotu (NH4-N):1.96 Nitrat Azotu (NO3-N):11.935 pH:7.6

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI							
GÖSTERGE: Arazi Kullanımı							
TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.							
Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).							
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)							
Veri Formatı							
	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+)
	1990		2000		2006		/AZALIŞ (-)
Arazi Sınıfı	km²	%	km²	%	km²	%	(m²)
1. Yapay Bölgeler							
2. Tarımsal Alanlar							
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar							
4. Sulak Alanlar							
5. Su Yapıları							
TOPLAM							
Değerlendirme ve Sonuçlar. <i>Konu hakkında bilgi alınamamıştır.</i>							

6. TARIM

TARIM			
6.1-GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı			
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.			
Kaynak: TÜİK			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)			
Durum ve eğilimler; Kütahya ili toplam tarım alanının ve ekilen ve nadasa bırakılan tarım alanları aşağıda verilmiştir. Kütahya ili 2012 yılı toplam nüfusu 573421 kişidir.			
Toplam alan (dekar)	Ekilen alan (Dekar)	Nadas (Dekar)	
3 200 991	606 985	452 833	2
Kişi başına düşen tarım arazisi :7,1 dekar			
Değerlendirme ve Sonuçlar. Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.			

TARIM			
6.2-GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi			
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.			
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha)			
Durum ve eğilimler;			
Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Bitkilerde Hastalık ve Zararlılara Karşı	11.157	Veri Bulunmamaktadır
Herbisitler		16.913	
Fungisitler		29.886	
Rodentisitler		1.702	
Nematositler		1.941	
Akarisitler		3.785	
Diğer			
TOPLAM			
Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)	
Azot	10.790	134.344	
Fosfor	5.172		
Potas	1901		
TOPLAM	17.863	134.344	

TARIM**6.3-GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı**

TANIM: Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha)

Kimyasal Maddenin Adı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Yapılan Toplam Alan (ha)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan 1 ha Alan (ha/kg)'a düşen Pestisit Miktarı
İnsektisitler	18	12.600	1,43
Herbisitler	75	75.000	1,00
Fungisitler	44,5	22.250	2,00
Rodentisitler	0,025	30	0,83
Nematositler	----	----	
Akarisitler	0,21	142	1,48
Kışlık ve Yazlık Yağlar	5,5	110	50,00
TOPLAM	143,235	110.132	

Değerlendirme ve Sonuçlar. Bitki koruma ürünlerinin 2009 yılından itibaren reçeteli satışına başlanmış olup, fazla ilaç tüketimi ve pestisit kalıntılı ürün oluşumunun engellenmesi amaçlanmıştır.

Sebze, meyve, hububat, endüstri bitkileri zararlılarına karşı direk kimyasal ilaç kullanımı yerine bu zararlıların Parazitoid ve predatörlerinin olduğu, bu zararlıların ortamda yoğun bir şekilde bulunduğu takdirde zirai mücadele ilaçlarının kullanılmaması çiftçilerimize anlatılmıştır. Hastalık ve zararlıların mücadelesinde tek çözümün kimyasal ilaç kullanımı olmadığı diğer kültürel tedbirlerle de mücadele edilebileceği belirtilmektedir. Doğal dengeyi bozmayacak tedbirleri almak hepimizin görevi olduğu çiftçilerimize anlatılmaktadır. Bu konu ile ilgili ilimizde yürütülen entegre mücadele konularından buğday entegre ve kiraz entegre mücadelelerinde uygulama alanları genişletilmiş, 2010 yılında 72.350 da buğday entegre ve 12.502 ağaç ta Kiraz Entegre Mücadele uygulanmıştır. 2011 yılı programında buğday entegre 400.000 dekar , kiraz entegre 3.000 da olarak hedeflenmiştir

TARIM**6.4-GÖSTERGE: Organik Tarım**

TANIM: Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)

Veri Formatı

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2002	--	-		-
2003	--			
2004	--			
2009	20	%20	32	%32
2010	146	%630	2336	%7200
2011	488	%234	2354	%0,78
2012	2988	%512	2410	%2,4

