



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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

**HAZIRLAYAN:
ÇED VE ÇEVRE HİZMETLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

KARABÜK - 2016

ÖNSÖZ

Hızla artan dünya nüfusu, plansız sanayileşme ve sağlıksız kentleşme, verimi artırmak amacıyla kullanılan tarım ilaçları, yapay gübreler, kimyasal maddelerin kullanımı giderek çevre kirliliğine neden olarak çevre sorunlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bunun doğal sonucu olarak kirlenen hava, su ve toprak canlıların yaşamını olumsuz yönde etkileyecek boyutlara ulaşmıştır.

Yapılan araştırmalar dünyadaki mevcut çevre kirliliğinin %50' sinin, son 35 yılda meydana geldiğini ortaya koymaktadır. Türkiye, OECD ülkeleri arasında en yüksek nüfus artış oranına sahip ülkelerden biridir. Bu durum ülkemizin bugün olduğu kadar, gelecekte de çevre sorunlarıyla karşılaşılacağını göstermektedir.

Çevre sorunları içerisinde yeterli alt yapısı ve organizasyonu oluşturulmamış endüstri ve sanayi alanları önemli çevre kirliliklerinin yaşanmasına neden olmaktadır.

Bu alanlardan çıkan atıkların düzenli bertaraf edilmemesi çevre sorunlarının her geçen gün büyümesine ve çözümlenemez olmasına yol açmaktadır. Ülkemizde kalitesiz yakıt kullanımından dolayı hava kirliliği büyük boyutlara ulaşmıştır. Aynı zamanda İlimizde bu konuda ciddi sorunlar yaşamıştır. Son yıllarda ilimizde doğalgaz kullanımının yaygınlaşması ile Müdürlüğümüzce de yapılan denetimler ve çalışmalar sonucunda ilimizde hava kirliliğinde azalma olmuştur.

Çevre sorunu hepimizin ortak sorunudur. Bunun için çalışılmalı, insan ve çevre arasındaki ilişkinin vazgeçilmez olduğu ve ihtiyacı kadar tüketen ve gelecek nesillere sorumluluk duygusuyla hareket eden ve çevre sorunlarına duyarlı bir insan modelini ve Dünya anlayışını yaşatmalıyız.

2015 yılı Karabük İli Çevre Durum Raporunun toplumun bilgi ihtiyacının karşılanması yanında çevrenin korunması, iyileştirilmesi, çevre bilincinin geliştirilmesi, çevreye olan duyarlılığın artırılması ve yaşanabilir bir çevrenin sürdürülebilmesi çabalarına olumlu katkılar sağlayacağına inanıyorum.

Mustafa AYNACI

Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

İçindekiler

GİRİŞ	1
A. HAVA	3
A.1. Hava Kalitesi	3
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	6
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	9
A.4. Ölçüm İstasyonları	10
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	19
A.6. Gürültü	20
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	21
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	21
B. SU VE SU KAYNAKLARI	22
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	22
B.1.1. Yüzeysel Sular	22
B.1.2. Yeraltı Suları	24
B.1.3. Denizler	24
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	25
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	25
B.3.1. Noktasal kaynaklar	25
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	27
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	28
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	28
B.4.2. Sulama	29
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	30
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	30
B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı	32
B.5. Çevresel Altyapı	32
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus	32
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	36
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	36
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	36
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	36
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	36

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı	37
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	38
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	39
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	40
C. ATIK	41
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	41
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	43
C.3. Ambalaj Atıkları	43
C.4. Tehlikeli Atıklar	43
C.5. Atık Madeni Yağlar	44
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	45
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	47
C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	47
C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)	49
C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	49
C.11. Tehlikesiz Atıklar	50
C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	50
C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	51
C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	52
C.12. Tıbbi Atıklar	52
C.13. Maden Atıkları	53
C.14. Sonuç ve Değerlendirme	53
Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ	55
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	55
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	55
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	57
D.1. Flora	57
D.2. Fauna	152
D.3. Ormanlar ve Milli Parklar	168
D.4. Çayır ve Mera	168
D.5. Sulak Alanlar	168
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	168
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	172

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

E. ARAZİ KULLANIMI	173
E.1. Arazi Kullanım Verileri	173
E.2. Mekânsal Planlama	175
E.2.1. Çevre Düzeni Planı.....	175
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	177
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	178
F.1. ÇED İşlemleri.....	178
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	179
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	180
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	181
G.1. Çevre Denetimleri	181
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	184
G.3. İdari Yaptırımlar	184
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları.....	185
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	185
H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ	186
I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER.....	187
1.GENEL	187
1.1.NÜFUS	187
1.2.SANAYİ.....	189
2.İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ.....	191
3.HAVA KALİTESİ.....	194
4. SU-ATIKSU	195
6. TARIM	199
7. ORMAN.....	203
8. BALIKÇILIK.....	203
9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA	204
10. ATIK	206
11.TURİZM.....	213
EK-1: 2015 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU	219
BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ	219
BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ	223
BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ	228

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI.....	229
--	-----

ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	4
Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi.....	4
Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri	5
Çizelge A.4 - Karabük ilinde 2015 Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	8
Çizelge A.5 –Karabük ilinde 2015 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Kaynak, Yıl)	9
Çizelge A.6 –Karabük ilinde 2015 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Kargaz, 2016).....	9
Çizelge A.7 –Karabük ilinde 2015 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı (Kaynak, Yıl).....	9
Çizelge A.8 - Karabük İlinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (havaizleme.gov.tr, 2016).....	10
Çizelge A.9 - Karabük ilinde Karabük, Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları 2015 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)	18
Çizelge A.10 - 2015 Yılında Karabük İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Karabük İl Emniyet Müdürlüğü, 2016)	20
Çizelge B.11 – Karabük İlinin Akarsuları (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016).....	22
Çizelge B.12 - Karabük İlinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016).....	22
Çizelge B.13 – Karabük İlinin Yeraltı Suyu Potansiyeli (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)	24
Çizelge B.14 - Karabük İlinde 2015 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)	25
Çizelge B.15 -Karabük İlinde 2015 Yılı Endüstriyel Tesislerden Kaynaklı Atıksu Deşarjları (Karabük Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2016)	26
Çizelge B.16 -Karabük İlinde 2015 Yılı Üretim Yapılan Sulu Tarım Alanı (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)	27
Çizelge B.17 -Karabük İlinde 2015 Yılı Üretim Yapılan Kuru Tarım Alanı (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)	27
Çizelge B.18 -Karabük İli 2015 Yılı İnşaat ve İşletme Aşamasındaki HES Projeleri (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2016)	31
Çizelge B.19 -Karabük İli 2015 Yılı Fizibilite Aşamasındaki HES Projeleri (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)	32
Çizelge B.20 -Karabük İl Merkez ve İlçe Belediyeleri 2015 Yılı AAT Durumu (Karabük Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2016)	33
Çizelge B.21 – Karabük ilinde 2015 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kaynak, yıl)	35
Çizelge B.22 – Karabük ilinde 2015 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kaynak, yıl)	36
Çizelge B.23 - Karabük ilinde 2015 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016).....	37
Çizelge B.24 – Karabük ilinde 2015 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016).....	39
Çizelge B.25 - Karabük ilinde 2015 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016).....	39

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge B.26 - Karabük ilinde 2015 Yılında Topraktaki Pestisit vb. Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları	39
Çizelge C.27 Karabük ilinde 2015 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Yerel Yönetimlerce (Büyükşehir Belediyesi/ Belediye/ Birliklerce Yönetilen Belediye Atığı Miktarı ve Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri	42
Çizelge C.28 - Karabük ilinde 2015 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2016).....	43
Çizelge C.29 - Karabük ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	44
Çizelge C.30 – Karabük ilinde 2015 Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	45
Çizelge C.31 – Karabük ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016).....	46
Çizelge C.32 – Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)	46
Çizelge C.33 – Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016).....	47
Çizelge C.34 - Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)	47
Çizelge C.35 – Karabük ilinde 2015 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	47
Çizelge C.36 – Karabük ilinde 2015 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	48
Çizelge C.37 – Karabük ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Atık Yönetim Uygulaması, 2016).....	48
Çizelge C.38 – Karabük ilinde 2015 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)	49
Çizelge C.39 - Karabük ilinde 2015 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	49
Çizelge C.40 – Karabük ilinde 2015 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Atık Yönetim Uygulaması KDS, 2016)	50
Çizelge C.41 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi	50
Çizelge C.42 – Karabük ilinde 2015 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	51
Çizelge C.43 – Karabük ilinde 2015 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (Kardemir A.Ş. Genel Müdürlüğü, 2016)	52
Çizelge C.44 – 2015 Yılında Karabük İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	52
Çizelge C.45 - Karabük ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	53
Çizelge C.46 – Karabük ilinde 2015 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	53
Çizelge Ç.47 – Karabük ilinde 2015 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	55
Çizelge D.48 – Karabük İli Florası (Karabük Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2016).....	59

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge D.49 – Karabük İli Memeli Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü,2016)	155
Çizelge D.50 – Karabük İli Kuş Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2016)	158
Çizelge D.51 – Karabük İli İç Su Balıkları (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü,2016)	164
Çizelge D.52 – Karabük İli Sürüngen Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2016)	166
Çizelge D.53 – Karabük İli Amfibi Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2016)	167
Çizelge D.54 – Karabük İli Orman Varlığı Durumu (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2016) ...	168
Çizelge E.55 – 2015 Yılı için Karabük ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016).....	173
Çizelge E.56 – 2014 Yılı için Karabük İlinde Merkez ve ilçelere ait Arazilerin Kullanım durumları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016).....	174
Çizelge F.57 – Karabük İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2015 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	178
Çizelge F.58 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Çevrimiçi Çevre İzin Sistemi, 2016)	179
Çizelge G.59 - Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	181
Çizelge G.60 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	184
Çizelge G.61 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	184

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil A.1 – Karabük İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	9
Şekil A.2 - Karabük ilinde Karabük, Kardemir 1, Kardemir 2 İstasyonları PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	12
Şekil A.3. - Karabük ilinde Karabük, Kardemir 1, Kardemir 2 İstasyonları SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	13
Şekil A.4. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları NO Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	14
Şekil A.5. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları NOx Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	15
Şekil A.6. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları NO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	16
Şekil A.7. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları O3 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	17
Şekil A.8. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları CO Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)	18
Şekil A.9 – Karabük ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	20
Şekil B.10 – Karabük ili Bostancılar Göleti (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2016)	23
Şekil B.11 – Karabük ili Kadıköy Göleti (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2016)	23
Şekil B.12 – Karabük ili Ortakçılar Göleti (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2016)	24
Şekil B.13 - Karabük İlinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)	28
Şekil B.14 - Karabük İlinde 2015 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)	30
Şekil B.15 - Karabük İlinde 2015 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)	33
Şekil B.16 – Karabük İlinde 2015 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)	34
Şekil B.17 - Karabük ilinde 2015 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Karabük Belediyesi, 2016)	38
Şekil B.18 - Karabük ilinde 2015 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Kardemir A.Ş., 2016)	38
Şekil C.19 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)	44
Şekil C.20 – Karabük ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları*	45
Şekil C.21 – Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)	46
Şekil C.22 – Karabük ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)	48
Şekil C.23 – Karabük ilinde Bulunan Termik Santralin Yeri (Kardemir A.Ş. Genel Müdürlüğü, 2016)	51

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Şekil D.24 –Karabük ili EUNIS Habitat Tipleri Haritası (Karabük Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2016)	57
Şekil E.25 – Karabük ilinde 2015 Yılı Arazi Kullanım Durumu (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)	173
Şekil F.26 – Karabük İlinde 2015 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	178
Şekil F.27 – Karabük İlinde 2015 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	179
Şekil F.28 – Karabük ilinde 2015 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)	180
Şekil F.29 - Karabük ilinde 2015 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)	180
Şekil G.30 - Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	182
Şekil G.31 – Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	182
Şekil G.32– Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	183
Şekil G.33 – Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016).....	183
Şekil G.34 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	184
Şekil G.35 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)	185

GİRİŞ

Safranbolu ilçesinin Öğlebeli Köyüne bağlı 13 haneli bir köyaltı yerleşim birimi olan Karabük, Ankara - Zonguldak Demiryolu üzerinde küçük bir istasyon konumunda iken, sanayileşme ile birlikte önemli bir merkez haline gelmiştir.

3 Nisan 1937'de temeli atılan Karabük Demir Çelik Fabrikaları 6 Haziran 1939'da faaliyete geçmiştir. Buna paralel olarak nüfus yoğunluğunun artmaya başladığı Karabük'te 25 Haziran 1939'da belediye teşkilatı kurulmuştur. 1941 yılında Safranbolu ilçesine bağlı bucak olan Karabük 3 Mart 1953 tarihinde 6068 sayılı kanunla Zonguldak İline bağlı bir ilçe haline gelmiştir. Karabük, 6 Haziran 1995 gün ve 22305 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 550 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Çankırı'dan; Ovacık ve Eskipazar ilçeleri ile Zonguldak'tan; Eflani, Safranbolu ve Yenice ilçelerinin birleştirilmesiyle Türkiye'nin 78. ili olmuştur.

Karabük 2015 yılı nüfusu 236.978'dir. Bu nüfus, 119.332 erkek ve 117.646 kadından oluşmaktadır. Bu nüfusun %50,36'sını erkek nüfus oluştururken %49,64'ünü ise kadın nüfus oluşturmaktadır.

Batı Karadeniz Bölümü'nde yer alan Karabük'te kısmen Karadeniz ikliminin özellikleri görülmektedir. Yalnız Karabük, kıyıda içeride kaldığı için, Karadeniz'in nemli havasından yeterince yararlanamamakta karasal iklimin özellikleri daha ağır basmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklık, 13,34 °C'dir. Ocak ayı sıcaklık ortalaması, 2,6 °C, Temmuz ayı sıcaklık ortalaması 23,1 °C'dir. Şu ana kadar ölçülen en düşük sıcaklık, 25 Ocak 1974'de -15,1 °C, en yüksek sıcaklık ise, 11 Ağustos 1970'de 44,1 °C'dir. Karabük'te ortalama yıllık sıcaklık farkı ise 20,5 °C'dir. Dağların geniş yer kapladığı Karabük'te ormanlar yaygındır. İlin yüzölçümünün % 60'ı ormanlarla kaplıdır. Merkez İlçe, Safranbolu, Yenice, Eskipazar ormanların gür olduğu alanlardır. Buralardaki yüksek kesimler ormanlarla kaplıdır. Ağaç yetişme sınırının üzerinde ise yüksek dağ çayırları yer almaktadır. İlin en yüksek dağı olan Keltepe'de, 700-800 m.ye kadar kızılçam, sonraki yükseltilerde göknar, temel ağaç türleridir. 1700 m.ye kadar karışık ormanlar yer alırken, bu yükseltiden sonra yüksek dağ çayırları bulunur. Burada kekik ve adaçayı en çok göze çarpan bitkidir. İl genelinde, karasal iklimin daha fazla hissedildiği alanlarda meşe öne çıkmıştır. Eflani çevresinde çayır ve otlaklar da geniş yer kaplar. Yenice ormanları, çok sayıda ağaç türünü barındırır. Gökpınar mevkiinde dört hektarlık alan "Açık Hava Orman Müzesi" olarak belirlenmiştir. Yenice Irmağı vadisinde lokal bir Akdeniz ikliminin mevcudiyeti buralarda ladin, sandal, erguvan, menengiç gibi maki türlerinin yetişmesini sağlar. Yenice ormanları ve Keltepe'de yaygın olarak bulunan şimşir ve porsuk ayrı bir öneme sahiptir.

Karabük etrafı yüksek dağ ve tepelerle çevrili bir havza karakteri gösterir. 250-500 m. yüksekliğe sahiptir. Kuzeyindeki dağlık alandan kaynaklanan tali dereler, şehre doğru taşıdıkları maddelerle alüvyal bir dolgu oluşturmuştur.

Karabük ilinin önemli bir kısmı Kuzey Anadolu Dağları'nın batıda kalan kısmını oluşturan dağların uzantılarından oluşur. Kuzey Anadolu Dağlarının bir parçasını oluşturan ildeki dağlar kıvrım

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

dağlarıdır. Bu dağların yüksekliği 2.000 m. yi geçmez. Karabük'ün kuzeyinde, batıya doğru uzanan geniş bir dağlık alan bulunmaktadır. Küre Dağları'nın uzantıları niteliğindeki bu alanda, ortalama 1.400 m. yüksekliğe sahip Çiğdem tepe-Boyunduruk tepe-Tekirdağ-Üçbel tepe-Döneğen tepe-Çanakçı tepe ve Başköy dağları yer alır. Bolu Dağları'nın uzantısı niteliğinde olan Yenice çevresindeki en önemli yükselti ise Keçikıran tepesi (1.400 m.) dir.

Karabük'te en önemli yaylalar, Avdan Yaylası, Dede Yaylası, Sorkun Yaylası, Uluyayla, Göktepe Yaylası, Sarıçiçek Yaylası ve Boduroğlu Yaylası'dır.

Karabük'ün doğal güzellikleri arasında kanyonların ayrı bir yeri vardır. Daha çok Safranbolu'da kireçtaşı tabakalarının derin biçimde yarılması ile kanyonlar ortaya çıkmıştır. Bölgenin arazi yapısını ilgi çekici hale getiren bu kanyonların başlıcaları İncekaya Kanyonu Düzce(Kirpe) Kanyonu, Tokatlı ve Sakaralan (Tekekurum)'dır. Yenice'de yer alan Şeker Çayı ise 6,5 km. uzunluğunda, kenarları oldukça dik ve yüksek olan Şeker Kanyonu'nu oluşturmuştur.

İlde yer alan Bulak (Mencilis) ve Hızır Mağarası en tanınmış olanlarıdır. 6.502 m uzunluğu ile Türkiye'nin 4. büyük mağarası olan Bulak (Mencilis) mağarasında karstik oluşumlar ve bir yer altı nehri bulunmaktadır. Ayrıca, Sipahiler Köyü'nde bulunan ve 61 basamakla çıkılan bir mağara bulunmaktadır.

Karabük ilinin en önemli akarsuyu Filyos Irmağı'dır. Bu ırmağın iki önemli kolu olan Araç ve Soğanlı çayları il topraklarındaki önemli akarsulardır. İlimizde doğal göl bulunmamaktadır.

Karadeniz Bölgesi'nin Batı Karadeniz Bölümü'nde yer alan Karabük'te Karadeniz ikliminin özellikleri görülmektedir. Yalnız Karabük, kıyıda içeride kaldığı için, Karadeniz'in nemli havasından yeterince yararlanamamakta, karasal iklimin özellikleri daha ağır basmaktadır. Karadeniz ikliminden karasal ilikime geçiş sahasındaki Karabük'te geçiş tipi iklim etkili olmaktadır.

Dağların geniş yer kapladığı Karabük'te ormanlar son derece yaygındır. İlimiz, Türkiye geneli ormanlık alan durumlarına göre % 68,8'lik orman alanı ile birinci sırada yer almaktadır.

MÜDÜRLÜĞÜMÜZÜN YAPILANMASI

İl Müdürlüğümüz bünyesinde ÇED ve Çevre Hizmetleri Şube Müdürlüğü olarak 5 teknik personelle İlimize hizmet vermekteyiz.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

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

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

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

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

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

Çizelge A.1 - Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

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

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi

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

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

Kirletici	Ortalama süre	Sınır değer	Sınır değerın yıllık azalması	Uyarı eşiğı
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 sağılığının korunması için-	400 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 250 µg/m³ (sınır değerin %62,5'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart) -insan sağılığının korunması için-	250 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 125 µg/m³ (sınır değerin %50'si) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Hedef Sınır Değer (Yıllık aritmetik ortalama)	60 µg/m ³		
	Hedef Sınır Değer Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)	120 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağılığının korunması için-	150 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -hassas hayvanların, bitkilerin ve nesnelerin korunması için-	60 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 20 µg/m³ (sınır değerin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
NO ₂	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl -insan sağılığının korunması için-	300 µg/m ³		
	-UVS- yıllık -insan sağılığının korunması için-	100 µg/m ³	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar 60 µg/m³ (sınır değerin %60'ı) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	

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

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

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO₂), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO₂ ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂'den ozon veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibari ile NO₂ 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 NO₂ 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. NO₂ 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'nin global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'e maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

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

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

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

Çizelge A.4 - Karabük ilinde 2015 Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Kaynak, Yıl)

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

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

Çizelge A.5 –Karabük ilinde 2015 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Kaynak, Yıl)

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

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

Çizelge A.6 –Karabük ilinde 2015 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Kargaz, 2016)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	47.470,380	505.084,843,2(kWh)
Sanayi	58.557,825	623.055,258(kWh)

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

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

İlde konut ve sanayide Fuel-oil kullanımı olmadığından Çizelge A.7 doldurulamamıştır. Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir.

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar



Şekil A.1 – Karabük İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

İlimizde Hava Kalitesini tespit etmek adına kurulmuş olan Karabük İstasyonu, Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonu olmak üzere toplamda 3 adet istasyon bulunmaktadır. Karabük İstasyonu Çarşı Merkezinde bulunmakta olup, Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonu Kardemir A.Ş. sahasında yer almaktadır. Bakanlığımızın Ulusal Hava Kalitesi Ağına bağlı olan bu üç istasyondan alınan veriler online sisteme aktarılarak sürekli izlenebilmektedir.

Bakanlığımız Çevre Referans Laboratuvarı ile Dokay Mühendislik ve Danışmanlık Ltd. Şti. firması tarafından Ankara Temiz Hava Merkezi'ne Bağlı 13 İlde "Hava Kalitesi Ön Değerlendirme Projesi" gerçekleştirilmiştir. İlimizin de içinde bulunduğu Ankara Temiz Hava Merkezi'ne bağlı bu 13 ilde, 2014-2015 yıllarını kapsayacak şekilde Hava Kalitesi Ön Değerlendirme Projesi yapılmış olup, 2015 yılı sonunda proje tamamlanmıştır. Projenin amacı, Bölgesel Temiz Hava Merkezlerinden olan Ankara merkez olmak üzere; Bartın, Bolu, Çankırı, Düzce, Eskişehir, Karabük, Kastamonu, Kırıkkale, Kırşehir, Kütahya, Yozgat ve Zonguldak illerinde (13 İl) kurulacak istasyon sayısı, tipi ve o istasyonlarda ölçülecek parametrelerin uygun metodoloji ve ölçümler ile belirlenmesidir. Tamamlanan Proje neticesinde Karabük Merkezde yer alan mevcut "Karabük Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu" nun yerinin uygun olmadığı ve proje kapsamında uygun görülen "Ulu Cami Bölgesi" ne kurulması gerektiği tespit edilmiştir. Ayrıca Safranbolu Merkeze 1 adet ve yine Karabük Merkeze 3 adet yeni istasyon kurulması gerektiği ve buna ilişkin yer tespiti de yapılmıştır. Safranbolu'da kurulması ön görülen istasyonun "Meydan AVM Önünde", Karabük Merkezde kurulması öngörülen istasyonlardan bir tanesi "Belediye önü", diğeri "Saat Kulesi Bölgesi" ve bir diğeri ise Karabük İstasyonunun bulunduğu (sanayi kaynaklı hava kirlilik tespiti amacıyla) bölge olarak tespit edilmiştir. Proje kapsamında mevcut hava kalitesi istasyonlarında ölçülen parametrelere ek olarak PM2.5, CO, As, Cd, Ni, B(a)P vb. parametrelerin ölçümünün de yapılması gerektiği belirtilmiştir. İldeki hava kalitesine yönelik Müdürlüğümüz Teknik Personellerince gerekli denetim ve Çevre İzinleri (Hava Emisyonu Konulu) kapsamında gerekli incelemeler titizlikle yapılmaktadır.

Çizelge A.8 - Karabük İlinde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (havaizleme.gov.tr, 2016)

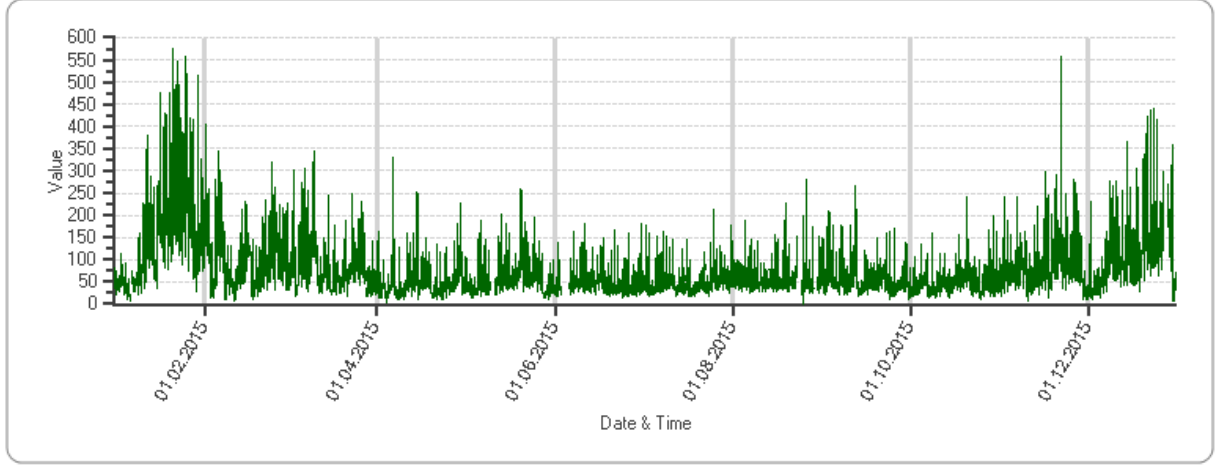
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Karabük	41° 11' 48", 32° 37' 22"	X	-	-	-	-	X
Kardemir 1	41° 11' 28", 32° 37' 45"	X	X	X	X	-	X
Kardemir 2	41° 11' 17", 32° 37' 31"	X	X	X	X	-	X

A.4. Ölçüm İstasyonları

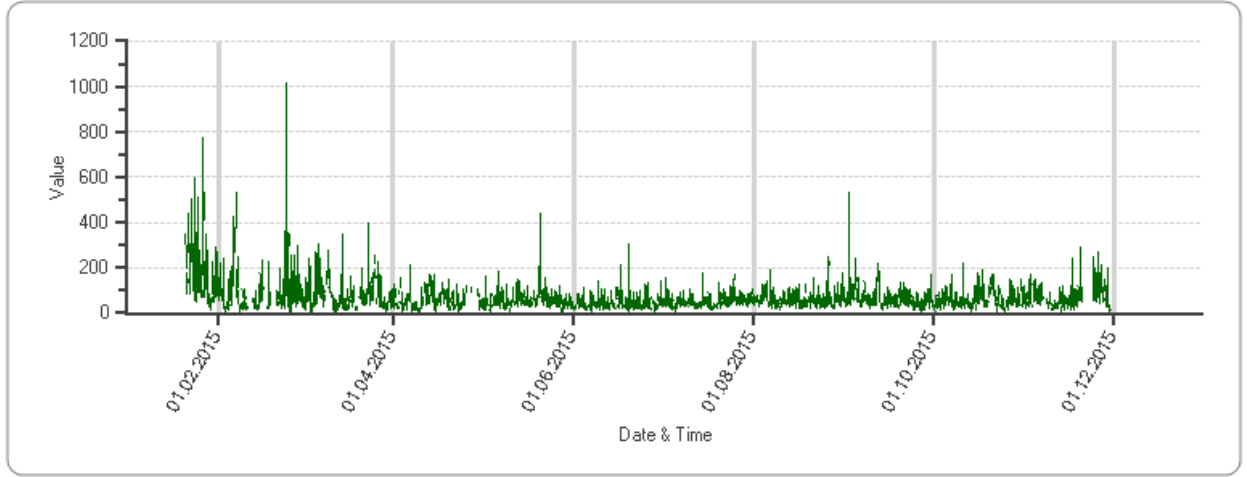
İlin rapor yılındaki hava kirletici parametreler için günlük ortalama değerlerini içeren grafik ve çizelge, KVS aşım sayıları, uyarı eşiği aşım sayıları eklenmelidir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG

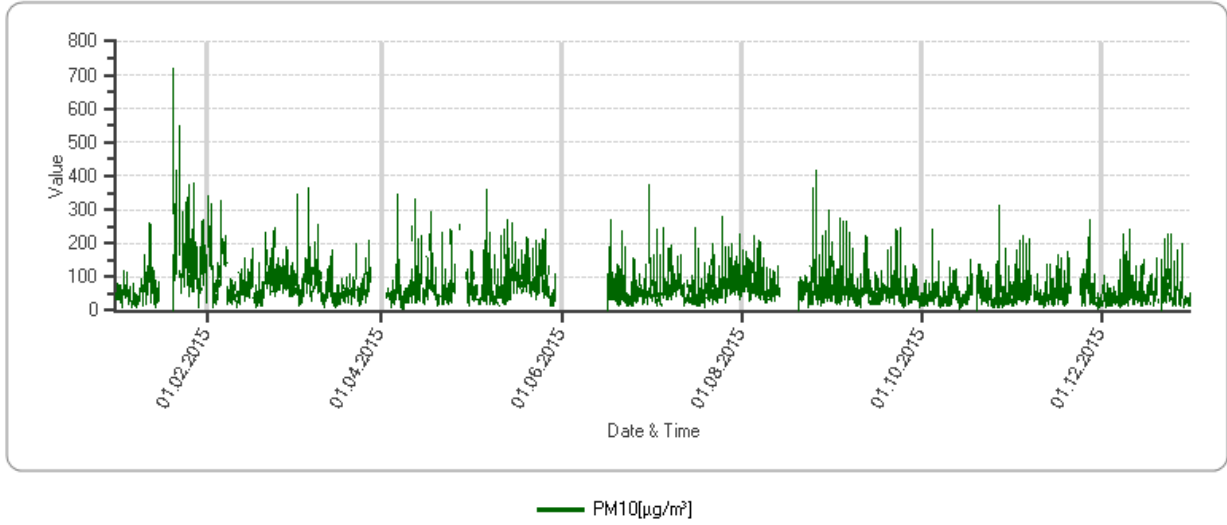


İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



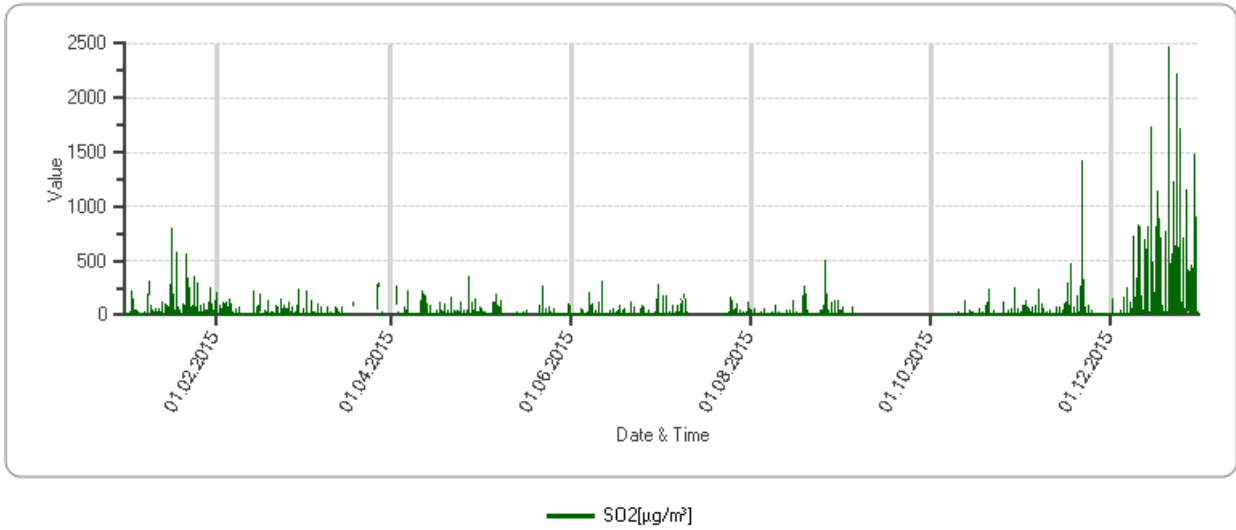
KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



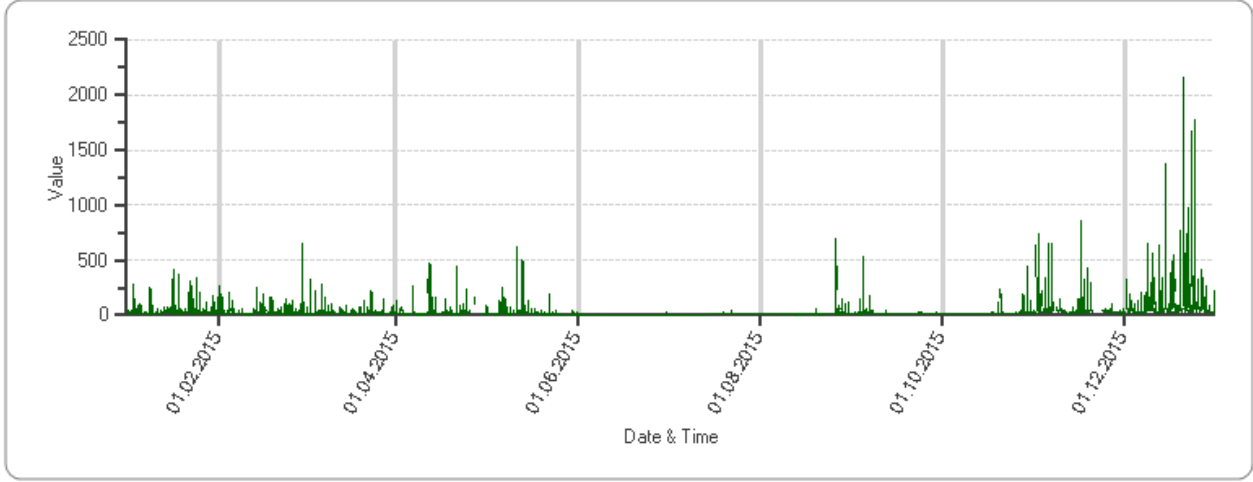
Şekil A.2 - Karabük ilinde Karabük, Kardemir 1, Kardemir 2 İstasyonları PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

İstasyon:Karabük Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG

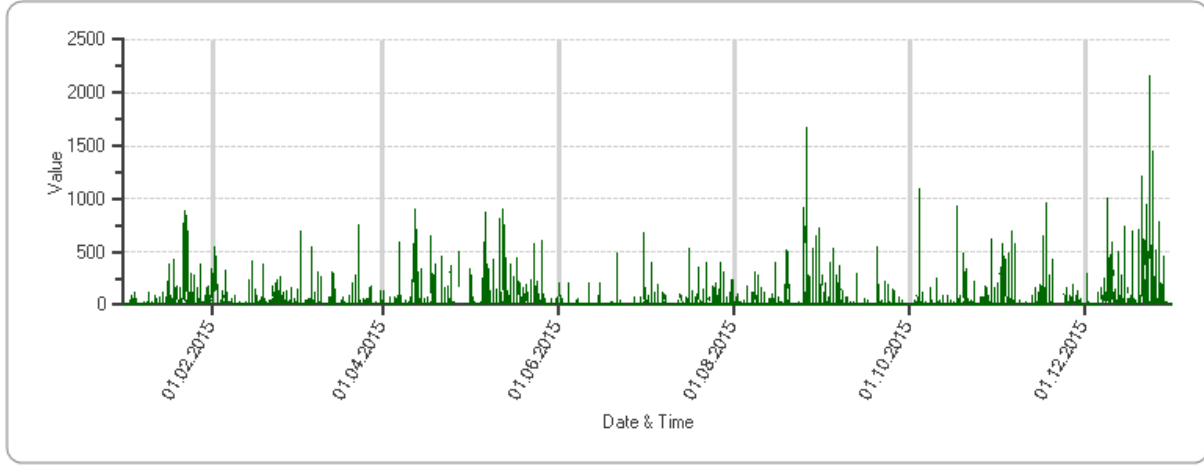


KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



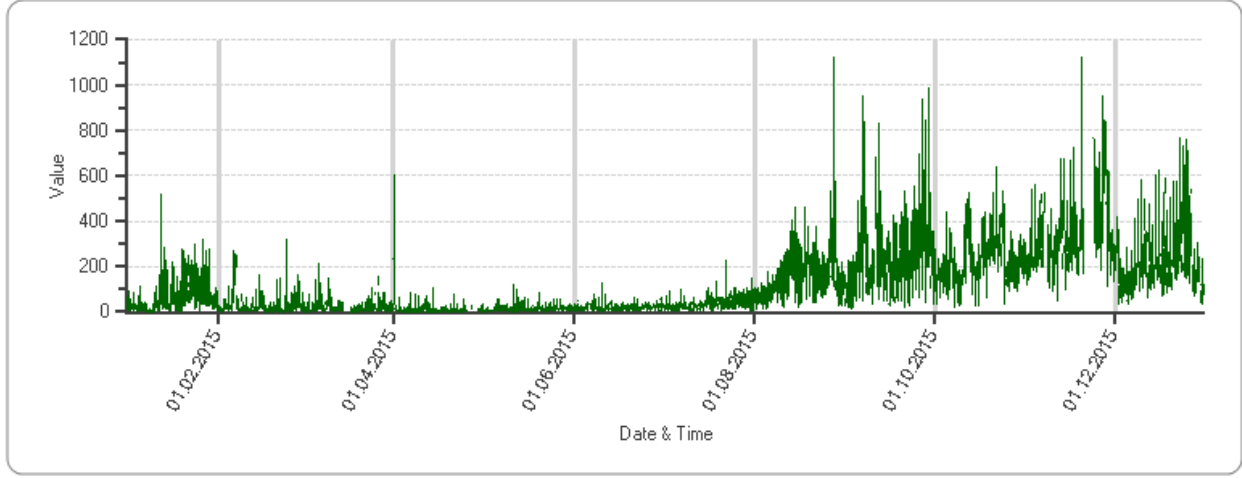
İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



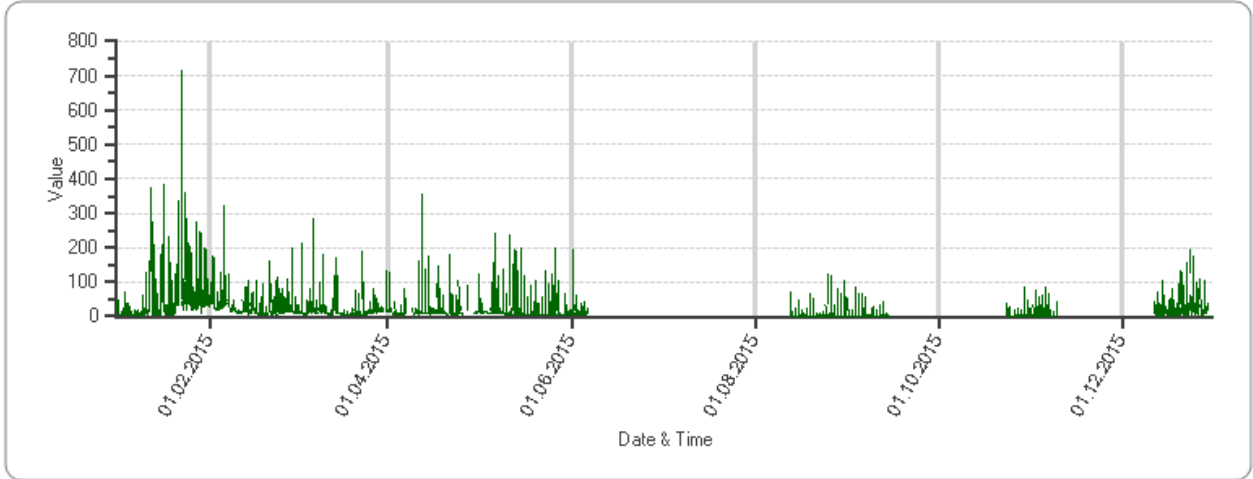
Şekil A.3. - Karabük ilinde Karabük, Kardemir 1, Kardemir 2 İstasyonları SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



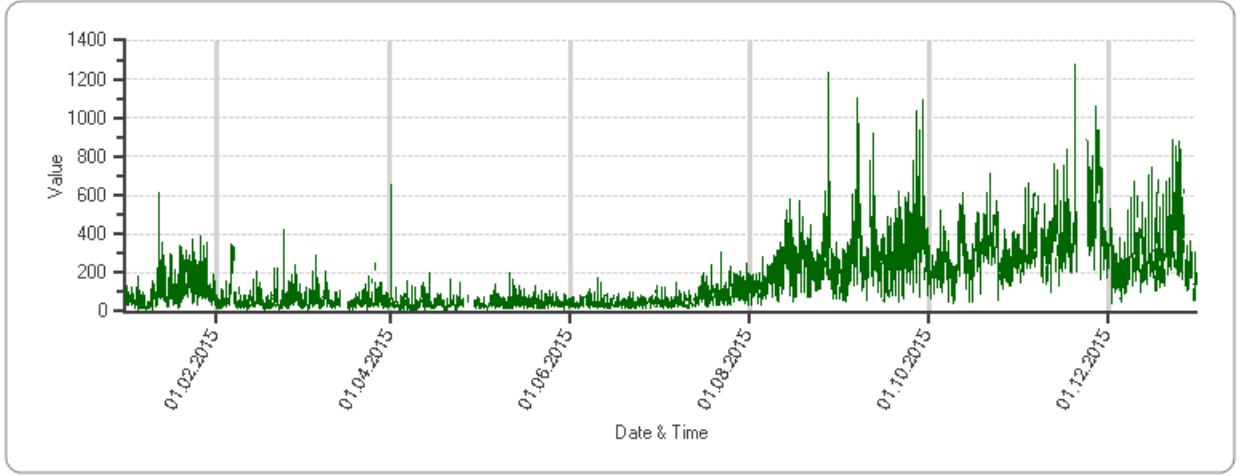
İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



Şekil A.4. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları NO Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