*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Ekolojik sistemde hatalı uygulamalar sonucu kaybolan doğal dengeyi yeniden kurmaya yönelik insana ve çevreye dost üretim sistemlerini içermekte olup, esas itibarıyla sentetik kimyasal ilaçlar ve gübrelerin kullanımının yasaklanmasının yanında organik ve yeşil gübreleme, münavebe, toprağın muhafazası, bitkinin direncini artırma, parazit ve predatörlerden yararlanmayı tavsiye eden, bütün bu olanakların kapsamlı bir sistemde oluşturulmasını talep eden, üretimde miktar artışını değil ürünün kalitesinin yükseltilmesini amaçlayan bir üretim şeklidir.

İlimizde bakanlıkça yetkilendirilmiş kuruluş olana Ceres ve IMO il sözleşme imzalayarak organik üretim yapan 150 adet müteşebbis vardır bu işletmeler Merkez Karaağaç, Demirciören, Emet Küreci, Domaniç Safa köyde, Şaphane Karamanca da bulunmaktadır. Simav İlçemizde bir adet organik ürün işleyen tesis bulunmaktadır. Söz konusu üreticiler 146 da alanda kiraz, çilek, vişne ve elma üremektedir. Bu işletmeler İl Müdürlüğümüzde eğitim almış organik tarım timleri tarafından denetlenmektedir. Yıl boyunca yapılan eğitim çalışmalarında 293 çiftçiye eğitim verilmiştir. Tavşanlı İlçesi Eşen Köyünde 35 çiftçi ile 300 da alanda Organik Ceviz Yetiştiriciliği Projesi uygulanmıştır. İl Genelinde toplam 25 çiftçimiz organik üretim yapmakta olup, toplam 488 da. lık alan için 12.200 TL Organik Tarım desteklemesi ödenmiştir.

2012 yılında Organik Ceviz Yetiştiriciliği Projesi kapsamında toplam 2500 dekar alanda organik ceviz yetiştiriciliği başlatılmış olup, sertifikasyon ücretleri İl Müdürlüğümüzce karşılanmıştır.

Organik üretim alanı yüzde olarak çok fazla arttığı halde, kurulan organik kapama ceviz bahçelerinin henüz fidan döneminde olması nedeniyle üretime aynı oran yansıyamamıştır.

7. ORMAN

ORMAN
GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar
TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.
Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlerdeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), Orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. İç batı Anadolu'da bir bölümü stepe geçiş zonunda bulunan Kütahya ili, orman yönünden zengindir. İlin %52,7'si orman örtüsüyle kaplıdır. 618.024 hektar olan il ormanlarında %48 karaçam %5 kızılçam %14 meşe %5 ardıç %1 kayın %1 sarıçam, göknar, kavak, kızılçam, kestane türleri bulunmaktadır. Orman alanının % 26'sında ise ibreli ve yapraklı ağaç türleri karışık olarak bulunmaktadır. 2012 yılında 3932 ha. Saha programa alınarak ağaçlandırılmıştır.

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK

GÖSTERGE: Balıkçılık

TANIM: Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), Su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
İçsu Avcılığı	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.320
Deniz Balıkları Avcılığı						—	—	—	—	—	—
Yetiştiricilik Ürünleri						326	736	746	1.203	2.027	1.824

(birim: ton)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün ve Devlet Su İşleri Müdürlüğü'nün göletlerde yaptığı yavru balık atımları ile İçsu avcılığı 7320 ton ile önemli bir yere gelmiştir. Yapılan çalışmaların başarılı olması gölet ve akarsuların sularının yaşam standartlarının iyi olduğu anlamına gelmektedir. 2007 yılında 326 ton olan yetiştiricilik ürünleri 2012 yılında %460 artış göstererek 1824 ton olmuştur.

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

9.1-GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı

TANIM: İlerdeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.