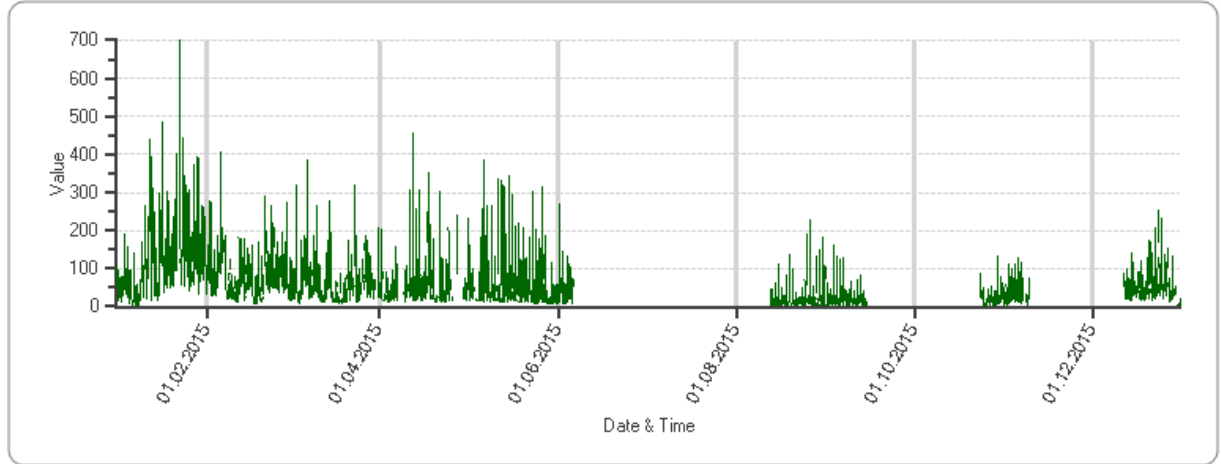
KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



— NOX[µg/m³]

İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG

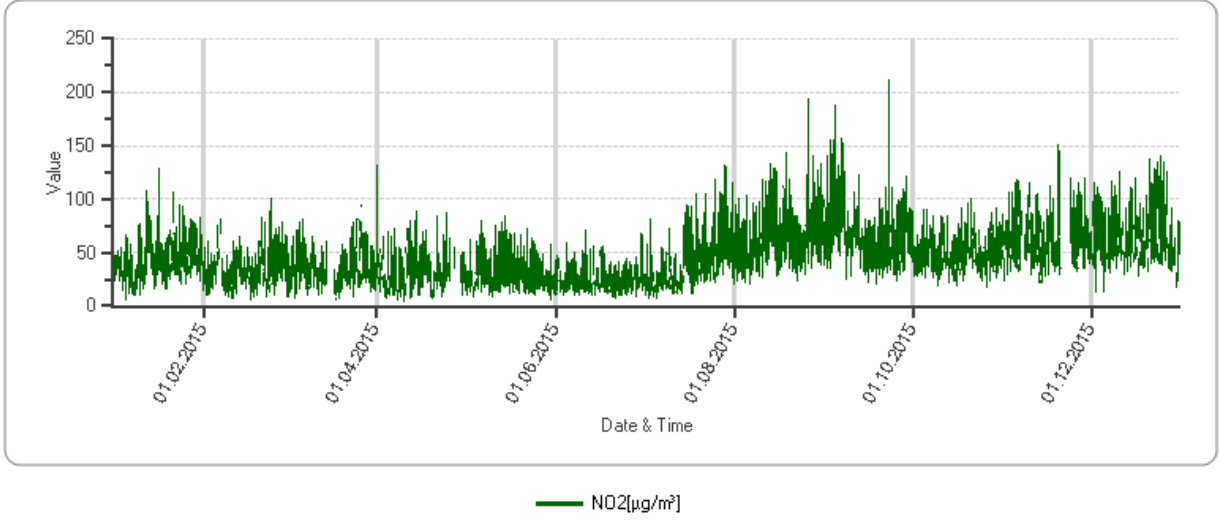


— NOX[µg/m³]

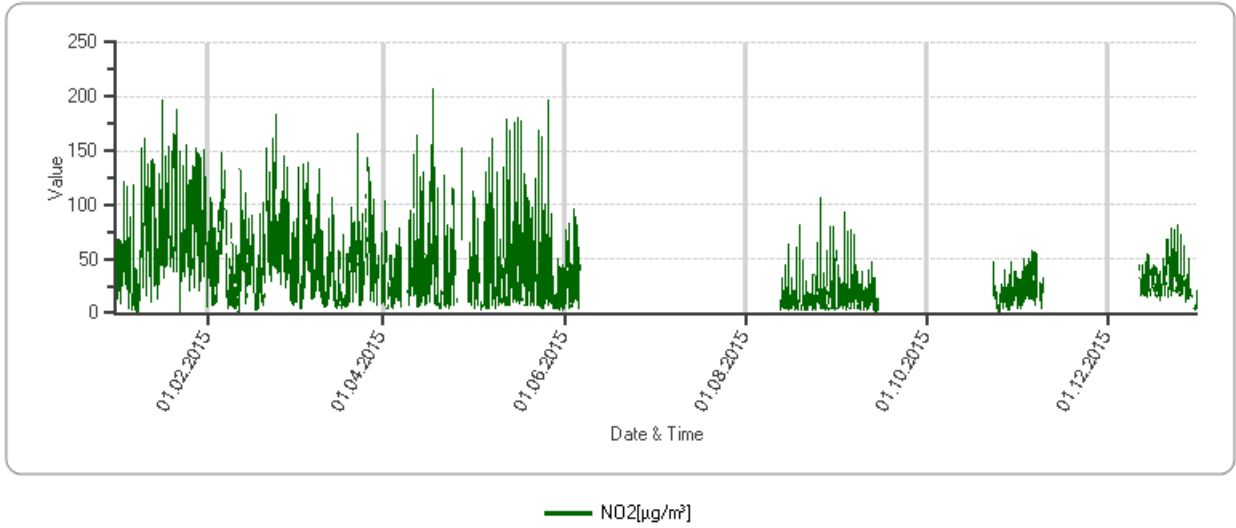
Şekil A.5. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları NOx Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



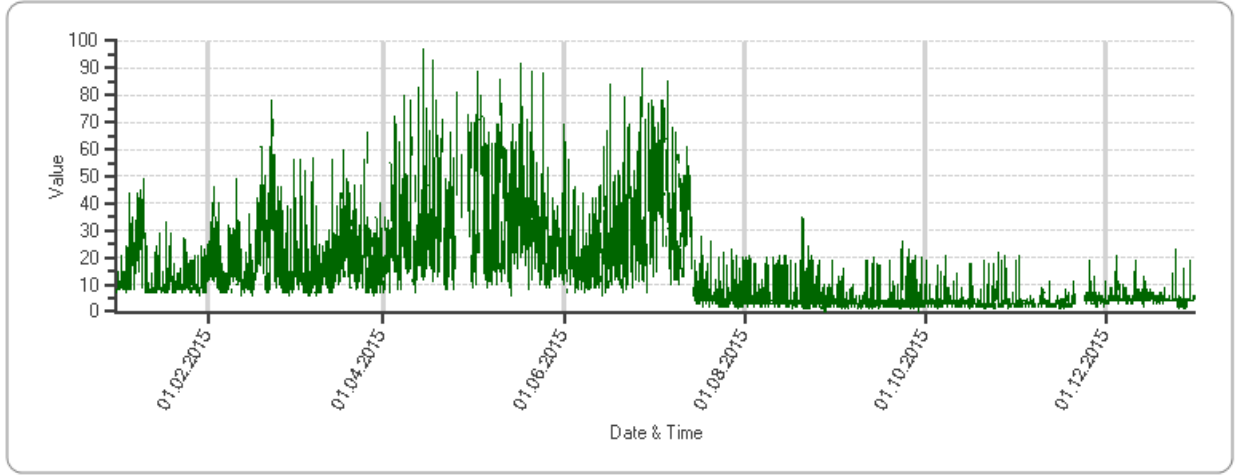
İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



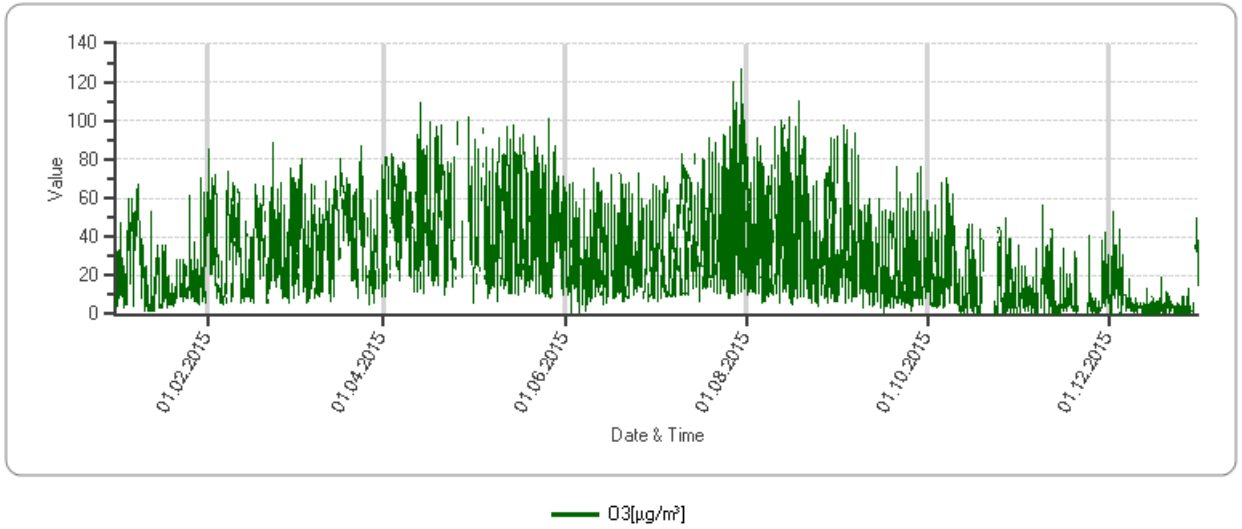
Şekil A.6. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları NO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



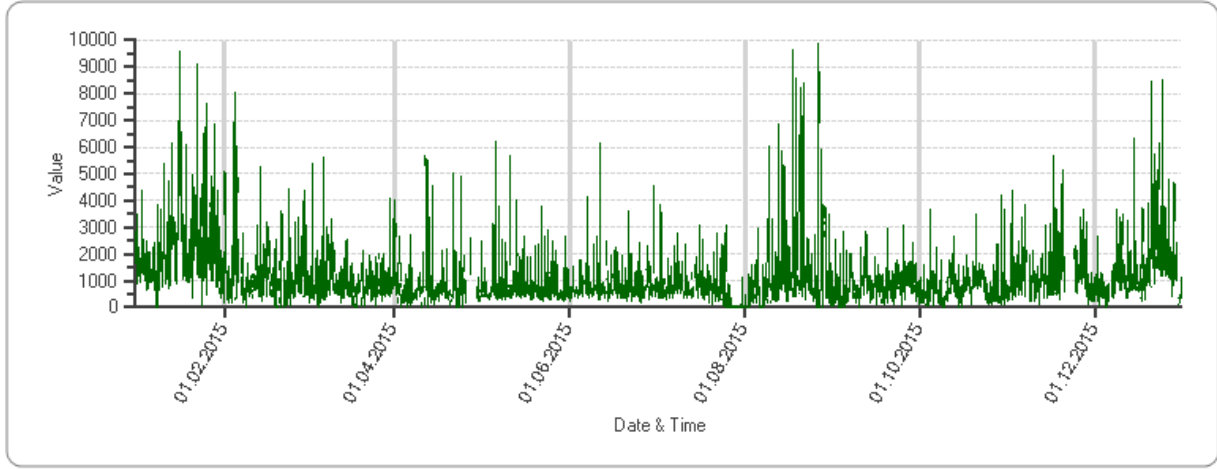
İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



Şekil A.7. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları O3 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

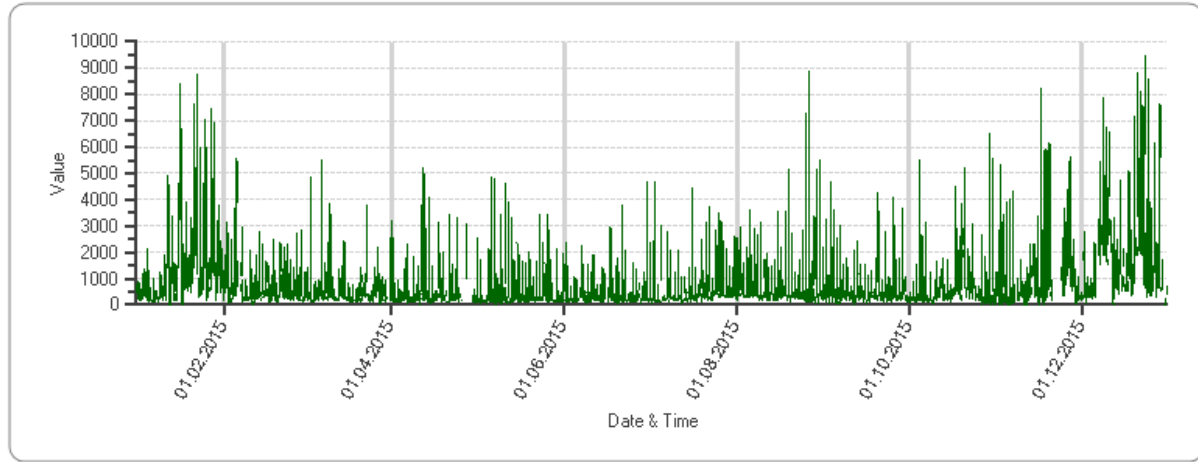
KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İstasyon:Karabük - Kardemir 1 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



— CO[µg/m³]

İstasyon:Karabük - Kardemir 2 Periyodik:01.01.2015 00:00 - 31.12.2015 00:00 Rapor Türü:AVG



— CO[µg/m³]

Şekil A.8. - Karabük ilinde Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları CO Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Ulusal Hava Kalitesi Ağı, 2016)

Çizelge A.9 - Karabük ilinde Karabük, Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları 2015 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)

KARABÜK İST.	SO ₂	AGS*	PM ₁₀	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NOX	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	37	0	107	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	20	0	96	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	-	-	86	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	18	0	48	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	-	0	56	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	11	0	48	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	-	-	49	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	14	0	56	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	-	0	58	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Ekim	9	0	49	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORTALAMA	18.1	0	65.3	3.91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Kardemir 1 İst.	SO ₂	AGS *	PM ₁₀	AGS *	CO	AGS *	NO	AGS *	NO ₂	AGS *	NOX	AGS *	OZO N	AGS *
Ocak	39	0	176	9	2235	0	65	-	43	0	108	-	14	0
Şubat	34	0	98	10	1254	0	26	-	34	0	60	-	20	0
Mart	26	0	75	9	941	0	22	-	34	0	56	-	20	0
Nisan	24	0	55	3	753	0	10	-	29	0	39	-	35	0
Mayıs	20	0	59	1	801	0	15	-	30	0	45	-	32	0
Haziran	5	0	47	0	814	0	20	-	24	0	45	-	27	0
Temmuz	10	0	55	0	635	0	39	-	44	0	82	-	17	0
Ağustos	17	0	60	0	1228	0	161	-	65	0	225	-	5	0
Eylül	18	0	69	4	840	0	250	-	68	0	317	-	4	0
Ekim	19	0	59	2	753	0	224	-	49	0	273	-	4	0
Kasım	58	0	75	6	1241	0	331	-	64	0	393	-	4	0
Aralık	122	3	-	0	1496	0	225	-	66	0	291	-	5	0
ORTALAMA	32.6	3	75.2 7	5.5	1082. 5	0	115. 6	-	45. 8	0	161. 1	-	15.5	0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Kardemir 2 İst.	SO ₂	AGS *	PM ₁₀	AGS *	CO	AGS *	NO	AGS *	NO ₂	AGS *	NO X	AGS *	OZO N	AGS *
Ocak	47	0	93	11	1272	0	47	-	66	0	113	-	21	0
Şubat	46	1	89	10	686	0	30	-	51	0	81	-	33	0
Mart	33	0	74	8	495	0	20	-	42	0	62	-	39	0
Nisan	42	0	66	3	488	0	20	-	38	0	58	-	50	0
Mayıs	50	0	83	10	464	0	18	-	40	0	58	-	43	0
Haziran	16	0	62	1	375	0	9	-	31	0	40	-	28	0
Temmuz	28	0	72	6	549	0	-	-	-	0	-	-	40	0
Ağustos	36	0	76	7	662	0	6	-	15	0	21	-	38	0
Eylül	23	0	66	7	568	0	5	-	18	0	23	-	25	0
Ekim	24	0	48	0	576	0	6	-	15	0	22	-	17	0
Kasım	50	0	60	1	1023	0	10	-	23	0	33	-	10	0
Aralık	105	3	59	1	1750	0	24	-	52	0	29	-	7	0
ORTALAMA	41.6	2	70.6	5.41	724. 3	0	17.7 2	-	35. 5	0	49	-	29.25	0

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde 2015 yılında 20.950 adet egzoz pulu, 4.320 adet egzoz ruhsatı satışı gerçekleştirilmiştir. 2015 yılı aylık ortalama egzoz emisyon pulu satış adedi 1.756, egzoz emisyon ruhsatı satışı ise 405'dir.

İlimizde altı yetkili servise Egzoz Emisyon ölçüm yetkisi verilmiş ve bunlarla 2015 yılı için protokol yapılmıştır. Bunlar;

- Azim Otomotiv İnş. Tuz. Tic. San. A.Ş.
- Reysaş Taşıt Muayene İst. İşl. A.Ş.
- Oto Şen. Oto San. Tic. Paz. Ltd. Şti.
- Merkez Oto Tic. Ve San. A.Ş.

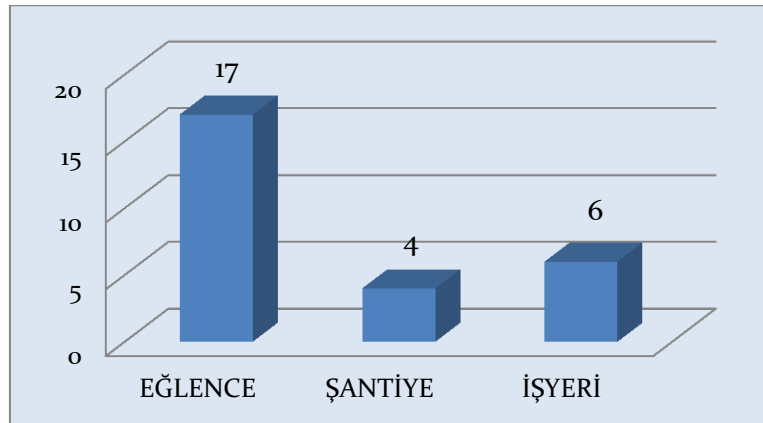
- Askar Otomotiv Taş. San. Tic. Ltd. Şti.
- Karabük Otomotiv Sat. Ser. Hiz. Ltd. Şti.'dir.

Çizelge A.10 - 2015 Yılında Karabük İlindeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Karabük İl Emniyet Müdürlüğü, 2016)

2015 YILI ARALIK AYI SONU İTİBARIYLA ARAÇ SAYILARI														
ARAÇ CİNSİ VE KULLANIM ŞEKLİ	Toplam 1-MOTOSİKLET	Toplam 2-OTOMOBİL	Toplam 3-MİNİBÜS	Toplam 4-OTOBÜS	Toplam 5-KAMYONET	Toplam 6-KAMYON	Toplam 7-TRAKTÖR	Toplam 8-ÇEKİCİ	Toplam 90-ÖZEL AMAÇLI	Toplam 91-TANKER	Toplam 92-ARAZİ TAŞITI	Toplam 93-RÖMORK	Toplam 94-Y.RÖMORK	Genel Toplam
İL-İLÇE														
78	3.099	37.324	1.765	608	8.537	1.810	5.301	1.162	174	42	11	4	1.525	61.362
ESKİPAZAR	172	1.341	146	6	415	133	887	54	8	4		1	56	3.223
KARABÜK	1.867	23.915	965	399	5.244	1.093	2.963	906	138	33		3	1.238	38.764
SAFRANBOLU	874	10.203	411	165	2.365	315	1.121	122	13	5	7		130	15.731
YENİCE	186	1.865	243	38	513	269	330	80	15		4		101	3.644

A.6. Gürültü

Müdürlüğümüze 2015 yılında ağırlıklı olarak işyeri, eğlence ve şantiye kaynaklı gürültü şikâyetleri yapılmıştır. Şikâyetler genel olarak Alo 181 Çevre ve Şehircilik Hattı'na telefon ile yapılmıştır. Şikâyetlerin denetimi; şikâyetin belirtildiği zaman aralığında gündüz-öğlen-akşam mesai saatleri dışında da dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Değerlendirmelerde A-2 Tipi Mühendislik Akustiği sertifikasına sahip 1 adet Çevre Mühendisi ile şikâyet yeri dikkate alınarak denetimler yapılmış gerekli görüldüğü durumlarda da gürültü ölçümleri yapılmıştır.



Şekil A.9 – Karabük ilinde 2015 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

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 çalışmalar bulunmamaktadır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde Hava Kalitesine yönelik gerekli denetimler yapılmakta olup, şikâyetlere istinaden de ani denetimler yapılmaktadır. Bakanlığımızca yapılması istenen Birleşik denetimler kapsamında da hava kalitesini iyileştirici yönde gerekli kontroller ve akabinde gerekli iyileştirmeler yapılmaktadır.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Ulusal Hava Kalitesi Ağı)
Kargaz A.Ş.
Karabük İl Emniyet Müdürlüğü
Bilim Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Karabük İlinin en önemli akarsuyu Filyos Irmağı'dır. Bu ırmağın iki önemli kolu olan Araç ve Soğanlı Çayları il topraklarındaki önemli akarsulardır. Soğanlı çayı, Gerede'nin güneybatısından kaynaklanarak Eskipazar'ın güney kesimini sulayan Gerede Suyu ile Çerkeş'ten gelen Çerkeş Çayı ile birleşerek oluşur. Hamamlı Köyü'nün güneyinden itibaren Ovacık'ın doğusunda ve kuzeyinde bir müddet akar ve Karabük'te Araç çayı ile birleşerek Yenice Irmağı adını alır. Araç Çayı'nın kaynağı Ilgaz dağlarının kuzey yamaçlarıdır. Çok sayıda dere ile beslenir. Eflani çevresindeki en önemli akarsu olan Taşçıdeğirmen Çayı ile Safranbolu'nun güneyinden batıya doğru akarken de Gümüş, Akçasu, Tabakhane, Bulak Deresi ile birleşir. Karabük ilinin kuzeyinden geçen Ovacuma Deresi il sınırlarından çıkarak Bartın Çayına karışır.

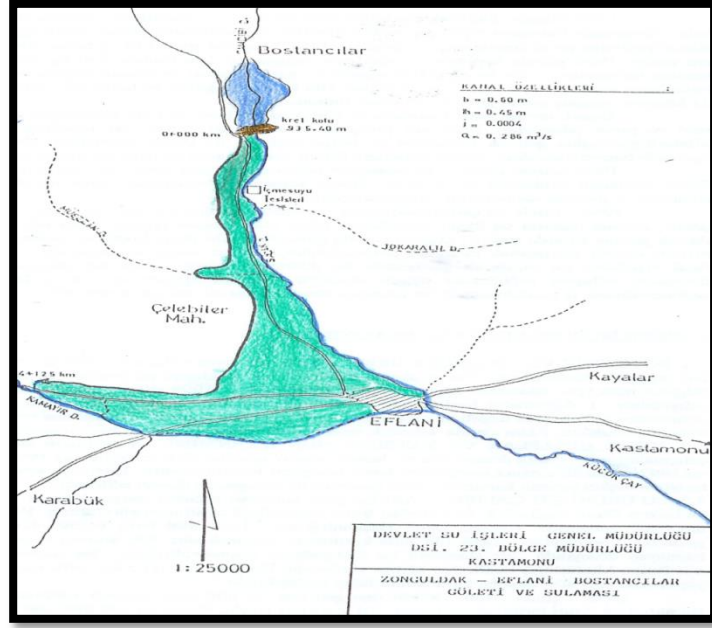
Çizelge B.11 – Karabük İlinin Akarsuları (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Araç Çayı	150	73	24,9	Filyos Çayı	Sulama, Enerji
Eflani Deresi	43	43	5,47	Filyos Çayı	Sulama, Enerji
Yenice Çayı	63	63	82,6	Filyos Çayı	Enerji
Eskipazar Deresi	48	30	2,46	Filyos Çayı	Sulama, Enerji, Sanayi

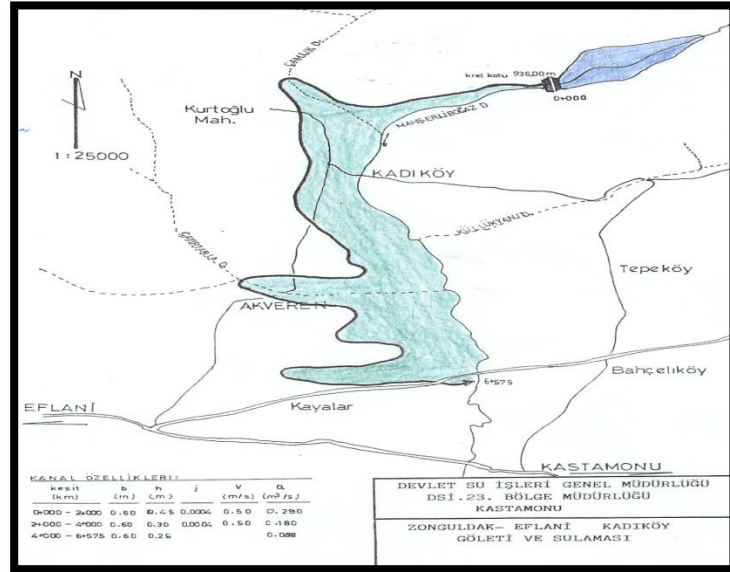
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Çizelge B.12 - Karabük İlinde Mevcut Sulama Göletleri (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)

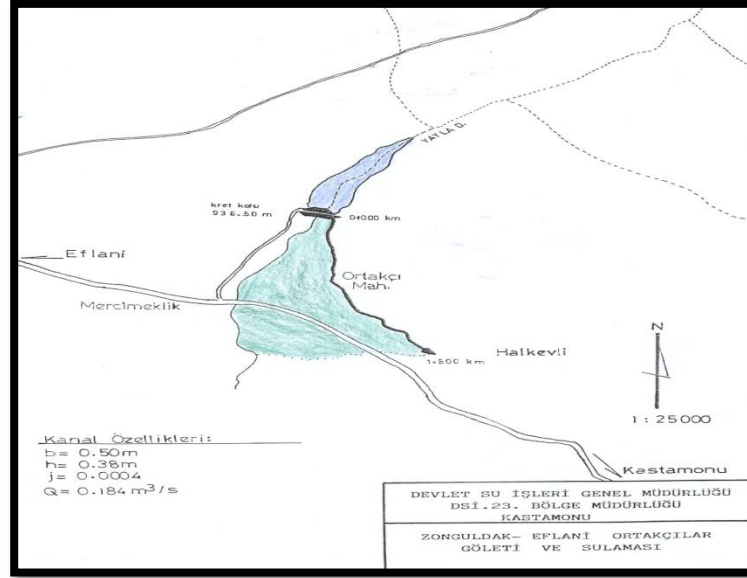
Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Bostancılar Göleti	Toprak Dolgu	1.192.000	350	-	Sulama
Kadıköy Göleti	Toprak Dolgu	800.000	300	-	Sulama
Ortakçılar Göleti	Toprak Dolgu	590.000	150	-	Sulama



Şekil B.10 – Karabük ili Bostancılar Göleti (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)



Şekil B.11 – Karabük ili Kadıköy Göleti (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)



Şekil B.12 – Karabük ili Ortakçılar Göleti (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)

B.1.2. Yeraltı Suları

Çizelge B.13 – Karabük İlinin Yeraltı Suyu Potansiyeli (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)

2015 yılında verilen YAS Kullanma ve Islah Tadil Belge Sayısı (YAS Potansiyeli)				İçme Kullanma		Sanayi		Sulama	
DSİ 23. Bölge Müd.	İli	Belge Sayısı	Tahsis Miktarı (hm ³ /yıl)	Bel. Say.	Tahsis Miktarı (hm ³ /yıl)	Bel. Say	Tahsis Miktarı (hm ³ /yıl)	Bel. Say	Tahsis Miktarı (hm ³ /yıl)
	Karabük	40	14,69	6	0,27	25	14,41	9	0,01

İlimiz Eskipazar İlçesi'nin doğusunda bulunan Akkaya (40 lt/sn), İmanlar Köyü'ne 1 km. uzaklıkta bulunmaktadır. Kaynak, ortasında uzunlamasına büyük bir çatlak bulunan ve bir yanı oldukça sarp olan kayalardan çıkmaktadır. Tepe noktasından başlayarak kayaların basamak bölümünde üç doğal havuz oluşturan kaynak suları, ortalama 25°C sıcaklıktadır. Bu suların oluşturduğu havuzlardan en büyüğü ve suyu en sıcak olanı üst basamaktadır. Ayrıca traverten oluşumları bulunmaktadır.

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

İlimizdeki yeraltı su seviyesi 2015 yılında maksimum su seviyesi 2 m, minimum su seviyesi 70 m'dir.

B.1.3. Denizler

İlimizin denize kıyısı bulunmamaktadır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.14 - Karabük İlinde 2015 Yılı Yüze ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)

Su Kaynağının Cinsi (Yüze/Yeraltı)	Adı	Kullanım Amacı				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevki)	Koordinat (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüze Suyu	Hızır Deresi	X	-		-	13-23-11-035	-	Safranbolu	472272; 4570442	1,2
Yüze Suyu	Araç-Karasu Kaynağı	X	-		-	13-23-11-041	-	Toprakcuma Karasu Köyü	494130; 4561468	3,5
Yüze Suyu	Konarı Köyü-Kirpe Deresi		-	X	-	BKGIN-008	-	Safranbolu-Konarı Köyü	481998; 4565086	1,9
Yüze Suyu	Filyos Çayı-Toki Köprüsü		-	X	-	BKGIN-015	-	Merkez-TOKİ	465436; 4559187	1,9
Yüze Suyu	Araç Çayı-Kuzyaka Köseler		-	X	-	BKGIN-009	-	Çevrikköprü Kuzyaka Köseler Köyü Köprüsü	480550; 4562896	1,8
Yüze Suyu	Çerkeş Çayı-İsmetpaşa Köprü		-	X	-	BKGIN-010	-	Eskipazar-İsmetpaşa	465901; 4524188	0,6
Yüze Suyu	Soğanlı Çayı-Cemaller Mevki-Demiryolu Köprüaltı		-	X	-	BKGIN-011	-	Merkez-Cemaller Köyü	473292; 4553598	2,5

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İlimiz genelinde endüstrinin yayıldığı alanlar çoğunlukla demir-çelik, tekstil, süt ürünleri, maden (kum-çakıl, taş ocakları, mermer vb.), hazır beton sektöründe dağılım göstermektedir. Endüstride kullanılan su, genelde kuyu suyu ve şebeke suyudur. İlimizdeki endüstriyel tesislere ait alıcı ortama deşarj noktası koordinatları, atıksu deşarjları, sektörü, deşarj edilen atıksu miktarı vb. bilgiler aşağıda belirtilmektedir.

Çizelge B.15 -Karabük İlinde 2015 Yılı Endüstriyel Tesislerden Kaynaklı Atıksu Deşarjları (Karabük Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2016)

Tesis adı	Tesis adresi	Faaliyet Konusu	SKKY Sektör Tablo	Alıcı ortam adı	Deşarj noktası koordinatları	AAT Kapasitesi (m ³ /gün)	Atıksu miktarı (m ³ /gün)	Çamur miktarı (ton/yıl)
Saygın Tekstil Ür.Paz.San.Tic.Ltd.Şti	Kastamonu Yolu Üzeri Yarılganbaş Mevkii Karıt Köyü Safranbolu/KARABÜK	Hazır giyim konfeksiyon imalatı	21.1	Yarılganbaş Deresi	E: 41.223889 B: 32.716389	45	18	1
Yapı Merkezi Mön Adi Ortaklığı	Kahyalar Köyü Merkez/KARABÜK	Demiryolu rehabilitastonu Şantiye Sahası	21.1	Filyos Çayı	E:41.153412 B:32.533781	40	20	1
SYM D.Ç. San. ve Tic. A.Ş.	Kurtuluş Mah. Yeni Sanayi Böl.No:32 Merkez/KARABÜK	Sıcak haddeleme-Hurda ray geri dönüşümü	15.1.a.	Araç çayı	E:41.210278 B:32.644722	120	50	2,5
Yolbulan Demir San. Tic. A.Ş. Karabük Şb.	OSB Hamzalar Mevkii Zopran Köyü No:8 Merkez/KARABÜK	Sıcak haddeleme	21.1	Güdük Deresi	E:41.134444 B:32.663611	15	15	1,036
Aygaz A.Ş. Safranbolu Dolu Tesisi	Akçasu Mah. Bartın Yolu Cad. No:6 Safranbolu/KARABÜK	LPG Dolumu	15.14 11.2	Dedeler Deresi	E:41.240731 B:32.703278	10	7	0,78
Baharsu San. ve Tic. A.Ş. Eskipazar Şb.	Mehmet Ali Şahin Cad. No:22 Eskipazar/KARABÜK	Doğal mineralli su ve meyve aromalı içecek üretimi	6.1 20.7	Ozanlar Deresi	E:45.978123 B:45.321807	180	180	182,5
Kardemir Karabük D.Ç. San. Tic. A.Ş.	Fabrika Mah. Kardemir A.Ş. Merkez/KARABÜK	Entegre demir çelik	15.1.a. 15.1.b. 9.2	Soğanlı Çayı	E: 41.174484 B: 32.631799 E: 41.187911 B: 32.632471 E: 41.186996 B: 32.629282 E: 41.181130 B: 32.632901	24.000	24.000	80
Camiş Madencilik A.Ş. (Eflani Şubesi)	Yağlıca Köyü Eflani/KARABÜK	Kuvars kumu hazırlama	21.1	Domuzpınarı Deresi	E:41.369030 B:32.821885	10	10	0,0076
Aykira Tekstil Mustafa KAZAN	Çevrikköprü Mevkii Kastamonu Yolu Üzeri 7. Km. Safranbolu/KARABÜK	Hazır giyim konfeksiyon imalatı	21.1	Araç Çayı	E:41.216384 B:32.759058	120	120	0,144
Oylum Süt Mamulleri Hasan Şenol	Kuzyaka Köşeler Köyü Çayboyu Mevkii Safranbolu/KARABÜK	Süt ürünleri	5.3	Araç Çayı	E:41.214650 B:32.767242	10	10	0,8
Şeker-A Gıda Bes. Temel İht. Mad. Paz. San. Tic. Ltd. Şti.	Yazıköy Çay Mah. Çevrikköprü Mevkii No:55/1 Safranbolu/KARABÜK	Mezbaha-Hayvan kesimi Sucuk-pastırma imalatı	5.6 5.8	Eflani Çayı	E:41.219831 B:32.761729	40	37,4	0,3

B.3.1.2. Eysel Kaynaklar

Su kaynakları üzerine evsel kirlilik baskısı konusunda yapılmış çalışma bulunmamaktadır. İlimizde bir ölçüm laboratuvarı bulunamadığından akarsularımızdan kirlilik kontrolleri yapılamamaktadır. Alıcı ortama deşarj edilen evsel atıksu miktarı 125 m³/yıl olup, deşarj noktası koordinatları B.3.1.1 bölümünde belirtilmektedir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlimizde 2015 yılında üretim yapılan sulu tarım alanı 2.073,00 ha., üretim yapılan kuru tarım alanı 90.851,00 ha.'dır. 2015 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları; azot (N) için 3.250,85 ton, fosfor (P) için 1.634,61 ton, potasyum (K) için 1.634,61 ton olup, ticari gübre kullanılarak tarım yapılan toplam alan 15.275,00 ha'dır.

Çizelge B.16 -Karabük İlinde 2015 Yılı Üretim Yapılan Sulu Tarım Alanı (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

Üretim Yapılan Sulu Tarım Alanı	Ekilişi (Hektar)
Kapama meyve alanı	460
Sebze alanı	1.007
Bağ alanları	173
Yem Bitkileri Üretim Alanı (Yonca-S.Mısır)	393
Çeltik üretim alanı	40
Toplam	2.073,00

Çizelge B.17 -Karabük İlinde 2015 Yılı Üretim Yapılan Kuru Tarım Alanı (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

Üretim Yapılan Kuru Tarım Alanı	Ekilişi (Hektar)
Buğday Üretim Alanı	14.406
Arpa Üretim Alanı	6.156
Tritikale Üretim Alanı	786
Kaplıca Üretim Alanı	248
Mısır Üretim Alanı	140
Baklagil Ekim Alanı	154
Yumrulu Bitkiler	67
Yem Bitkileri Ekim Alanı (Korunga, fiğ, yulaf)	3.732
Diğer	40
Nadas ve kullanılmayan tarım alanı	19.776
Ekim yapılmayan kıraç alan	45.442
Toplam	90.851,00

B.3.2.2. Diğer

İlimiz merkez ve ilçelerinde vahşi depolama sahaları bulunmakta olup, yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyebilecekleri su kaynakları hakkında bilgi bulunmamaktadır.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

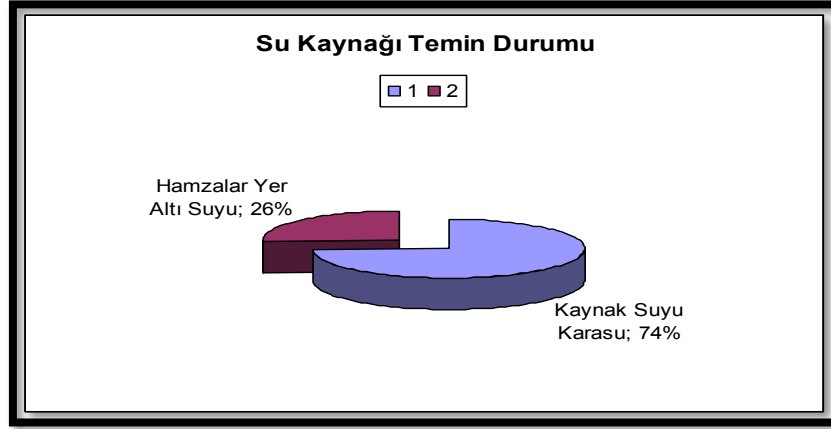
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

Karabük Belediyesi sınırları içerisinde içme ve kullanma suyunu abonelerine Karasu Su Kaynağından temin etmektedir. Bazı bölgelerimize ise Hamzalar Kuyu Suyundan temin edilmektedir.

Karabük Merkez Belediyesi olarak yaklaşık 110.000 kişiye hizmet verilmektedir. Hizmet alan nüfusun değişimi ilimizdeki üniversiteye bağlı olarak artmaktadır.

Karabük İçme suyu sertlik giderme tesisi ile belediyemiz 110000 kişiye hizmet vermektedir. Abone servisinden alınan bilgiye göre %3 ü sanayi de % 97'si de ticarethane okullar ve meskenlerde kullanılmaktadır. Ancak çoğu sanayi tesisi kullanma suyunu kendi kuyularından temin ettiğinden bu sayıya dâhil edilmemiştir.



Şekil B.13 - Karabük İlinde 2015 Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)

İlçeler bazında değerlendirildiğinde ise;

Ovacık İlçesinde kentsel su temini için iki adet su kaynağı mevcuttur. Bu kaynaklardan temin edilen suyun tamamı İlçede sanayi olmadığı için evsel amaçlı kullanılmaktadır. İlçede içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus yaklaşık 850 civarındadır.

Safranbolu İlçesinde; içme suyu şebekesi 3 adet yer altı su kaynağından beslenmektedir. Hızır (ana kaynak) olmak üzere Bulak ve Karasu (yedek kaynaklar) kaynaklarından beslenmektedir. İlçenin merkez nüfusu 42.813 olup, nüfusun tamamı içme suyu hizmetinden faydalanmaktadır.

Yenice İlçesinde su ihtiyacı Gökbel Mevkiinde bulunan Göksu Kaynağından sağlanmakta olup, nüfusun %99' u bu hizmetten yararlanmaktadır. Bu suyun % 70'i mesken, %18'i ticarethane, % 5'i kamu, %5'i sanayi, %2'si bahçe amaçlı kullanılmaktadır. İlçede içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen nüfus 9.300 civarındadır.

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

İlimizde içme suyu arıtma tesisi bulunmaktadır. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü tarafından ihale edilen ve MPE Mühendislik İnş. Taah. Ve Dış Tic. A.Ş. tarafından 1 yıllık inşaat sürecinin ardından Haziran 2012’de üretime geçen Karabük İçme Suyu Arıtma (Sertlik Giderme) Tesisi, Karasu kaynağından gelen ve Karabük Merkezi ile Safranbolu İlçe Merkezinde kullanılan ham suyu arıtarak “İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkındaki Yönetmelik’te belirtilen sınır değerlere getirmektedir. Ön arıtma, membranlı sistem ve remineralizasyon ünitelerinden oluşan arıtma tesisinde, arıtılmış suyun sertlik oranı 75-150 $\text{CaCO}_3/\text{mg/l}$ aralığına çekilmiştir. Tesis mevcut halinde Karabük ve Safranbolu kentlerinin 2025 yılına kadar olan günlük su ihtiyacını karşılayacak olup 513 l/s (44.323 $\text{m}^3/\text{gün}$) kapasitede arıtılmış suyu sağlamaktadır.

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

Karabük Belediyesi içme suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ile ilgili olarak;

Karasu Kaynağından 1000 l/sn debide ve Hamzalar Kuyulardan 350 l/sn debide su temin edilmekte olup, her ikisi de aktiftir.

Safranbolu Belediyesi içme suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ile ilgili olarak; 3 adet kaynaktan faydalanılmaktadır.

Hızır Kaynağı: Minimum debisi 60 l/s olan bu kaynak yıl boyu kullanılmaktadır. DSİ ile yapılan çalışmalar sonucunda kaynak, ishale hattı ve üzerinde bulunan arıtma tesisinin yenilenme çalışmaları başlatılmıştır.

Bulak Kaynağı: Ana kaynağın yaz aylarında yetersiz olduğu dönemde devreye alınmaktadır. Minimum debisi 60 l/s’dir. Kullanım hakkının %45 i Safranbolu Belediyesine aittir.