Önerilen Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)

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

Veri Formatı

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Karayolu Ağı Uzunluğu (km)	946	935	898	898	898	898	898	898	888	889	866	900	895
Demiryolu Ağı Uzunluğu (km)	-	-	-	-	-	-	854	962	962	962	962	962	962

Kaynak: Karayolları 14. Bölge Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar. *İlimizden Eskişehir Afyonkarahisar Demiryolu hattı geçmektedir. Ağı uzunluğu hakkında Bilgi alınamamıştır.*

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

9.2-GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı

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

Kaynak: İl Emniyet Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

Kütahya İli 2014 yılı Trafikte Seyreden Araç Sayısı (İl Emniyet Müdürlüğü)

	Merkez	Altıntaş	Domanıç	Emet	Gediz	Simav	Tavşanlı	Toplam
Yarı Römork	696	49	25	207	125	160	590	1852
Traktör	11023	1948	740	2663	3679	4795	5811	30659
Tanker	117	9		15	12	19	44	216
Sakat Aracı	6				1			7
Römork	15			4	1	1	10	31
Özel Amaçlı	174	11	7	32	42	64	44	374
Otomobil	44163	1826	1780	5529	8318	10314	18493	90423
Otobüs	990	75	34	134	148	187	334	1902
Motosiklet	5363	427	668	838	1660	4227	6339	19522
Motorlu Bisiklet	3084	13	18	176	355	988	2240	6874
Minübüs	1457	73	158	243	507	535	842	3815
Kamyon	2414	193	69	303	354	537	1082	4952
Kamyonet	11541	523	489	1010	1713	2468	4643	22387
Jeep	48	0	5		3		32	88
Çekici	612	46	26	178	112	140	445	1559
Bilinmiyor								
Toplam	81703	5193	4019	11332	17030	24435	40949	184661

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Hisarcık, Dumlupınar, Şaphane, Pazarlar, Aslanapa, Çavdarhisar İlçelerinde Trafik Tescil şubesi bulunmadığından merkez ve diğer ilçelerde tescil görünmektedir.

10. ATIK

ATIK
10.1-GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı
TANIM: Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır
Kaynak: TÜİK
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)
Durum ve eğilimler; Raporun C.1 Bölümünde incelenmiştir.

ATIK
10.2-GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)
Durum ve eğilimler; Raporun C.1 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.3-GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar
TANIM: İl için, Ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı
Durum ve eğilimler; Raporun C.13 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.4-GÖSTERGE: Atık Yağlar
TANIM: İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibarıyla ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)
Durum ve eğilimler; Raporun C.5 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.5-GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibarıyla ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)
Durum ve eğilimler; Raporun C.7 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.6-GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları
TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre; Üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı
Durum ve eğilimler; Raporun C.6 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.7-GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler
TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)
Durum ve eğilimler; Raporun C.9 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.8-GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar
TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı
Durum ve eğilimler; Raporun C.11 Bölümünde incelenmiştir

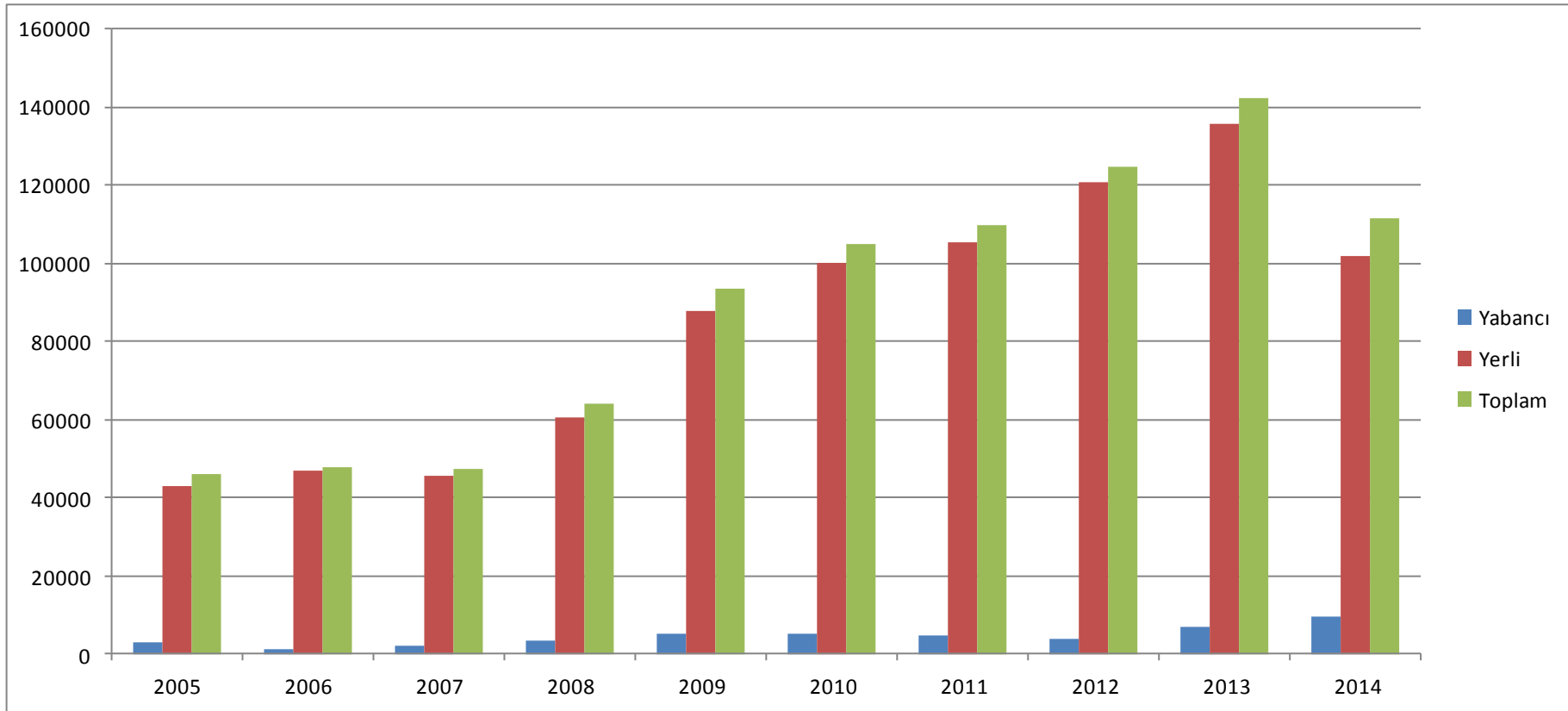
ATIK
10.9-Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
Durum ve eğilimler; Raporun C.10 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.10-Maden Atıkları
TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)
Durum ve eğilimler; Raporun C.14 Bölümünde incelenmiştir

ATIK
10.11-Tehlikeli Atıklar
TANIM: İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl içinde toplanan tehlikeli atıkların miktarı (ton), ara depolama geri kazanım, yakma ve nihai bertaraf miktarları (ton) ve geri kazanım türlerine göre oranları (%)
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır) Raporun C.4 Bölümünde incelenmiştir