Karasu Kaynağı: Kaynak debisi 1.026,5 l/s olup, 356,5 l/s kaynaktan kullanım payıdır (%34,8). Üzerine yapılan Karabük İçme Suyu Sertlik Giderme Tesisi (KİSGT) kapasitesi 513 l/s dir. Bu kapasitenin 178,5 l/s (%34,8) belediyemizin kullanım hakkı olmasına rağmen Karasu kaynağı ikinci yedek kaynak olduğundan bu hakkın tamamı kullanılmamaktadır. 2015 yılında KİSGT’den 750.000 m^3 su kullanılmıştır.

Yenice Belediyesi içme suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ile ilgili olarak;

İlçenin su ihtiyacı Gökbel Mevkiinde bulunan Göksu Kaynağından sağlanmakta olup, nüfusun %99’u bu hizmetten yararlanmaktadır. Kaynaktan 1–2–3 ve 4 nolu depolarımıza su aktarılmakta, bu depolardan şebeke beslenmekte olup, şebekeye verilen toplam su miktarı (hm3) 80lt/sn’dir.

Ovacık Belediyesi içme suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ile ilgili olarak;

İlçede içme suyu temin edilen iki adet su kaynağımız mevcut olup, bu kaynaklar Alaman Mevkii Kaptajı ve Kocaçayır Sondajıdır. Alaman mevki kaptajından $Q = 2,5 \text{ lt/sn}$, Kocaçayır sondajından ise $Q = 3 \text{ lt/sn}$ ’lik su temin edilmektedir.

B.4.2. Sulama

İlimizde, 2015 yılında yaklaşık 2.073 hektar sulu tarım alanında üretim yapılmıştır. İlimizde yaklaşık 10.598 hektar sulu tarım yapılabilecek alan mevcuttur. Ayrıca, DSİ 23. Bölge Müdürlüğü verileri çerçevesinde 2015 yılında 800 ha. net sulama alanı işletmeye açılmış, ancak bu alanlarda hiç sulama yapılmamıştır. Sulamalar, 3 adet Köy Tüzel Kişiliğine devredilmiştir.

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

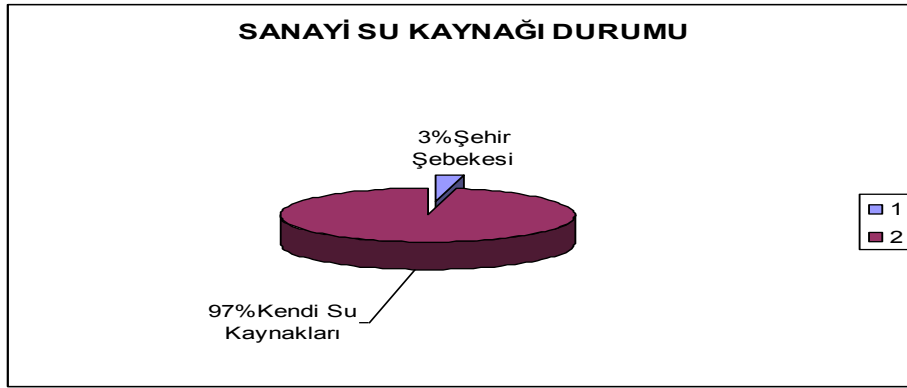
İlimizde salma sulama yapılan alan 727 hektardır. Sulamadan dönen sular drene edilmemektedir.

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

Damlama, yağmurlama ve basınçlı sulama yapılan alan 1.450 ha alan olup basınçlı sulama yapılan alanda kullanılan su miktarı 170.000 ton/yıl olarak belirlenmiştir

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelindeki sanayi tesislerinin çoğunda kendilerine ait kuyu suyu kullanıldığından dolayı Karabük Belediyesine ait şebekeyi kullanan çok az miktarda sanayi tesisi mevcuttur. Karabük İli genelinde endüstride kuyu suları kullanılmaktadır.



Şekil B.14 - Karabük İlinde 2015 Yılında Endüstrinin Kullandığı Suyun Kaynaklara Göre Dağılımı (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)

İlimizde atıksuyunu geri dönüşümlü kullanan tesisler, arıtılan atıksuyun proseste kullanılabilirliğine ilişkin üniversitelerin çevre mühendisliği bölümüne hazırlattıkları teknik raporu Müdürlüğümüze onaylanmak üzere sunmaktadır. Bu sektörler genelde sıcak demir çekme haddehaneleri, kırma eleme tesisleri, mermer işleme, hazır beton üretim tesisleri, asfalt plant tesisleri, dökümhane, hurda metal ergitme tesislerini kapsamaktadır. 2015 yılında İlimizde geri dönüşümlü olarak kullanılan su miktarı (soğutma suyu, yıkama suyu vb.) 9572,52 m³/gün'dür.

İlimizde sıcak demir çekme haddehanesinde soğutma suyu olarak kullanılan su miktarı 225,1 m³/gün'dür. Sıcak demir çekme haddehanesinde oluşan ve deşarj edilen soğutma suyu miktarı ise 50 m³/gün olup, Araç Çayına deşarj edilmektedir. Söz konusu tesisler SKKY Tablo 15-1.a kapsamında yer almaktadır.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

DSİ 23. Bölge Müdürlüğü tarafından verilen bilgiler doğrultusunda İlimizde yer alan 21 HES projesinin toplam kurulu gücü 220,1 MW, enerji üretimi 726,45 GWH/yıl olup; inşaat, işletme ve fizibilite aşamasındaki HES projeleri aşağıda belirtilmektedir.

Çizelge B.18 -Karabük İli 2015 Yılı İnşaat ve İşletme Aşamasındaki HES Projeleri (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü, 2016)

İNŞAAT AŞAMASINDAKİ HES PROJELERİ					
Sıra	Projenin Adı	FİRMA	AKARSU	GÜÇ (MW)	ENERJİ (GWH/YIL)
1	İkiler HES	İskele Elektrik Üretim A.Ş.	Filyos/Yenice/Soğanlı/Gerede	6,37	18,32
2	Suçatı I HES	Karabük Enerji Üretim A.Ş.	Filyos/Yenice	32,5	85,34
İL TOPLAMI				38,87	103,66
İŞLETME AŞAMASINDAKİ HES PROJELERİ					
Sıra	Projenin Adı	FİRMA	AKARSU	GÜÇ (MW)	ENERJİ (GWH/YIL)
1	Yalnızca HES	Filyos Enerji A.Ş.	Filyos/Yenice	15	56
2	Eren HES	Irmak Enerji Üretim San.Tic. Ltd. Şti.	Filyos/Soğanlı	37,04	141,9
3	Pirinçlik HES	Enbatı Elektrik Üretim San. ve Tic. Ltd.Şti.	Filyos/Soğanlı	22,2	83,5
İL TOPLAMI				74,24	281,4

Çizelge B.19 -Karabük İli 2015 Yılı Fizibilite Aşamasındaki HES Projeleri (DSİ 23. Bölge Müdürlüğü,2016)

FİZİBİLİTE AŞAMASINDAKİ HES PROJELERİ					
Sıra	PROJENİN ADI	FİRMA	AKARSU	GÜÇ (MW)	ENERJİ (GWH/YIL)
1	Kadıbüğü HES	Batu Enerji Üretim A.Ş.	Filyos/Araç	8.27	26.36
2	Filyos HES	Sedef Elektrik Üretim ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice	10.4	53.6
3	Aktaş HES	DSİ	Filyos/Yenice/Soğanlı	12.5	37.74
4	Karakay HES	HEM ENERJİ ÜRETİM A.Ş.	Filyos/Yenice/Karakaya	4.6	14.27
5	Şimşir HES	T.M. Enerji Üretim Elektrik ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice/Şimşir	4.9	15.75
6	Han Regülatörü ve HES	Elite Elektromekanik ve Makina San.ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice/Araç/Eflani	6.14	16.21
7	Suçatı II HES	Karabük Enerji Elektrik Üretim A.Ş.	Filyos/Yenice	10.5	24.36
8	Doğan HES	Filyos Enerji A.Ş.	Filyos/Soğanlı	8.55	29.07
9	Eskipazar Çayı Çalkaya Regülatörü ve Cemal Ovası HES	Ende Enerji Üretim İnş.Tic.Ltd.Şti.	Filyos/Yenice/Soğanlı/Eskipazar	10	29.5
10	Alacık Güney Regülatörü ve HES	Desaş Elektrik Üretim San. ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice/Soğanlı/Eskipazar	0.7	3.6
11	Alaboğa Regülatörü ve HES	S.H. Enerji Elektrik Üretim ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice/İncedere	4.73	18.41
12	Alel 5 Regülatörü ve HES	Alel Elektrik Üretim San. Tic. A.Ş.	Filyos/Yenice/İncedere	2.84	7.75
13	Çatacık HES	Desaş Elektrik Üretim San. ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice/Eskipazar/Banaz	1.15	4.81
14	Yenice HES	BBS Elektrik Üretim Dağıtım A.Ş.	Filyos/Yenice/Şimşir	7	21.54
15	Mağara Regülatörü ve HES	EDK Enerji Üretim ve Tic.Ltd.Şti.	Filyos/Yenice/Araç/Buldan	1.24	6.3
16	Uzunburun Regülatörü ve HES	S.H. Enerji Elektrik Üretim ve Tic.A.Ş.	Filyos/Yenice/İncedere	13.45	32.084
İL TOPLAMI				107	341.354

B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı

İl genelinde rekreatif amaçlı kullanılan suyun kaynakları bulunmamaktadır.

B.5. Çevresel Altyapı

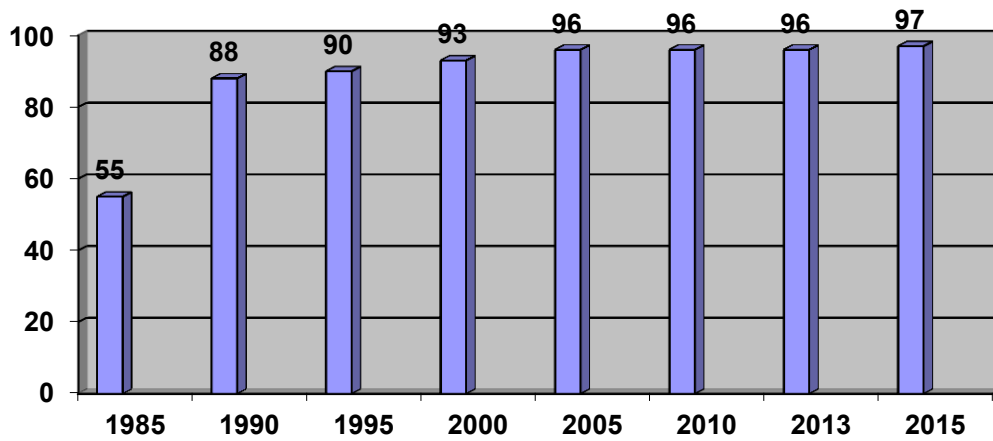
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Karabük İlinde 2015 Yılında Belediyelere Göre Arıtma Tesisi Durumu aşağıda belirtilmektedir.

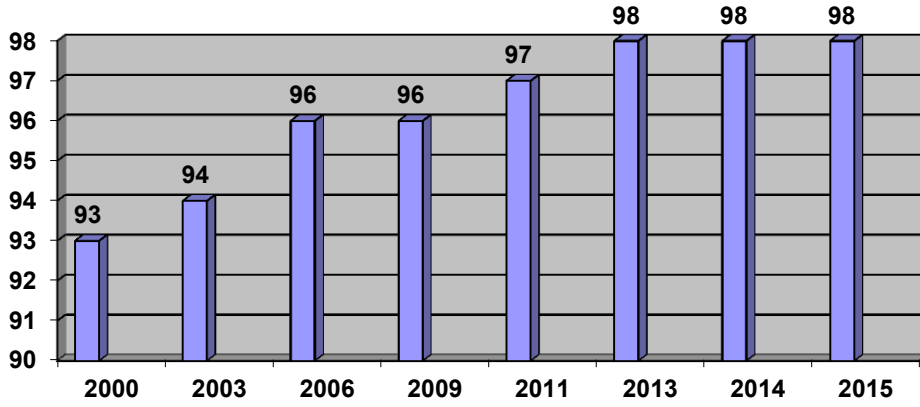
Çizelge B.20 -Karabük İl Merkez ve İlçe Belediyeleri 2015 Yılı AAT Durumu (Karabük Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü,2016)

<u>Belediye</u>	<u>Nüfus</u>	<u>Genel Durumu/ Aşaması</u>	<u>AAT Adı</u>	<u>Kapasitesi (m³/gün)</u>	<u>Arıtma türü</u>
Karabük	113.277	AAT faal	Karabük Belediyesi Evsel Nitelikli Atıksu Arıtma Tesisi	61.776	Fiziksel+ Biyolojik
Eflani	2.235	İnşaat	5.000 Kişilik Atıksu Arıtma Tesisi	600	Fiziksel+ Biyolojik
Eskipazar	6.965	İnşaat	10.000 kişilik Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi	1.200	Biyolojik
Eskipazar	6.965	Aktif Değil	Mermer Mah. 2.000 Kişilik Paket Arıtma	335	Fiziksel+ Biyolojik
Safranbolu	43.975	Karabük AAT'ye bağlı.	-	-	-
Ovacık	621	AAT yok.	-	-	-
Yenice	9.350	AAT yok.	-	-	-
Yortan	1.728	AAT yok.	-	-	-

Karabük Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisi'nde oluşan atıksular Filyos Çayı'na deşarj edilmekte olup, (koordinatlar:E:41.159118 B: 32.568314) atıksu debisinin 36720 m³/gündür. Gerçek zamanlı uzaktan atık su izleme sisteminin kurulu olup, Bakanlığımız (ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)'nün 18.05.2015 tarihli ve 8045 sayılı yazısında sistemin ölçüm verileri 2012/24 sayılı Genelgeye uygun olarak Bakanlığımıza iletilmektedir.



Şekil B.15 - Karabük İlinde 2015 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (Karabük Belediye Başkanlığı,2016)



Şekil B.16 – Karabük İlinde 2015 Yılı Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (Karabük Belediye Başkanlığı,2016)

Karabük Belediyesi Evsel Atıksu Arıtma Tesisinde arıtma çamuru ile ilgili olarak çamur yoğunlaştırıcı, çamur çürütücü ve belt-filtre üniteleri mevcut olup, 18.01.2012 tarihli ve B.14.2.TBT.5.01.12.00-181.06.03-201/873 nolu Tübitak Marmara Araştırma Merkezi Endüstriyel Hizmetler Birimi tarafından hazırlanan raporda arıtma çamurunun “tehlikesiz atık” olduğu belirtilmiştir.

Çizelge B.21 – Karabük ilinde 2015 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kaynak, yıl)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesis/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesis Türü			Mevcut Kapasitesi (ton/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
İl Merkezi												
İlçeler												

İlimizde kentsel atıksu arıtma tesisi bulunmadığından Çizelge B.21 doldurulamamıştır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

İlimizde bir adet organize sanayi bölgesi mevcut olup, atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Organize Sanayi Bölgesi'ne ait altyapı sistemi Karabük Belediye Başkanlığı'na ait altyapı sistemine bağlıdır. Bu nedenle Çizelge B.22 doldurulmamıştır.

Çizelge B.22 – Karabük ilinde 2015 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Kaynak, yıl)

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

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlimizde Merkez ve İlçe belediyelerinin ortaklaşa kullanabilecekleri düzenli katı atık bertaraf tesisinin yapılması için Karabük İli Çevre Hizmetleri Birliği kurulmuş olup, katı atık bertaraf tesisi henüz faaliyete geçmemiştir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde atıksuyunu geri dönüşümlü kullanan tesisler, arıtılan atıksuyun proseste kullanılabilirliğine ilişkin üniversitelerin çevre mühendisliği bölümüne hazırlattıkları teknik raporu Müdürlüğümüze onaylanmak üzere sunmaktadır. Bu sektörler genelde sıcak demir çekme haddehaneleri, kırma eleme tesisleri, mermer işleme, hazır beton üretim tesisleri, asfalt plant tesisleri, dökümhane, hurda metal ergitme tesislerini kapsamaktadır. 2015 yılında İlimizde geri dönüşümlü olarak kullanılan su miktarı 9572,52 m³/gün'dür.

Bunun dışında İlimizde tarımda sulama maksatlı, yeşil alanların sulamasında, endüstriyel geri kazanım, yeraltına enjeksiyon, dinlenme maksatlı (göller vb.), direkt olmayan (yangın suyu, tuvaletlerde vb.) ve direkt (içme suyu) olarak geri kazanım mevcut değildir.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Bakanlığımız Online Çevre Bilgi Sistemi üzerinden Kirlenmiş Sahalar Bilgi Sistemine giriş yapılarak "Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmeliği" nin Ek-2 sinde yer alan faaliyetleri yürüten mevcut faaliyet sahipleri ile yeni başlayacak faaliyet sahipleri, yine aynı yönetmeliğin Ek-3 nde yer alan "Faaliyet Ön İlgil Bilgi Formu" doldurarak İl Müdürlüğümüze sunulmuştur. Sunulan 104 adet "Faaliyet Ön Bilgi Formu" ndan 96 adedi yapılan incelemeler sonucunda onaylanmıştır. Onaylanan 18 adet "Faaliyet Ön Bilgi Formu" nun yapılan inceleme sonucunda "Takip Gerektirmeyen

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Sistem” olarak kabul edilmiş olup, 78 adet faaliyet ise “Şüpheli Sistem” olarak kabul edilmiştir. İlimizde tespit edilmiş herhangi bir kirlenmiş saha bulunmamaktadır.

Çizelge B.23 - Karabük ilinde 2015 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?	78	-	Yönetmeliğin Ek-2 Tablo-2 de yer alan faaliyetler

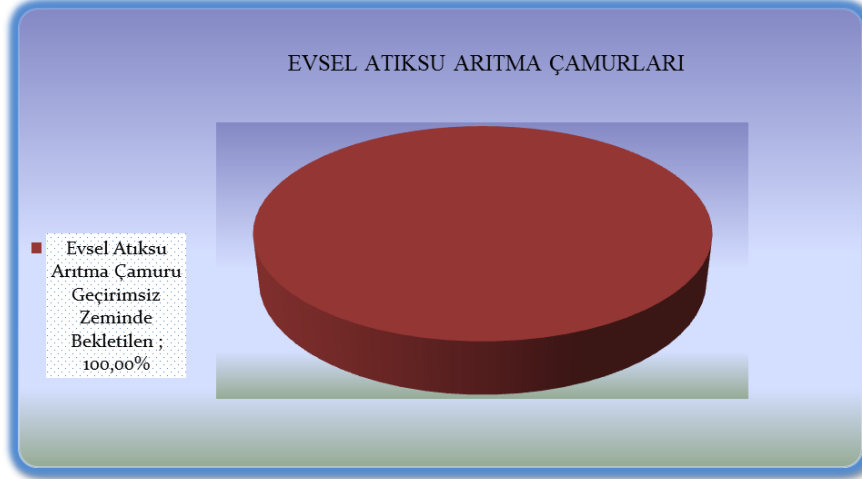
Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda ne tür temizleme faaliyetleri* yapılıyor? (Aşağıdaki temizleme yöntemleri dikkate alınmalıdır)
		Var	Yok	
1. -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

* 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)

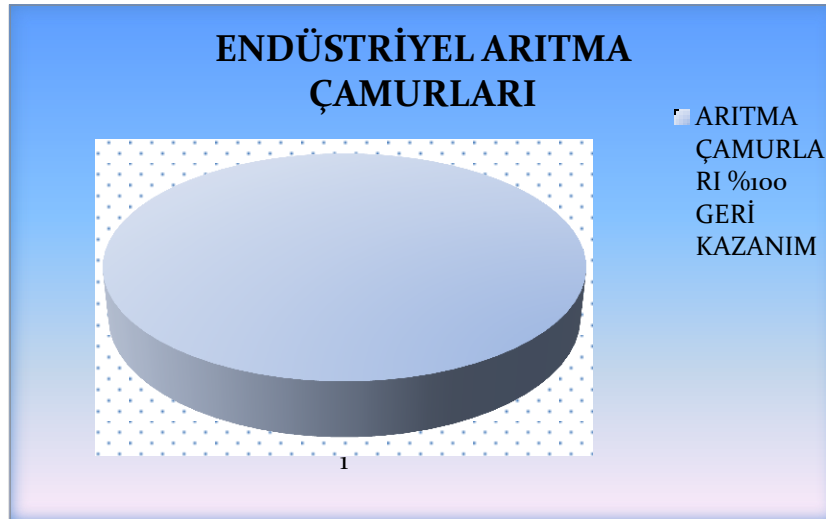
B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

İlimizde “Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) gereğince Karabük Belediyesine ait Atıksu Arıtma Tesisinden oluşan arıtma çamurlarına ilişkin tehlikeli atık olmadığına dair TÜBİTAK tarafından analiz raporu mevcuttur. Evsel/Kentsel Nitelikli Atıksu Arıtma Tesisinden kaynaklanan arıtma çamurları “Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) kapsamında sahada stoklanmaktadır. Düzenli Depolama Sahası işletmeye açılmasının akabinde düzenli depolama alanına depolanacaktır. %100 ü stoklanmaktadır. Oluşan arıtma çamurları toprakta şartlandırıcı olarak kullanılmaktadır.



Şekil B.17 - Karabük ilinde 2015 Yılında Belediyelerden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Karabük Belediyesi, 2016)

Entegre Kardemir D.Ç. Fabrikasında bulunan Endüstriyel Atıksu Arıtma Tesisinden oluşan arıtma çamurlarının toprakta kullanılmasına yönelik çalışma bulunmamaktadır. Arıtma çamurları Merkezi Atık Su Arıtma Tesisi' nde endüstriyel atık suların arıtılmasından kaynaklanmaktadır. Oluşan bu çamurlar, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan lisanslı firmaya Atık Yönetimi Yönetmeliği'nde belirtilen R12 kodu ile geri kazanıma gönderilmektedir.



Şekil B.18 - Karabük ilinde 2015 Yılında Sanayiden Kaynaklanan Arıtma Çamurunun Yönetimi (Kardemir A.Ş., 2016)

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında İlimizde Maden Sahalarına yönelik herhangi rehabilitasyon

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

çalışması yapılmamış olup, İlimizi kapsayacak “Doğaya Yeniden Kazandırma Planları” hazırlanmamıştır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.24 – Karabük ilinde 2015 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	3250,85	15.275
Fosfor	1634,61	
Potasyum	62,72	
TOPLAM	4.948,18	15.275

Çizelge B.25 - Karabük ilinde 2015 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı(ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan(ha)
İnsektisitler	Böcek	2,45	1.226
Herbisitler	Yabancı ot	3,14	522
Fungisitler	Mantar	5,59	2.795
Rodentisitler	Tarla Faresi	0,0014	140
Nematositler	Nematodlar	0,107	200
Akarisitler	Kırmızı Örümcek		
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Kabuklu Bitler		
TOPLAM		11,29	4.883

Çizelge B.26 - Karabük ilinde 2015 Yılında Topraktaki Pestisit vb. Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları

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

Karabük ilinde 2015 yılında topraktaki Pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla analiz yapılmamıştır. Bu yüzden Çizelge B.26 doldurulamamıştır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İl genelinde atıksular ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Karabük Belediyesi
Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü
Kardemir A.Ş.

C. ATIK

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

İlimizde düzenli depolama alanı bulunmadığından vahşi depolama yapılmaktadır. Aşağı Kızılcaören Köyü sınırlarında bulunan vahşi depolama sahası 1983 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Yüzölçümü 170.872 m² olan bu sahanın toplam katı atık kapasitesi 2.125.000 m³ olup, tahmini 900.000 m³ ü kullanılmıştır. İlimizden günlük ortalama 100 ton çöp çıkmaktadır. Ayrıca atıkların toplandığı çöp deponi sahası Karabük Belediyesi'ne ait olup, bu saha şehir merkezinin 5 km. dışında bulunmakta ve en yakın yerleşim merkezine 2 km. uzaklıktadır.

İlimiz ve diğer ilçelerin katı atıklarının bertarafı için 31.07.2006 tarih ve 2006/10829 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kurulan Kar-Çev adlı birlik kurulmuş olup düzenli depolama tesisi ile ilgili çalışmaları devam etmektedir. İleride katı atıklar bu tesiste bertaraf edilecektir.

İlimizde 2015 yılına ait atık kompozisyon çalışması yapılmamış olup 2009 yılında Belediye tarafından yapılan atık kompozisyon çalışmasında; atık miktarının % 45'ini mutfak atıkları, % 4'ünü kağıt atıklar, % 0,95'ini karton atıkları, % 3,2'sini hacimli karton atıkları, % 7,5'ini plastik atıklar, % 2,5'ini cam atıklar, % 2'sini metal atıkları, % 21,5'ini diğer yanmayanlar (kül, taş, kum, toz, seramik) ve % 13,20'sini diğer yanabilenler (mobilya, tahtadan yapılmış malzeme, tekstil ürünleri) oluşturmaktadır. Düzenli depolama tesisi işletmeye alındığında güncel atık kompozisyonunun yapılması planlanmaktadır.

Çizelge C.27 Karabük ilinde 2015 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Yerel Yönetimlerce (Büyükşehir Belediyesi/ Belediye/ Birliklerce Yönetilen Belediye Atığı Miktarı ve Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri (Tüm Belediye Başkanlıkları, 2016)

Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?	Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi			
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış			Düzenli Depolama	Ön İşlem (Mekanik Ayırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Bivometanizasyon)	Yakma	Düzensiz Depolama
Karabük		110000	110000	100	115	1,09	1,10	YOK	ÖS	YOK			X
Safranbolu		65000	59800	35,62	28,77	4,60	5,70	YOK	BŞ	YOK			X
Yenice		9300	9300	37	18	4	2	YOK	B	YOK			X
Ovacık		900	800	3	2	3	2	YOK	B	YOK			X
Eskipazar		7000	7000	2	2	2	2	YOK	B	YOK			X
Eflani Belediyesi		2115	2115	2,05	2,05	0,97	0,97	YOK	ÖS	YOK			X
İl Geneli													

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

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

29.02.2012 tarih ve 9 Nolu İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile “Hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarının, üretici ve taşıyanları tarafından belediyelerin veya mahallin en büyük Mülki Amirinin gösterdiği ve izin verdiği depolama sahalarının dışında akarsulara, derelere, göllere, göletlere veya herhangi bir yere dökülmesi ve dolgu yapılması ilgili yönetmelik hükümleri gereğince yasaklanmış olup; mücavir alan sınırları içerisinde Belediyeler tarafından, mücavir alan sınırları dışında ise İl Özel İdaresi tarafından hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının toplanmasına ilişkin alanların belirlenmesine; oluşan, toplanan, geri kazanılan ve bertaraf edilen hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarına ilişkin istatistiki bilgilerin yıl sonunda Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne bildirilmesi” kararı alınmıştır. İlgili yönetmelik kapsamında Karabük Belediyesi İmar Müdürlüğü tarafından uygun yer seçimi çalışmaları yapılmış olup, tahsis belgesi alım çalışmaları yapılmaktadır. İlimizde oluşan inşaat, hafriyat toprağı ve yıkıntı atığı miktarları hakkında mevcut bilgi bulunmamaktadır.

C.3. Ambalaj Atıkları

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğı kapsamında İlimizde 6 adet ambalaj üreticisi, 59 adet piyasaya süren, 5 adet tedarikçi, 1 adet çevre lisanslı toplama ayırma tesisi, 4 adet tehlikesiz atık toplama ayırma belgeli tesis ile 1 adet geri kazanım tesisi bulunmaktadır.

Çizelge C.28 - Karabük ilinde 2015 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Ambalaj Bilgi Sistemi, 2016)

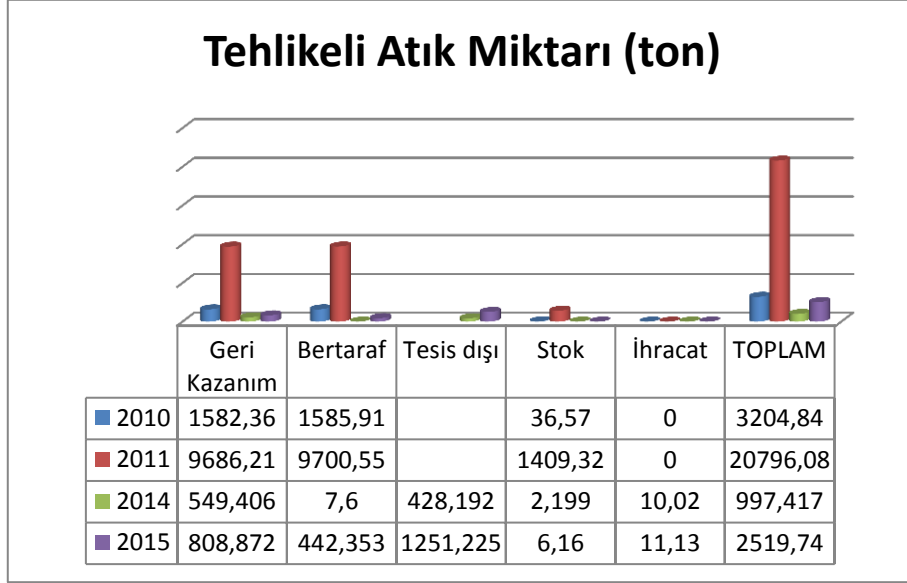
Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	25.025	127.455			0	
Metal	0	8.578			0	
Kompozit	0	986			0	
Kağıt Karton	0	324.609			0	
Cam	0	188.968			0	
Ahşap	0	24.624			0	
Toplam	25.025	675.220			0	

İlimizde 3 adet Belediye’ye ait onaylı Ambalaj Atık Yönetim Planı bulunmaktadır.

Ambalaj Bilgi Sistemi’nin yeni bir sistem olmasından dolayı yıllara göre kayıtlı ekonomik işletmeler ile ilgili sayısal verilere sistem hatasından dolayı ulaşılamamıştır.

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde çevre izni alan bir adet tehlikeli atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Tesiste baca tozu, çinko oksit ve waelz cürufu üretimi yapılmaktadır. Tesisin kapasite raporuna göre yıllık üretim miktarı çinko oksit için 45.000 ton/yıl, waelz cürufu için 155.000 ton/yıl’dır.



Şekil C.19 – Atık Yönetim Uygulaması Verilerine Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)

Çizelge C.29 - Karabük ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

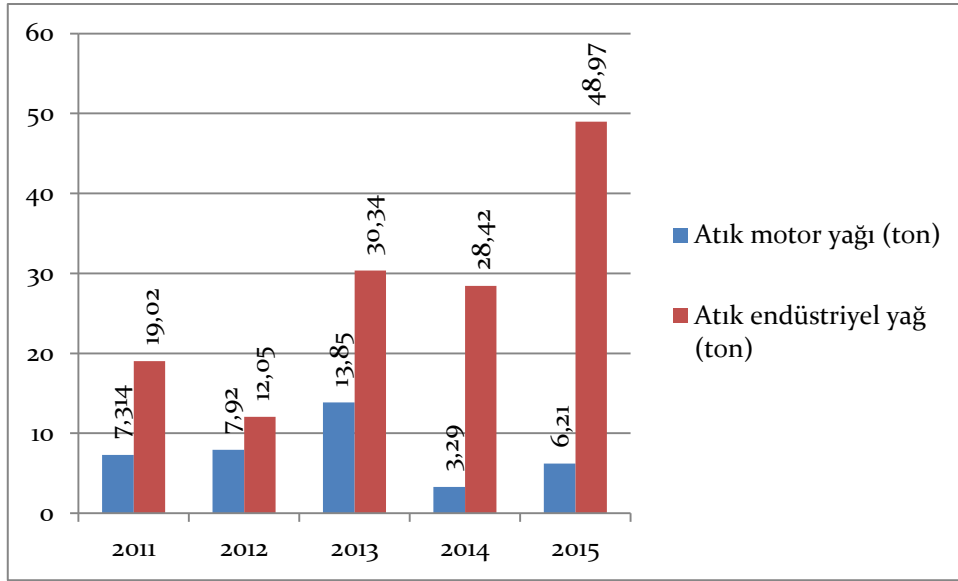
ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	MİKTAR (kg)

İlimizde atık işleme tesisi bulunmadığından Çizelge C.29 doldurulamamıştır.

C.5. Atık Madeni Yağlar

“Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” çerçevesinde ilimizde gerçekleştirilen işlere ve atık yağ toplama miktarlarına ilişkin bilgiler grafikler halinde aşağıda verilmiştir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU



Şekil C.20 – Karabük ilinde Atık Madeni Yağ Toplama Miktarları*
(Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

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

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

Çizelge C.30 – Karabük ilinde 2015 Yılı için Atık Madeni Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)
55,09	-	10,072	0,659	-

*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

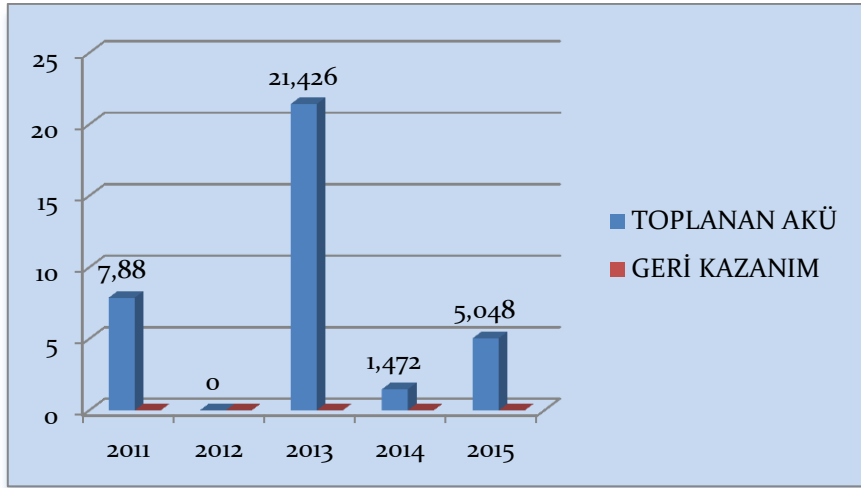
İlimizde bir adet atık akümülatör geçici depolama alanı mevcut olup, atık akümülatör geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. Mevcut tesis 60 m²'lik alana sahiptir. Ayrıca İlimizde perakende akümülatör satışı yapılmakta olup, depozito uygulaması ile atık akümülatörler yetkili firmalar tarafından teslim alınmaktadır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.31 – Karabük ilinde 2015 Yılında Toplanan Pil ve Akümülatörlerle İlgili Veriler (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

ATIK PİL ve AKÜMÜLATÖRLER						
Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
1	60 m ²	0	-	-	-	-

16 06 01*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu



Şekil C.21 – Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)

Şekil C.21’de verilen değerler; İlimizdeki firmaların, R4 ve R13 atık işleme yöntemi kodu ile lisanslı akü geri kazanım tesislerine gönderdiği akü miktarlarını yansıtmaktadır.

Çizelge C.32 – Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Atık Yönetimi Uygulaması, yıl)

	2012	2013	2014	2015
Kurşun				
Plastik				
Cüruf				
Asitli Su				
TOPLAM				

191204-Atık lastik ve plastik atıkları
 100401*-Birincil ve ikincil işlem curüfları
 100402*-Birincil ve ikincil üretimden kaynaklanan cüruf ve köpükler

İlimizde atık akümülatör geri kazanım tesisi bulunmadığından Çizelge C.32 doldurulmamıştır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.33 – Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

2013	2014	2015
21.426	1.472	5.048

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01*

Çizelge C.34 - Karabük ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Atık Yönetimi Uygulaması, 2016)

2012	2013	2014	2015
2	19	3	2.242

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

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında, İlimizde iki adet bitkisel atık yağ geçici depolama izni verilen tesis bulunmakta olup, geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge C.35 – Karabük ilinde 2015 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis&		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)&&		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
1	60	34,975	-	-	-
2	30	-	-	-	-

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

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

C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde, Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği kapsamında sanayi tesisleri ve lastik değişimi yapan işyerleri denetlenerek, ömrünü tamamlamış lastiklerin lisanslı firmalara teslim edilmesi, teslim edilinceye kadar yönetmelikte belirtilen şartlarda depolama yapılması sağlanmaktadır.

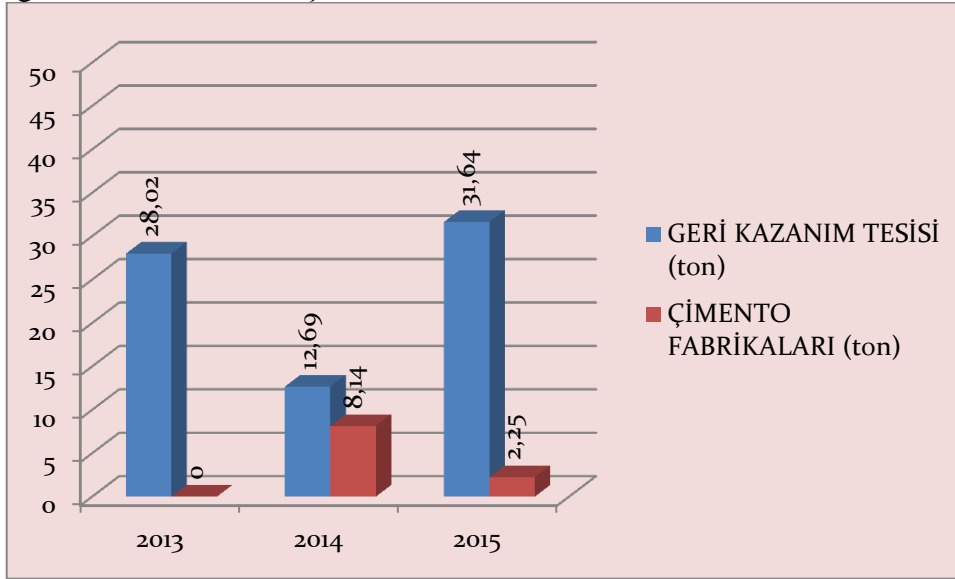
İlimizde ek yakıt olarak ÖTL kullanan tesis bulunmamaktadır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.36 – Karabük ilinde 2015 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

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

İlimizde ÖTL geçici depolama alanı, geri kazanım ve bertaraf tesisi bulunmadığından Çizelge C.36 doldurulmamıştır.



Şekil C.22 – Karabük ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)

Çizelge C.37 – Karabük ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Atık Yönetim Uygulaması, 2016)

	2011	2012	2013	2014	2015
Geri Kazanım Tesisi	3700 ad/yıl	4543 ad/yıl	28,02 ton/yıl	12,69 ton/yıl	31,64 ton/yıl
Çimento Fabrikası	-	-	-	8,140 ton/yıl	2,25 ton/yıl

Müdürlüğümüze ulaşan UATF'lerde 2011 ve 2012 yılları için ÖTL miktarı adet olarak belirtildiğinden ton olarak girilememiş olup Şekil C.22'de söz konusu yıllar alınamamıştır.

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

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

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

İlimizde AEEE işleme tesisi bulunmadığından Çizelge C.38 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.38 – Karabük ilinde 2015 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)

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

Karabük Belediyesi'nin AEEE Kapsamında henüz yapılan bir faaliyeti olmayıp 2016 sonunda Belediye tarafından atık getirme merkezlerinin oluşturulması planlanmaktadır.

C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmeliği kapsamında İlimizde üç adet ÖTA teslim yeri bulunmakta olup, ÖTA geçici depolama alanı ve işleme tesisi bulunmamaktadır. İlimizde ÖTA Geçici Depolama Alanı ve ÖTA İşleme Tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge C.39 - Karabük ilinde 2015 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
3	-	-	-

C.11. Tehlikesiz Atıklar

İlimizde Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği kapsamında tehlikesiz atık toplama-ayırma belgesi alan 4 adet tesis mevcuttur. Ayrıca 2016 yılında 3 adet tesis de tehlikesiz atık geri kazanım lisansı ile ilgili GFB almıştır. 2015 yılında 2 adet tesis, 2016 yılında da 2 adet tesis toplama-ayırma belgesi almıştır. Çizelge C.34’de bu tesislere kabul edilen atık miktarları verilmiştir.

Çizelge C.40 – Karabük ilinde 2015 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Atık Yönetim Uygulaması KDS, 2016)

Atık Kodu **	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
100210	2,058						
170202	164,692						

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

C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Yönetmeliği”nin Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması Çizelge C.41’de gösterilmektedir.

Çizelge C.41 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.42 – Karabük ilinde 2015 Yılı için İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
Kardemir A.Ş.	2.152.600	254.826	Tesis içi geri kazanım
Alter Demir Çelik	119.040 (10 02 02)	1.920	Lisanslı “2. Sınıf Düzenli Depolama” tesisine gönderilmektedir.
Alter Demir Çelik	119.040 (10 02 07*)	73	R4: Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü
TOPLAM	2.390.680	256.819	

C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde Kardemir A.Ş.’ye ait kömürle çalışan Kuvvet Santrali bulunmaktadır.



Şekil C.23 –Karabük ilinde Bulunan Termik Santralin Yeri (Kardemir A.Ş. Genel Müdürlüğü, 2016)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.43 – Karabük ilinde 2015 Yılı Termik Santrallerde Kullanılan Kömür Miktarı Ve Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (Kardemir A.Ş. Genel Müdürlüğü, 2016)

Termik Santralin Adı	Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl)	Oluşan Cüruf-Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl)
Kuvvet Santrali (OPG 1-2-3 Buhar Kazanları)	110.502, 490	12.797, 500
TOPLAM	110.502, 490	12.797, 500

C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde arıtma çamurları toprakta kullanılmamaktadır. Karabük Belediyesine ait evsel nitelikli atıksu arıtma tesisinden çıkan çamurların tehlikeli atık olmadığına dair TÜBİTAK tarafından yapılan analiz sonucu mevcuttur. Evsel Nitelikli Atıksu Arıtma Tesisinden kaynaklanan arıtma çamuru “Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” kapsamında arıtma tesisi sahası içerisinde stoklanmakta ancak sonrasında Düzenli Depolama Sahası işletmeye alındığında o alanda stoklanması planlanmaktadır. (Karabük Belediye Başkanlığı, 2016)

C.12. Tıbbi Atıklar

İlimizde 19.03.2015 tarihli ve 2015/29 sayılı İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile İlimiz Merkez ve İlçelerinde faaliyet gösteren sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıkların, Zonguldak İlindeki sterilizasyon tesisinde (İlke Temizlik Spor Organizasyon İnşaat Medikal Tic. Ltd. Şti.) bertaraf edilmesi kararı alınmıştır. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında Müdürlüğümüzce İlimizdeki sağlık kuruluşları denetlenmektedir.