11.TURİZM

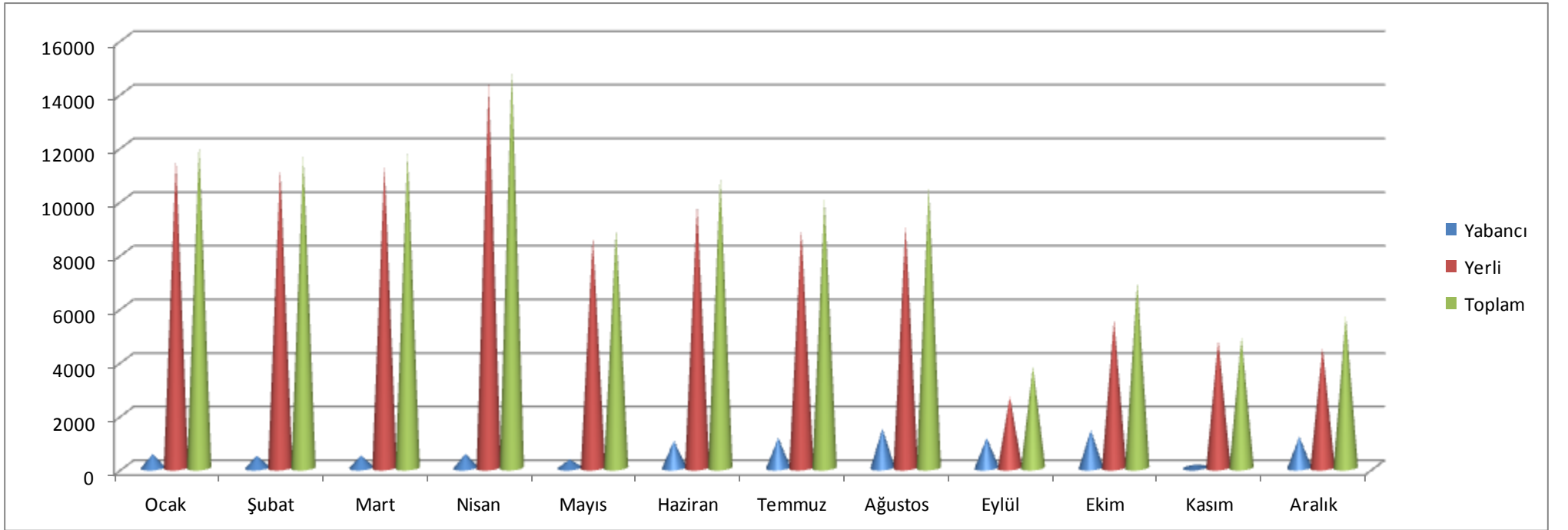
TURİZM											
Yabancı Turist Sayıları											
TANIM: Bu gösterge, il düzeyinde bir yılda giriş çıkış yapan yerli ve yabancı turist sayısının yıllara göre değişimini ifade eder											
Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü											
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl düzeyinde 2000 yılı ve sonrasındaki yıllarda giriş yapan yerli ziyaretçi sayısı (kişi), yabancı ziyaretçi sayısı, bu sayıların yıllara göre değişimi (%), bir önceki yıl için ziyaretçi sayısının aylara göre dağılımı											
Durum ve eğilimler; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)											
BAKANLIK BELGELİ TESİSLERİN GECELEME İSTATİSTİĞİ											
YILLAR		<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>
GECELEYEN KİŞİ	YERLİ	43.143	46.721	45.527	60.730	87.630	100.165	105.227	120.837	135.522	102.032
	YABANCI	2.953	1.232	1.956	3.284	5.083	4.923	4.763	3.912	6.721	9.644
	TOPLAM	46.096	47.953	47.483	64.014	92.713	105.088	109.990	124.749	142.243	111.676
YILLARA GÖRE YÜZDELİK DEĞİŞİM		-	4,02%	-0,98%	34,81%	47,48%	13,34%	4,66%	13,41%	14,02%	-21,48%
BAKANLIK BELGELİ TESİSLERDE GECELEYEN KİŞİ SAYISI GRAFİĞİ (2005 – 2014)											



2014 YILINDA BAKANLIK BELGELİ TESİSLERDE GECELEYEN KİŞİ SAYISI İSTATİSTİĞİ

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	TOPLAM
Yabancı	520	450	459	516	303	1.020	1.121	1.459	1.118	1.405	109	1.164	9.644
Yerli	11.499	11.176	11.287	14.291	8.614	9.801	8.891	9.036	2.662	5.523	4.767	4.485	102.032
Toplam	12.019	11.626	11.746	14.807	8.917	10.821	10.012	10.495	3.780	6.928	4.876	5.649	111.676