Çizelge C.44 – 2015 Yılında Karabük İli Sınırları İçinde Oluşan Yıllık Tıbbi Atık Miktarı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

İl/ilçe Belediyesini n Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Karabük		X	X		404,684	X		X		Zonguldak
Safranbolu		X	X		35,467	X		X		Zonguldak
Eflani		X	X		0,181	X		X		Zonguldak

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İl/ilçe Belediyesini n Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yıl	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Yenice		X	X		10,700		X		X	Zonguldak
Eskipazar		X	X		0,15		X		X	Zonguldak
Ovacık		X	X		0,116		X		X	Zonguldak
TOPLAM					451,298					

*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı "adet" olarak belirtilecektir.

Çizelge C.45 - Karabük ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

	2012	2013	2014	2015
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	323,75	312,296	441,752	451,298

C.13. Maden Atıkları

İlimizde maden zenginleştirme tesisi bulunmadığından Çizelge C.46 doldurulamamıştır.

Çizelge C.46 – Karabük ilinde 2015 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

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

C.14. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde atıkların yönetimine ilişkin yönetmelikler gereğince çalışmalar yürütülmektedir. Özellikle sanayi tesislerimiz gerek atıkların depolanması ve gerekse bertarafı konularında özen göstermektedir. İl genelinde denetimler yapılmaktadır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Kaynaklar

Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Tüm Belediye Başkanlıkları

İlke Temizlik Spor Organizasyon İnşaat Medikal Ticaret Ltd. Şti-Zonguldak

Deha Biodizel Firması

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

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

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

2015 yılında İlimizde meydana gelen büyük endüstriyel kaza bulunmamaktadır. Ayrıca 2015 yılı içerisinde İlimizde bulunan 3 adet alt seviyeli kuruluş ve 1 adet üst seviyeli kuruluş Seveso denetimleri yapılmıştır.

Çizelge Ç.47 – Karabük ilinde 2015 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	3
Üst Seviye	1
TOPLAM	4

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 1 adet üst seviyeli kuruluş bulunmakla beraber ilgili tesis; Güvenlik Yönetim Sisteminin kurulmasına yönelik dokümantasyonunu, HAZOP çalışmasını, Tehlikeli ve kritik ekipman listelerinin oluşturulmasını ve bunlara bağlı kontrol ekipmanlarının listelenmesini tamamlamış olup kantitatif analizlere yönelik çalışmalarını devam ettirmektedir. Ayrıca Güvenlik Raporunun onayı sonrasında Acil Durum Planı'nı Bakanlığa sunacaktır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Alt seviyeli kuruluşların ise; 31.03.2016 tarihli ve 29670 sayılı Resmi Gazete yayımlanarak yürürlüğe giren “Büyük Endüstriyel Kaza Risklerinin Azaltılmasına Yönelik Dahili Acil Durum Planı Tebliği’nde yer alan 2 inci madde “*Bu Tebliğ, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmeliğin 5 inci maddesinde tanımlanan üst seviyeli kuruluşlara uygulanır*” kapsamı dahilinde Dahili Acil Durum Planı hazırlama zorunluluğu bulunmamaktadır.

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi
Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
KARDEMİR A.Ş.
Aygaz A.Ş. Safranbolu Dolum Tesisi

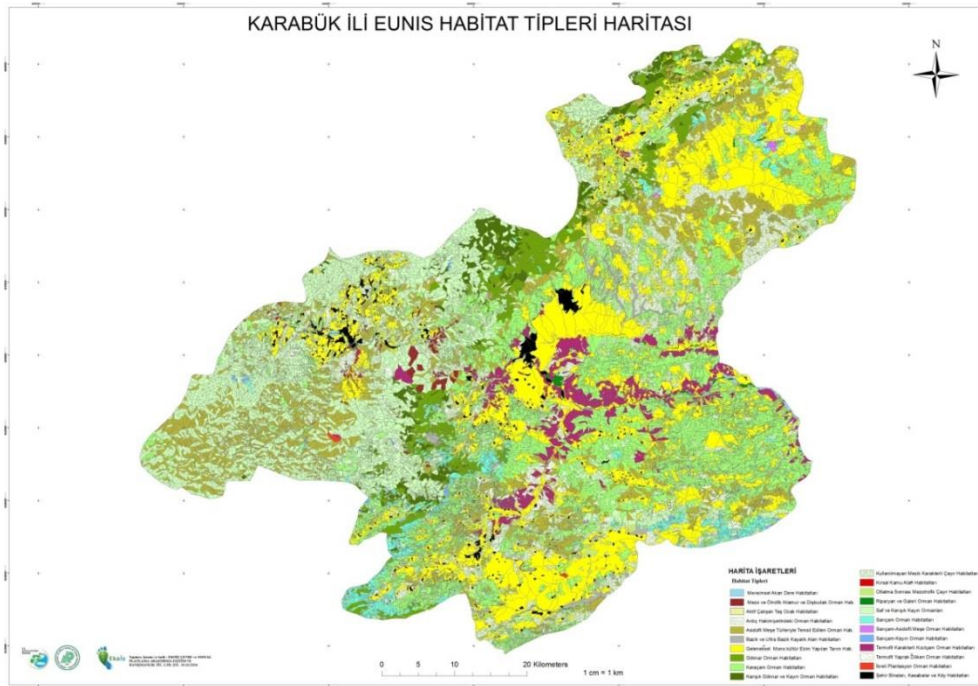
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

Karabük İlinde 37 adet her biri 1:25.000'lik paftada aşağıda sunulan arazi periyotları içinde tüm tohumlu bitki (*Spermatophyta*) ve Eğreltilere (*Pteridophyta*) ait tür ve tür altı bitki taksonları saptanmış, literatür çalışması ile birleştirilerek flora listesi oluşturulmuştur. Karabük İlinde bir yıl içinde 37 paftada floristik kompozisyonun hangi noktalarda nasıl bir kompozisyon değişikliği gösterdiğini öngörebilmek için ilk olarak İl'e ait habitat haritasını oluşturmaya yönelik orman amenajman haritaları altlık olarak kullanılmış ve mevcut tüm literatür, uydu görüntüsü vb. faydalanılmıştır.

Mutlak bir doğruluktan bahsetmesek mümkün olmasa da hazırlanan haritanın yüksek bir doğruluk derecesinde amaca uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda damarlı bitkilerin ortaya konması için çalışma alanındaki bitkilerin vejetasyon periyotları ve habitat istekleri göz önüne alınarak, tüm yılı kapsayacak şekilde arazi çalışmaları yapılmıştır. Yapılan floristik araştırmalarda çalışma alanı içinde örnek alan olarak belirlenmiş olan her bir 1/25.000'lik paftada yer alan farklı ekosistemler baz alınmış ve bu alanlara yoğunlaştırılmıştır.

Karabük İlinde yapılan floristik arazi çalışmalarında bitki türlerinin literatürde var olup, alanda saptanamamasının en önemli gerekçesi bu türlerin yaşam formuna bağlı 2. ya da 3. yıl içinde çiçeklenmeleridir. Biyolojik çeşitlilik projelerinin süresinin uzatılmasıyla literatürde tespit edilen bitki türlerinin büyük çoğunluğunun gözlemleneceği muhtemeldir.



Şekil D.24 –Karabük ili EUNIS Habitat Tipleri Haritası (Karabük Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2016)

Yapılan çalışmalar ile toplamda literatürle 701'e ulaşan bitki taksonu sayısı 1000'in üzerinde toplanmış bitki örneğinin teşhis edilmesiyle 1010'a ulaşmıştır. Karabük ili için

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

309 yeni bitki taksonu kaydı verilmiş ve literatürde 65 olan endemik tür sayısı 90'a ulaşmıştır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge D.48 – Karabük İli Florası (Karabük Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2016)

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
1.	EQUISETACEAE	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	Deredoruk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
2.	EQUISETACEAE	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Kırkkilit otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
3.	EQUISETACEAE	<i>Equisetum hyemale</i> L.	Ulamotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
4.	ASPLENIACEAE	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Duvar saçağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
5.	ASPLENIACEAE	<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	Geyik dili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
6.	ASPLENIACEAE	<i>Asplenium adianthum-nigrum</i>	Karasaçakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
7.	ATHYRIACEAE	<i>Athyrium filix-foemina</i> (L.) Roth.	Yel eğreltisi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
8.	CYSTOPTERIDACEAE	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Gevrek eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
9.	PTERIDACEAE	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Baldırıkara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
10.	DENNSTAEDTIACEAE	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.	Eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
11.	DRYOPTERIDACEAE	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	Erkek eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
						Dışı			
12.	DRYOPTERIDACEAE	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth.	Sivri pilunç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
13.	POLYPODIACEAE	<i>Polypodium vulgare</i> L. var. <i>vulgare</i>	Benli eğrelti	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
14.	PINACEAE	<i>Abies nordmanniana</i> subsp. <i>equi-trojani</i> (Asc. & Sint. Ex Boiss.) Cood & Cullen	Kazdağı göknarı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
15.	PINACEAE	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe	Karaçam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
16.	PINACEAE	<i>Pinus sylvestris</i> L.	Sarıçam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
17.	PINACEAE	<i>Pinus brutia</i> L.	Kızılçam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
18.	PINACEAE	<i>Cedrus libani</i> A. Rich.	Katranağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
19.	PINACEAE	<i>Taxus baccata</i> L.	Porsuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
20.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus sabina</i> L.	Saç ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
21.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus excelsa</i> Bieb.	Boz ardıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
22.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>	Katran ardıcı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
23.	CUPRESSACEAE	<i>Juniperus communis</i> var. <i>saxatilis</i> Pall.	Bodur ardıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
24.	RANUNCULACEAE	<i>Anemone blanda</i> Schott & Kotschy	Dağlalesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
25.	RANUNCULACEAE	<i>Adonis annua</i> L.	Kanavcı otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
26.	RANUNCULACEAE	<i>Adonis flammea</i> Jacq.	Cinlalesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
27.	RANUNCULACEAE	<i>Actaea spicata</i> L.	Domuz üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
28.	RANUNCULACEAE	<i>Consolida orientalis</i> (J. Gay) Schrödinger (*)	Mor çiçek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
29.	RANUNCULACEAE	<i>Consolida regalis</i> Gray subsp. <i>paniculata</i> (Host) Soo var. <i>paniculata</i>	Horozkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
30.	RANUNCULACEAE	<i>Clematis vitalba</i> L.	Akasma	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda, Peyzaj Bitkisi
31.	RANUNCULACEAE	<i>Clematis viticella</i> L.	Yalmuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
32.	RANUNCULACEAE	<i>Helleborus orientalis</i> Lam.	Çöpleme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
33.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Mustafa çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
34.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus brutius</i> Ten.	Buladanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
35.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus constantinopolitanus</i> (DC.) d'Urv.	Kağıthane çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
36.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus dissectus</i> Bieb. subsp. <i>sibthorpii</i> Davis	Kebikeç	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
37.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>ficariiformis</i> Rouy & Fouc.	Arpacık salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
38.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus ficaria</i> L. subsp. <i>calthifolius</i> (Reichb) Arc.	Çöp salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
39.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus repens</i> L.	Tiktakdana	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
40.	RANUNCULACEAE	<i>Thalictrum foetidum</i> L.	Delialan maydanozu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
41.	RANUNCULACEAE	<i>Thalictrum lucidum</i> L.	Çayır sedefi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
42.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus gracilis</i> Clarke	Narin yağ çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
43.	RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus neopolitanus</i> Ten	Çiçeğezer	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
44.	RANUNCULACEAE	<i>Delphinium davisii</i> Munz.	Baş hazeran	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
45.	RANUNCULACEAE	<i>Delphinium albiflorum</i> DC.	Ak hezaren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
46.	RANUNCULACEAE	<i>Nigella damascena</i> L.	Şam çörekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
47.	BERBERIDACEAE	<i>Berberis crataegina</i> DC.	Karamuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
48.	BERBERIDACEAE	<i>Berberis vulgaris</i> L.	Kızılkaramuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
49.	PAPAVERACEAE	<i>Chelidonium majus</i> L.	Kırlangıç otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
50.	PAPAVERACEAE	<i>Corydalis integra</i> Barbey & Major	Yamaçtarla kuşu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
51.	PAPAVERACEAE	<i>Fumaria asepala</i> Boiss.	Akşahtere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
52.	PAPAVERACEAE	<i>Papaver pilosum</i> subsp. <i>sparsipilosum</i> (Boiss.) Kadereit	Sulugöz	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
53.	PAPAVERACEAE	<i>Papaver rhoeas</i> L. (*)	Gelincik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
54.	PAPAVERACEAE	<i>Papaver dubium</i> L.	Köpekyacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
55.	PAEONIACEAE	<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill. subsp. <i>mascula</i>	Ayıgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
56.	BRASSICACEAE	<i>Aethionema arabicum</i> (L.) Andr.	Arap taşçantası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
57.	BRASSICACEAE	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	Sarımsak hardalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
58.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum murale</i> Waldst. & Kit. subsp. <i>murale</i> var. <i>murale</i>	Seki kuduzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
59.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum pseudo-mouradicum</i> Hausskn. & Bornm. ex Baumg	Yoluk kuduzotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
60.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum trichostachyum</i> Rupr.	Sülün kekke	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
61.	BRASSICACEAE	<i>Alyssum xanthocarpum</i> Boiss.	Dalsız kekke	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
62.	BRASSICACEAE	<i>Alyssoides utriculata</i> (L.) Medik. var. <i>utriculata</i>	Deli kunduzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
63.	BRASSICACEAE	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Fenotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
64.	BRASSICACEAE	<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC.	Temrentere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
65.	BRASSICACEAE	<i>Arabis alpina</i> L. subsp. <i>alpina</i>	Kaz teresi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
66.	BRASSICACEAE	<i>Arabis nova</i> Vill.	Tıfıl kazteresi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
67.	BRASSICACEAE	<i>Aubretia libanotica</i> Boiss. & Hohen.	Sülün obrizya	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
68.	BRASSICACEAE	<i>Barbarea trichopoda</i> Hausskn ex Bornm.	Tosya nicarı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
69.	BRASSICACEAE	<i>Brassica elongata</i> Ehrh.	Uzun şalgam	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
70.	BRASSICACEAE	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik	Çoban çantası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
71.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine quinquefolia</i> (Bieb). Schmalh.	Hanım gömleği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
72.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine impatiens</i> L. var. <i>pectinata</i> (Palas) Trautv.	Taraklı kodimotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
73.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine uliginosa</i> Bieb.	Acitere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
74.	BRASSICACEAE	<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	Dişlikök	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
75.	BRASSICACEAE	<i>Draba verna</i> L.	Çırçırotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
76.	BRASSICACEAE	<i>Draba muralis</i> L.	Ak dolama	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
77.	BRASSICACEAE	<i>Draba heterocoma</i> Fenzl.	Tüylü dolama	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
78.	BRASSICACEAE	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	Tere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
79.	BRASSICACEAE	<i>Erysimum crassipes</i> Fisch. et Mey.	Zarife otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
80.	BRASSICACEAE	<i>Erysimum leucanthemum</i> (Stephan ex Willd.) B. Fedtsch.	Bayır zarifesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
81.	BRASSICACEAE	<i>Fibigia clypeata</i> (L.) Medik. subsp. <i>clypeata</i> var. <i>clypeata</i>	Sikke otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
82.	BRASSICACEAE	<i>Fibigia clypeata</i> (L.) Medik. var. <i>eriocarpa</i> (DC.) Post	Sikke otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
83.	BRASSICACEAE	<i>Hesperis steveniana</i> DC.	Şimalyıldızı	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
84.	BRASSICACEAE	<i>Iberis simplex</i> DC.	Civanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
85.	BRASSICACEAE	<i>Isatis buschiana</i> Schischk.	Ağrı çivitotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
86.	BRASSICACEAE	<i>Isatis tinctoria</i> subsp. <i>tomentella</i> (Boiss.) P. H. Dvis	Kızlargöbeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
87.	BRASSICACEAE	<i>Lepidium graminifolium</i> L.	Circirotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
88.	BRASSICACEAE	<i>Microthlaspi perfoliatum</i> (L.) F. K. Mey.	Giyle	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
89.	BRASSICACEAE	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Eşek turpu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
90.	BRASSICACEAE	<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	Kedi turbu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
91.	BRASSICACEAE	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Hardal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
92.	BRASSICACEAE	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	Bülbülotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
93.	BRASSICACEAE	<i>Turritis glabra</i> L.	Köse sınıktare	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
94.	CAPPARACEAE	<i>Capparis sicula</i> Veill subsp. <i>herbacea</i> (Willd.) Inocencio	Köpekğürü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
95.	CAPPARACEAE	<i>Cleome stevensiana</i> Schult. & Schult. F.	Bayır saçakgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
96.	RESEDACEAE	<i>Reseda lutea</i> L. var. <i>lutea</i>	Muhabbet çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
97.	RESEDACEAE	<i>Reseda luteola</i> L.	Eşek çitlimi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
98.	CISTACEAE	<i>Cistus creticus</i> L.	Laden	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
99.	CISTACEAE	<i>Cistus laurifolius</i> L.	Karağan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
100.	CISTACEAE	<i>Cistus salvifolius</i> L.	Kartli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
101.	CISTACEAE	<i>Fumana aciphylla</i> Boiss.	Kır güneş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
102.	CISTACEAE	<i>Fumana paphlagonica</i> Bornm. & Janch.	Has güneşotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
103.	CISTACEAE	<i>Fumana procumbens</i> (Dun.) Gren. et Godr.	Yer güneşotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
104.	CISTACEAE	<i>Fumana thymifolia</i> (L.) Spach.	Kekik yapraklı güneşotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
105.	CISTACEAE	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill subsp. <i>nummularium</i>	Güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
106.	CISTACEAE	<i>Helianthemum tomentosum</i> Gray	Boz güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
107.	CISTACEAE	<i>Helianthemum oelandicum</i> (L.) DC. subsp. <i>incanum</i> (Wilk.) G. Lopez	Tüylü güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
108.	CISTACEAE	<i>Helianthemum ovatum</i> Dun.	Yeşil güngülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
109.	ACANTHACEAE	<i>Acanthus dioscoridis</i> L. var. <i>brevicaulis</i>	Lokman ayıpençesi	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
110.	ACANTHACEAE	<i>Acanthus hirsutus</i> Boiss. subsp. <i>hirsutus</i>	Kıllı ayıpençesi	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
111.	VIOLACEAE	<i>Viola kitaibeliana</i> Roem. et Schulf.	Yabani menekşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
112.	VIOLACEAE	<i>Viola odorata</i> L.	Kokulu menekşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
113.	VIOLACEAE	<i>Viola sieheana</i> Becker.	Çayır menekşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
114.	VIOLACEAE	<i>Viola alba</i> Besser subsp. <i>dehnhardtii</i> (Ten.) W.Becker	Meşe menekşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
115.	VIOLACEAE	<i>Viola arvensis</i> Murray	Tarla menekşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
116.	VIOLACEAE	<i>Viola occulta</i> Lehm.	Saklı menekşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
117.	POLYGALACEAE	<i>Polygala anatolica</i> Boiss. et Heldr.	Yılan yoncası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
118.	POLYGALACEAE	<i>Polygala supina</i> Schreb.	Gihaye sipirge	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
119.	POLYGALACEAE	<i>Polygala pruinosa</i> Boiss. subsp. <i>pruinosa</i>	Puslu sütotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
120.	POLYGALACEAE	<i>Polygala vulgaris</i> L.	Sütotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
121.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Agrostemma githago</i> L.	Buğday karamuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
122.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria filicaulis</i> Fenzl. subsp. <i>filicaulis</i>	Gevrek kumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
123.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Tarla kumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
124.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L. subsp. <i>leptoclados</i> (Rchb.) Nyman	Kuru kumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
125.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium chlorifolium</i> Fisch. & C. A. Mey.	Parlak boynuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
126.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg. subsp. <i>triviale</i> (Link.) Jalas	Koru boynuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
127.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium glomeratum</i> Thurill.	Boynuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
128.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium sylvaticum</i> Waldst. & Kit.	Meşe boynuzotu	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
129.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus calocephalus</i> Boiss.	Güzel karanfil	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
130.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus zonatus</i> Fenzl var. <i>aristatus</i> (Boiss.) Reeve	Kaya karanfili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
131.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus leucophaeus</i> Sm.	Hoş karanfil	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
132.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Gypsophila brachypetala</i> Trautv.	Kaba çevgen	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
133.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia anatolica</i> (Boiss.) Woron. var. <i>anatolica</i> (Boiss.) Woron.	Tıstıs otu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
134.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia mesogitana</i> (Boiss.) Hand.- Mazz. subsp. <i>flaccida</i> McNeill	Küre tıstısı	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
135.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia turcica</i> M. Koch.	Safran tıstısı	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
136.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Herniaria glabra</i> L.	Atyaran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
137.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Scleranthus annuus</i> L. subsp. <i>annuus</i>	Kınavel	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
138.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia juniperina</i> (L.) Marie et Petitm.	Hanım şiltesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
139.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia gracilis</i> MC Neill	Körpe tıstıs	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
140.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Moenchia mantica</i> (L.) Bartl. subsp. <i>mantica</i>	Dördüz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
141.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	Vergelotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
142.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Paronychia kurdica</i> Boiss. subsp. <i>kurdica</i> var. <i>kurdica</i>	Boz kepekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
143.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Petrorhagia dubia</i> (Raf.) G.Lopez & Romo	Zarkaranfil	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
144.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Saponaria glutinosa</i> M.Bieb.	Kargasabunu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
145.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Saponaria prostrata</i> Willd. subsp. prostrata	Ebemerliği	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
146.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene latifolia</i> Poir. subsp. <i>eriocalycinae</i> (Boiss.) Greuter & Burdet	Gıcıme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
147.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene coronaria</i> Clairv. ex Rchb.	Rana nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
148.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh. subsp. <i>dichotoma</i>	Çatal nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
149.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene dichotoma</i> Ehrh. subsp. <i>racemosa</i> (Oth) P. Graebn.	Salkım nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
150.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene italica</i> (L.) Pers.	Yuğuş yüreği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
151.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene noctiflora</i> L.	Yeşil nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
152.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene olympica</i> Boiss. var. <i>olympica</i>	Ulu nakıl	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
153.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene subconica</i> Friv.	Mahruti nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
154.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene supina</i> M.Bieb. subsp. <i>pruinosa</i> (Boiss.) Chowdhuri	Fırat nakılı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
155.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene vulgaris</i> (Moench). Garcke var. <i>vulgaris</i>	Ecibücü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
156.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene viridiflora</i> L.	Dilli nakıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
157.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill. subsp. <i>media</i>	Kuş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
158.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria pallida</i> (Dumort) Pire.	Kuşmak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
159.	CARYOPHYLLACEAE	<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	Ekin ebesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
160.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	Tırşon	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
161.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum cognatum</i> Meish.	Madımak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
162.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum patulum</i> Bieb.	Atmercimeleği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
163.	POLYGONACEAE	<i>Rumex acetosella</i> L.	Kuzu kulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
164.	POLYGONACEAE	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Ekşikulak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
165.	POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i> L.	Labada	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
166.	POLYGONACEAE	<i>Rumex nepalensis</i> Spreng	Dibikızıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
167.	POLYGONACEAE	<i>Rumex scutatus</i> L.	Ekşimen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
168.	POLYGONACEAE	<i>Rumex tuberosus</i> L. subsp. <i>tuberosus</i>	Kuzukıkırdağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
169.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Köy otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
170.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum convolvulus</i> L.	Yayılgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
171.	POLYGONACEAE	<i>Polygonum persicaria</i> L.	Söğüt otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
172.	POLYGONACEAE	<i>Rumex obtusifolius</i> L. subsp. <i>subalpinus</i> (Schur) Çelak.	Kökü kızıl	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
173.	AMARANTHACEAE	<i>Atriplex rosea</i> L.	Gülunluca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
174.	AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus albus</i> L.	Kömüş mancarı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
175.	AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Tilki kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
176.	CHENOPODIACEAE	<i>Beta trigyna</i> Waldest & Kit.	Kır pazısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
177.	CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium botrys</i> L.	Kızılback	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
178.	CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium album</i> L. subsp. <i>album</i> var. <i>album</i>	Aksirken	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
179.	CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium murale</i> L.	Salmanca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
180.	TAMARICACEAE	<i>Tamarix tetrandra</i> Pallas. ex Bieb.-	Gezik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
181.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum bithynicum</i> Boiss.	Uludağ koyunkıranı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
182.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum origanifolium</i> Willd. var. <i>origanifolium</i>	Lüferotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
183.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum linarioides</i> Bosse subsp. <i>linarioides</i>	Mideotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
184.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum montbretii</i> Spach	Çay kantaronu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
185.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Kantaron	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
186.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum androsaemum</i> L.	Kamaniça	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
187.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum montbretii</i> Spach.	Çay kantaronu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
188.	HYPERICACEAE	<i>Hypericum scabrum</i> L.	Karahasanaçayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
189.	MALVACEAE	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Çobançöreği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
190.	MALVACEAE	<i>Malva sylvestris</i> L.	Ebegümece	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
191.	MALVACEAE	<i>Alcea biennis</i> Winterl.	Fatmaanagülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
192.	MALVACEAE	<i>Althea cannabiana</i> L.	Gülhannaz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
193.	MALVACEAE	<i>Althea hirsuta</i> L.	Gülhatmi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
194.	MALVACEAE	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	Gümüşi ıhlamur	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
195.	MALVACEAE	<i>Tilia rubra</i> DC.	Kafkas ıhlamuru	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
196.	MALVACEAE	<i>Malva alcea</i> L.	Ebecik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
197.	LINACEAE	<i>Linum trigynum</i> L.	Otlak keteni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
198.	LINACEAE	<i>Linum olympicum</i> Boiss.	Uludağ keteni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
199.	LINACEAE	<i>Linum aroanium</i> Boiss. & Orph.	Çam keteni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
200.	LINACEAE	<i>Linum tmoleum</i> Boiss.	Mavi keten	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
201.	LINACEAE	<i>Linum bienne</i> Miller.	Deli keten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
202.	LINACEAE	<i>Linum nodiflorum</i> L.	Yabani keten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
203.	LINACEAE	<i>Linum hirsutum</i> L. subsp. <i>anatolicum</i> (Boiss.) Hayek var. <i>anatolicum</i>	Ana keteni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
204.	LINACEAE	<i>Linum flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i>	Çimit	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
205.	GERANIACEAE	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Herit. subsp. <i>cicutarium</i>	İğnelik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
206.	GERANIACEAE	<i>Geranium asphodeloides</i> Burm. F. subsp. <i>asphodeloides</i>	Yara merhemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
207.	GERANIACEAE	<i>Geranium bohemicum</i> L.	Gavur ıtırı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
208.	GERANIACEAE	<i>Geranium purpureum</i> Vill.	Ebedön	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
209.	GERANIACEAE	<i>Geranium tuberosum</i> L.	Çakmuz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
210.	GERANIACEAE	<i>Geranium asphodeloides</i> Burm. F. subsp. <i>sintenisii</i> (Frayn) Davis	Yara merhemi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
211.	GERANIACEAE	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm.	Gelin çarşafı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
212.	GERANIACEAE	<i>Geranium robertianum</i> L.	Dağ ıtırı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
213.	GERANIACEAE	<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Helilok	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
214.	OXALIDACEAE	<i>Oxalis acetosella</i> L.	Ekşiyonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
215.	BALSAMINACEAE	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	Kınaçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
216.	SAPINDACEAEA	<i>Acer platanoides</i> L.	Çınar akçaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
217.	SAPINDACEAEA	<i>Acer campestre</i> L. subsp. <i>campestre</i>	Ova akçaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
218.	SAPINDACEAEA	<i>Acer hyrcanum</i> Fisch. & C.A. Mey. subsp. <i>hyrcanum</i>	Taraklık ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
219.	STAPHYLEACEAE	<i>Staphylea pinnata</i> L.	Ağızlık çalısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
220.	ZYGOPHYLLACEAE	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Çoban çökerten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
221.	RUTACEAE	<i>Dictamnus albus</i> L.	Gazel otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
222.	RUTACEAE	<i>Ruta thesioides</i> Fisch. Ex DC.	Kır sedefotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
223.	VITACEAE	<i>Vitis sylvestris</i> Gmelin.	Deli asma	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
224.	RHAMNACEAE	<i>Paliurus spina-christi</i> P. Mill.-	Karaçalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
225.	RHAMNACEAE	<i>Rhamnus thymifolia</i> Bornm.	Pala cehri	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
226.	AQUIFOLIACEAE	<i>Ilex colchica</i> Pojark.	Işılğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
227.	ANACARDIACEAE	<i>Pistacia atlantica</i> Desf.	Sakızlık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
228.	ANACARDIACEAE	<i>Pistacia palaestina</i> Boiss.	Çöğre	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
229.	ANACARDIACEAE	<i>Pistacia terebinthus</i> L. subsp. <i>terebinthus</i>	Menengiç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
230.	ANACARDIACEAE	<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	Boyacı sumacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
231.	ANACARDIACEAE	<i>Rhus coriaria</i> L.	Sumak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
232.	CELASTRACEAE	<i>Euonymus europaeus</i> L.	İğcik ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
233.	FABACEAE	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>boissieri</i> (Sag.) Bornm.	Çoban gülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
234.	FABACEAE	<i>Argyrolobium biebersteinii</i> Ball.	Acı collik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
235.	FABACEAE	<i>Astragalus caspicus</i> M. Bieb. subsp. <i>pseudocaspicus</i> (Fisch.) Zarre (*)	Geyik geveni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
236.	FABACEAE	<i>Astragalus anthylloides</i> Lam.	Torbalı geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
237.	FABACEAE	<i>Astragalus depressus</i> L.	Arsız geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
238.	FABACEAE	<i>Astragalus densifolius</i> Lam. subsp. <i>amasiensis</i> (Freyn) Aytaç & Ekim	Amasya gümüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
239.	FABACEAE	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	Dev geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
240.	FABACEAE	<i>Astragalus mesogitanus</i> Boiss.	Aydın geveni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
241.	FABACEAE	<i>Astragalus micropterus</i> Fischer.	Serçe geveni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
242.	FABACEAE	<i>Astragalus sigmoideus</i> Bunge	Güdük geven	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
243.	FABACEAE	<i>Astragalus vulnerariae</i> DC.	Civcivotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
244.	FABACEAE	<i>Astragalus hirsutus</i> Vahl	Tüylü geven	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
245.	FABACEAE	<i>Astragalus microcephalus</i> Willd. subsp. <i>microcephalus</i>	Anadolu Kitresi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
246.	FABACEAE	<i>Astragalus pendulus</i> DC.	Sırık geveni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
247.	FABACEAE	<i>Astragalus spruneri</i> Boiss.	Pembe Geven	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
248.	FABACEAE	<i>Cercis siliquastrum</i> L. subsp. <i>siliquastrum</i>	Erguvan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
249.	FABACEAE	<i>Cytisus austriacus</i> L.	Koru keçitirfilı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
250.	FABACEAE	<i>Colutea cilicica</i> Boiss. & Ball	Patlangaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
251.	FABACEAE	<i>Coronilla coronata</i> L.	Burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
252.	FABACEAE	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen	Körigen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
253.	FABACEAE	<i>Cytisus hirsutus</i> L.	Keçi tırfılı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
254.	FABACEAE	<i>Cytisus pygmaeus</i> Willd.	Cüce keçitırfılı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
255.	FABACEAE	<i>Cytisus procumbens</i> (Willd.) Spreng.	Çalı tırfılı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
256.	FABACEAE	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop. subsp. <i>anatolicum</i> (Boiss.) Gams	Zehirli yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
257.	FABACEAE	<i>Dorycnium graecum</i> (L.) Ser.	Ak kaplanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
258.	FABACEAE	<i>Galega officinalis</i> L.	Keçi sedefi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
259.	FABACEAE	<i>Genista tinctoria</i> L.	Boyacı tırnağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
260.	FABACEAE	<i>Genista januensis</i> Viv. subsp. <i>lydia</i> (Boiss.) Kit. Tan & Ziel.	Geyik Borcağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
261.	FABACEAE	<i>Hedysarum varium</i> Willd.	Batalak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
262.	FABACEAE	<i>Lathyrus aureus</i> (Stev.) Brandza	Koru mürdümüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
263.	FABACEAE	<i>Lathyrus aphaca</i> L. var. <i>biflorus</i> Post	Sarı burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
264.	FABACEAE	<i>Lathyrus digitatus</i> (M.Bieb.) Fiori	Tavşankanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
265.	FABACEAE	<i>Lathyrus nissolia</i> L.	Çimen burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
266.	FABACEAE	<i>Lathyrus czeczottianus</i> Bassler	Çalı mürdümüğü	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
267.	FABACEAE	<i>Lathyrus laxiflorus</i> (Desf.) O. Kuntze subsp. <i>laxiflorus</i>	Deli burçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
268.	FABACEAE	<i>Lathyrus laxiflorus</i> subsp. <i>angustifolius</i> (Post ex Dinsm.) Davis	İnceburçak	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
269.	FABACEAE	<i>Lathyrus tukhtensis</i> Czezzott.	Kuş baklası	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
270.	FABACEAE	<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>corniculatus</i> (Bieb.) Arc.	Gazal boynuzu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
271.	FABACEAE	<i>Lotus corniculatus</i> L. var. <i>tenuifolius</i> L.	Gazal boynuzu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
272.	FABACEAE	<i>Medicago minima</i> (L.) Bort. var. <i>minima</i>	Gurnik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
273.	FABACEAE	<i>Medicago lupina</i> L.	Bitçik otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
274.	FABACEAE	<i>Medicago falcata</i> L.	Kart Yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
275.	FABACEAE	<i>Melilotus albus</i> Desr.	Aktaşyoncası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
276.	FABACEAE	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Desr.	Kokulu yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
277.	FABACEAE	<i>Melilotus spicatus</i> (Sm.) Breistr.	Taşyoncası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
278.	FABACEAE	<i>Melilotus taurica</i> (M.Bieb.) Ser.	Muflun	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
279.	FABACEAE	<i>Onobrychis oxyodontha</i> Boiss. var. <i>armena</i> (Boiss. & Huet) Aktoklu	Kır korungası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
280.	FABACEAE	<i>Onobrychis tournefortii</i> (Willd.) Desv.	Evliyaotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
281.	FABACEAE	<i>Ononis adenotricha</i> Boiss. var. <i>adenotricha</i>	Kara yandırak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
282.	FABACEAE	<i>Ononis spinosa</i> L. subsp. <i>hircina</i> (Jacq.) Gams	Şırbık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
283.	FABACEAE	<i>Oxytropis pallasii</i> Pers.	Er gagageveni	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
284.	FABACEAE	<i>Pisum sativum</i> L. subsp. <i>elatius</i> (M. Bieb.) Aschers & Graebn.	Boylu Bezelye	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
285.	FABACEAE	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C. H. Stirt.	Asfalt otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
286.	FABACEAE	<i>Sophora jaubertii</i> Spach.	Çelepen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
287.	FABACEAE	<i>Trifolium arvense</i> L. var. <i>arvense</i>	Tavşan ayağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
288.	FABACEAE	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
289.	FABACEAE	<i>Trifolium medium</i> L. var. <i>medium</i>	Köse yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
290.	FABACEAE	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv. subsp. <i>nigrescens</i> (*)	Yanık üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
291.	FABACEAE	<i>Trifolium nigrescens</i> Viv. subsp. <i>petrisavii</i> (Clem.) Holmboe	Yel üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
292.	FABACEAE	<i>Trifolium elongatum</i> Willd.	Helva üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
293.	FABACEAE	<i>Trifolium ochroleucum</i> Huds.	Mızrak Üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
294.	FABACEAE	<i>Trifolium pratense</i> L. var. <i>pratense</i>	Çayır üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
295.	FABACEAE	<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>macrorrhizum</i> (Boiss.) Boiss.	Ak üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
296.	FABACEAE	<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>repens</i> L.	Ak Üçgül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
297.	FABACEAE	<i>Trigonella spicata</i> Sibth. & Sm.	Başak boyotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
298.	FABACEAE	<i>Trifolium badium</i> Schreb. subsp. <i>rytidosemium</i> (Boiss. & Hoh.) Hossain. var. <i>rytidosemium</i>	Katuna	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
299.	FABACEAE	<i>Trifolium spadiseum</i> L.	Çayır Dutu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
300.	FABACEAE	<i>Trifolium striatum</i> L.	Çizik yonca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
301.	FABACEAE	<i>Trifolium trichocephalum</i> M.Bieb.	Hemşin üçgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
302.	FABACEAE	<i>Vicia freyniana</i> Bornm.	Deli fiğ	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
303.	FABACEAE	<i>Vicia cassubica</i> L.	Diri fiğ	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
304.	FABACEAE	<i>Vicia cracca</i> L. subsp. <i>cracca</i>	Kuş fiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
305.	FABACEAE	<i>Vicia cracca</i> L. subsp. <i>stenophylla</i> Vel.	Meşe Fiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
306.	FABACEAE	<i>Vicia crocea</i> (Desf.) B. Fedtsch.	Safran fiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
307.	FABACEAE	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) S. F. Gray	Boz fiğ	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
308.	FABACEAE	<i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd.	Küşne	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
309.	FABACEAE	<i>Vicia sepium</i> L.	Dere baklası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
310.	FABACEAE	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	Kırkbakla	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
311.	FABACEAE	<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Fiğ	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
312.	ROSACEAE	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Fıtk otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
313.	ROSACEAE	<i>Agrimonia repens</i> L.	Yer fıtkotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
314.	ROSACEAE	<i>Alchemilla mollis</i> (Buser.) Rothm.	Su keltatı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
315.	ROSACEAE	<i>Alchemilla porrectidens</i> Juzz.	Dişlek keltatı	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
316.	ROSACEAE	<i>Alchemilla sericata</i> Rchb.	İpek keltatı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
317.	ROSACEAE	<i>Alchemilla holocycla</i> Rothm.	Top keltat	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
318.	ROSACEAE	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench.	Kiraz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
319.	ROSACEAE	<i>Cotoneaster nummularius</i> Fisch. et Mey.	Dağ muşmulası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
320.	ROSACEAE	<i>Crataegus rhipidophylla</i> Gand. var. <i>rhipidophylla</i>	Kızılıcırık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
321.	ROSACEAE	<i>Crataegus x bornmuelleri</i> Zabel ex K.I.Chr. & Ziel E	Kızlar yemişi	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
322.	ROSACEAE	<i>Crataegus meyeri</i> Pojark (*)	Roğuk	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	L	Gıda
323.	ROSACEAE	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>	Yemişen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
324.	ROSACEAE	<i>Crataegus microphylla</i> C. Koch.	Kocakarı armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
325.	ROSACEAE	<i>Crataegus orientalis</i> Pall. ex M. Bieb. var. <i>obtusata</i>	Alıç	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
326.	ROSACEAE	<i>Crataegus orientalis</i> Pallas ex Bieb. var. <i>orientalis</i>	Alıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
327.	ROSACEAE	<i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. & Kit. ex. Willd.	Kömüş dikenli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
328.	ROSACEAE	<i>Crataegus tanacetifolia</i> (Poir.) Pers.	Kotan alıcı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
329.	ROSACEAE	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Çayır melikesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
330.	ROSACEAE	<i>Fragaria vesca</i> L.	Dağ çileği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
331.	ROSACEAE	<i>Fragaria viridis</i> subsp. <i>viridis</i>	Yer çileği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
332.	ROSACEAE	<i>Geum urbanum</i> L.	Meryem otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
333.	ROSACEAE	<i>Laurocerasus officinalis</i> Roemer	Karayemiş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
334.	ROSACEAE	<i>Malus sylvestris</i> Miller subsp. <i>orientalis</i> (A. Uqlitzkich) Brovitz var. <i>orientalis</i>	Yaban elması	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
335.	ROSACEAE	<i>Mespilus germanica</i> L.	Muşmula	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
336.	ROSACEAE	<i>Potentilla argentea</i> L.	Gümüş parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
337.	ROSACEAE	<i>Potentilla inclinata</i> Vill.	Eğri parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
338.	ROSACEAE	<i>Potentilla recta</i> L.	Su parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
339.	ROSACEAE	<i>Potentilla supina</i> L.	Yer parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
340.	ROSACEAE	<i>Potentilla umbrosa</i> Steven	Kuz parmakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
341.	ROSACEAE	<i>Prunus x domestica</i> L.	Erik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
342.	ROSACEAE	<i>Prunus divaricata</i> Ledeb. subsp. <i>divaricata</i>	Yunus eriği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
343.	ROSACEAE	<i>Pyracantha coccinea</i> Roemer	Ateş dileni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
344.	ROSACEAE	<i>Pyrus amygdaliformis</i> Vill. var. <i>amygdaliformis</i>	Çöğür armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
345.	ROSACEAE	<i>Pyrus amygdaliformis</i> Vill. var. <i>lanceolata</i>	Çöğür armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
346.	ROSACEAE	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> Palas subsp. <i>elaegnifolia</i>	Ahlat	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
347.	ROSACEAE	<i>Rosa canina</i> L.	Kuşburnu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
348.	ROSACEAE	<i>Rubus canescens</i> DC. var. <i>canescens</i>	Çobankösteği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
349.	ROSACEAE	<i>Rubus canescens</i> DC. var. <i>glabratus</i>	Çobankösteği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
350.	ROSACEAE	<i>Rubus hirtus</i> Waldst. & Kit.	Tüntürük	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
351.	ROSACEAE	<i>Rubus idaeus</i> L.	Ahududu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
352.	ROSACEAE	<i>Sanguisorba minor</i> L. subsp. <i>minor</i>	Çayırdüğmesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
353.	ROSACEAE	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Kuş üvezi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
354.	ROSACEAE	<i>Sorbus graeca</i> (Spach.) Lodd. ex S.Schauer	Cınav	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
355.	ROSACEAE	<i>Sorbus takhtajanii</i> Gabr.	Koru üvezi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
356.	ROSACEAE	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz. var. <i>torminalis</i>	Pitlicen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
357.	ROSACEAE	<i>Sorbus umbellata</i> Fritsch.	Geyik elması	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
358.	ROSACEAE	<i>Spiraea crenata</i> L.	Keçi sakalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
359.	ROSACEAE	<i>Alchemilla pseudocartalanica</i> Juz.	Kartal pençesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
360.	ROSACEAE	<i>Alchemilla surculosa</i> Fröhner	Dere keltatı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
361.	ROSACEAE	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik. subsp. <i>ovalis</i>	Kurt ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
362.	ROSACEAE	<i>Potentilla micrantha</i> Ramond ex DC.	Cüce parmak otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
363.	ROSACEAE	<i>Potentilla reptans</i> L.	Reşatın otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	
364.	ROSACEAE	<i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	Bey armudu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
365.	ROSACEAE	<i>Rubus sanctus</i> Schreb.	Böğürtlen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
366.	ROSACEAE	<i>Cormus domestica</i> (L.) Spach.	Üvez	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
367.	LYTHRACEAE	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Hevhulma	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
368.	CRASSULACEAE	<i>Sedum album</i> L.	Çoban kavurgası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
369.	CRASSULACEAE	<i>Sedum pallidum</i> Bieb.	Koyun örmece	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
370.	CRASSULACEAE	<i>Sedum urvillei</i> DC.	Çıban otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
371.	ONAGRACEAE	<i>Circaea lutetiana</i> L.	Kankurutan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
372.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	İraz yakıotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
373.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium montanum</i> L.	Dağ yakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
374.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Yakıotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
375.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Hasanhüseyn çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
376.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>lamyi</i>	Ezber yakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
377.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium lanceolatum</i> Sebast. & Mauri	Dilyakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
378.	ONAGRACEAE	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i>	Ezberyakısı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
379.	DATISACEAE	<i>Datisca cannabina</i> L.	Renk otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
380.	CRASSULACEAE	<i>Sempervivum gillianica</i> Muirhead	Arzu otu	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
381.	CRASSULACEAE	<i>Sempervivum armenum</i> subsp. <i>armenum</i>	Gelin parmağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
382.	CRASSULACEAE	<i>Phedimus stoloniferus</i> (S.G.Gmel.)'t Hart	Pisikulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
383.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga paniculata</i> Mill. subsp. <i>paniculata</i>	Nasırlı taşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
384.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen	Aktaşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
385.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga cymbalaria</i> L.	Sarı taşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
386.	SAXIFRAGACEAE	<i>Saxifraga rotundifolia</i> L. ssp. <i>rotundifolia</i>	Benli taşkıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
387.	APIACEAE	<i>Aegokeras caespitosa</i> (Sibth.&Sm.) Raf.	Aykeres	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
388.	APIACEAE	<i>Angelica sylvestris</i> L. var. <i>sylvestris</i>	Kekire	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
389.	APIACEAE	<i>Anthriscus nemorosa</i> (Bieb.) Sprengel	Peçek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
390.	APIACEAE	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Bendik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
391.	APIACEAE	<i>Artemisia squamata</i> L.	Karabenek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
392.	APIACEAE	<i>Astrantia maxima</i> Pall. subsp. <i>haradjianii</i>	Yıldızca	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
393.	APIACEAE	<i>Berula erecta</i> W. Koch.	Gendeme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
394.	APIACEAE	<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	Suluk şeytanayağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
395.	APIACEAE	<i>Bupleurum falcatum</i> L. subsp. <i>persicum</i> (Boiss.) Koso-Pol.	Kayaçatalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
396.	APIACEAE	<i>Caucalis platycarpus</i> L.	Kavkal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
397.	APIACEAE	<i>Chaerophyllum angelicifolium</i> M. Bieb.	Melekhan otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
398.	APIACEAE	<i>Chaerophyllum byzantinum</i> Boiss.	Hılakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
399.	APIACEAE	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Dallı handok	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
400.	APIACEAE	<i>Cnidium silaifolium</i> (Jacq.) Simonk. subsp. <i>orientale</i>	Galyobiş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
401.	APIACEAE	<i>Conium maculatum</i> L.	Baldıran	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
402.	APIACEAE	<i>Cymbocarpum wiedemannii</i> Boiss.	Tüysüz aşotu	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
403.	APIACEAE	<i>Daucus carota</i> L.	Yabani havuç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
404.	APIACEAE	<i>Echinophora tenuifolia</i> L. subsp. <i>sibthorpiana</i>	Sarıçördük	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
405.	APIACEAE	<i>Eryngium campestre</i> L. var. <i>campestre</i> (L.) Hudson	Kırsenet	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
406.	APIACEAE	<i>Eryngium giganteum</i> M. Bieb.	Boğadikeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
407.	APIACEAE	<i>Eryngium creticum</i> Lam.	Göz dikenli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
408.	APIACEAE	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	Orakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
409.	APIACEAE	<i>Ferulago thirkeana</i> (Boiss.) Boiss.	Sarıçakşır	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
410.	APIACEAE	<i>Ferulago sylvatica</i> (Besser) Rchb.	Koru kişnişi	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
411.	APIACEAE	<i>Gasparrinia peucedanoides</i> Thell.	Göbek aksar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
412.	APIACEAE	<i>Heracleum pastinacifolium</i> subsp. <i>incanum</i> K. Koch	Van öğrekotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
413.	APIACEAE	<i>Heracleum sphondylium</i> L. subsp. <i>montanum</i> (Schleicher ex Gaudin) Briq.	Devesil	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
414.	APIACEAE	<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh.	Kefe kimtonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
415.	APIACEAE	<i>Laserpitium hispidum</i> M. Bieb.	Saçlı enguban	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
416.	APIACEAE	<i>Malabalia secacul</i> (Mill.) Boiss. subsp. <i>secacul</i>	Davarotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
417.	APIACEAE	<i>Oenanthe pimpinelloides</i> L.	Delimaydanoz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
418.	APIACEAE	<i>Pastinaca sativa</i> L. subsp. <i>urens</i> (Req. Ex Gordon) Celak	Şeker havucu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
419.	APIACEAE	<i>Peucedanum aegopodioides</i> (Boiss.) Vandas	Domuz kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
420.	APIACEAE	<i>Peucedanum longifolium</i> Waldst. & Kit.	Domuz rezenesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
421.	APIACEAE	<i>Physospermum cornubiense</i> (L.) DC.	Kızbara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
422.	APIACEAE	<i>Pimpinella tragiium</i> Vill. subsp. <i>polyclada</i> (Boiss. & Heldr.) Tutin	Teke anasonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
423.	APIACEAE	<i>Pimpinella peregrina</i> L.	El anasonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
424.	APIACEAE	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Taş anasonu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
425.	APIACEAE	<i>Prangos meliocarpoides</i> Boiss. var. <i>meliocarpoides</i>	Sultanteresi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
426.	APIACEAE	<i>Sanicula europaea</i> L.	Sanikel	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
427.	APIACEAE	<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	Zühre tarağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
428.	APIACEAE	<i>Scandix iberica</i> M.Bieb.	Atkişnekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
429.	APIACEAE	<i>Seseli tortuosum</i> L.	Horozgözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
430.	APIACEAE	<i>Seseli gumniferum</i> Pall. Ex Sm. subsp. <i>gumniferum</i>	Çaşırgöbeği	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
431.	APIACEAE	<i>Seseli resinosum</i> Freny & Sint.	Sidikli çaşır	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
432.	APIACEAE	<i>Sison amomum</i> L.	Kara maydanoz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
433.	APIACEAE	<i>Sium sisarum</i> L. var. <i>lancifolium</i>	Dere kerevizi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
434.	APIACEAE	<i>Smyrnum perfoliatum</i> L.	Sarıkörek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
435.	APIACEAE	<i>Tordylium maximum</i> L.	Koca davulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
436.	APIACEAE	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>arvensis</i>	Dercikotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
437.	APIACEAE	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>neglecta</i> (Spreng.) Thell.	Şeytan havucu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
438.	APIACEAE	<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Uzun dercikotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
439.	APIACEAE	<i>Torilis leptophylla</i> (L.) Rchb. f.	İnce dercikotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
440.	APIACEAE	<i>Trinia glauca</i> (L.) Dum.	Üç çatalotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
441.	APIACEAE	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	Karaheci	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
442.	ARALIACEAE	<i>Hedera colchica</i> (K. Koch.) K. Koch.	Kara sarmaşık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
443.	ARALIACEAE	<i>Hedera helix</i> L.	Duvar sarmaşığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
444.	CORNACEAE	<i>Cornus mas</i> L.	Kızılcık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
445.	CORNACEAE	<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>australis</i> (L. A. Meyer) Jav.	Kan sığdiren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
446.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Cephalaria paphlagonica</i> Bobrov.	Dişli pelemir	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
447.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Cephalaria procera</i> Fisch. & Avé-Lall	Ganteper	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
448.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Centranthus longiflorus</i> Steven subsp. <i>longiflorus</i>	Mahmuzçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
449.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Knautia involucrata</i> Sommier & Levier	Deli eşekkulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
450.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Knautia degenii</i> Borbas ex Formanek	Has eşekkulağı	Endemik Değil	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
451.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Lonicera caucasica</i> Pallas.	Çakkana	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
452.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Lonicera etrusca</i> Santi var. <i>etrusca</i>	Dokuzdon	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
453.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Pterocephalus plumosus</i> (L.) Coulter	Gök cücükotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
454.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Sambucus nigra</i> L.	Ağaç mürver	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
455.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Sambucus ebulus</i> L.	Mürver otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
456.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Valeriana phu</i> L.	Karabük kediotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
457.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Valerianella carinata</i> Lois.	Sandal kuzugevreği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
458.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Valeriana alliarifolia</i> Adams	Pisot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
459.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Morina persica</i> L.	Merdiven çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
460.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Scabiosa argentea</i> L.	Yazı süpürgesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
461.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Scabiosa columbaria</i> L. subsp. <i>ochroleuca</i> (L.) Celak var. <i>ochroleuca</i>	Sarı uyuz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
462.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Scabiosa columbaria</i> L. subsp. <i>columbaria</i> var. <i>columbaria</i>	Uyuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
463.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Scabiosa columbaria</i> L. subsp. <i>ochroleuca</i> (L.) Celak. var. <i>webbiana</i> (Don) V. A. Matthews	Sarı uyuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
464.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Dipsacus laciniatus</i> L.	Fesçitarağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
465.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Fesçidikeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
466.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Cephalaria syriaca</i> (L.) Schreder	Pelemir	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
467.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Scabiosa hispidula</i> Boiss.	Kıllı uyuzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
468.	CAPRIFOLIACEAE	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	Mor Uyuz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
469.	ADOXACEAE	<i>Viburnum lantana</i> L.	Germeşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
470.	ASTERACEAE	<i>Achillea biserrata</i> M. Bieb	Aksırık otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
471.	ASTERACEAE	<i>Achillea arabicum</i> Kotschy	Hanzabel	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
472.	ASTERACEAE	<i>Achillea millefolium</i> L. subsp. <i>millefolium</i>	Civan perçemi	Endemik Değil	NE	Liste	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
						Dışı			
473.	ASTERACEAE	<i>Achillea setacea</i> Waldst & Kit.	Ayvabala	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
474.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cotula</i> L.	Hozan çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
475.	ASTERACEAE	<i>Anthemis aciphylla</i> Boiss. ssp. <i>discoidea</i> Boiss.	İğne papatyası	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
476.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>pontica</i> (Willd.) Grierson	Laz papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
477.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>albida</i> (Boiss.) Grierson	Akçabaş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
478.	ASTERACEAE	<i>Anthemis cretica</i> L. subsp. <i>anatolica</i> (Boiss.) Grierson	Horoz papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
479.	ASTERACEAE	<i>Cota tinctoria</i> (L.) var. <i>pallida</i> (DC.) U. Özbek & Vural	Boyacı papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
480.	ASTERACEAE	<i>Cota tinctoria</i> (L.) J. Gay ex Guss. var. <i>tinctoria</i>	Boyacı papatyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
481.	ASTERACEAE	<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	Löşlek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
482.	ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i> L.	Koyun gözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
483.	ASTERACEAE	<i>Carduus adpressus</i> C. A. Mey.	Tomara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
484.	ASTERACEAE	<i>Carduus acanthoides</i> L. subsp. <i>acanthoides</i>	Saka dikenini	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
485.	ASTERACEAE	<i>Centaurea cadmea</i> Boiss.	Honaz düğmesi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
486.	ASTERACEAE	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	Ak düğme	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
487.	ASTERACEAE	<i>Centaurea inexpectata</i> Wagenitz.	Çayır serçebaşı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
488.	ASTERACEAE	<i>Cyanus reuterianus</i> (Boiss.) Holub var. <i>reuterianus</i> (*)	Kapele	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
489.	ASTERACEAE	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	Akdüğme	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
490.	ASTERACEAE	<i>Centaurea solstitialis</i> L. subsp. <i>solstitialis</i>	Çakırdikenini	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
491.	ASTERACEAE	<i>Centaurea paphlogonica</i> (Bornm.) Wagenitz	İlgaz sarıbaşı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
492.	ASTERACEAE	<i>Centaurea phrygia</i> L. subsp. <i>stenolepis</i> (Kerner) Gugler	Mor serçebaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
493.	ASTERACEAE	<i>Centaurea thracica</i> (Janka) Hayek	Sarıbaş dikenini	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
494.	ASTERACEAE	<i>Cyanus triumfettii</i> (All.) Dostal ex A.Love & D. Love subsp. <i>triumfettii</i>	Deli kapele	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
495.	ASTERACEAE	<i>Centaurea urvillei</i> DC. subsp. <i>urvillei</i>	Alakötürüm	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
496.	ASTERACEAE	<i>Centaurea virgata</i> Lam.	Acı süpürge	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
497.	ASTERACEAE	<i>Chondrilla juncea</i> L.	Karakavuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
498.	ASTERACEAE	<i>Lactuca variabilis</i> Bornm.	Marul	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
499.	ASTERACEAE	<i>Cichorium intybus</i> L.	Hindiba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
500.	ASTERACEAE	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Köy göçüren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
501.	ASTERACEAE	<i>Cirsium bulgaricum</i> DC.	Pomak kangalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
502.	ASTERACEAE	<i>Cirsium canum</i> (L.) All.	Kangal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
503.	ASTERACEAE	<i>Cirsium hypoleucum</i> DC.	Vişne kangalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
504.	ASTERACEAE	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Yaygın kangal	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
505.	ASTERACEAE	<i>Cirsium leucocephalum</i> (Willd.) Spreng subsp. <i>leucocephalum</i>	Hamurkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
506.	ASTERACEAE	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist.	Selviotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
507.	ASTERACEAE	<i>Crepis foetida</i> L. subsp. <i>rhoeadifolia</i> (Bieb.) Celak	Sakarkanak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
508.	ASTERACEAE	<i>Crepis foetida</i> L. subsp. <i>foetida</i>	Kohum	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
509.	ASTERACEAE	<i>Crupina crupinastrum</i> (Moris) Vis.	Gelindöndüren	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
510.	ASTERACEAE	<i>Cyanus eflanensis</i> Kaya & Bancheva	Gökçebaş	Endemik	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
511.	ASTERACEAE	<i>Doronicum orientale</i> Hoffm.	Kaplanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
512.	ASTERACEAE	<i>Doronicum bithynicum</i> J.R. Edmondson subsp. <i>bithynicum</i>	Darınac	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
513.	ASTERACEAE	<i>Echinops ritro</i> L.	Topuz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
514.	ASTERACEAE	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Koyuntırpağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
515.	ASTERACEAE	<i>Filago pyramidata</i> L.	Ateşpamuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
516.	ASTERACEAE	<i>Helichrysum luteoalbum</i> (L.) Rchb.	Samançiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
517.	ASTERACEAE	<i>Helichrysum graveolens</i> (M. Bieb) Sweet	Hencecalik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
518.	ASTERACEAE	<i>Helichrysum plicatum</i> DC. subsp. <i>plicatum</i>	Mantuvar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
519.	ASTERACEAE	<i>Hieracium cinerascens</i> Jord. subsp. <i>cinerascens</i>	Bozşahin otu	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
520.	ASTERACEAE	<i>Hieracium pannosum</i> Boiss.	Acıkanak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
521.	ASTERACEAE	<i>Hieracium oblongum</i> Jordan	Bey şahinotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
522.	ASTERACEAE	<i>Hieracium gentile</i> Boreau	Titrek şahinotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
523.	ASTERACEAE	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Dağ marulu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
524.	ASTERACEAE	<i>Inula aschersoniana</i> Janka	Kaya yolotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
525.	ASTERACEAE	<i>Inula ensifolia</i> L.	Kılıç andızotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
526.	ASTERACEAE	<i>Inula conyzae</i> (Griess.) Meikle	Gölge andızotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
527.	ASTERACEAE	<i>Inula helenium</i> L. subsp. <i>orgyalis</i> (Boiss.) Grierson.	Koca andız otu	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
528.	ASTERACEAE	<i>Inula salicina</i> L.	Su andız otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
529.	ASTERACEAE	<i>Inula oculus-christii</i> L.	Yolotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
530.	ASTERACEAE	<i>Jurinea consanguinea</i> DC.	Geyik göbeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
531.	ASTERACEAE	<i>Jurinea alpigena</i> K. Koch.	Kafalı kuşdili	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
532.	ASTERACEAE	<i>Lactuca serriola</i> L.	Eşek helvası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
533.	ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>alpina</i>	Şebrek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
534.	ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>adenophora</i> (Boiss.) Rech.	Deli şebrek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
535.	ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>intermedia</i> (Bieb) Hayek.	Şebrek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
536.	ASTERACEAE	<i>Leontodon asperimus</i> (Willd.) Endl.	Aş yemliği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
537.	ASTERACEAE	<i>Leontodon crispus</i> Vill. subsp. <i>asper</i> var. <i>asper</i>	Aslan dişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
538.	ASTERACEAE	<i>Leontodon hispidus</i> L. var. <i>hispidus</i>	Gulikazer	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
539.	ASTERACEAE	<i>Filago arvensis</i> L.	Keçeotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
540.	ASTERACEAE	<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn.	Divar marulu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
541.	ASTERACEAE	<i>Petasites hybridus</i> (L.) Gaertner	Kabalak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
542.	ASTERACEAE	<i>Pilosella x macrotricha</i> (Boiss.) C.H. et W. Schultz.	Keçe tırnakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
543.	ASTERACEAE	<i>Pilosella x auriculoides</i> (Lang) Arv.-Touv.	Kulak tırnakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
544.	ASTERACEAE	<i>Pilosella piloselloides</i> (Vill.) Sojak subsp. <i>magyarica</i> (Peter) S. Braut. & Greuter	Köse tırnakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
545.	ASTERACEAE	<i>Reichardia dichotoma</i> (Vahl.) Freyn.	Karasakız	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
546.	ASTERACEAE	<i>Lactuca viminea</i> (L.) J. Presl & C.Presl.	Çukurçiftliği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
547.	ASTERACEAE	<i>Scorzonera cana</i> (C. A. Meyer.) Hoffm. var. <i>cana</i>	Teke sakalı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
548.	ASTERACEAE	<i>Scorzonera pygmaea</i> Sibth. & Sm. subsp. <i>nutans</i> (Czeczott) D.F. Chamb.	Yar tekesakalı	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
549.	ASTERACEAE	<i>Turanecio hypochionaeus</i> (Boiss.) Hamzaoglu	Turanotu	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
550.	ASTERACEAE	<i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit.	Kanarya otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
551.	ASTERACEAE	<i>Solidago virgaurea</i> L. subsp. <i>virgaurea</i>	Altınbaşak çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
552.	ASTERACEAE	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill. subsp. <i>glaucescens</i> (Jordan.) Ball.	Gevirtlek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
553.	ASTERACEAE	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz Bip.	Beyaz papatya	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
554.	ASTERACEAE	<i>Tanacetum poteriifolium</i> (Ledeb.) Grierson	Dişlek pireotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
555.	ASTERACEAE	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Yaygın pireotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
556.	ASTERACEAE	<i>Taraxacum scaturiginosum</i> G. Hagl.	kıvrıkıvr	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
557.	ASTERACEAE	<i>Telekia speciosa</i> (Schreb.) Baumg.	Puğre	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
558.	ASTERACEAE	<i>Tragopogon coloratus</i> C. A. Meyer	Katır yemliği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
559.	ASTERACEAE	<i>Tripleurospermum oreades</i> (Boiss.) Rech.f. var. <i>oreades</i>	Hoşhoş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
560.	ASTERACEAE	<i>Tussilago farfara</i> L.	Öksürük otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
561.	ASTERACEAE	<i>Xanthium spinosum</i> L.	Pıtrak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
562.	ASTERACEAE	<i>Xeranthemum annuum</i> L.	Kağıt çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
563.	ASTERACEAE	<i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sm.	Delikağıt çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
564.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma rigidum</i> (Willd.) Grossh. subsp. <i>rigidum</i>	Nujdan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
565.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma rigidum</i> (Willd.) Grossh. subsp. <i>sibthorpiatum</i> (Roemer & Schultes) Damboldt	Uludeğnek	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
566.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma limonifolium</i> (L.) Janehen subsp. <i>limonifolium</i>	Tavşanekmeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
567.	CAMPANULACEAE	<i>Asyneuma virgatum</i> (Labill.) Bornm. subsp. <i>virgatum</i>	Çiçeklideğnek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
568.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula glomerata</i> L. subsp. <i>hispida</i> (Witosek) Hayek	Yumakçanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
569.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula lactiflora</i> subsp. <i>latifolia</i> L.	Çan çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
570.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula grandis</i> Fisch. & C.A. Mey. subsp. <i>grandis</i>	Öküz cıngırağı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
571.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula lyrata</i> Lam. subsp. <i>lyrata</i>	Memek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
572.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula olympica</i> Boiss.	Orman çanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
573.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula pterocaula</i> Hausskn.	Kanatlı çingirak	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
574.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculoides</i> L. subsp. <i>cordifolia</i>	Elmacık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
575.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	Elmacık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
576.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula rapunculus</i> L. var. <i>lambertiana</i> (A. DC.) Boiss.	Sidikli çançiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
577.	CAMPANULACEAE	<i>Campanula stevenii</i> Bieb. subsp. <i>stevenii</i>	Yan çançiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
578.	CAMPANULACEAE	<i>Legousia falcata</i> (Ten.) Fritsch ex Janch	Eğri kadınaynası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
579.	CAMPANULACEAE	<i>Legousia pentagonia</i> (L.) Thell.	Kadınaynası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
580.	PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i> L. var. <i>arvensis</i>	Farekulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
581.	PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i> L. var. <i>caerulea</i> (L.) Gouan	Fare kulağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
582.	PRIMULACEAE	<i>Cyclamen coum</i> Miller. subsp. <i>coum</i>	Yer somunu	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
583.	PRIMULACEAE	<i>Lysimachia verticillaris</i> Sprengel	Hilal kargaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
584.	PRIMULACEAE	<i>Lysimachia atropurpurea</i> L.	Mor kargaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
585.	PRIMULACEAE	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Kargaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
586.	PRIMULACEAE	<i>Primula acaulis</i> (L.) L. subsp. <i>acaulis</i>	Çuha çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
587.	PRIMULACEAE	<i>Primula auriculata</i> Lam.	Felçotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
588.	ERICACEAE	<i>Rhododendron ponticum</i> L.	Kumar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
589.	ERICACEAE	<i>Rhododendron luteum</i> Sweet	Zifin	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
590.	ERICACEAE	<i>Erica arborea</i> L.	Funda	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
591.	ERICACEAE	<i>Vaccinium arctostaphylos</i> L.	Likarpa	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
592.	ERICACEAE	<i>Arbutus andrachne</i> L.	Sandal Ağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
593.	ERICACEAE	<i>Arbutus unedo</i> L.	Kocayemiş	Endemik Değil	NE	Liste	Liste Dışı	A	Gıda