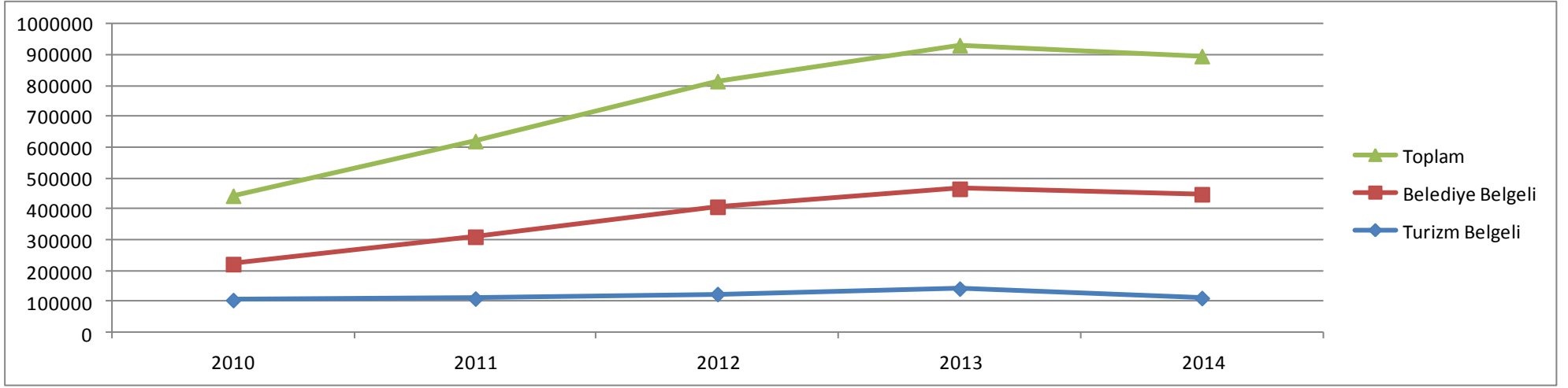
2014 YILINDA BAKANLIK BELGELİ TESİSLERDE GECELEYEN KİŞİ SAYISI GRAFIĞI



TURİZM VE BELEDİYE BELGELİ TESİSLERİN GECELEME İSTATİSTİKLERİ

YILLAR	2010	2011	2012	2013	2014
TURİZM BELGELİ	105.088	109.990	124.749	142.243	111.676
BELEDİYE BELGELİ	116.639	200.445	282.855	323.669	336.558
TOPLAM	221.727	310.435	407.604	465.912	448.234

TURİZM VE BELEDİYE BELGELİ TESİSLERDE GECELEYEN KİŞİ SAYISI GRAFİĞİ



Değerlendirme ve Sonuçlar

2010-2013 yılları arasında düzenli bir artış gösteren turist sayıları, 2014 yılında kısmi bir düşüş göstermiştir.

EK-1: (2014) YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU

AÇIKLAMALAR:

İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Anketi, illerimizin çevre sorunlarının ve önceliklerinin neler olduğunu ortaya koyan, aynı zamanda bu sorunların kaynaklarını, nedenlerini, sorunun çözümü için ne tür tedbirler alındığı ya da alınması gerektiğini belirten önemli bir çalışmadır. İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Anketi, çevre konusunda karar vericilere ve halka çevresel bilgi sağlamakta, böylece karar verme sürecini desteklemekte ve halkın çevresel konularda bilincini artırmaktadır.

Form doldurulurken;

- 1- Anket formunda doldurulan bilgilerin, “Çevre Durum Raporu” ve “Göstergeler” bölümü verileriyle tutarlı olmasına dikkat edilecektir.
- 2- Anket formu doldurulurken, başlıklar altındaki açıklamalara dikkat edilecektir.
- 3- Öncelik sıralaması istenen bütün başlıklarda (I.2., I.4., II.4., III.1., III.2., IV.1.); “BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ” sütununda, anketin ilgili olduğu yıl için geçerli olan önem sırasına göre, maddelerin en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Bütün maddelerin numaralandırılması zorunlu olmayıp yalnızca, ilinizde anketin ilgili olduğu yıl için geçerli maddelerin kendi aralarında sıralanması yeterlidir. “BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ” sütunlarında yapılan sıralamalarda, rakamlar birbirini takip eder şekilde verilmeli, birden fazla maddeye aynı rakam verilmemelidir.
- 4- Öncelik sıralaması istenen bütün başlıklarda (I.2., I.4., II.4., III.1., III.2., IV.1.); “GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ” başlığı altında, önceki yıla ait anket formundaki sıralamanız tekrar yazılarak, yeni doldurulan yıldaki anket formunun ilgili başlıklarının karşılaştırılması yapılarak, değişiklik olmuşsa nedenlerinin belirtilmesi istenmektedir.
- 5- Anket formunun tüm bölümleri eksiksiz ve doğru olarak bilgisayar ortamında hazırlanacaktır.
- 6- Herhangi bir konuyla ilgili olarak veri ve bilgi temin edilememişse bunun nedeninin belirtilmesi gerekmektedir.
- 7- Her bir çizelgenin altında yararlanılan kaynak/kaynaklar verilmelidir.