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
						Dışı			
594.	ERICACEAE	<i>Monotropa hypopithys</i> L.	Sarıkuş yuvası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
595.	ERICACEAE	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	Keklik Düğmesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
596.	ERICACEAE	<i>Pyrola chlorantha</i> Swartz.	Yaş keklik üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
597.	ERICACEAE	<i>Pyrola minor</i> L.	Emrudotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
598.	ERICACEAE	<i>Monoses uniflora</i> (L.) A. Gray	Gelinperçemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
599.	ELAEAGNACEAE	<i>Elaeagnus angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i>	İğde	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
600.	OLEACEAE	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Kurtbağrı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
601.	OLEACEAE	<i>Phillyrea latifolia</i> L.	Akçakesme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
602.	OLEACEAE	<i>Jasminum fruticans</i> L.	Boruk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
603.	OLEACEAE	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl. subsp. <i>oxycarpa</i> (Bieb. ex Willd) Franco et Rocha	Anadolu dişbudağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
604.	OLEACEAE	<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	Dişbudak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
605.	APOCYNACEAE	<i>Cynanchum acutum</i> L. subsp. <i>acutum</i>	Bacırgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
606.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum fuscatum</i> Rchb. f. subsp. <i>fuscatum</i>	Gavur biberi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
607.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum canescens</i> (Willd.) Decne. subsp. <i>canescens</i>	Zilasur	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
608.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum parviflorum</i> Decne.	Panzehirotu	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
609.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum hirundunaria</i> Medik.	Kuş gavurbiberi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
610.	APOCYNACEAE	<i>Vincetoxicum speciosum</i> Boiss.& Heldr.	Kara gavurbiberi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
611.	APOCYNACEAE	<i>Cionura erecta</i> (L.) Griseb.	Babrik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
612.	APOCYNACEAE	<i>Vinca herbacea</i> Waldst. & Kit.	Bikir çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
613.	GENTIANACEAE	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn. subsp. <i>turcicum</i>	Tukulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
614.	GENTIANACEAE	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn. subsp. <i>erythraea</i>	Kırmızı kantaron	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
615.	GENTIANACEAE	<i>Gentiana asclepiadea</i> L.	Sütlü güşad	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
616.	GENTIANACEAE	<i>Gentiana cruciata</i> L.	Yeşilken	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
617.	GENTIANACEAE	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds. subsp. <i>perfoliata</i>	Deli şıra	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
618.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Tarla sarmaşığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
619.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus cantabrica</i> L.	Çadırçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
620.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus lineatus</i> L.	Top yayılğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
621.	CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus galaticus</i> Rost. ex Choisy	Boz sarmaşık	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
622.	CONVOLVULACEAE	<i>Calystegia silvatica</i> (Kit.) Griseb.	Bürük	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
623.	CONVOLVULACEAE	<i>Cuscuta epithimum</i> Murray var. <i>epithimum</i>	Cinsaçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
624.	BORAGINACEAE	<i>Alkanna orientalis</i> (L.) Boiss. var. <i>orientalis</i>	Sarı sormuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L+A	Yok
625.	BORAGINACEAE	<i>Anchusa officinalis</i> L.	Ballağan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
626.	BORAGINACEAE	<i>Anchusa leptophylla</i> Roemer et Schultes subsp. <i>leptophylla</i>	Ballık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
627.	BORAGINACEAE	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) Johnston. subsp. <i>sibthorpiana</i> (Griseb.) R. Fern	Tarla taşkeseni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
628.	BORAGINACEAE	<i>Cerinth minor</i> L. subsp. <i>minor</i> L.	Cücegözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
629.	BORAGINACEAE	<i>Cynoglossum montanum</i> L.	Dağ köpek dili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
630.	BORAGINACEAE	<i>Echium angustifolium</i> Miller	Agres	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
631.	BORAGINACEAE	<i>Echium vulgare</i> L.	Engerek otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
632.	BORAGINACEAE	<i>Echium italicum</i> L.	Kurtkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
633.	BORAGINACEAE	<i>Echium orientale</i> L.	Akşamşavkı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
634.	BORAGINACEAE	<i>Heliotropium dolosum</i> De Not.	Bambulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
635.	BORAGINACEAE	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	Akrep otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
636.	BORAGINACEAE	<i>Heliotropium suaveolens</i> M. Bieb.	İtrılı bambul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
637.	BORAGINACEAE	<i>Lappula barbata</i> (Bieb.) Gürcke.	Gürke	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
638.	BORAGINACEAE	<i>Lithospermum arvense</i> L.	Taşkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
639.	BORAGINACEAE	<i>Aegonychon purpurocaeruleum</i> (L.) Holub.	Göktaşkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
640.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill. subsp. <i>arvensis</i>	Kardeş boncuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
641.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis lithospermifolia</i> (Willd.) Hornem	Taş boncukotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
642.	BORAGINACEAE	<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex Hoff. subsp. <i>cyanea</i> Vestergren	Unutma beni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
643.	BORAGINACEAE	Myosotis ramosissima Rochel.	Kuşgözü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
644.	BORAGINACEAE	<i>Neatostema apulum</i> (L.) I. M. Johnst.	Sarıtaşkesen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
645.	BORAGINACEAE	<i>Nonea caspica</i> (Willd.) G. Don	Bahar sormuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
646.	BORAGINACEAE	<i>Nonea monticola</i> (Rech. F.) Selvi & Bigazzi	Dağ sormuğu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
647.	BORAGINACEAE	<i>Onosma aucheriana</i> DC.	Emcek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
648.	BORAGINACEAE	<i>Onosma bozakmanii</i> Riedl.	Orman emceği	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
649.	BORAGINACEAE	<i>Onosma mutabilis</i> Boiss. et Hausskn.	Binbir emcek	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
650.	BORAGINACEAE	<i>Onosma sericea</i> Willd.	Kağıt emcek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
651.	BORAGINACEAE	<i>Onosma bornmuellerii</i> Hausskn. & Bornm.	Amasya şıncarı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
652.	BORAGINACEAE	<i>Onosma bourgei</i> Boiss.	Uzun emcek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
653.	BORAGINACEAE	<i>Onosma taurica</i> Pallas. ex Willd. var. <i>taurica</i>	Emzik otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
654.	BORAGINACEAE	<i>Paracaryum lithospermifolium</i> (Lam.) Grande subsp. <i>cariense</i> (Boiss.) R.R.Mill. var. <i>erectum</i>	Muğla çarşağı	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
655.	BORAGINACEAE	<i>Trachystemon orientalis</i> (L.) G. Don	Kaldirik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
656.	BETULACEAE	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	Firek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	-
657.	SOLANACEAE	<i>Atropa belladonna</i> L.	Güzelavrat otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
658.	SOLANACEAE	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Ban otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
659.	SOLANACEAE	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Sofur	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L.,A	Yok
660.	SOLANACEAE	<i>Solanum americanum</i> Mill.	İt üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
661.	SOLANACEAE	<i>Physalis alkekengi</i> L.	Güvey feneri	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
662.	OROBANCHACEAE	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	Gözotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
663.	SCROPHULARIACEAE	<i>Scrophularia scopolii</i> (Hoppe. Ex) Pers. var. <i>scopolii</i>	Elköpürten	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
664.	SCROPHULARIACEAE	<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	Su kestereotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
665.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum abieticola</i> Bornm.	Göknar sığırkuyruğu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
666.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum freynii</i> (Sint) Murb.	Aba sığırkuyruğu	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
667.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum georgicum</i> Benth.	Öküz kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
668.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum gnaphalodes</i> M. Bieb.	Uslu sığırkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
669.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum phlomoides</i> L.	Yün otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
670.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum spectabile</i> M. Bieb. var. <i>spectabile</i>	Hoş sığırkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
671.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum eriocarpum</i> (Freyn & Sint.) Bornm.	Gavur Sığır kuyruğu	Endemik	CD	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
672.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum pyramidatum</i> Bieb.	Arsız sığır kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
673.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum speciosum</i> Schrader	Zelve	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
674.	SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum spectabile</i> var. <i>isandrum</i> Hub.-Mor.	Hoş sığırkuyruğu	Endemik	EN	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
675.	PLANTAGINACEAE	<i>Anarrhinum orientale</i> Benth.	Süpürge otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
676.	PLANTAGINACEAE	<i>Digitalis ferruginea</i> L. subsp. <i>ferruginea</i>	Arı kovanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
677.	PLANTAGINACEAE	<i>Digitalis lamarkii</i> Ivanina	Yüksükotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç
678.	PLANTAGINACEAE	<i>Globularia cordifolia</i> L.	Cıbıl küreçiçeği	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
679.	PLANTAGINACEAE	<i>Linaria simplex</i> DC.	Yalın nevrüzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
680.	PLANTAGINACEAE	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill. subsp. <i>linifolia</i> (Boiss.) P.H.Davis	Ekin nevrüzotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
681.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	Su gedemesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
682.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica arvensis</i> L.	Ekin mavişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
683.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Cancan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
684.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica filiformis</i> J. E. Smith	Tel maviş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
685.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica gentianoides</i> Vahl.	Kandil çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
686.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica jacquinii</i> Baumg.	Çalı mavişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
687.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica magna</i> M.A. Fisch.	Tiryal mavişi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
688.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica multifida</i> L.	Deve sabunu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
689.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica officinalis</i> L.	Oropa çayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
690.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica persica</i> Poiret.	Cırcamuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
691.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica polita</i> Fries	Maviş ot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
692.	PLANTAGINACEAE	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Güzel nane	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
693.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche caryophyllacea</i> Sm.	Kokulu süpürgeotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
694.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche elatior</i> Sutton	Boylu canavarotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
695.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche schultzi</i> Mutel	Kırkverem otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
696.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche minor</i> Sm.	Göve otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
697.	OROBANCHACEAE	<i>Rhinanthus angustifolia</i> C.C.Gmelin subsp. <i>grandiflorus</i> (Wallr.) D.A. Webb	Horoz otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
698.	OROBANCHACEAE	<i>Lathraea squamaria</i> L.	Gizli ot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
699.	OROBANCHACEAE	<i>Macrosyringion glutinosum</i> (M. Bieb) Rothm.	Sarı gözotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
700.	OROBANCHACEAE	<i>Parentucellia latifolia</i> (L.) Caurel subsp. <i>latifolia</i>	Üçdil otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
701.	OROBANCHACEAE	<i>Pedicularis condensata</i> M. Bieb.	Kırk bitotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
702.	OROBANCHACEAE	<i>Pedicularis comosa</i> L. subsp. <i>acomodonta</i> (Boiss.) Boiss.	Hotozlu bitotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
703.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche nana</i> Noe ex Reut	Veremotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
704.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche crenata</i> Forssk.	Zıpır otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
705.	OROBANCHACEAE	<i>Orobanche alba</i> Stephan. ex. Willd.	Boğasak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
706.	OROBANCHACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>elatus</i> Boiss.	İnekbuğdayı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
707.	OROBANCHACEAE	<i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>arvense</i>	İnekbuğdayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
708.	OROBANCHACEAE	<i>Bungea trifida</i> (Vahl) C.A.Mey.	Üç kernekotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
709.	OROBANCHACEAE	<i>Macrosyringion glutinosum</i> (M.Bieb.) Rothm.	Sarı gözotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
710.	OROBANCHACEAE	<i>Odontites vulgaris</i> Moench	Davunotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
711.	VERBENACEAE	<i>Verbena officinalis</i> L.	Mineçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
712.	LAMIACEAE	<i>Ajuga orientalis</i> L.	Dağ mayası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
713.	LAMIACEAE	<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	Akkedibaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
714.	LAMIACEAE	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	Beşaslan Kuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
715.	LAMIACEAE	<i>Nepeta cataria</i> L.	Kedi nanesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
716.	LAMIACEAE	<i>Mentha x dumetorum</i> Schultes	Deli nane	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
717.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium alpinum</i> (L.) Kuntze	Dağ fesleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
718.	LAMIACEAE	<i>Ajuga reptans</i> L.	Meryem saçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
719.	LAMIACEAE	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreber subsp. <i>chia</i> (Schreber) Arcangeli	Acıgıcı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
720.	LAMIACEAE	<i>Ballota nigra</i> L. subsp. <i>anatolica</i> P.H.Davis	Giripotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
721.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze subsp. <i>glandulosum</i> (Req.) Govaerts	Kedi fesleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
722.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium grandiflorum</i> (L.) Kuntze	Kaba fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
723.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium vulgare</i> L. subsp. <i>arundanum</i> (Boiss.) Nyman	Kamış fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
724.	LAMIACEAE	<i>Clinopodium vulgare</i> L. subsp. <i>vulgare</i>	Yabani fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
725.	LAMIACEAE	<i>Galeopsis ladanum</i> L.	Kedibaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
726.	LAMIACEAE	<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Baltutan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
727.	LAMIACEAE	<i>Lamium maculatum</i> L.	Benli balıçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
728.	LAMIACEAE	<i>Lamium garganicum</i> L. subsp. <i>garganicum</i>	Bol balıçak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
729.	LAMIACEAE	<i>Lamium orientale</i> (Fisch. & C.A.Mey.) E.H.L.Krause	Güzelce	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
730.	LAMIACEAE	<i>Lamium purpureum</i> L. var. <i>purpureum</i>	Ballıbaba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
731.	LAMIACEAE	<i>Lycopus europaeus</i> L.	Kurt ayağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
732.	LAMIACEAE	<i>Marrubium parviflorum</i> Fisch. et Mey. subsp. <i>parviflorum</i>	Bozotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
733.	LAMIACEAE	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Karaderme	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
734.	LAMIACEAE	<i>Marrubium trachyticum</i> Boiss.	İtsineği	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
735.	LAMIACEAE	<i>Melissa officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>	Oğulotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
736.	LAMIACEAE	<i>Mentha aquatica</i> L.	Su nanesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
737.	LAMIACEAE	<i>Mentha spicata</i> L. subsp. <i>condensata</i> (Briq.) Greuter & Burdet	Eşek nanesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
738.	LAMIACEAE	<i>Mentha pulegium</i> L.	Yarpuz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi, Gıda
739.	LAMIACEAE	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L. subsp. <i>longifolia</i>	Pünk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
740.	LAMIACEAE	<i>Micromeria cristata</i> (Hampe) Griseb. subsp. <i>cristata</i>	Kaya boğumcuğu	Endemik Değil	DD	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
741.	LAMIACEAE	<i>Moluccella laevis</i> L.	Çanakçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
742.	LAMIACEAE	<i>Nepeta nuda</i> L. subsp. <i>nuda</i>	Morküncü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
743.	LAMIACEAE	<i>Nepeta italica</i> L.	Eşekçayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
744.	LAMIACEAE	<i>Origanum sipyleum</i> L.	Mor mercan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
745.	LAMIACEAE	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>viridulum</i> (Martrin-Donos) Nyman	İstanbul kekiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
746.	LAMIACEAE	<i>Phlomis russeliana</i> (Sims.) Lag ex. Benth.	Akbaşlı çalba	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
747.	LAMIACEAE	<i>Phlomis armeniaca</i> Willd.	Boz şavlak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
748.	LAMIACEAE	<i>Phlomis pungens</i> Willd. var. <i>pungens</i>	Silvanok	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
749.	LAMIACEAE	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	Bodur fesleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
750.	LAMIACEAE	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Gelincikleme otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
751.	LAMIACEAE	<i>Salvia aethiopis</i> L.	Habeş adaçayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
752.	LAMIACEAE	<i>Salvia forskahlei</i> L.	Dolmayaprağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
753.	LAMIACEAE	<i>Salvia glutinosa</i> L.	Oklu şalba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
754.	LAMIACEAE	<i>Salvia hypargeia</i> Fisch. & C. A. Mey	Siyahot	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
755.	LAMIACEAE	<i>Salvia sclarea</i> L.	Paskulak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
756.	LAMIACEAE	<i>Salvia tobeyi</i> Hedge	Yayla şalbası	Endemik	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
757.	LAMIACEAE	<i>Salvia tomentosa</i> Miller.	Şalba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
758.	LAMIACEAE	<i>Salvia verticillata</i> L. subsp. <i>amasiaca</i> (Freyn. & Bornm.) Bornm.	Dadıracık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
759.	LAMIACEAE	<i>Salvia virgata</i> Jacq.	Fatmanaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
760.	LAMIACEAE	<i>Salvia viridis</i> L.	Zarif şalba	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
761.	LAMIACEAE	<i>Satureja hortensis</i> L.	Çibriska	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
762.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria albida</i> L. subsp. <i>velenouskyi</i> (Rech. F.) J. R. Edm.	Benekli kaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
763.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria albida</i> L. subsp. <i>albida</i>	Akkaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
764.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria brevibracteata</i> Stapf subsp. <i>subvelutina</i> (Rech.f.) Greuter & Burdet	Kadife kaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
765.	LAMIACEAE	<i>Scutellaria orientalis</i> L. subsp. <i>orientalis</i>	Sarıkaside	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
766.	LAMIACEAE	<i>Sideritis amasiaca</i> Bornm.	Bodurçay	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
767.	LAMIACEAE	<i>Sideritis dichotoma</i> Huter	Çatalçay	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
768.	LAMIACEAE	<i>Sideritis montana</i> L. subsp. <i>montana</i>	Karaçay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
769.	LAMIACEAE	<i>Sideritis montana</i> L. subsp. <i>montana</i> subsp. <i>remota</i> (d'Urv.) P.W.Ball	Mor karaçay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
770.	LAMIACEAE	<i>Sideritis perfoliata</i> L.	Fincançayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
771.	LAMIACEAE	<i>Sideritis taurica</i> Stephan ex Willd.	Kırımçayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
772.	LAMIACEAE	<i>Stachys annua</i> (L.) L. subsp. <i>annua</i> var. <i>annua</i>	Sariosman otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
773.	LAMIACEAE	<i>Stachys byzantina</i> C. Koch.	Bozkarabaş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
774.	LAMIACEAE	<i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>anatolica</i> Rech.	Yağlıkara	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
775.	LAMIACEAE	<i>Stachys germanica</i> L. subsp. <i>heldreichii</i> (Boiss.) Hayek.	Bozdeliçay	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
776.	LAMIACEAE	<i>Stachys iberica</i> M. Bieb subsp. <i>iberica</i> var. <i>iberica</i>	Tok deliçay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
777.	LAMIACEAE	<i>Stachys obliqua</i> Waldst & Kit.	Sarı çayçe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
778.	LAMIACEAE	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis subsp. <i>haussknechtii</i> (Nyman) Greuter & Burdet	Göktokalı çay	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
779.	LAMIACEAE	<i>Stachys sylvatica</i> L.	Hamısırgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
780.	LAMIACEAE	<i>Stachys thirkei</i> K. Koch.	Kestere	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi
781.	LAMIACEAE	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. subsp. <i>chamaedrys</i>	Kısamahmut	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
782.	LAMIACEAE	<i>Teucrium lamifolium</i> d'Urv. subsp. <i>lamifolium</i>	Kumacıotu	Endemik Değil	NE	+	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
783.	LAMIACEAE	<i>Teucrium montanum</i> L. subsp. <i>montanum</i>	Dağdalak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Arı Bitkisi
784.	LAMIACEAE	<i>Teucrium polium</i> L.	Acıyavşan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
785.	LAMIACEAE	<i>Thymbra spicata</i> L. var. <i>intricata</i> P.H. Davis	Güvey kekiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
786.	LAMIACEAE	<i>Thymbra spicata</i> L. var. <i>spicata</i>	Zahter	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç, Gıda
787.	LAMIACEAE	<i>Thymus leucostomus</i> Hausskn. et Velen.	Anakekik	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
788.	LAMIACEAE	<i>Thymus longicaulis</i> C. Persl. subsp. <i>longicaulis</i>	Aş kekiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi, Tıp ve bitkisel ilaç
789.	LAMIACEAE	<i>Ziziphora capitata</i> L.	Anuk	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Arı Bitkisi
790.	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago scabra</i> Moench.	Sinirsek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
791.	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Damarlıca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
792.	PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>major</i>	Sinirotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
793.	PLATANACEAE	<i>Platanus orientalis</i> L.	Çınar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
794.	CUCURBITACEAE	<i>Cucurbita alba</i> L.	Akhaylin	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
795.	THYMELAEACEAE	<i>Thymelaea aucheri</i> Meisn.	Çam çekemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
796.	THYMELAEACEAE	<i>Daphne oleoides</i> Schreber. subsp. <i>oleoides</i>	Gövçek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
797.	THYMELAEACEAE	<i>Daphne pontica</i> L. subsp. <i>pontica</i>	Sırmağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
798.	SANTALACEAE	<i>Thesium arvense</i> Horv.	Tez güvelek	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
799.	SANTALACEAE	<i>Thesium procumbens</i> C. A. Mey	Çam güveleği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
800.	ARISTOLOCHIACEAE	<i>Asarum europaeum</i> L.	Afşarotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
801.	ARISTOLOCHIACEAE	<i>Aristolochia pontica</i> Lam.	Gangırdak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
802.	ARISTOLOCHACEAE	<i>Aristolochia pallida</i> Willd.	Sarıcaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
803.	ARISTOLOCHACEAE	<i>Aristolochia bodomae</i> Dingler <i>Aristolochia zonguldakense</i> Yıld.	Develi otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
804.	EUPHORBIACEAE	<i>Chrozophora tinctoria</i> (L.) A. Juss.	Siğilotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
805.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L. var. <i>amygdaloides</i>	Zerana	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
806.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia chamaesyce</i> L.	Şebrem	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
807.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia eriophora</i> Boiss.	Şiremara	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
808.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Feribanotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
809.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia pannonica</i> Host	Macar sütleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
810.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia herniarifolia</i> Willd. var. <i>glaberrima</i> Halacsy	Boncuk sütleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
811.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia myrsinites</i> L. subsp. <i>myrsinites</i>	Deli sütleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
812.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck. subsp. <i>niciciana</i>	Ekin sütleğeni	Endemik Değil	NE	Liste	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
		(Borbas ex Novak) Rech f.				Dışı			
813.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia stricta</i> L.	Katı sütleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
814.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia macroclada</i> Boiss.	Neblul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
815.	EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia platyphyllos</i> L. subsp. <i>platyphyllos</i>	Koca sütleğen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
816.	MORACEAE	<i>Ficus carica</i> L. subsp. <i>carica</i> (All.) Schinz et. Thell.	İncir	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
817.	ULMACEAE	<i>Ulmus minor</i> Miller	Ova karaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
818.	ULMACEAE	<i>Ulmus glabra</i> L.	Dağ karaağacı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
819.	JUGLANDACEAE	<i>Juglans regia</i> L.	Ceviz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
820.	BUXACEAE	<i>Buxus sempervirens</i> L.	Şimşir	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
821.	URTICACEAE	<i>Parietaria judaica</i> L.	Duvar fesleğeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	
822.	URTICACEAE	<i>Urtica dioica</i> L.	Isırgan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
823.	CANNABACEAE	<i>Celtis australis</i> L. subsp. <i>australis</i>	Çitlenbik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
824.	BETULACEAE	<i>Corylus avellana</i> L. var. <i>avellana</i>	Fındık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
825.	BETULACEAE	<i>Corylus avellana</i> L. var. <i>pontica</i> (K. Koch) H. J. P. Winkl.	Fındık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Gıda
826.	BETULACEAE	<i>Carpinus betulus</i> L.	Gürgen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
827.	BETULACEAE	<i>Carpinus orientalis</i> Miller	İstiriç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
828.	BETULACEAE	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner. subsp. <i>glutinosa</i>	Kızılağaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
829.	FAGACEAE	<i>Fagus orientalis</i> L.	Kayın	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Gıda
830.	FAGACEAE	<i>Castanea sativa</i> Mill.	Kestane	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Gıda
831.	FAGACEAE	<i>Quercus petraea</i> (Mattuscha.) Liebl. subsp. <i>petraea</i>	Sapsız meşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
832.	FAGACEAE	<i>Quercus petraea</i> (Mattuscha.) Liebl. subsp. <i>iberica</i> (Steven ex Bieb.) Krassiln	Ballık meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
833.	FAGACEAE	<i>Quercus robur</i> L. subsp. <i>robur</i>	Saplı meşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
834.	FAGACEAE	<i>Quercus infectoria</i> Oliv. subsp. <i>infectoria</i>	Mazı meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
835.	FAGACEAE	<i>Quercus pubescens</i> Willd. subsp. <i>pubescens</i>	Tüylü meşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç
836.	FAGACEAE	<i>Quercus frainetto</i> Ten.	Macar meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
837.	FAGACEAE	<i>Quercus hartwissiana</i> Steven	Istranca meşesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
838.	FAGACEAE	<i>Quercus macranthera</i> subsp. <i>syspirensis</i> (K. Koch) Menitsky	İspir meşesi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
839.	SALICACEAE	<i>Salix caprea</i> L.	Sorgun	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
840.	SALICACEAE	<i>Salix elaeagnos</i> Scop.	İğde söğütü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
841.	SALICACEAE	<i>Salix amplexicaulis</i> Bory. & Chaub.	Çifte söğüt	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
842.	SALICACEAE	<i>Salix alba</i> L.	Ak söğüt	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
843.	SALICACEAE	<i>Populus alba</i> L.	Ak kavak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
844.	SALICACEAE	<i>Populus tremula</i> L.	Titrek kavak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
845.	RUBIACEAE	<i>Asperula pestalozzae</i> Boiss.	Has belumotu	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
846.	RUBIACEAE	<i>Asperula involucrata</i> Wahlenb.	Akça belumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
847.	RUBIACEAE	<i>Asperula arvensis</i> L.	Tarla belumotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
848.	RUBIACEAE	<i>Asperula taurina</i> L. subsp. <i>taurina</i>	Küçük fevve	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
849.	RUBIACEAE	<i>Galium palustre</i> L.	Su iplikçiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
850.	RUBIACEAE	<i>Galium fissurense</i> Ehrend. & Schön.-Tem.	Yarı iplikçiği	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
851.	RUBIACEAE	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Orman iplikçiği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
852.	RUBIACEAE	<i>Galium spurium</i> L. subsp. <i>spurium</i>	Arsız iplikçik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
853.	RUBIACEAE	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>	Boyalık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç
854.	RUBIACEAE	<i>Cruciata taurica</i> (Pallas. ex Willd.) Ehrend.	Kırım güzeli	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
855.	RUBIACEAE	<i>Sherardia arvensis</i> L.	Gökören otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
856.	RUBIACEAE	<i>Cruciata pedemontana</i> (Bellardi) Ehrend.	Tüylü sarılık otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
857.	RUBIACEAE	<i>Galium aparine</i> L.	Çoban süzgeçi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
858.	RUBIACEAE	<i>Galium paschale</i> Forsskål	Gök iplikçik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
859.	RUBIACEAE	<i>Galium rotundifolium</i> L.	Koru yoğurtotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
860.	PHYTOLACCACEAE	<i>Phytolacca americana</i> L.	Şekerci boyası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
861.	ARACEAE	<i>Arum elongatum</i> Steven	Yılan cücüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
862.	BUTOMACEAE	<i>Butomus umbellatus</i> L.	Bataklıkgülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
863.	ALISMATACEAE	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Çobandüdüğü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
864.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium peroninianum</i> Aznav	Kayış soğanı	Endemik	NT	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
865.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium jubatum</i> Macbride	Sülün soğanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
866.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium rupestre</i> Steven	Taşkörmeni	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
867.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium stamineum</i> Boiss.	Yaban sarmısağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
868.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium pallens</i> subsp. <i>pallens</i> L.	Nur soğanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
869.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium guttatum</i> Stev. subsp. <i>guttatum</i>	Benli soğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
870.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Pırasa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
871.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium atroviolaceum</i> Boiss.	Lifli körmən	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
872.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium scorodoprasum</i> L. subsp. <i>rotundum</i> (L.) Stearn.	Deliprasa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
873.	AMARYLLIDACEAE	<i>Allium flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i> var. <i>flavum</i>	Sarısoğan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
874.	AMARYLLIDACEAE	<i>Galanthus plicatus</i> Bieb. subsp. <i>byzantinus</i> (Baker) D.A. Webb.-	İstanbul kardeleni	Endemik	NE	Liste Dışı	+	L	Peyzaj Bitkisi
875.	AMARYLLIDACEAE	<i>Galanthus gracilis</i> Celak.	İnce kardelen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Peyzaj Bitkisi
876.	ASPARAGACEAE	<i>Anthericum ramosum</i> L.	Dallı örümcek otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
877.	ASPARAGACEAE	<i>Asparagus verticillatus</i> L.	Gilemşe	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
878.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari armeniacum</i> Leichtlin ex Boker.	Gavurbaşı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
879.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari aucheri</i> (Boiss.) Boker.	Gök müşkürüm	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
880.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari neglectum</i> Guss.	Arap üzümü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
881.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari tenuiflorum</i> Tausch	Püsküllübaş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
882.	ASPARAGACEAE	<i>Muscari azureum</i> Fenzl.	Keşişbaşı	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
883.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	Akbaldır	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
884.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L.	Eşek susamı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
885.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum oligophyllum</i> E. D. Clarke.	Kurt soğanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
886.	ASPARAGACEAE	<i>Ornithogalum wiedemannii</i> Boiss. var. <i>wiedemannii</i>	Engin yıldız	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
887.	ASPARAGACEAE	<i>Polygonatum multifidum</i>	Mührüsüleyman	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
888.	ASPARAGACEAE	<i>Polygonatum orientale</i> Desf.	Boğumluca	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
889.	ASPARAGACEAE	<i>Scilla bifolia</i> L.	Orman sümbülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
890.	ASPARAGACEAE	<i>Scilla bithynica</i> Boiss.	Boncuk sümbül	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
891.	ASPARAGACEAE	<i>Prospero autumnale</i> (L.) Speta <i>Scilla autumnalis</i> L.	Güz sümbülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
892.	ASPARAGACEAE	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Tavşan Memesi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
893.	ASPARAGACEAE	<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	Atdili	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
894.	LILIACEAE	<i>Lilium martagon</i> L.	Türk Fesi	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
895.	LILIACEAE	<i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult & Schult.	Sarıyıldız	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
896.	LILIACEAE	<i>Gagea taurica</i> Steven	Bozkır yıldızı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
897.	LILIACEAE	<i>Fritillaria pontica</i> Wahlerb	Eğri lale	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
898.	LILIACEAE	<i>Fritillaria pinardii</i> Boiss.	Mahçup lale	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
899.	SMILACACEAE	<i>Smilax excelsa</i> L.	Dikenucu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
900.	XANTHORRHOEACEAE	<i>Asphodeline damascena</i> (Boiss.) Baker subsp. <i>damascena</i>	Çekiçlik	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
901.	XANTHORRHOEACEAE	<i>Asphodeline taurica</i> (Pall.) Endl.	Kılçiriş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
902.	IRIDACEAE	<i>Crocus ancyrensis</i> (Herb.) Maw.	Ankara çiğdemi	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
903.	IRIDACEAE	<i>Crocus olivieri</i> Gay. subsp. <i>olivieri</i>	Hırçın çiğdem	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Peyzaj Bitkisi
904.	IRIDACEAE	<i>Crocus speciosus</i> M. Bieb. subsp. <i>speciosus</i>	Çayır çiğdemi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
905.	IRIDACEAE	<i>Iris kerneriana</i> Ascherson. et Sint. ex Boker.	Çalı süseni	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Peyzaj Bitkisi
906.	IRIDACEAE	<i>Iris sintenisii</i> Janka subsp. <i>sintenisii</i>	Çatal süsen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
907.	IRIDACEAE	<i>Iris suaveolens</i> Boiss. & Reut.	Bodur süsen	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
908.	IRIDACEAE	<i>Gladiolus italicus</i> Mill.	Kılıçotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Peyzaj Bitkisi
909.	ORCHIDACEAE	<i>Epipactis pontica</i> Taubenheim	İncebindallı	Endemik	LC	Liste Dışı	+	L	Peyzaj Bitkisi
910.	ORCHIDACEAE	<i>Ophrys oestrifera</i> M. Bieb. subsp. <i>oestrifera</i>	Sinek salebi	Endemik Değil	NE	+	-	L,A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
911.	ORCHIDACEAE	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Arı salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
912.	ORCHIDACEAE	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>caucasica</i> (Woronow ex Grossheim) Soo	Kaf ablamutu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
913.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis laxiflora</i> L.	Salep sümbülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
914.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Hasancık	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
915.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis pallens</i> L.	Solgun salep	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
916.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis spitzelii</i> Sauter ex W. Koch.	Dağ salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
917.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis anatolica</i> Boiss.	Dildamak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
918.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis simia</i> Lam.	Salep püskülü	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
919.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis tridentata</i> Scop.	Katranalacası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
920.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza saccifera</i> (Brongn.) Soo	Keseli salep	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
921.	ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L.C.M. Richard	Çam çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
922.	ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	Kuşu salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
923.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza iberica</i> (Bieb. ex Willd.) Soo	Kırım salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
924.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza nieschalkiorum</i> H. Baumann & Künkele	Kocadudaklı	Endemik	LC	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
925.	ORCHIDACEAE	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Sao.	Az salep	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
926.	ORCHIDACEAE	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L. C. M. Richard.	Sivri salep	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	L	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
927.	ORCHIDACEAE	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Orman Kuşçuğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
928.	ORCHIDACEAE	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz. subsp. <i>helleborine</i>	Bindallı çiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
929.	ORCHIDACEAE	<i>Epipactis persica</i> (Soo) Hausskn. ex Nannp	Acem Danakıranı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
930.	ORCHIDACEAE	<i>Epipogium aphyllum</i> Swartz.	Cazı salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
931.	ORCHIDACEAE	<i>Himantoglossum affine</i> (Boiss.) Schltr.	Keşkeşçiçeği	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
932.	ORCHIDACEAE	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Swartz.	Saç uzatan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
933.	ORCHIDACEAE	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Asalak saleb	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
934.	ORCHIDACEAE	<i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>pinetorum</i> (Boiss. & Kotschy) G. Camus	Çam salebi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	+	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
935.	ORCHIDACEAE	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Çarpık saleb	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Tıp ve bitkisel ilaç, Peyzaj Bitkisi
936.	DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin	Dolanbaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
937.	TYPHACEAE	<i>Typha domingensis</i> Pers.	Şeytanmumu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
938.	JUNCACEAE	<i>Juncus atriculatus</i> L.	Camışotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
939.	JUNCACEAE	<i>Juncus inflexus</i> L.	Sazak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
940.	JUNCACEAE	<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC.	Gevşek luzul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
941.	JUNCACEAE	<i>Luzula nodulosa</i> (Bory & Chaub.) E. Meyer-	Düğmeli luzul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
942.	JUNCACEAE	<i>Juncus bufonius</i> L.	Kamır	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
943.	JUNCACEAE	<i>Juncus effusus</i> L. var. <i>effusus</i>	Haskofa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
944.	JUNCACEAE	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. subsp. <i>multiflora</i>	Kırkluzul	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
945.	CYPERACEAE	<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex Heuff.) Nendtv. Ex A. Kern	Kurusaz	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
946.	CYPERACEAE	<i>Carex divulsa</i> subsp. <i>divulsa</i>	Ayakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
947.	CYPERACEAE	<i>Carex remota</i> L.	Nazlı saparna	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
948.	CYPERACEAE	<i>Carex pendula</i> Huds.	Salkım saparna	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
949.	CYPERACEAE	<i>Carex sylvatica</i> Huds. subsp. <i>sylvatica</i>	Merasazı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
950.	CYPERACEAE	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Pallas. subsp. <i>lacustris</i> Pallas.	Semerotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
951.	CYPERACEAE	<i>Schoenoplectus bucharicus</i> (Roshev.) Grossh.	Buharasazı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
952.	POACEAE	<i>Aegilops geniculata</i> Roth.	Konbaş	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
953.	POACEAE	<i>Aegilops triuncialis</i> L. subsp. <i>triuncialis</i>	Üçkılıç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
954.	POACEAE	<i>Apera intermedia</i> Hack.	Puslu ipek çimi	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
955.	POACEAE	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.	Tüylü kılcan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
956.	POACEAE	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Tudsan) P. Beauv.	Koru kılcanı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
957.	POACEAE	<i>Briza media</i> L.	Zembilotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
958.	POACEAE	<i>Bromus japonicus</i> Thunb. subsp. <i>japonicus</i>	İye otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
959.	POACEAE	<i>Bromus ramosus</i> Huds.	Kaba brom	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
960.	POACEAE	<i>Bromus tectorum</i> L.	Kır bromu	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
961.	POACEAE	<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin. subsp. <i>gryllus</i>	Buzağı otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
962.	POACEAE	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Tarakotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
963.	POACEAE	<i>Cynosurus echinatus</i> L.	Toptarak otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
964.	POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Domuz ayrığı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
965.	POACEAE	<i>Echinaria capitata</i> (L.) Desf.	Dikenbaş otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
966.	POACEAE	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. Beauv.	Darıcan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
967.	POACEAE	<i>Festuca drymeja</i> Mert. & W. D. J. Koch.	Çalı yumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
968.	POACEAE	<i>Festuca glaucispicula</i> Markgr.-Dann.	Puslu yumak	Endemik	LC	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
969.	POACEAE	<i>Festuca valesiaca</i> Schleicher ex Gaudin	Meşe yumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
970.	POACEAE	<i>Hordeum bulbosum</i> L.	Bocuk arpa	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
971.	POACEAE	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev var. <i>cristata</i>	Gagaotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
972.	POACEAE	<i>Lolium perenne</i> L.	Çim	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L,A	Yok
973.	POACEAE	<i>Melica uniflora</i> Retz.	Seyrek inciotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
974.	POACEAE	<i>Milium effusum</i> L.	Yabani darı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
975.	POACEAE	<i>Pennisetum orientale</i> Rich.	Fıskiye otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
976.	POACEAE	<i>Phleum bertolonii</i> DC.	Kumul itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
977.	POACEAE	<i>Poa nemoralis</i> L.	Orman salkımı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
978.	POACEAE	<i>Poa annua</i> L.	Salkım otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
979.	POACEAE	<i>Poa angustifolia</i> L.	Dar salkımotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
980.	POACEAE	<i>Poa bulbosa</i> L.	Yumrulu salkım	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
981.	POACEAE	<i>Poa pratensis</i> L.	Çayır salkımotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
982.	POACEAE	<i>Poa trivialis</i> L.	Kaba salkımotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
983.	POACEAE	<i>Sesleria alba</i> Sm.	Ak bozkıryumağı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
984.	POACEAE	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	Yeşil sıçansaçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
985.	POACEAE	<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	Kızılkırpık otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	L	Yok
986.	POACEAE	<i>Agrostis canina</i> L.	Kadife tavusotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
987.	POACEAE	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Tavusotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
988.	POACEAE	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L. subsp. <i>odoratum</i>	Koku otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
989.	POACEAE	<i>Bromus arvensis</i> L.	Tarla bromu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
990.	POACEAE	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	Başak otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
991.	POACEAE	<i>Bromus sterilis</i> L.	Sağır ilcan	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
992.	POACEAE	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth.	Bekar otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
993.	POACEAE	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Eğri çayır saçı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
994.	POACEAE	<i>Elymus caninus</i> (L.) L.	Orman buğdayı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
995.	POACEAE	<i>Elymus hispidus</i> (Opis) Melderis subsp. <i>hispidus</i>	Elimotu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
996.	POACEAE	<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	Dağ çayırı	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
997.	POACEAE	<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.	Koca yumak	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
998.	POACEAE	<i>Glyceria notata</i> Chevall (<i>Glyceria plicata</i> (Fries) Fries)	Kıvrık tatlı cim	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
999.	POACEAE	<i>Holcus lanatus</i> L.	Kadife otu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1000.	POACEAE	<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Jessen ex Harz.	Odun arpası	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1001.	POACEAE	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P. Beauv. (<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.)	Kırmal	Endemik Değil	VU	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1002.	POACEAE	<i>Melica ciliata</i> L. subsp. <i>ciliata</i>	Kırpıklı inci	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1003.	POACEAE	<i>Phleum alpinum</i> L.	Alp itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1004.	POACEAE	<i>Phleum montanum</i> C. Koch subsp. <i>montanum</i>	Dağ itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1005.	POACEAE	<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karsten	Bayır itkuyruğu	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1006.	POACEAE	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.	Tüylüce ot	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1007.	POACEAE	<i>Secale cereale</i> L. var. <i>cereale</i>	Çavdar	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1008.	POACEAE	<i>Stipa bromoides</i> (L.) Dörfler	Kılaç	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Takson No	FAMİLYA	TAKSON ADI	TÜRKÇE ADI	ENDEMİZM	IUCN	BERN	CITES	Tespit Şekli	EKONOMİK DEĞER
1009.	POACEAE	<i>Triticum turgidum</i> L.	Şişik Buğday	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok
1010.	POACEAE	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C. Gmelin	Arsız Kirpikli çim	Endemik Değil	NE	Liste Dışı	Liste Dışı	A	Yok

Tabloda Kullanılan Kısaltmalar

IUCN

CR-Critically Endangered (Çok Tehlikede)

EN-Endangered (Tehlikede)

VU-Vulnerable (Zarar görebilir)

LR-Lower Risk (Az Tehdit Altında)

CD- Conservation Dependent (Koruma Önlemi Gerektiren)

NT-Near Threatened (Tehdit Altına Girebilir)

LC- Least Concern (En Az Endişe Verici)

DD-Data Deficient (Veri Yetersiz)

NE-Not Evaluated (Değerlendirilmeyen)

EX-Extinct (Tükenmiş)

EW-Extinct in the Wild (Doğada Tükenmiş)

Literatür Tespiti

L: Literatür Tespiti

A: Arazi Tespiti

D.2. Fauna

Memeliler

IUCN kapsamında NT (Near Threatened) yani neredeyse tehdit altında (şu anda tehlikede olmayan fakat yakın gelecekte VU, EN veya CR kategorisine girmeye aday olan türler) olan *Lutra lutra*'nın dünya ölçeğinde ve Türkiye ölçeğinde popülasyon yoğunluğu tam olarak bilinmemektedir. Bu türün gösterge tür olarak seçilmesinin nedeni hem popülasyon yoğunluğunun bilinmemesi (tehdit altında olması) hem de Karabük iç sularının su kalitesi ve bu sulardaki balık popülasyonlarının yoğunluğu konusunda bilgi verecek olmasıdır.

Dünyada oldukça geniş bir yayılıma sahip olan bu tür ülkemizde de besin bulabileceği temiz dere-nehir habitatlarında yayılış göstermektedir. Ancak özellikle üzerinde balık çiftliklerinin bulunduğu sularda çiftlik balıklarını yemesi sebebiyle öldürülmesi ve son zamanlarda iç sularda göl, gölet, baraj ve hidroelektrik santral gibi su yapılarının yapılması ile habitat kaybına uğraması ve yasa dışı avcılık nedeniyle sayıları oldukça azalmıştır. Ayrıca iç suların kirlilik yükünün artması sayılarının azalmasında diğer önemli bir etkidir.

IUCN kapsamında Türkiye'nin tamamında yayılış gösterdiği belirtilmektedir ancak bu türün popülasyon yoğunluğu hakkında detaylı bilgi yoktur. Muhtemelen dünya ölçeğinde NT kategorisinde olan bu tür Türkiye ölçeğinde VU (Vulnerable) yani Zarar Görebilir kategorisinde yer alabilir. Anadolu'da son on yıldır bizzat tarafımda yapılan memeli arazi çalışmalarında bu türe ait bulgulara daha az sıklıkla rastlanılmakta ve muhtemel habitatlarına yakın bölgelerde yapılan anket çalışmalarında hep geçmiş yıllarda görüldüğü beyan edilmektedir. İnsan baskısından dolayı popülasyonunun oldukça azaldığı düşünülmektedir.

Yapılan arazi çalışmaları sonucu 28 memeli türüne rastlanılmış olup, literatürde yer alan memeli türleri de eklendiğinde 57 farklı memeli türünün Karabük ilinde yayılış gösterdiği tespit edilmiştir.

Memeli türlerinden özellikle büyük memelilere yönelik yapılan fotokapan/videokapan çalışmaları Yenice Yaban Hayatı Geliştirme Sahası, Karabük Araştırma Şefliği Sahası, Büyükdüz Şefliği ve Sökü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde gerçekleştirilmiştir. fotokapan-videokapan/günlük görüntülerden tespit edilen memeli türlerine ait bazı fotoğraflar ve izler aşağıda verilmiştir. Söz konusu fotoğrafların tamamı Karabük ilinin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi kapsamında kaydedilmiştir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU



Felis silvestris, Yaban Kedisi (Fotoğraf: Murat DOĞAN)



Karaca (Fotoğraf: Murat DOĞAN)



Capreolus capreolus, Karaca (Fotoğraf: Ali BOZKURT)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

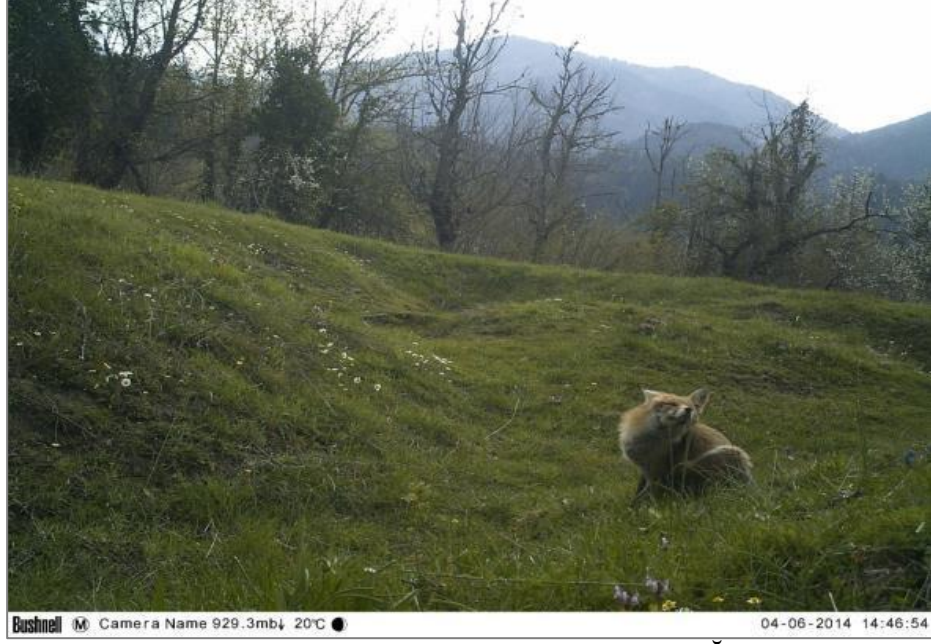


Canis aureus, Çakal -Altın Çakal- (Fotoğraf: Murat DOĞAN)



Martes foina, Sansar -Kaya Sansarı- (Fotoğraf: Murat DOĞAN)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU



Vulpes vulpes, Kızıl Tilki (Fotoğraf: Murat DOĞAN)

Çizelge D.49 – Karabük İli Memeli Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü,2016)

Sıra No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1.	Kirpi	<i>Erinaceus concolor</i>
2.	Volnuchin Sivriburunlufaresi (Kafkasya Küçük Böcekçili)	<i>Sorex volnuchini</i>
3.	Kafkasya Su Böcekçili	<i>Neomys teres</i>
4.	Bataklık Böcekçili	<i>Neomys anomalus</i>
5.	Çiftrenkli Beyazdişli Böcekçil	<i>Crocidura leucodon</i>
6.	Küçük Beyazdişli Böcekçil	<i>Crocidura suaveolens</i>
7.	Karadeniz Köstebeği	<i>Talpa levantis</i>
8.	Büyük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
9.	Küçük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
10.	Meheyl Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus mehelyi</i>
11.	Bıyıklı Siyah Yarasa	<i>Myotis mystacinus</i>
12.	Küçük Farekulaklı Yarasa	<i>Myotis blythii</i>
13.	Blasius Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus blasii</i>
14.	Büyük Farekulaklı Yarasa	<i>Myotis myotis</i>
15.	Kirpikli Yarasa	<i>Myotis emarginatus</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Sıra No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
16.	Genişkanatlı Yarasa	<i>Eptesicus serotinus</i>
17.	Cüce Yarasa	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
18.	Savi'nin Cüce Yarasa	<i>Hypsugo savii</i>
19.	Uzunkanatlı Yarasa	<i>Miniopterus schreibersii</i>
20.	Yabani Tavşan	<i>Lepus europaeus</i>
21.	Sincap	<i>Sciurus anomalus</i>
22.	Kırmızıırtlı Fare, Kırmızı Fare	<i>Myodes glareolus</i>
23.	Gelengi-Anadolu Yer Sincabı	<i>Spermophilus xanthoprimum</i>
24.	Cüce Avurtlak	<i>Cricetulus migratorius</i>
25.	Tarlafaresi	<i>Microtus levis</i>
26.	Kısakulaklı Fare	<i>Microtus subterraneus</i>
27.	Su Sıçanı	<i>Arvicola amphibius</i>
28.	Kaya Faresi	<i>Apodemus mystacinus</i>
29.	<i>Beyazdişli Körfare</i>	<i>Nannospalax nehringi</i>
30.	Dağ Faresi	<i>Apodemus sylvaticus</i>
31.	Cüce Ormanfaresi	<i>Apodemus uralensis</i>
32.	Sarıboyunlu Ormanfaresi	<i>Apodemus flavicollis</i>
33.	Ormanfaresi	<i>Apodemus witherbyi</i>
34.	Cüce Ormanfaresi	<i>Apodemus uralensis</i>
35.	Cüce Fare	<i>Micromys minutus</i>
36.	Sıçan	<i>Rattus rattus</i>
37.	Göçmen Sıçan	<i>Rattus norvegicus</i>
38.	Ev Faresi	<i>Mus domesticus</i>
39.	Sarı Evfaresi	<i>Mus macedonicus</i>
40.	Hasancık, Ağaç Yediuyuru	<i>Dryomys nitedula</i>
41.	Yediuyur	<i>Glis glis</i>
42.	Fındık Faresi	<i>Muscardinus avellanarius</i>
43.	Kurt	<i>Canis lupus</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Sıra No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
44.	Çakal	<i>Canis aureus</i>
45.	Kızıl Tilki	<i>Vulpes vulpes</i>
46.	Gelincik	<i>Mustela nivalis</i>
47.	Ağaç Sansarı	<i>Martes martes</i>
48.	Kaya Sansarı	<i>Martes foina</i>
49.	Porsuk	<i>Meles meles</i>
50.	Alaca Sansar	<i>Vormela peregusna</i>
51.	Bozayı	<i>Ursus arctos</i>
52.	Su Samuru	<i>Lutra lutra</i>
53.	Vaşak	<i>Lynx lynx</i>
54.	Yaban Kedisi	<i>Felis silvestris</i>
55.	Yabandomuzu	<i>Sus scrofa</i>
56.	Kızılgeyik	<i>Cervus elaphus</i>
57.	Karaca	<i>Capreolus capreolus</i>

Kuşlar

Omurgalı hayvanların bir sınıfını oluşturan kuşlar (Aves), yeryüzünde yaklaşık 150 milyon yıl kadar önce ortaya çıkmışlardır. Yaşayan kuşlara benzeyen mevcut bulunabilen kuş fosilleri 50 milyon yıl öncesine dayanmaktadır. Kuşlar uçma özellikleri nedeniyle diğer hayvanların yaşayamadıkları bölgelere bile kolaylıkla uyum sağlarlar (Kasperek ve Bilgin, 1996). Günümüzde dünyadan bilinen 10.425 kuş türü 36 takımdan 205 familyaya dahildir (Birdlife, 2014). Türkiye’de ise güncel hali ile günümüzde 25 takım, 76 familyaya ait 478 kuş türü kabul edilir (yayınlanmamış veri). Neredeyse Avrupa’nın toplamından daha yüksek tür çeşitliliğine ve endemizme sahip olan ülkemiz, farklı zoocoğrafik ve fitocoğrafik bölgelerin kesişim noktasında bulunmaktadır. Zengin bir yaşam alanı çeşitliliğine sahip olan ülkemiz, bulunduğu konum, yer şekilleri ve iklimdeki değişkenlik nedeniyle çok sayıda canlıya ev sahipliği yapmaktadır. Türkiye’nin üç kıta arasındaki coğrafi konumu, yeryüzü şekillerindeki çeşitlilik, iklimsel değişkenlik, çok farklı ana kaya türünün bir arada bulunması ve 120 bin ile 10 bin yıl öncesi arasında yaşanmış buzul dönemleri, bu topraklar üzerindeki canlı çeşitliliğine neden olan temel biyocoğrafik etkenlerdir (Kılıç ve Eken, 2004).

Kuş türleri yaban hayatı için çoğu zaman iyi bir indikatör olarak kabul edilir (Furness ve Greenwood, 1993). Kuşları bir alan için gösterge tür olarak kullanmanın bazı avantajları vardır; tespit edilmesi, tanımlanması ve sayılması kolaydır, taksonomileri iyi bilinen bir

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

gruptur ve davranışlarına ve popülasyon biyolojilerine dair bilgimiz çok fazladır (Bibby ve ark., 2000). Kuşlar besin zincirinin en üst kısmında veya en üst kısmına yakın bulunur ve bu nedenle besin zincirindeki değişikliklere karşı duyarlıdır. Bir alanda var olan kuş popülasyonlarının yıllara göre değişimini izlediğimizde alanın sağlığı hakkında da bilgi edinmiş oluruz (Bacak, 2012).

Batı Paleartik'te ornitolojik açıdan en büyüleyici ülkelerden biri olan Türkiye, sadece Avrupa ve Asya arasında bir köprü vazifesi görmekle kalmaz, aynı zamanda birçok biyom çeşidinin kesişme noktasıdır (Kirwan ve ark., 2008)

Çizelge D.50 – Karabük İli Kuş Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü, 2016)

Takson No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1.	Ağaç incirkuşu	<i>Anthus trivialis</i>
2.	Ağaç serçesi	<i>Passer montanus</i>
3.	Ak gerdanlı ötleğen	<i>Sylvia communis</i>
4.	Ak gözlü ötleğen	<i>Sylvia crassirostris</i>
5.	Ak karınlı ebabil	<i>Tachymarpis melba</i>
6.	Ak kuyruksallayan	<i>Motacilla alba</i>
7.	Ak mukallit	<i>Iduna pallida</i>
8.	Ak sırtlı ağaçkakan	<i>Dendrocopos leucotos</i>
9.	Ak yanaklı baştankara	<i>Poecile lugubris</i>
10.	Alaca ağaçkakan	<i>Dendrocopos syriacus</i>
11.	Alaca balıkçıl	<i>Ardeola ralloides</i>
12.	Alaca baykuş	<i>Strix aluco</i>
13.	Aladoğan	<i>Falco vespertinus</i>
14.	Alakarga	<i>Garrulus glandarius</i>
15.	Anadolu sıvacısı	<i>Sitta krueperi</i>
16.	Angıt	<i>Tadorna ferruginea</i>
17.	Arı şahini	<i>Pernis apivorus</i>
18.	Arıkuşu	<i>Merops apiaster</i>
19.	Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>
20.	Bahçe çintesi	<i>Emberiza cirulus</i>
21.	Bahçe tırnaşıkkuşu	<i>Certhia brachydactyla</i>
22.	Benekli sinekkapan	<i>Muscicapa striata</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

23.	Bıldırcın	<i>Coturnix coturnix</i>
24.	Bıyıklı sumru	<i>Chlidonias hybrida</i>
25.	Boğmaklı ardıç	<i>Turdus torquatus</i>
26.	Boğmaklı toygar	<i>Melanocorypha calandra</i>
27.	Boyuñçeviren	<i>Jynx torquilla</i>
28.	Boz çıvgın	<i>Phylloscopus bonelli</i>
29.	Boz kuyrukkakan	<i>Oenanthe isabellina</i>
30.	Boz ötleğen	<i>Sylvia borin</i>
31.	Bülbül	<i>Luscinia megarhynchos</i>
32.	Büyük ak balıkçıl	<i>Ardea alba</i>
33.	Büyük baştankara	<i>Parus major</i>
34.	Büyük örümcekkuşu	<i>Lanius excubitor</i>
35.	Çakır	<i>Accipiter gentilis</i>
36.	Çalı kamaşcını	<i>Acrocephalus palustris</i>
37.	Çalıkuşu	<i>Regulus regulus</i>
38.	Çam baştankarası	<i>Periparus ater</i>
39.	Çaprazgaga	<i>Loxia curvirostra</i>
40.	Çayır taşkuşu	<i>Saxicola rubetra</i>
41.	Çitkuşu	<i>Troglodytes troglodytes</i>
42.	Çıvgın	<i>Phylloscopus collybita</i>
43.	Çulluk	<i>Scolopax rusticola</i>
44.	Çütre	<i>Carpodacus erythrinus</i>
45.	Dağ ispinozu	<i>Fringilla montifringilla</i>
46.	Dağ kuyruksallayanı	<i>Motacilla cinerea</i>
47.	Dağbülbülü	<i>Prunella modularis</i>
48.	Delice doğan	<i>Falco subbuteo</i>
49.	Dere düdükünü	<i>Actitis hypoleucos</i>
50.	Derekuşu	<i>Cinclus cinclus</i>
51.	Ebabil	<i>Apus apus</i>
52.	Ekin kargası	<i>Corvus frugilegus</i>
53.	Erguvani balıkçıl	<i>Ardea purpurea</i>
54.	Ev kırlangıcı	<i>Delichon urbicum</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

55.	Florya	<i>Chloris chloris</i>
56.	Gökardıç	<i>Monticola solitarius</i>
57.	Gökçe delice	<i>Circus cyaneus</i>
58.	Gökçe güvercin	<i>Columba oenas</i>
59.	Gökdoğan	<i>Falco peregrinus</i>
60.	Gökkuzgun	<i>Coracias garrulus</i>
61.	Gri balıkçıl	<i>Ardea cinerea</i>
62.	Guguk	<i>Cuculus canorus</i>
63.	Gümüş martı	<i>Larus michahellis</i>
64.	Halkalı küçük cılıbit	<i>Charadrius dubius</i>
65.	İbibik	<i>Upupa epops</i>
66.	İshakkuşu	<i>Otus scops</i>
67.	İspinoz	<i>Fringilla coelebs</i>
68.	Kamışbübülü	<i>Cettia cetti</i>
69.	Kara ağaçkakan	<i>Dryocopus martius</i>
70.	Kara akbaba	<i>Aegypius monachus</i>
71.	Kara alınlı örümcekuşu	<i>Lanius minor</i>
72.	Kara başlı çinte	<i>Emberiza melanocephala</i>
73.	Kara başlı iskete	<i>Spinus spinus</i>
74.	Kara başlı ötleşen	<i>Sylvia atricapilla</i>
75.	Kara çaylak	<i>Milvus migrans</i>
76.	Kara kızılkuşuk	<i>Phoenicurus ochruros</i>
77.	Kara kulaklı kuyrukkakan	<i>Oenanthe hispanica</i>
78.	Kara leylek	<i>Ciconia nigra</i>
79.	Kara sırtlı martı	<i>Larus fuscus</i>
80.	Karabatak	<i>Phalacrocorax carbo</i>
81.	Karatavuk	<i>Turdus merula</i>
82.	Kaya çintesi	<i>Emberiza cia</i>
83.	Kaya güvercini	<i>Columba livia</i>
84.	Kaya kartalı	<i>Aquila chrysaetos</i>
85.	Kaya kırlangıcı	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
86.	Kaya serçesi	<i>Petronia petronia</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

87.	Kaya sıvacısı	<i>Sitta neumayer</i>
88.	Kayın baştankarası	<i>Poecile palustris</i>
89.	Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>
90.	Ketenkuşu	<i>Carduelis cannabina</i>
91.	Kınalı keklik	<i>Alectoris chukar</i>
92.	Kır incirkuşu	<i>Anthus campestris</i>
93.	Kırlangıç	<i>Hirundo rustica</i>
94.	Kızıl başlı örümcekkuşu	<i>Lanius senator</i>
95.	Kızıl kırlangıç	<i>Cecropis daurica</i>
96.	Kızıl sırtlı örümcekkuşu	<i>Lanius collurio</i>
97.	Kızıl şahin	<i>Buteo rufinus</i>
98.	Kızılgerdan	<i>Erithacus rubecula</i>
99.	Kızılkuyruk	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
100.	Kirazkuşu	<i>Emberiza hortulana</i>
101.	Kocabaş	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
102.	Kukumav	<i>Aithya noctua</i>
103.	Kumru	<i>Streptopelia decaocto</i>
104.	Kuyrukkakan	<i>Oenanthe oenanthe</i>
105.	Kuzgun	<i>Corvus corax</i>
106.	Küçük ağaçkakan	<i>Dendrocopos minor</i>
107.	Küçük ak balıkcıl	<i>Egretta garzetta</i>
108.	Küçük ak gerdanlı ötleğen	<i>Sylvia curruca</i>
109.	Küçük akbaba	<i>Neophron percnopterus</i>
110.	Küçük balaban	<i>Ixobrychus minutus</i>
111.	Küçük batağan	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
112.	Küçük iskete	<i>Serinus serinus</i>
113.	Küçük karga	<i>Coloeus monedula</i>
114.	Küçük kartal	<i>Hieraetus pennatus</i>
115.	Küçük kumkuşu	<i>Calidris minuta</i>
116.	Küçük sinekkapan	<i>Ficedula parva</i>
117.	Küçük yeşil ağaçkakan	<i>Picus canus</i>
118.	Leş kargası	<i>Corvus cornix</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

119.	Leylek	<i>Ciconia ciconia</i>
120.	Maskeli örümcekkuşu	<i>Lanius nubicus</i>
121.	Maskeli ötleğen	<i>Sylvia melanocephala</i>
122.	Mavi baştankara	<i>Cyanistes caeruleus</i>
123.	Orman alaca ağaçkakanı	<i>Dendrocopos major</i>
124.	Orman düdükçünü	<i>Tringa glareola</i>
125.	Orman tırnaşıkkuşu	<i>Certhia familiaris</i>
126.	Orman toygarı	<i>Lullula arborea</i>
127.	Ortanca ağaçkakan	<i>Dendrocopos medius</i>
128.	Ökse ardıcı	<i>Turdus viscivorus</i>
129.	Öter ardıç	<i>Turdus philomelos</i>
130.	Saka	<i>Carduelis carduelis</i>
131.	Saksağan	<i>Pica pica</i>
132.	Sarı başlı kuyruksallayan	<i>Motacilla citreola</i>
133.	Sarı kuyruksallayan	<i>Motacilla flava</i>
134.	Sarı mukallit	<i>Hippolais icterina</i>
135.	Sarıasma	<i>Oriolus oriolus</i>
136.	Serçe	<i>Passer domesticus</i>
137.	Sığırcık	<i>Sturnus vulgaris</i>
138.	Sıvacı	<i>Sitta europaea</i>
139.	Söğüt serçesi	<i>Passer hispaniolensis</i>
140.	Söğütbülbülü	<i>Phylloscopus trochilus</i>
141.	Sutavuğu	<i>Gallinula chloropus</i>
142.	Sürmeli çalığıkuşu	<i>Regulus ignicapilla</i>
143.	Şahin	<i>Buteo buteo</i>
144.	Şakrak	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
145.	Tahtalı	<i>Columba palumbus</i>
146.	Tarla ardıcı	<i>Turdus pilaris</i>
147.	Tarla çintesi	<i>Emberiza calandra</i>
148.	Tarlakuşu	<i>Alauda arvensis</i>
149.	Taşkızıl	<i>Monticola saxatilis</i>
150.	Taşkuşu	<i>Saxicola rubicola</i>

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

151.	Tepeli toygar	<i>Galerida cristata</i>
152.	Uzun kuyruklu baştankara	<i>Aegithalos caudatus</i>
153.	Üveyik	<i>Streptopelia turtur</i>
154.	Yalıçapkını	<i>Alcedo atthis</i>
155.	Yeşil ağaçkakan	<i>Picus viridis</i>
156.	Yeşil çıvgın	<i>Phylloscopus nitidus</i>
157.	Yeşil düdükçün	<i>Tringa ochropus</i>
158.	Yeşilbacak	<i>Tringa nebularia</i>
159.	Yeşilbaş	<i>Anas platyrhynchos</i>
160.	Yılan kartalı	<i>Circaetus gallicus</i>

Literatür Kaynaklı Kuş Türlerinin Tespitinde Kullanılan Kaynaklar:

- 1- Kuşbank veritabanı, 2014, <http://www.worldbirds.org/> (26.11.2014).
- 2- Türkiye'nin Anonim Kuşları, 2014, <http://www.trakus.org/> (26.11.2014).
- 3- Doğalhayat, 2014, <http://dogalhayat.org/> (26.11.2014).
- 4- Karabük Yenice Yaban Hayatı Geliştirme Sahası Yönetim ve Gelişim Planı Nihai Raporu, 2012.