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi Kesme Noktaları

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

L: Limit Değer
B: Bilgi Eşiği
U: Uyarı Eşiği

I.1.1. İlinize ait 2014 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı “X” ile işaretleyiniz.

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

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

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

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Yaz sezonu ortalama ölçüm değeri; raporu hazırlanan yılın Nisan ayı ile Eylül ayı arasındaki 6 aylık ortalamayı ifade etmektedir. Söz konusu 6 aylık ortalama ölçüm değerlerini, Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, çizelgede uygun sınıfa “X” ile işaretlemeniz istenmektedir.

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

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

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

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

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

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

Kaynaklar: İşaretlemeyle ilişkin verinin nereden alındığı

Tedbirler:

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

I.4. Hava kirliliğinin giderilmesinde, yıl içerisinde, il/ilçelerde karşılaşılan güçlükleri önem sırasına göre rakam ile belirtiniz.

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

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	5	5	
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması	2	2	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	1	1	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	4	4	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler	6	6	
f. Toplumda bilinç eksikliği	3	3	
g. Meteorolojik faktörler	7	7	
h. Topografik faktörler	8	8	
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 (yüzeysel, yeraltı ve yüzme suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri dikkate alınarak işaretlenmesi istenmektedir.

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

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

Kaynaklar: Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite 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
							Eysel Atıksular	Eysel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zırai İlaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşınacılığı	Diğer (Belirtiniz)

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.2. Yıl İçinde, İl 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.KÜTAHYA				X			X	X					
	2.													
	3.													
	.													
	.													
	.													
İlçeler	1.Tavşanlı		X		X			X	X					
	2.Emet		X		X			X	X					
	3.Gediz							X	X	X				
	4.Simav		X		X			X	X					
	5.Aslanapa		X		X			X	X					
	6.Altıntaş		X		X			X	X					
	7.Hisarçık		X		X			X	X					
	8.Çavdarhisar		X		X			X	X					
	9.Pazarlar		X		X			X	X					
	10.Dumlupınar		X		X			X	X					
	11.Domaniç		X		X			X	X					
	12.Şaphane		X		X			X	X					
	.													
.														

Kaynaklar: Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü

Kirlilik Nedenleri:

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

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

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

Alıcı 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.Porsuk	X			X	X		X	X	
2.Susurluk	X			X	X		X	X	
3.Gediz	X			X	X		X	X	
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

Kaynaklar: Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

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

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

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

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

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

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

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	1	1	
b. Madencilik atıkları	2	2	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar			
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
e. Plansız kentleşme			
f. Aşırı gübre kullanımı	3	3	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	4	4	
h. Hayvancılık atıkları	5	5	
i. Diğer (Belirtiniz).....			
.....			

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

Kaynaklar: Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

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

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

Kaynaklar: Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

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

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

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

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

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

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

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

- 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

Kütahya’daki 1. öncelikli çevre sorunu su kirliliğidir.

Sanayi tesislerinin atık su arıtma sistemlerinin yetersiz olması sebebiyle kirlletici unsur oldukları bilinmektedir. Sanayi tesisleri denetlenerek konunun önemi vurgulanmakta ve işletmeler atık su arıtma tesisi yaptirmaları konusunda uyarılmakta olup Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde gerekli uyumun sağlanmasına çalışılarak, deşarj izni almaları sağlanmaktadır.

Kütahya Belediyesinin atık su arıtma tesisleri mevcut olup oluşan atık sular biyolojik olarak arıtılmakta, ayrıca azot ve fosfor giderimi yapılmakta ve Porsuk Çayına deşarj edilmektedir. Porsuk Çayı Murat Dağının kuzeydoğusundan doğup, Kütahya Ovası’nın kuzeydoğusundan geçerken Felent Çayı ile birleşir. Porsuk Çayının sınırı dışına çıktığı kesimde Porsuk Barajı bulunmaktadır. Porsuk barajından Eskişehir ili içme ve kullanma suyu temin edilmektedir. Bu nedenle Porsuk Çayına yapılan atık su deşarjlarının kontrol altına alınması, havzada koruma kullanma dengesinin sağlanması için Porsuk barajının korunması amacıyla Orman ve Su işleri Bakanlığının 19.02.2013 tarih ve 79 sayılı Olur’u ile özel hüküm çalışmaları onaylanmıştır.