İç Su Balıkları

Karabük ili sınırları içinde farklı sucul ekosistemlerde yayılış gösteren balık türlerinin envanteri, dağılımı, habitat özelliklerinin ortaya konulması, varsa hedef türlerin saptanması ve saptanan balık faunasının Türkiye durumunun ortaya konması amaçlanmıştır.

Karabük ili, Batı Karadeniz Bölgesi'nde 40° 50' ve 40°15' kuzey boylamı, 32° 15' ve 32°20' doğu enlemleri arasında yer alır. Karabük'ün yüzölçümü 4.109 km² olup, İl merkezinin rakımı 254 m.'dir.

En önemli akarsuyu Filyos Çayı olan Karabük'ün diğer önemli akarsuları ise Araç, Soğanlı ve Eskipazar Çayları'dır.

Yapılan literatür ve alan çalışmasında, Karabük ili Batı Karadeniz Havzası'nda yer almaktadır ve il sınırlarındaki en önemli akarsular Filyos Irmağı, Yenice Çayı, Araç Çayı, Soğanlı Çayı, Eskipazar Çayı, Şimşir Deresi'dir. Bununla birlikte il sınırları içerisinde yazın kuruyan mevsimsel dereler (Kelemen Deresi, İndere Deresi, Doksan Deresi, İnce Dere, Köse Çalık Deresi, Kara Dere, Değirmen Dere, Salihoğlu Deresi, Çengelli Dere, Gürleyik Deresi, Kavranlık Dere, Güney Dere, Aksu Deresi, Koca Dere) de yer almaktadır. Karabük ilinin tatlısu balık faunası İlhan ve Balık (2008) tarafından araştırılmıştır. Bununla birlikte, bu il sınırlarında yer alan tatlısu balık türleri ile ilgili çeşitli çalışmalar yapmıştır (Erk'akan, 1983a; Erk'akan, 1983b; Erk'akan ve Akgül, 1986; Balık, 1995; Erk'akan vd., 1999; İnnal ve Erk'akan, 2006; Fricke et al., 2007; Özuluğ ve Freyhof, 2011). Buna göre Karabük ili sınırları içerisinde yer alan içsularda tespit edilen balık faunası **Tablo 4'**de verilmiştir.

Bununla birlikte, yapılan literatür taramasında istilacı bir tür olarak bilinen *Pseudorasbora parva*'ya proje alanında rastlanılmamakla birlikte, Filyos Çayı'nda dağılım gösterdiği

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

bildirilmiştir. Buna ilaveten, İlhan ve Balık (2008)'a göre Karabük ili iç sularında *Capoeta baliki* tespit edilmiş, ancak mevcut çalışma da bu balığa rastlanmamıştır.

Çizelge D.51 – Karabük İli İç Su Balıkları (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü,2016)

Türkçe Adı	Bilimsel Adı
Noktalı İnci Balığı	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
Bıyıklı Balık	<i>Barbus escherischi</i>
Tatlı su Kefali	<i>Squalius pursakensis</i>
Tatlısu Kaya Balığı	<i>Neogobius cephalarges</i>
Tatlısu Kaya Balığı	<i>Neogobius fluviatilis</i>
Dere Alabalığı	<i>Salmo trutta macrostigma</i>
Taş Yiyen	<i>Oxyneomachilus bureschi</i>
Siraz	<i>Capoeta barroisi</i>
Gümüş Balığı	<i>Alburnus escherischi</i>
Siraz	<i>Capoeta tinca</i>
Siraz	<i>Capoeta sieboldi</i>
Sazan	<i>Cyprinus carpio</i>
Taş Yiyen-Çöpçü	<i>Oxyneomachilus angorae</i>
Çizgili Sazan	<i>Pseudorasbora parva</i>
Siraz	<i>Capoeta baliki</i>

Sürüngenler

Türkiye; Avrupa - Sibirya, İran - Turan ve Akdeniz gibi üç farklı zoocoğrafik bölgenin kesişme noktasında yer alması, çok kısa mesafelerde çok değişik yeryüzü şekillerinin ortaya çıkması, buna bağlı olarak farklı lokal iklimlerin meydana gelmesi, Güneybatı Asya ile Avrupa arasında bir köprü konumunda bulunması ve fauna göç yollarının üzerinde bulunuyor olması nedenleriyle kıtalarla kıyaslanabilecek bir biyolojik çeşitliliğe sahip bulunmaktadır. Ayrıca son 1 milyon yıldan 12 bin yıl öncesine dek yeryüzünün yaşadığı dört buzul döneminden de ülkemizin çok fazla etkilenmemiş olması, Kuzey Avrupa'dan Akdeniz'e doğru inen buzullardan çeşitli yollarla kaçan, göç eden hayvanların ülkemizi bir tür sığınma alanı olarak bulmaları nedeniyle de Avrupa da binlerce tür yok olurken ülkemizde tam aksi bir çeşitliliğin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Pek çok farklı kökenden fauna elemanının kesişim noktası konumunda olan Türkiye, bünyesinde barındırdığı yaklaşık 129 sürüngen türü (Baran & Atatür, 1998; Baran et al., 2012; Sindaco et al., 2000) ile neredeyse Avrupa kıtası kadar zengin bir potansiyele sahiptir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Sürüngenler (Reptilia) amfibilerle kuşlar arasında yer alan bir omurgalı sınıftır. Kara hayatına tamamen uyum sağlamışlardır. Bu sınıfa genel olarak birbirlerinden çok farklı görünüşlerde olan kaplumbağalar, kertenkeleler ve yılanlar dâhildir. Derileri kuru ve derilerinde salgı bezleri yok denecek kadar azdır. Derilerinin üzeri keratin tabakası ile örtülüdür. Keratin tabaka vücudun değişik yerlerinde pul ve plaklar halinde yapılar oluşturur. Bu tabaka belli periyotlarda atılarak yenilenir. Sürüngenlerin bir kısmı dört bacaklı bir kısmı da bacaklıdır. Bacaklı olanlarda bile vücut yere değecek kadar alçaktır. Sürüngenlerin büyük bir kısmı karada, bazıları da suda yaşar. Suda yaşayanlar da akciğer solunumu yaparlar. Türkiye’de karada, denizde ve tatlı sularda yaşamını sürdüren toplam 11 kaplumbağa türü vardır. Tamamen karasal yaşama uyum sağlamış 63 kertenkele türü bulunmaktadır. Bu türlerden 8 tanesi sadece Türkiye’de yaşayan endemik türlerdir. Türkiye’de yaşayan kertenkele türleri içerisinde 4 tanesi (*Blanus strauchi*, *Anguis fragilis*, *Pseudopus apodus*, *Ophiomorus punctatissimus*) bacaklıdır ve yılanlar gibi sürünerek hareket ederler. Türkiye’de yaşayan 55 yılan türünden sadece 15 tanesi zehirlidir. Bu yılanlar Viperidae ve Elapidae familyasına ait türlerdir. Geri kalan türlerden 3 tanesi yarı zehirli, diğerleri zehirsizdir.

Yılan türleri içerisinde sadece Türkiye’de yaşayan 11 endemik tür bulunmaktadır. Sürüngenler Türkiye’de kendilerine uygun habitatlar içerisinde kalabalık popülasyonlar oluşturarak çok geniş bir yayılış sahasına sahiptirler.

Herpetolojiye ait Türkiye’deki ilk çalışmalar 1800’lü yıllara kadar uzanmaktadır. 20. Yüzyılın ortalarına kadar Türkiye ile ilgili yabancı araştırmacılar tarafından yürütülen söz konusu herpetolojik çalışmalar (Werner, 1898, 1902; Venzmer, 1922; Bird, 1936; Bodenheimer, 1944; Mertens, 1952; Eiselt, 1965) Türk bilim adamlarının da katkısıyla (Başoğlu & Özeti, 1973; Başoğlu & Baran, 1977; Başoğlu & Baran, 1980; Baran & Atatür, 1998; Baran et al., 2012;) ülkemiz herpetofaunasının iskeletini oluşturacak seviyeye gelmiştir.

Türkiye’de belirli bölgelerin iki yaşamlı ve sürüngen faunasının tespitine yönelik pek çok çalışma yapılmıştır (Ayaz et al., 2006; Baran, 1980, 1981, 1983, 1984, 1990; Çevik, 1982; Çevik & Kumlutaş, 1999; Uğurtaş, 1989; Baran et al., 1992, 1994, 1997, 2001a, 2001b, 2004; Tok, 1995, 1999a, 1999b; Tok & Kumlutaş, 1996; Budak et al., 1998; Fritz et al., 1998; Kumlutaş, 1996; Kumlutaş et al., 1998, 2000, 2001, 2004a, 2004c, 2011; Uğurtaş et al., 2000, 2007; Özdemir & Baran, 2002; Cihan et al., 2003; Ilgaz & Kumlutaş, 2005; Hür et al., 2008; Tosunoğlu et al., 2009, 2010; Afsar & Tok, 2011; Afsar et al., 2012; Özcan & Üzümlü, 2014). Ancak araştırma sahası konumunda olan Karabük ili’nin tüm sürüngen türlerini içeren herpetofaunik bir çalışma günümüze kadar yapılmamıştır. Karabük’ten kayıt verilen reptil çalışmaları (Ayaz et al., 2006; Baran et al., 1992; Baran & Atatür, 1998; Baran et al., 2012; Başoğlu & Baran, 1977; Başoğlu & Baran, 1980; Fritz et al., 2007; Schmidtler, 1986; Sindaco et al., 2000; Türkozan et al., 2006) sadece Karabük ili ile ilgili çalışmalar olmayıp, ya geniş yayılışlı tek bir sürüngen türü veya geniş bir alanı kapsayan herpetofaunik çalışmalar yada sürüngen türlerinin revizyon çalışmalarına ait tespitlerdir.

Literatür taraması sonucu 11 sürüngen türü tespit edilmiş olup, yapılan arazi çalışmaları ile bu sayı 17’ye yükselmiştir. Bu Proje kapsamında Karabük İli için 6 yeni kayıt (*Parvilacerta parva*, *Lacerta viridis*, *Zamenis longissimus*, *Coronella austriaca*, *Elaphe sauromates*, *Vipera ammodytes*) verilmiştir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge D.52 – Karabük İli Sürüngen Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2016)

Takson No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1	Benekli Kaplumbağa	<i>Emys orbicularis</i>
2	Balkan Çizgili Kaplumbağası	<i>Mauremys rivulata</i>
3	Tosbağa	<i>Testudo graeca</i>
4	Trabzon Kertenkelesi	<i>Darevskia rudis</i>
5	İri Yeşil Kertenkele	<i>Lacerta trilineata</i>
6	Tarla Kertenkelesi	<i>Ophisops elegans</i>
7	Yılan Kertenkele	<i>Anguis fragilis</i>
8	İnce Kertenkele	<i>Ablepharus kitaibelii</i>
9	Yarı Sucul Yılan	<i>Natrix natrix</i>
10	Uysal Yılan	<i>Eirenis modestus</i>
11	Hazer Yılanı	<i>Dolichophis caspius</i>
12	Yeşil Kertenkele	<i>Lacerta viridis</i>
13	Cüce Kertenkele	<i>Parvilacerta parva</i>
14	Eskülap Yılanı	<i>Zamenis longissimus</i>
15	Avusturya Yılanı	<i>Coronella austriaca</i>
16	Sarı Yılan	<i>Elaphe sauromates</i>
17	Boynuzlu Engerek	<i>Vipera ammodytes</i>

Çift Yaşarlar

Dünya üzerinde bilinen 6000 den daha fazla türe sahip olan amfibiler, omurgalı hayvanların bir sınıfını oluşturmaktadır (IUCN 2014, Amphibiaweb 2014). Kendine ait özellikleri ve diğer sınıflara olan anatomik benzerlik ve farklı özellikleri nedeniyle amfibiler, balıklar ile sürüngenler arasında yer almaktadır. Amfibiler, yaşamları boyunca hem karada hem de suda bulunmak zorundadırlar. Yaşamlarının ilk gelişim safhalarını suda geçiren amfibiler, metamorfoz geçirdikten sonra ergin hale ulaştıklarında karasal hayata geçerler. Fakat ergin amfibiler, üremeleri için yine suya bağımlıdırlar. Sahip oldukları bu yaşam döngülerinden dolayı bu canlılara amfibi denmektedir. Bu isim ise Yunancada “Amfibios” yani “Çift yaşamlılar” anlamına gelmektedir.

Diğer omurgalı hayvan sınıflarının aksine derileri çıplaktır. Deri üzerinde pul, plak, tüy, kıl gibi yapılar bulunmamaktadır. Derilerinde sahip oldukları bezler sayesinde deri yüzeyi nemli kalmaktadır, ayrıca zehir üretmektedirler.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Amfibiler ekosistem için önemli bir yere sahiptir. Onların ekosistemdeki en önemli rollerinden bir tanesi, yaşadığı çevrenin doğal bir indikatörü olarak işlev görmesidir. Sahip oldukları yaşam döngüleri ve yaşama stratejilerinden dolayı, amfibiler karasal ve sucul ortamların hepsinde bulunmaktadır. Dolayısıyla, mevcut olduklarında karasal ve sucul kirleticilerin tümüne maruz kalmaktadırlar (Gardner, 2001). Akuatik yumurtaları ve geçirgen çıplak derileri, amfibileri çevre bozukluklarına karşı çok hassas hale getirmektedir. Dünya çapındaki amfibi popülasyonlarının azalması doğal ekosistem ve insan yaşamı için açısından önemli ve zararlı bir etkiye sebep olmaktadır.

Yeryüzünde hızla artan çevre bozukluklarıyla beraber 1950'lerden itibaren global olarak amfibilerde hızlı bir azalma görüldüğü, bazı türlerin yok olma tehlikesiyle yüz yüze olduğu, bazılarının ise neslinin ortadan kalktığı bilinmektedir (Alford and Richards, 1999; Houlan et al., 2000; Blaustein and Bancroft, 2007; Brito, 2008). Yapılan son çalışmalara göre dünya amfibilerinin yaklaşık 1/3 'ünün (%32) tehlike altında olduğu bildirilmiştir. 300 milyon yıldan daha fazla süredir dünya üzerinde bulunan amfibilerin, yok olan tür sayısı son 20 yılda hayli artış göstermiştir. Bu verilere göre 168 türün yok olduğu ve en az 2469 (%43) amfibi popülasyonun ise azaldığı görülmüştür (Amphibia Web, 2014; IUCN, 2014).

Günümüzde dünya üzerindeki amfibiler 3 ayrı takımdan oluşmaktadır.

Ordo: Apoda (Bacaksız kurbağalar)

Ordo: Urodela (Kuyruklu kurbağalar)

Ordo: Anura (Kuyruksuz kurbağalar)

Ülkemizde ise sadece Urodela ve Anura takımlarına ait amfibi türleri bulunmaktadır. Türkiye'de, 14'i Urodela, 14'ü Anura olmak üzere toplam 28 amfibi türü yaşamaktadır. (Baran and Atatür, 1998; AmphibiaWeb 2014, Baran et al. 2012, Özeti and Yılmaz, 1994). Bu zamana kadar, ülkemizde yaşayan amfibi türlerinin tespiti ve bu türlerin dağılım alanlarının belirlenmesini amaçlayan çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Fakat bu çalışmalar içinde Karabük iline ait amfibi türlerinin belirlenmesine ait bir çalışma bulunmamaktadır.

Çizelge D.53 – Karabük İli Amfibi Türleri (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2016)

Takson No	Türkçe Adı	Bilimsel Adı
1	<i>Ommatotriton ophryticus</i>	Şeritli Karadeniz Semenderi
2	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Ova Kurbağası
3	<i>Bufoles variabilis</i>	Gece Kurbağası
4	<i>Bufo bufo</i>	Siğilli Kurbağa
5	<i>Rana dalmatina</i>	Çevik Kurbağa
6	<i>Rana macrocnemis</i>	Uludağ Kurbağası
7	<i>Hyla orientalis</i>	Ağaç Kurbağası

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

Karabük Orman İşletme Müdürlüğü sorumluluk alanı içerisinde bulunan orman varlığı nitelik ve nicelik durumu aşağıda belirtilmiştir.

Çizelge D.54 – Karabük İli Orman Varlığı Durumu (Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü, 2016)

İşletme Müdürlüğü	Normal Alan(Ha)	Bozuk Alan(Ha)	Ormanlık Toplam Alan (Ha)	Ormanİçi Açıklık Alan(Ha)	Genel Toplam Alan(Ha)
KARABÜK	67.364,60	17.747,00	85.11,60	28.634,60	113.746,20

Yenice İlçesinin genel alanı 96.843 ha. olup, bu alanın 84.121 ha.'lık kısmı orman alanıdır.

D.4. Çayır ve Mera

Yenice Orman İşletme Müdürlüğü tarafından 2015 yılı içerisinde 29 ha.'lık alanda sorgun merası projesi yapılarak İlçeye kayıtlı ve standartlara uygun mera sahası kazandırılmıştır.

D.5. Sulak Alanlar

İlimizde ulusal ve uluslararası mevzuat gereğince tescil edilen sulak alan olmamakla birlikte; Araç Çayı, Soğanlı Çayı, Filyos Çayı ile Ovacık-Karagöl ve Eflani Göletleri önemli su kaynaklarıdır.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

Tabiat Parkları;

Çamlık Tabiat Parkı

Çamlık Tabiat Parkı Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne bağlı bir alandır.Saha Batı Karadeniz'in parlayan yıldızı Karabük il merkezinde yer almaktadır. Alanı 150 dönümdür. Saha içerisindeki 3 km lik yürüyüş parkuru şehrin stresinden uzak kuş cıvıltıları içerisinde spor imkânı sunmaktadır. Ayrıca barındırdığı çiçekli bitkiler sayesinde bahar aylarında kelebek gözlemi imkânı sağlar. Saha içerisinde kızılçam, karaçam gibi boylu orman ağaçlarının yanı sıra; meşe, sandal, akçakesme, böğürtlen, kuşburnu, yayılcı ardıç gibi çalı formu bitkiler görmek mümkündür. Hayvan ve kuş türlerinden ise; tavşan, karatavuk, kızılgerdan, beç tavuğu türleri görülebilir. Daha çok adrenalin isteyenler için tabiat parkı içindeki halı saha ziyaretçilerin hizmetine açıktır. Ayrıca saha içerisinde büfe de ziyaretçilere hizmet vermektedir. Yıllık yaklaşık 5000 kişi ziyaretçi potansiyeli olan saha; aynı anda 300 kişiye piknik hizmeti verebilmektedir.



Fotoğraf: Çamlık Tabiat Parkı (Foto: İsmail SEVİMLER)

Gürleyik Tabiat Parkı

Gürleyik Tabiat Parkı Orman ve Su İşleri Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne bağlı bir alandır. Saha UNESCO Kültür Mirası Safranbolu'ya sadece 15 km uzaklıkta olup, Ahmetusta Mevkiinde yer alır. Alanı 150 dönümdür. Saha içerisinde şırl şırl akan çeşmelerin yanı sıra 2 km lik yürüyüş parkuru da yer almaktadır. Siz kuş cıvıltıları içerisinde yürürken çocuklarda oyun alanlarında gönüllerince eğlenebilir. Sahada hakim bitki örtüsü göknardır. Bunun yanı sıra gürgen, kayın, kızılçık gibi bitki türleri ile tavşan, karaca, karatavuk, şahin gibi hayvan ve kuş türlerini gözlemlemek mümkündür. Yıllık yaklaşık 6500 kişi ziyaretçi potansiyeli olan saha; aynı anda 500 kişiye piknik hizmeti verebilmektedir.



Fotoğraf: Gürleyik Tabiat Parkı (Foto: İsmail SEVİMLER)

Tabiatı Koruma Alanları

Kavaklı Tabiat Koruma Alanı

Saha, çok çeşitli ağaç türlerinin yanı sıra Porsuk, Fındık ve Dişbudak gibi bazı ağaçların olağanüstü çap ve boya ulaşan örneklerini ihtiva etmekte oluşu ve zengin bir yaban hayatı potansiyeli bulunuşu ile eşsiz bir ekosistem özelliği göstermekte, bu ekosistem içerisinde tipik, nadir ve tehlikeye maruz birçok bitki ve hayvan türü barındırmaktadır.

Alanın çok çeşitli ağaç, ağaççık ve çalının yer aldığı nadir bir orman ekosistemi özelliği taşıması; olağanüstü boy ve çapta porsuk, fındık ve dişbudak ağaçlarının bulunması; Batı Karadeniz Bölgesi'nin geniş yapraklı ve ibrelili orman ağacı türlerinin oluşturduğu, farklı yapısal özelliklere sahip tür çeşitliliği yüksek, yaşlı orman ekosistemi ile kaplı olması koruma altına alınmasının ana nedenleri arasındadır.



Fotoğraf: Tabiatı koruma alanı içerisindeki anıt fındık ve anıt porsuk ağaçları (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)

Çitdere Tabiat Koruma Alanı

Saha, çok sayıda orman ağacı türünün yanı sıra, Dünyada eşine ender rastlanan boy ve çaptaki Istranca Meşesi (*Quercus hartwissiana*) nin yer aldığı nadir bir orman ekosistemi olup bu ekosistem dahilinde nadir, nesli tehlikeye düşmüş ve düşebilir nitelikte pek çok bitki ve hayvan türüne barınak teşkil etmektedir.

Çitdere Tabiatı Koruma Alanı, toplam 721,5 hektar büyüklüğündeki alanın koruma altına alınma nedenlerinin başında, alanda çok çeşitli ağaç türlerinin bir arada bulunması; dünyada eşine ender rastlanan boy ve çapta Istranca meşesi örneklerinin yer alması ve nadir, nesli tehlike altında veya nesli tehlike altına girme riski bulunan pek çok bitki ve hayvan türlerinin varlığı gibi nedenler sıralanmaktadır.



Fotoğraf: Tabiatı koruma alanı içerisindeki meşe (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)

Tabiat Anıtları

Eskipazar Türbe Çamı Tabiat Anıtı

Sahada yaşlı ve nadir formu bir karaçam yer almaktadır. Ayrıca Karaçam, at kuyruğu, meşe gibi flora elemanları yakın çevrede mevcuttur.



Fotoğraf: Tabiat anıtından görünüm (Fotoğraf: İsmail SEVİMLER)

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Doğa Koruma ile ilgili çalışmalar sürdürülmektedir

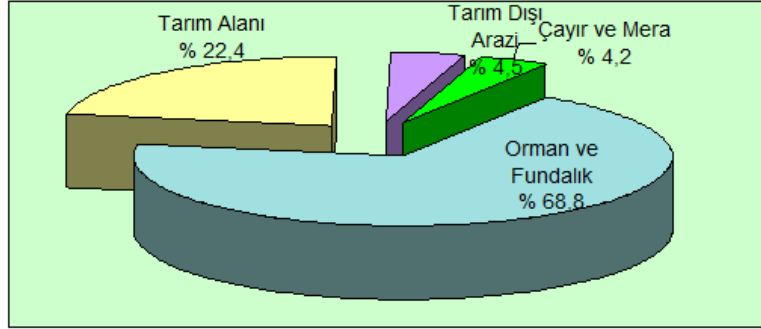
Kaynaklar

Karabük Orman ve Su İşleri Müdürlüğü
Yenice Orman İşletme Müdürlüğü

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

414.500 hektar olan İlimizin yüzölçümünün 93.020 hektarını tarım alanı, 285.164 hektarını orman alanı, 17.545 hektarını çayır-mera alanı, 18.771 hektarını yerleşim ve diğer alanlar oluşturmaktadır.



Şekil E.25 – Karabük ilinde 2015 Yılı Arazi Kullanım Durumu (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

Çizelge E.55 – 2015 Yılı için Karabük ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

Arazi Sınıfı	Alanı(ha)	(%)
1.Sınıf Araziler	10.802	3
2.Sınıf Araziler	10.689	3
3.Sınıf Araziler	30.067	7
4.Sınıf Araziler	53.003	13
5.Sınıf Araziler	0	0
6.Sınıf Araziler	63.853	16
7.Sınıf Araziler	231.883	56
8.Sınıf Araziler	10.17	2
TOPLAM	410.969	100

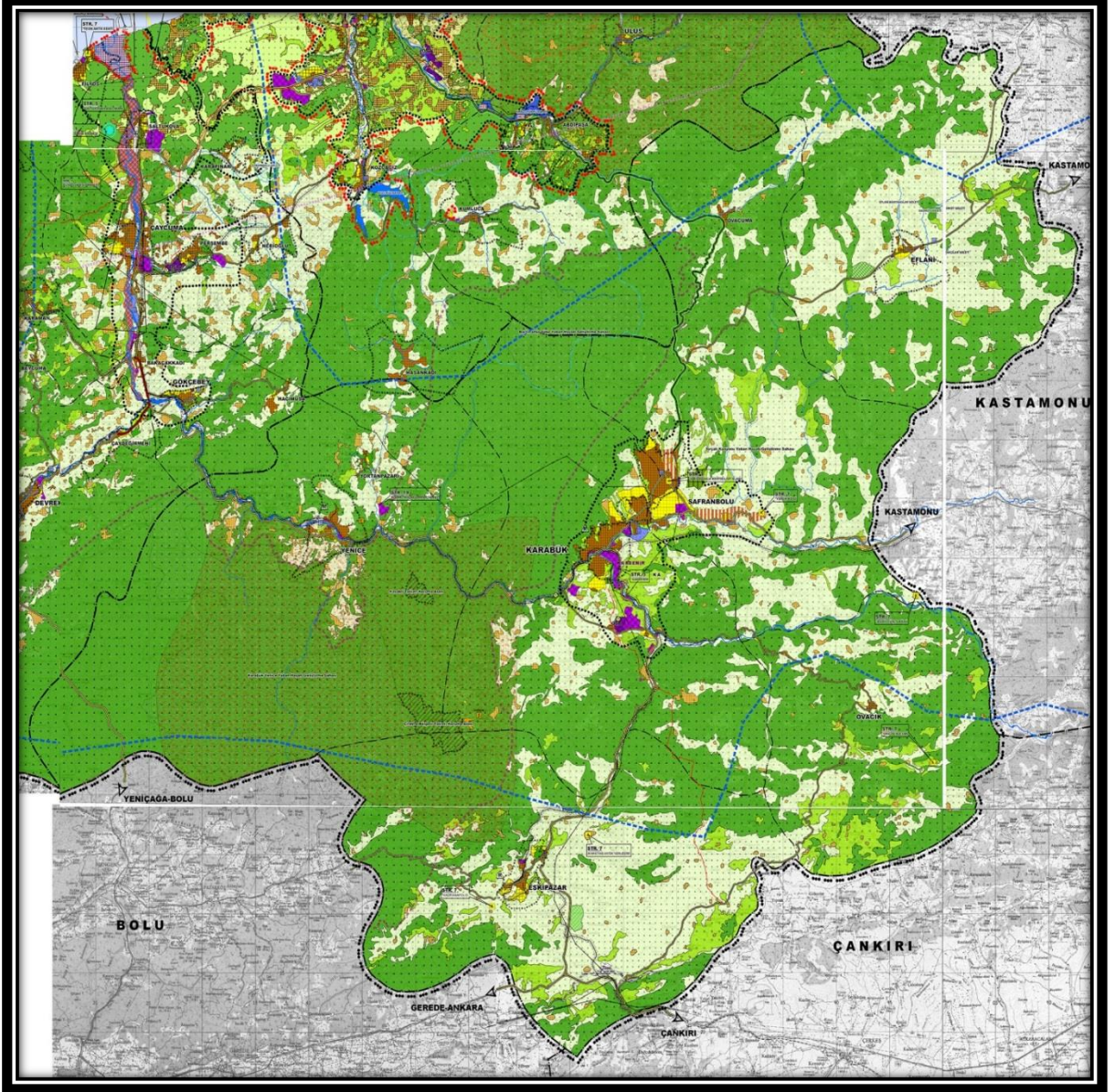
KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge E.56 – 2014 Yılı için Karabük İlinde Merkez ve ilçelere ait Arazilerin Kullanım durumları (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016)

İLÇELER	Yüzölçümü (Ha.)	TARIM ALANI		TAR.DIŞI ARA.		ÇAYIR VE MERA		ORMAN VE FUN.	
		Miktar (Ha.)	Oran %	Miktar (Ha.)	Oran %	Miktar (Ha.)	Oran %	Miktar (Ha.)	Oran %
Merkez	70.400	10.418	14,8	1.696	2,4	1.129	1,6	57.157	81,2
Eflani	53.600	26.921	50,2	612	1,1	988	1,8	25.079	46,8
Eskipazar	65.700	18.871	28,7	2.973	4,5	4.984	7,6	38.872	59,2
Ovacık	39.300	6.760	17,2	4.500	11,5	2.024	5,2	26.016	66,2
Safranbolu	102.300	19.851	19,4	8.312	8,1	8.029	7,8	66.108	64,6
Yenice	83.200	10.199	12,3	678	0,8	391	0,5	71.932	86,5
İl Toplamı	414.500	93.020	22,4	18.771	4,5	17.545	4,2	285.164	68,8

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı



Fotoğraf: Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

12/05/2009 onay tarihli Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın, Plan Paftaları'nda (E28, E29, F28, F29 No'lu Paftalar ile Gösterim Paftası), Plan Hükümlerinde (3/14, 8/14 ve 11/14 No'lu Plan Hükümü Paftaları) ve Plan Açıklama Raporu'nda (VI.7. başlığı altında) yapılan plan değişikliği, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca 03/05/2012 tarihinde onaylanmıştır. Bartın I. Organize Sanayi Bölgesinde Geriş, Geriş Katırcı Düz Mevkiindeki yaklaşık 82 ha büyüklüğündeki

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

2. İlave Alanının kesinleşen sınırlarının ve DSİ 233. Şube Müdürlüğü tarafından uygulanan Gökırmak Çayı yeni proje güzergâhının “Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı”na ve “Bartın ve Bartın Kıyı Kesimi Planlama Alt Bölgesi 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı”na işlenmesi talep edilmiştir. Bu çerçevede 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı E-28 numaralı Plan Paftasında değişiklik yapmak suretiyle hazırlanan “Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği” 28.05.2015 tarihinde 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7. maddesi uyarınca onaylanmıştır.

Zonguldak–Bartın–Karabük Planlama Bölgesi 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı’nda planlama yaklaşımı olarak “Havza Yönetimi Modeli” önerilmektedir. Çevre Düzeni Planı’nda, Havza Yönetimine ilişkin kararlar, topoğrafik durum ve klimatolojik şartlar çerçevesinde oluşturulan, özellikle su kaynakları ve diğer doğal kaynakları besleyen yeraltı ve yüzeysel suların toplandığı bölgeler ve bu bölgeler içerisindeki toprak, hava, flora ve fauna ve tüm doğal kaynaklar ile hassas eko sistemlerin oluşturduğu su havzalarını kapsamaktadır.

2025 projeksiyon yılını hedefleyen, Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın amacı;

- Planlama Bölgesi'nin hedef ve stratejilerini belirlemek,
- Koruma – kullanma dengesini kurmak,
- Farklı temel ekonomik sektörlerin gelişme hedeflerini, sürdürülebilirlik bağlamında sağlıklı bir çevrede geliştirmek,
- Çevreyi sürdürülebilir kılma ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak üzere arazi kullanım kararlarını belirlemek, kentsel ve kırsal gelişmeleri değerlendirmek ve yönlendirmek,
- Planlama Bölgesi'nin doğal, tarihsel ve kültürel değerlerini korumak,
- Alt ölçeklerde hazırlanacak her türde fiziki ve sosyo-ekonomik plan ve projelere esas oluşturacak planlama kararlarını oluşturmaktır.

Zonguldak-Bartın-Karabük Planlama Bölgesi 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı
Karabük İli nüfus kabulleri;

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İLÇELER	YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANI PROJESİYON NÜFUSU (Kişi)	YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANI PROJESİYON YILI	2025 YILI KABUL KENTSEL NÜFUSU (Kişi)	2000 YILI KENTSEL NÜFUS (Kişi)	YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANLARININ UYGULAMA KARARLARI	DEĞERLENDİRME
Merkez İlçe	200.000	2025	154.000	100.749	İRDELENECEK	İMAR PLANI REVİZE EDİLECEK YERLEŞME ALANLARI
Eflani	6.000	2010	6.000	3.897	KORUNACAK	İMAR PLANI KORUNAN YERLEŞME ALANLARI
Eskipazar	21.000	2010	16.500	8.457	İRDELENECEK	İMAR PLANI REVİZE EDİLECEK YERLEŞME ALANLARI
Ovacık	3.500	2015	3.500	1.728	KORUNACAK	İMAR PLANI KORUNAN YERLEŞME ALANLARI
Safranbolu	58.000	2015	80.000	31.697	+22.000 kişi	ALAN GEREKSİNİMİNE GÖRE GELİŞME ALANLARI PLANLANACAK YERLEŞMELER
Yenice	30.000	2025	20.000	11.228	İRDELENECEK	İMAR PLANI REVİZE EDİLECEK YERLEŞME ALANLARI
TOPLAM KENTSEL NÜFUS			280.000			
TOPLAM KIRSAL NÜFUS			100.000			
TOPLAM NÜFUS			380.000			

Karabük İli'nde İlçelere Göre 2025 Yılı Toplam ve Kentsel Nüfus Kabulleri

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Arazi kullanımını ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Kaynaklar

Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

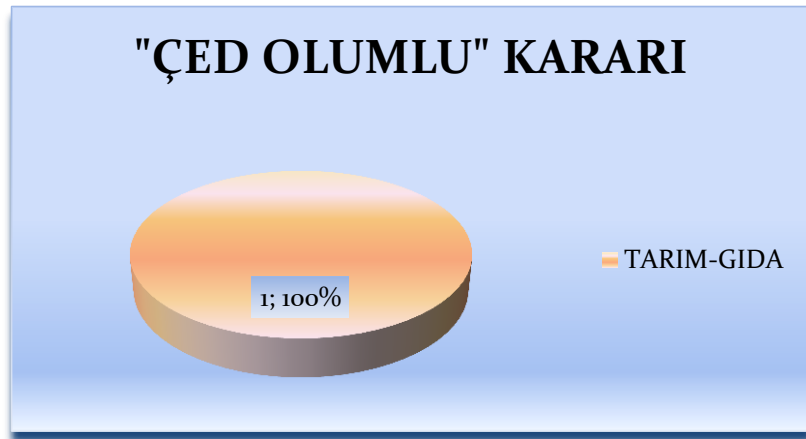
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

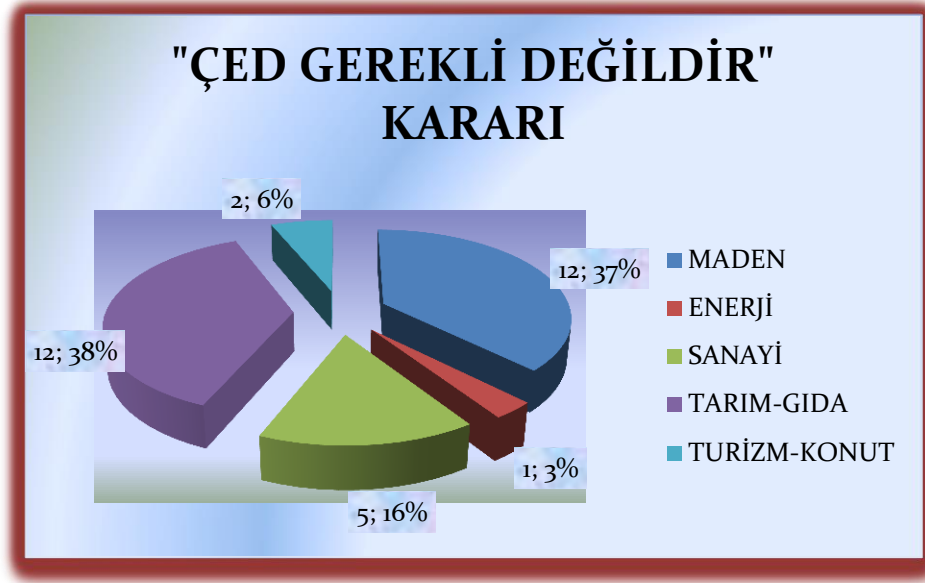
2015 yılı içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Müdürlüğümüz tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gereklidir ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları aşağıda belirtilmektedir

Çizelge F.57 – Karabük İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2015 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	1	5	12	0	0	2	32
ÇED Gereklidir	0	0	0	0	0	0	0	0
ÇED Olumlu Kararı	0	0	0	1	0	0	0	0



Şekil F.26 – Karabük İlinde 2015 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)



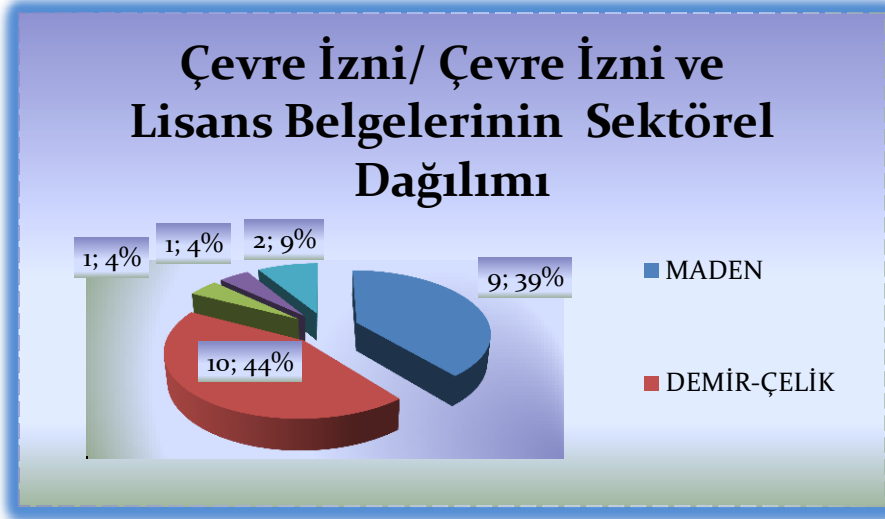
Şekil F.27 – Karabük İlinde 2015 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

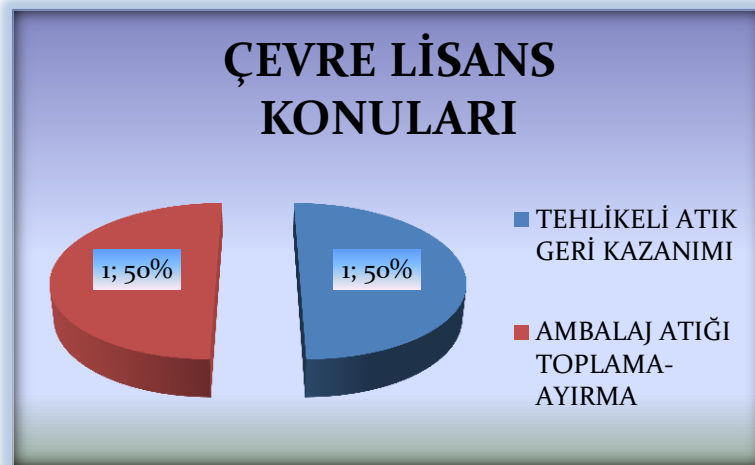
2015 yılı içerisinde 2 tesisin (gıda ve demir çelik tesisi) GFB İptal işlemi ve 3 adet tesisin de (ambalaj atığı toplama ayırma tesisi ve demir çelik tesisi) Çevre İzin ve Lisans iptal işlemi gerçekleştirilmiştir. 2015 yılında İlimiz dâhilinde firmalara verilen Geçici Faaliyet Belgeleri ve Çevre İzin Belgeleri aşağıda gösterilmektedir.