İlimizde bulunan 75 İlçe ve Belde belediyesinden Kütahya ve Gediz Belediyelerinin Atık su Arıtma Tesisi bulunmaktadır. Diğer belediyeler Atıksu Arıtma Tesisi İş Termin Planlarını Valiliğimize sunmuşlardır. Bu planlara göre 2014 yılı itibariyle İlimizde bulunan bütün belediyelerin atıksu alt yapılarını tamamlayıp arıtma tesislerinin inşaatlarını tamamlayıp deşarj izinlerini almaları gerekmektedir

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Kütahya'daki 2. öncelikli çevre sorunu Hava kirliliğidir.

Hava kirliliğinin en büyük nedeni Kütahya'nın coğrafik yapısından kaynaklanmaktadır. Çünkü Kütahya ili bir vadi şeklinde olup etrafı dağlarla çevrilidir. Bu yüzden hava sirkülasyonu tam anlamıyla sağlanamamaktadır.

Şehrin coğrafik konumu, topografik yapısı, plansız kentleşme ve İlde kalitesi düşük linyit yataklarının çokluğu, halkın ucuz yakıt kullanmaya alışkın olması, fabrikaların şehir merkezine yakın oluşu nedeniyle hava kirliliği yaşanmaktadır. İl Müdürlüğümüzce kalorifer kazan ateşçileri, site yöneticileri ve halka hava kirliliği konusunda eğitim verilmektedir Kış aylarında denetimler sıklaştırılmaktadır.

Kütahya İlinde evlerde ve sanayinin çoğunda (Tuğla ve Kiremit üreten tesisler hariç) Doğalgaza geçilmiştir. Bu sebepten dolayı hava kirliliği azalmıştır.

III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Kütahya'daki 3. öncelikli çevre sorunu Atıklar.

İlimizde Kütahya Katı Atık Birliğinin İşlettiği Belediye atıkları düzenli depolama tesisi faaliyette olup Ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması konusunda ve düzenli depolama sahasının daha verimli kullanılması için İl Müdürlüğümüzün denetimleri devam etmektedir.

İlimizdeki sanayi tesislerinde bulunan tehlikeli atık geçici depolama alanlarında Müdürlüğümüzce denetimler yapılarak söz konusu alanlardaki depolama faaliyetlerinin mevzuata uygun olarak düzenlenmesinin gereği tesis yetkililerine bildirilmektedir.

İlimiz maden cevheri yönünden zengin olduğundan madencilik faaliyetleri sonucunda oluşan maden atıklarının bertaraf edilmesi ve faaliyetlerin sonu erdiği maden sahalarının rehabilite edilerek doğaya yeniden kazandırılması konusunda gerekli uyarılar yapılmaktadır.

IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Kütahya'daki 4. öncelikli çevre sorunu Gürültü kirliliğidir.

İlimizde gürültü konusunda Kütahya, Tavşanlı, Simav Belediyelerine yetki devri yapılmıştır.

V. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Kütahya'daki 5. öncelikli çevre sorunu Toprak kirliliğidir.

Toprak kirliliğinin önlenmesi için sanayi tesislerinde denetimlerimiz devam etmektedir. Tesislerden kaynaklanan atık nakilleri ulusal atık taşıma formları aracılığıyla takip edilmektedir.

VI. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Kütahya'daki 6. öncelikli çevre sorunu Erozyon.

İlimizde erozyonu önleme çalışmaları Kütahya Orman Bölge Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

5 Haziran Dünya Çevre Günü münasebetiyle yapılan etkinliklerde fidanlar dağıtılıp ağacın önemi ve erozyonla ilgili bilgiler verildi.

TEŞEKKÜR EDERİZ...