Çizelge F.58 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Çevrimiçi Çevre İzin Sistemi, 2016)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	18	19
Çevre İzni Belgesi	-	21	21
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	1	1	2
TOPLAM	2	40	42



Şekil F.28 – Karabük ilinde 2015 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)



Şekil F.29 - Karabük ilinde 2015 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlde faaliyet gösteren tesislerin, ÇED Yönetmeliği ve Çevre İzin/ Lisans Yönetmeliği kapsamında gerekli iş ve işlemleri Müdürlüğümüzce yapılmaktadır. ÇED Yönetmeliği ve Çevre İzin/Lisans Yönetmeliği kapsamında yapılan başvurular uzman personellerce Yönetmelikte belirtilen süreler içerisinde incelenmekte olup, Çevirim İçi e-ÇED Sistemi ve İzin Lisans Sisteminden nihai edilmektedir. Nihai edilen başvurular neticesinde işletmeler faaliyetlerine başlamakta ve izinli hale gelmektedir.

Kaynaklar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Karabük Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

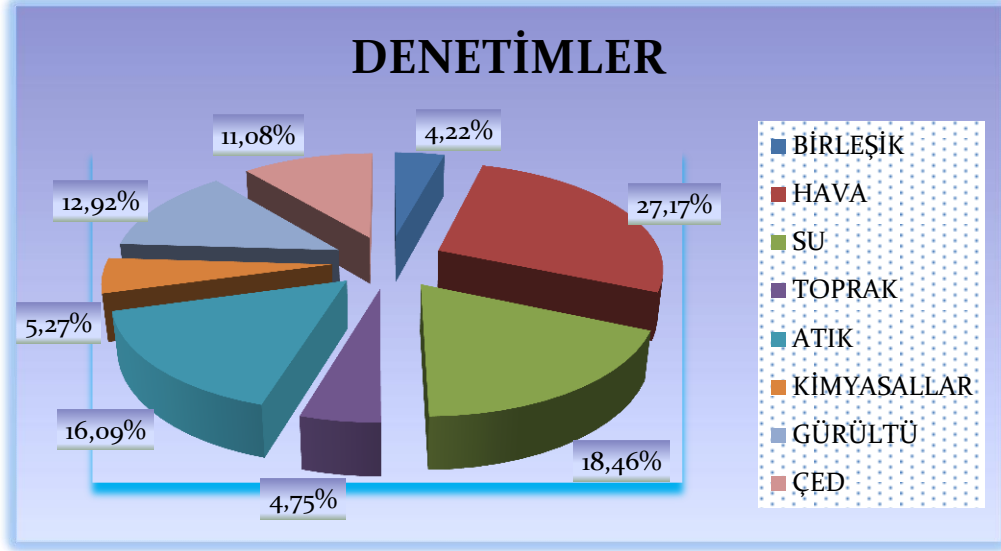
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

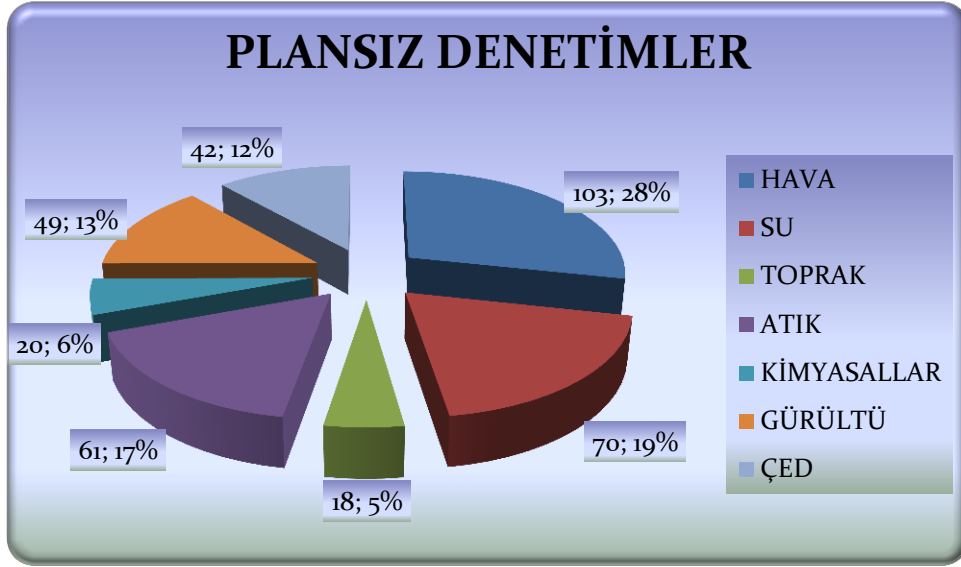
ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.59 - Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

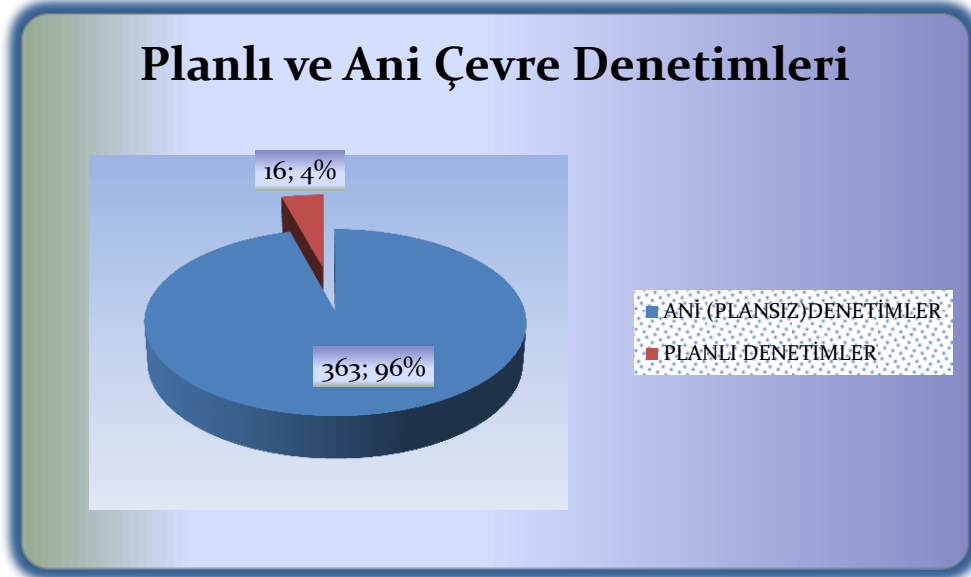
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
Ani (plansız) denetimler	0	103	70	18	61	20	49	0	42	0	363
Genel toplam	16	103	70	18	61	20	49	0	42	0	379



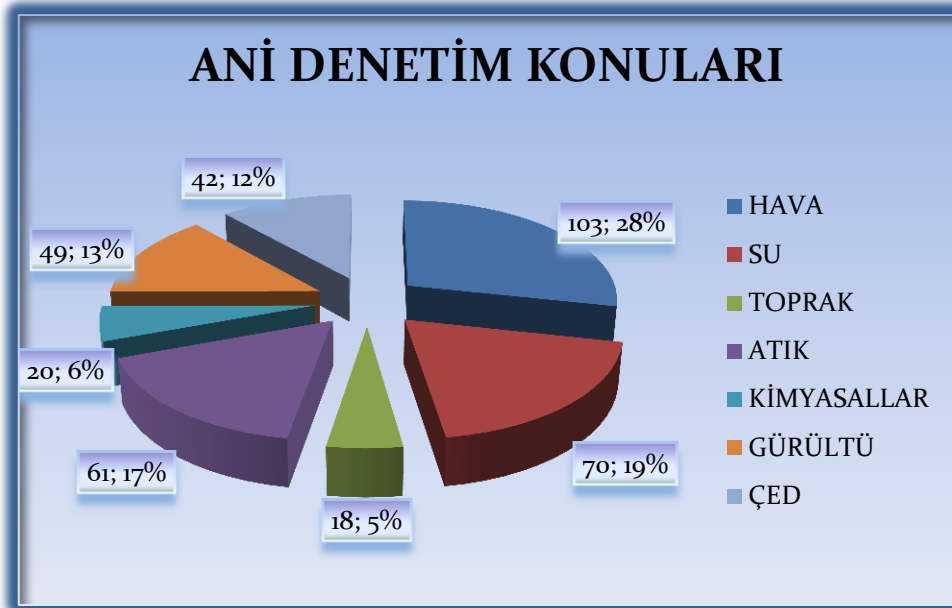
Şekil G.30 - Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)



Şekil G.31 – Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)



Şekil G.32– Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)



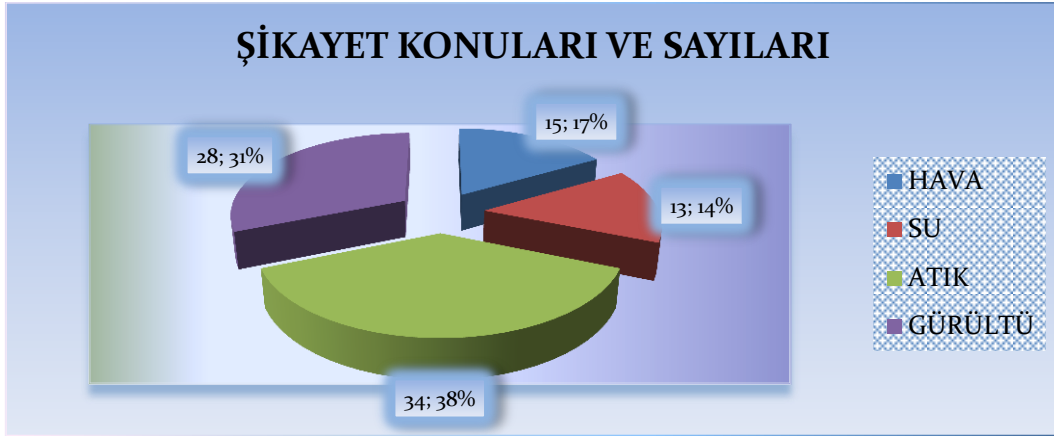
Şekil G.33 – Karabük ilinde ÇŞİM Tarafından 2015 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.60 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	15	13	0	34	0	28	0	90
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	15	13	0	34	0	28	0	90
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	%100	%100	0	%100	0	%100	0	%100

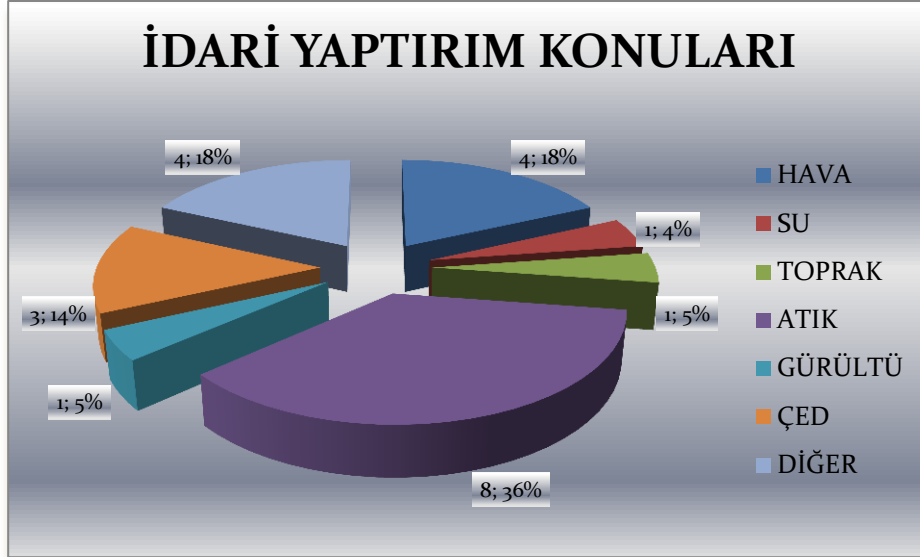


Şekil G.34 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.61 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	223.971,00	46.501,00	46.501,00	50.703,00	0	7.746,00	38.583,18	43.566,00	457.571,00
Uygulanan Ceza Sayısı	4	1	1	8	0	1	3	4	22



Şekil G.35 – Karabük ilinde 2015 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İdari yaptırım kararlarının uygulanmasının yanı sıra idari yaptırım kararı uygulanan 5 firmaya da “faaliyet durdurma kararı” uygulanmıştır.

İlimizde 3 firmaya uygulanan “Faaliyet Durdurma Kararı” ÇED Yönetmeliği kapsamında kararının bulunmamasından, 1 firmaya uygulanan “Faaliyet Durdurma Kararı” Çevre İzin ve Lisans Koşullarına aykırı faaliyet göstermekten, 1 firmaya da Birleşik Çevre Denetimleri kapsamında “Suç fiili tekrarı” nedeniyle “Faaliyet Durdurma Kararı” uygulanmıştır.

ÇED Yönetmeliği kapsamında faaliyeti durdurulan 3 firma Demir-Çelik Sektöründe faaliyet gösteren haddehanelerdir. Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği Kapsamında faaliyeti durdurulan 1 firma da ambalaj atığı toplama- ayırma tesisidir. Birleşik Çevre Denetimi sonucu faaliyeti durdurulan firma ise Demir-Çelik sektöründe faaliyet göstermektedir.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Müdürlüğümüzce; Planlı, ani (plansız) denetimler ve Şikâyetlere istinaden denetimler yıl boyunca yapılmıştır. Uygunsuzluğun tespiti durumunda gerekli idari işlemler yapılarak idari para cezası ve faaliyet durdurma kararı uygulanmıştır. 2015 yılı içerisinde yapılan denetimler sonucunda uygunsuz faaliyet gösteren 22 firmaya toplamda 457.571,00 TL idari para cezası uygulanmıştır.

Kaynaklar

Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün belirlediği anaokulu ve ilköğretim okullarında ortaklaşa eğitimler verilmektedir. Ayrıca 5 Haziran Dünya Çevre Günü kapsamında anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilere yönelik çevre eğitimleri verilmiştir.

I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1.GENEL

1.1.NÜFUS

NÜFUS									
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı									
TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990 ve sonrası il nüfusu, İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)									
Durum ve eğilimler;									
Yıllar	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nüfus (Kişi)			218.463	216.248	218.564	227.610	219.728	225.145	230.251
Nüfus Artış Hızı (‰)			-	-10.2	10,7	40,6	-35,2	24,4	22,4
Yıllar	2014	2015							
Nüfus (Kişi)	231.333	236.978							
Nüfus Artış Hızı (‰)	4,7	24,1							
Kaynak: TÜİK, 2016.									
Değerlendirme ve Sonuçlar									
<p>Karabük'te 1950 yılında giderek gelişen çeşitli fonksiyonlara bağlı olarak (ticaret, nakliye, genel hizmetler vb.) nüfus miktarı artmıştır. 1955 nüfusu, 1950 yılı nüfusu ile kıyaslandığında merkez nüfusunun %59,7, kır nüfusunun ise %19.6 gibi çok yüksek bir nispette arttığı görülmektedir. 1960'ta merkez nüfusu %101.2, 1960-65 sayım döneminde merkez nüfusu %46.9, 1965-70 döneminde merkez nüfusu %40.7, kır nüfusu %1.2 oranında artmıştır. 1970-75 döneminde ise Karabük şehir merkezi nüfusunun artış hızında bir yavaşlama görülmektedir. Buna göre şehir merkezi nüfusu %6.4 oranında artmıştır. Kır nüfusünde ise artış hızı yükselerek %20.9 oranında artış kaydedilmiştir. 1975-80 döneminde Karabük nüfusunun gerek merkez gerekse kır nüfusu bakımından arttığı görülmektedir. Şehir nüfusu 1985'te %21.6, kır nüfusu ise %0.6 oranında artmıştır. 1985-90 döneminde şehir nüfusu %11.1 oranında arttığı, kır nüfusunun ise %62.3 gibi çok yüksek bir oranda azaldığı dikkati çekmektedir. Daha sonraki dönemlerde nüfus miktarında artış ve azalışlar görülmektedir.</p> <p>İlimizde nüfus artış hızı 2008 yılında binde -10.2 iken 2014 yılında binde 4,7 olmuştur. Hiç Kuşkusuz bunda ilimizde bulunan ve gün geçtikçe de büyüyen Karabük Üniversitesinin rolü büyüktür. 2015 yılında ise 2014 yılına göre nüfus artış hızı artmıştır.</p>									

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

NÜFUS		
GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı		
TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.		
Önerilen Kaynak: TÜİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde yıllara göre kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
Durum ve eğilimler:		
Türkiye Geneli;		
	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	24,2	75,8
1950	25	75
1980	43,9	56,1
1990	59,0	41,0
2000	64,9	35,1
2010	76,3	23,6
2012	77,3	22,7
2013	91,3	8,7
2014	91,8	8,2
2015	92,1	7,9
Karabük Geneli;		
	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	70	30
1950	75	25
1980	76	24
1990	77	23
2000	78	22
2010	77	23
2012	77	23
2013	75	25
2014	-	-
2015	-	-
Kaynak: TÜİK, 2016.		
Değerlendirme ve Sonuçlar		
<p>Ülkemizde 1990 yılında %59 olan kentsel nüfus oranı 2000 yılında %64,9'a yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Plansız kentleşme ve gecekondulaşma ile hizmet sunumu bakımından sorunlu kentler oluşmuş ve çevre sorunları hızla büyümüştür. Ülkemizde artan kentsel nüfus oranına paralel olarak kentlerde yaşanan çevre sorunlarının da artması olasıdır.</p>		

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

1.2.SANAYİ

SANAYİ		
GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri		
TANIM: Sanayinin belli alanlarda yapılanmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek gibi amaçlarla mal ve hizmet üretim bölgeleri olarak hizmet sunmayı amaçlayan organize sanayi bölgeleri vb. sanayi bölgelerinin sayısının, toplam alanlarının ve ildeki planlı sanayileşme oranının zaman serisinde ifade edilmesidir.		
Önerilen Kaynak: Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde bulunan sanayi kuruluşlarının sayısı, sektörlerine göre sanayi bölgelerinin (Organize Sanayi Bölgeleri, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri İhtisas Bölgesi ilan edilmiş alanlar, Büyük Sanayi Siteleri vb.) sayısı, kapasitesi, alanı (ha), OSB ve diğer sanayi alanlarında yer alan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)		
Durum ve eğilimler;		
Karabük Organize Sanayi Bölgesinde Bulunan Sanayi Tesisleri		
Sektör	Firma Sayısı	İstihdam
Gıda	1	24
Tekstil ve Konfeksiyon Sanayi	2	338
Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayi	2	11
Demir Çelik Sanayi	17	825
Geri Dönüşüm	1	130
Cam Mozaik	1	73
TOPLAM	24	1322
	Sayısı (Adet)	Alanı(m ²)
Organize Sanayi Bölgesi Toplam Alanı (Genişleme alanı dahil)	1	1.831.000,00
Genişleme alanıyla birlikte kalan boş alan (İmar çalışması bitmediği için parsel sayısı belli olmayan alan)		681.429,00
Sanayi Alanı m ²	48	1.149.571,00
Parsel Sayısı:	48	1.149.571,00
İnşaatı Devam Eden Firma Sayısı		3
İnşaatı Biten Firma Sayısı (20 Parselde)		19
Üretime Geçen Firma Sayısı		19

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Kaynak: Bilim, Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 7 adet Küçük Sanayi Sitesi bulunmaktadır. Küçük Sanayi Sitelerinde toplamda 988 işyeri ve 1638 çalışan sayısı vardır. Ayrıca Karabük ilinde faaliyet alanı bazında sanayi siciline kayıtlı 397 adet işletme mevcuttur.

SANAYİ

GÖSTERGE: Madencilik

TANIM: Bu gösterge, İlde yer alan farklı ruhsatlandırma grubuna göre verilen bir yılda kayıt altına alınmış maden ocakları, zenginleştirme tesisleri ve depolama alanlarının miktarının yıllara göre değişimini gösterir. Tesislerin isim bazında listelenmesine gerek olmayıp, farklı ruhsatlandırma grubuna göre sayı ve alanların değişiminin belirtilmesi gerekmektedir.

Önerilen Kaynak: İl Özel İdare, MİGEM

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),

Durum ve eğilimler;

İL	İLÇE	KÖY	RUHSAT NO	MADEN CİNSİ	RUHSAT SAHİBİ
KARABÜK	Eskipazar	Sadeyaka	2015/02	Kum-Çakıl Üretimi	Aydos İnş.Haz.Bet.Pat.Mad Tur. Teks.San. ve Tic.Ltd.Şti
KARABÜK	Safranbolu	Bostanbükü	2015/07	Kömür Kırma Eleme ve Paketleme Tesisi	BorkoçYapı Mühendislik Tic.Ltd.Şti.
KARABÜK	Merkez	Y.Kızılcaören	2015/11	Kum-Çakıl Üretimi	Yılmaz İnş.Oto.Tur.San. Tic.Ltd.Şti.
KARABÜK	Merkez	Y.Kızılcaören	2015/12	Kırma-Eleme-Yıkama Tesisi, Stok Sahası	Yılmaz İnş.Oto.Tur.San. Tic.Ltd.Şti.

Kaynak: Karabük İl Özel İdaresi, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimiz dâhilinde 4 adet I (a) gurubu Maden İşletmesi sahası bulunmaktadır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

2.İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ																	
GÖSTERGE: Sıcaklık																	
TANIM: Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değışimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.																	
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü																	
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri																	
Durum ve eğilimler;																	
Veri formatı																	
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Türkiye ort. sıcaklık	13,5	12,9	12,2	12,6	12,6	12,6	12,0	12,9	13,1	13,6	12,7	13,3	12,1	12,3	12,8	12,8	13,1
İlin ort. sıcaklık	14,0	13,6	12,7	12,9	13,2	13,8	12,0	13,0	12,6	13,2	12,7	13,5	12,1	12,2	-	-	-
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001		
Türkiye ort. sıcaklık	12,5	12,5	13,0	12,9	12,7	11,4	12,3	13,7	13,1	13,3	12,5	13,8	14,1	13,1	14,2		
İlin ort. sıcaklık	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,2	11,7	13,8	13,5	12,9	14,7	
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
Türkiye ort. sıcaklık	13,2	13,2	13,2	13,3	13,3	13,8	13,6	13,7	15,1	12,8	13,8	13,8	14,5	13,8			
İlin ort. sıcaklık	13,4	13,5	13,5	13,6	13,3	14,1	13,7	13,6	15,1	12,9	14,5	14,0	14,5	13,7			
Kaynak: Karabük Meteoroloji İl Müdürlüğü, 2016																	
Değerlendirme ve Sonuçlar. 1984-1995 Yılları arası Meteoroloji İstasyonu kapalı olduğundan dolayı ölçüm değerleri bulunamamaktadır. Türkiye yıllık sıcaklık ortalaması ile ilin sıcaklık ortalamasının paralel olduğu gözlenmektedir.																	

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ												
GÖSTERGE: Yağış												
TANIM: İldeki birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.												
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m ²)												
Durum ve eğilimler;												
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
ortalama (kg/m²)	507,1	570,3	574,6	435,7	363,5	536,8	467,0	346,2	534,0	547,9	455,3	467,4
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1987	1988	1989	1990	1991	1992
ortalama (kg/m²)	521,9	609,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ortalama (kg/m²)	-	-	-	493,1	641,6	645,4	605,4	415,5	567,7	540,4	352,4	400,8
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
ortalama (kg/m²)	490,0	366,6	359,4	441,4	514,0	509,2	404,2	431,8	457,1	730,2	522,3	
Kaynak: Karabük Meteoroloji İl Müdürlüğü, 2016												
Değerlendirme ve Sonuçlar. 1984-1995 Yılları arası Meteoroloji İstasyonu kapalı olduğundan dolayı ölçüm değerleri bulunamamaktadır.												

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ										
GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı										
TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.										
Önerilen Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Denize kıyısı olan iller için 1975'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (°C)										
Durum ve eğilimler;										
	1975	.....	.....	.....	2011	2012	2013	2014	2015	.....
Yıllık Ortalama										
Kaynak:										
Değerlendirme ve Sonuçlar. Karabük İlının denize kıyısı olmadığından istenilen tablo doldurulamamıştır.										

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ				
GÖSTERGE: Hava Kirleticileri				
TANIM: Bu gösterge; havadaki SO ₂ ve PM ₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO ₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yağın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküler, 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.)				
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü				
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO ₂ ve PM ₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)				
Durum ve eğilimler;				
KARABÜK İST.	PM10(ORT.)	AGS	SO2(ORT.)	AGS
2006	128	-	77	0
2007	130	-	83	0
2008	111	-	29	0
2009	119	10	39	0
2010	95	-	26	0
2011	52	1	20	0
2012	50	5	15	0
2013	49	23	34	0
2014	47	23	27	0
2015	75	47	30	0
KARDEMİR 1 İST.	PM10	AGS	SO2	AGS
2012	120	5	40	0
2013	96	115	39	2
2014	85	73	24	0
2015	69	44	32	3
KARDEMİR 2 İST.	PM10	AGS	SO2	AGS
2012	66	0	66	0
2013	74	62	74	9
2014	99		40	1
2015	71	65	42	4
Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016 (Ulusal Hava Kalitesi Ağı, Ulusal Hava Kalitesi Bülteni).				
Değerlendirme ve Sonuçlar. Karabük İstasyonu 2008 yılında, Kardemir 1 ve Kardemir 2 İstasyonları 2011 yılında ölçüm yapmaya ve veriler online sisteme aktarılmaya başlanmıştır.				

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU												
GÖSTERGE: Su Kullanımı												
TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.												
Önerilen Kaynak: DSİ, TÜİK												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:												
Durum ve eğilimler;												

	1990		2004		2008		2012		.....		2030	
	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%	1000 m³	%
Toplam												
Sulama												
İçme-Kullanma												
Sanayi												
Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü												
Değerlendirme ve Sonuçlar. Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.												

SU-ATIKSU					
GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları					
TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.					
Önerilen Kaynak: TÜİK					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (1000 m ³ /yıl)					
Durum ve eğilimler;					

Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m³/ yıl)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1990	-	-	-	-	-
1997	-	8.600	2.841	-	252
2001	-	10.099	4.735	-	363
2003	-	11.936	4.948	-	-
2008	-	40	11.420	-	-
2010	-	11	11.771	-	-
2012	-	11	9.282	-	-
2013	-	-	-	-	-
2014	-	310	18.756	-	-
Kaynak: TÜİK, 2016.					
Değerlendirme ve Sonuçlar. TÜİK Veritabanları-Belediye su istatistikleri bölümünden veriler elde edilmiştir.					

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

SU-ATIKSU									
GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediyeler									
TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdeler oranını ifade eder.									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)									
Durum ve eğilimler;									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	....	2004	2006	2008	2010	2012	2014	.....
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	1	1	1	1	1	1	
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	94	96	96	96	97	98	
Kaynak: Karabük Belediye Başkanlığı, 2016.									
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde sadece Karabük Belediye Başkanlığına ait evsel atıksu arıtma tesisi mevcut olup, Safranbolu Belediye Başkanlığına ait altyapı sistemi Karabük Belediyesine bağlıdır. Eskipazar ve Eflani İlçelerinde atıksu arıtma tesisi yapımı devam etmekte olup, diğer belediyelerde atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.									

SU-ATIKSU									
GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu									
TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Önerilen Kaynak: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Durum ve eğilimler;									
YILLAR	1994	1998	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	6	6	8	8	8	8	8	7	7
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	42	98	98	98	97	97	97	97	98
Kaynak: TÜİK ve İlimizdeki Tüm Belediye Başkanlıkları, 2016.									
Değerlendirme ve Sonuçlar. TÜİK ve İlimizde bulunan tüm Belediye Başkanlıklarından veriler temin edilmiştir.									

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

SU-ATIKSU
GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı
TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.
Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde bir adet organize sanayi bölgesi mevcut olup, atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Organize Sanayi Bölgesi'ne ait altyapı sistemi Karabük Belediye Başkanlığı'na ait altyapı sistemine bağlıdır. İlimizde 12 adet sanayi tesisine ait atıksu arıtma tesisi bulunmakta olup, sanayiden kaynaklı atıksu miktarı 24.467,4 m ³ /gün'dür.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI											
GÖSTERGE: Arazi Kullanımı											
TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.											
Önerilen Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı											
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990, 2000, 2006, 2012 ve sonrası yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).											
Durum ve eğilimler;											
Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ										ALANDA ARTIŞ(+)/AZALIS(-) ha
	1990		2000		2006		2012		2014		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
1. Yapay Bölgeler											
2. Tarımsal Alanlar	93.020	----	93.020	----	93.020	----	93.020	----	93.020	----	
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar											
4. Sulak Alanlar											
5. Su Yapıları											
TOPLAM											
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016.											
Değerlendirme ve Sonuçlar. Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğünden temin edilen veriler incelendiğinde; tarımsal alanlara ait alan büyüklüklerinin sabit olduğu görülmektedir.											

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

6. TARIM

TARIM																																			
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı																																			
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.																																			
Önerilen Kaynak: TÜİK																																			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)																																			
Durum ve eğilimler;																																			
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Ekilebilir arazi toplamı(ha)</th><th>Toplam nüfus(kişi)</th><th>Kişi başına tarım arazisi(ha/kişi)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Merkez</td><td>10.418</td><td>132.658</td><td>0.08</td></tr><tr><td>Eflani</td><td>26.922</td><td>8.499</td><td>3.17</td></tr><tr><td>Eskipazar</td><td>18.870</td><td>12.493</td><td>1.51</td></tr><tr><td>Ovacık</td><td>6.760</td><td>3.107</td><td>2.18</td></tr><tr><td>Safranbolu</td><td>19.851</td><td>59.800</td><td>0.34</td></tr><tr><td>Yenice</td><td>10.199</td><td>20.421</td><td>0.50</td></tr><tr><td>TOPLAM</td><td>93.020</td><td>236.978</td><td>0.40</td></tr></tbody></table>					Ekilebilir arazi toplamı(ha)	Toplam nüfus(kişi)	Kişi başına tarım arazisi(ha/kişi)	Merkez	10.418	132.658	0.08	Eflani	26.922	8.499	3.17	Eskipazar	18.870	12.493	1.51	Ovacık	6.760	3.107	2.18	Safranbolu	19.851	59.800	0.34	Yenice	10.199	20.421	0.50	TOPLAM	93.020	236.978	0.40
	Ekilebilir arazi toplamı(ha)	Toplam nüfus(kişi)	Kişi başına tarım arazisi(ha/kişi)																																
Merkez	10.418	132.658	0.08																																
Eflani	26.922	8.499	3.17																																
Eskipazar	18.870	12.493	1.51																																
Ovacık	6.760	3.107	2.18																																
Safranbolu	19.851	59.800	0.34																																
Yenice	10.199	20.421	0.50																																
TOPLAM	93.020	236.978	0.40																																
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016.																																			
Değerlendirme ve Sonuçlar.																																			
İl merkezinde ve Safranbolu İlçesinde kişi başına düşen tarım arazisi düşük bulunmuştur. Bunun nedeni nüfusun büyük bir kısmının Merkez'de ve Safranbolu İlçesinde toplanmış olması ve sanayi tesislerinin bu bölgelerde bulunması tarım arazisi miktarını azaltmıştır. Buna ilave olarak Yenice ilçesi ormanlarla kaplı olması kişi başına düşen tarım arazisi miktarının düşük olmasına sebep olmuştur.																																			

TARIM			
GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi			
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.			
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi			

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Durum ve eğilimler;

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	3250,85	15.275
Fosfor	1634,61	
Potas	62,72	
TOPLAM	4.948,18	

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizin bir sanayi şehri olması, ormanlık alanların fazla olması sonucu kişi başına düşen tarım arazisinin az olmasından dolayı bitkiler için besin maddesi bazında kullanılan miktar 4.948,18 ton olarak belirlenmiştir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

TARIM			
GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı			
TANIM: Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.			
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK			
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi			
Durum ve eğilimler;			
Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek	2,45	1.226
Herbisitler	Yabancı ot	3,14	522
Fungisitler	Mantar	5,59	2.795
Rodentisitler	Tarla Faresi	0,0014	140
Nematositler	Nematodlar		
Akarisitler	Kırmızı Örümcek	0,107	200
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Kabuklu Bitler		
TOPLAM		11,29	4.883
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016.			
Değerlendirme ve Sonuçlar. Yukarıdaki tablo göz önüne alındığında ilimizde en fazla mantar için kimyasal madde (tarım ilacı) kullanıldığı ve mantarın ha bazında en fazla alana sahip olduğu görülmektedir.			

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

TARIM																																																						
GÖSTERGE: Organik Tarım																																																						
TANIM: Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.																																																						
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri																																																						
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)																																																						
Durum ve eğilimler;																																																						
<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Yıllar</th><th colspan="2">Toplam üretim</th><th colspan="2">Üretim miktarı</th></tr><tr><th>Alan (ha)</th><th>Artış* (%)</th><th>Miktar (ton)</th><th>Artış* (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>2002</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>2003</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>2004</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>2005</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>2006</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>(.....)</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>2013</td><td>45 ha</td><td></td><td>113,4</td><td></td></tr><tr><td>2014</td><td>45 ha</td><td></td><td>120</td><td></td></tr><tr><td>2015</td><td>45 ha</td><td></td><td>125</td><td></td></tr></tbody></table>	Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı		Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)	2002	-		-		2003	-		-		2004	-		-		2005	-		-		2006	-		-		(.....)	-		-		2013	45 ha		113,4		2014	45 ha		120		2015	45 ha		125	
Yıllar		Toplam üretim		Üretim miktarı																																																		
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)																																																		
2002	-		-																																																			
2003	-		-																																																			
2004	-		-																																																			
2005	-		-																																																			
2006	-		-																																																			
(.....)	-		-																																																			
2013	45 ha		113,4																																																			
2014	45 ha		120																																																			
2015	45 ha		125																																																			
*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.																																																						
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016.																																																						
Değerlendirme ve Sonuçlar. 2013 yılından sonraya ait verilere bakıldığında; Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarının (ton) 2013 yılından bu yana arttığı görülmektedir.																																																						

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

7. ORMAN

ORMAN								
GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar								
TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.								
Önerilen Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri								
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlerdeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)								
Durum ve eğilimler; Karabük İli orman varlığı;								
<table border="1"><tr><td>Verimli Koru</td><td>111.998,5 ha</td></tr><tr><td>Bozuk Koru</td><td>28.161,9 ha</td></tr><tr><td>Orman İçi Açıklık</td><td>9.822,4 ha</td></tr><tr><td>Toplam</td><td>149.982,8 ha</td></tr></table>	Verimli Koru	111.998,5 ha	Bozuk Koru	28.161,9 ha	Orman İçi Açıklık	9.822,4 ha	Toplam	149.982,8 ha
Verimli Koru	111.998,5 ha							
Bozuk Koru	28.161,9 ha							
Orman İçi Açıklık	9.822,4 ha							
Toplam	149.982,8 ha							
Ağaç Türleri -Göknar, Karaçam, Sarıçam, Kızılçam, Kayın, Meşe, Gürgen olmak üzere 8.699,000 m3'ünü ibrelili ağaç türleri, 1.396,000 m3 ünü yapraklı ağaç türleri oluşturmaktadır.								
Değerlendirme ve Sonuçlar. Yazlar kurak ve sıcak, kışlar soğuk ve kar yağışlı, ilkbahar ve sonbahar ise oldukça yağmurlu olduğundan Karabük İli Orman varlığı iklime göre uyum sağlamıştır.								

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK																														
GÖSTERGE: Balıkçılık																														
TANIM: Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.																														
Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK																														
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)																														
Durum ve eğilimler;																														
<table border="1"><thead><tr><th>YILLAR</th><th>2002</th><th>2003</th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th><th>2007</th><th>2008</th><th>2009</th><th>2010</th><th>2011</th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th></tr></thead><tbody><tr><td>Su ürünleri Yetiştiricilik ürünleri(ton)</td><td>10,15</td><td>9,70</td><td>9,80</td><td>8,50</td><td>8,80</td><td>9</td><td>10</td><td>19</td><td>29,60</td><td>24</td><td>44,80</td><td>42</td><td>36,90</td><td>34,9</td></tr></tbody></table>	YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Su ürünleri Yetiştiricilik ürünleri(ton)	10,15	9,70	9,80	8,50	8,80	9	10	19	29,60	24	44,80	42	36,90	34,9
YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015																
Su ürünleri Yetiştiricilik ürünleri(ton)	10,15	9,70	9,80	8,50	8,80	9	10	19	29,60	24	44,80	42	36,90	34,9																
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2016.																														
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde deniz bulunmamakla beraber avcılık yoluyla su ürünleri üretimi yoktur.																														

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA															
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı															
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.															
Önerilen Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)															
Durum ve eğilimler;															
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015															
Karayolu Ağı Uzunluğu (km)															
	327	317	342	344	343	343	375								
Demiryolu Ağı Uzunluğu (km)	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	119,800	
Kaynak: Karayolları 15.Bölge Müdürlüğü Tesisler ve Bakım Başmühendisliği ve Karabük Garı, 2016.															
Değerlendirme ve Sonuçlar.															
Karayolu ağı uzunluğunun 2009 yılından bu yana genişlemiş olduğu verilerde görülmektedir. Ayrıca Demiryolu sınırları İsmetpaşa İstasyonu ile Kayadibi İstasyonu arası demiryolu ağı uzunluğudur.															

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA															
GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı															
TANIM: İldeki, Otomobil (arazi taşıtı dahil), Minibüs, Otobüs, Kamyonet, Kamyon, Motosiklet, Özel Amaçlı Taşıtlar, Yol ve İş Makinaları ve Traktör toplamından ibaret motorlu kara taşıtı sayısını ifade eder															
Önerilen Kaynak: TÜİK															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı															
Durum ve eğilimler;															
OTOMOBİL															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	7.876	8.523	9.582	17.690	19.253	21.013	22.584	23.924	25.548	27.070	28.840	30.579	33.180	35.241	37.335
MINİBÜS															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	793	839	864	1.679	1.747	1.828	1.918	1.922	1.925	1.926	1.881	1.916	1.855	1.806	1.765

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

OTOBÜS															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	269	271	300	397	425	523	529	526	512	520	533	562	560	551	608

KAMYONET															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	1.657	1.801	2.011	3.340	3.791	4.291	4.689	5.145	5.538	6.050	6.641	7.169	7.556	7.964	8.537

KAMYON															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	808	855	926	2.395	2.487	2.645	2.767	2.777	2.757	2.737	2.772	2.858	2.867	2.939	3.014

MOTOSİKLET															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	180	190	203	1.204	1.390	2.008	2.130	2.228	2.335	2.360	2.437	2.568	2.644	2.838	3.099

ÖZEL AMAÇLI															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	103	118	130	110	131	147	166	169	151	144	126	138	139	156	174

YOL VE İŞ MAKİNALARI															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	410	422	465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TRAKTÖR															
Yıllar	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Araç Sayısı	0	0	0	3.990	4.198	4.446	4.652	4.725	4.784	4.802	4.868	4.975	5.032	5.127	5.301

Kaynak: TÜİK, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde bulunan motorlu kara taşıtı sayısı ile ilgili yukarıdaki veriler incelendiğinde, motorlu kara taşıtı sayılarında yıllara göre genel itibariyle artış olduğu görülmektedir.

10. ATIK

ATIK														
GÖSTERGE: Belediye Atıkları Miktarı ve Bertaraf Miktarı														
TANIM: Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır														
Önerilen Kaynak: TÜİK														
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)														
Durum ve eğilimler;														
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Yıl</th> <th>2004</th> <th>2006</th> <th>2008</th> <th>2010</th> <th>2012</th> <th>2014</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Toplanan Belediye Atık Miktarı (Bin Ton/Yıl)</td> <td>58.544</td> <td>63.360</td> <td>60.609</td> <td>65.957</td> <td>64.377</td> <td>74.868</td> </tr> </tbody> </table>	Yıl	2004	2006	2008	2010	2012	2014	Toplanan Belediye Atık Miktarı (Bin Ton/Yıl)	58.544	63.360	60.609	65.957	64.377	74.868
Yıl	2004	2006	2008	2010	2012	2014								
Toplanan Belediye Atık Miktarı (Bin Ton/Yıl)	58.544	63.360	60.609	65.957	64.377	74.868								
Kaynak: TÜİK, 2016.														
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde toplanan belediye atık miktarı yıllara göre dalgalanma göstermiş olup 2014 yılı verisi ile atık miktarının arttığı gözlenmektedir.														

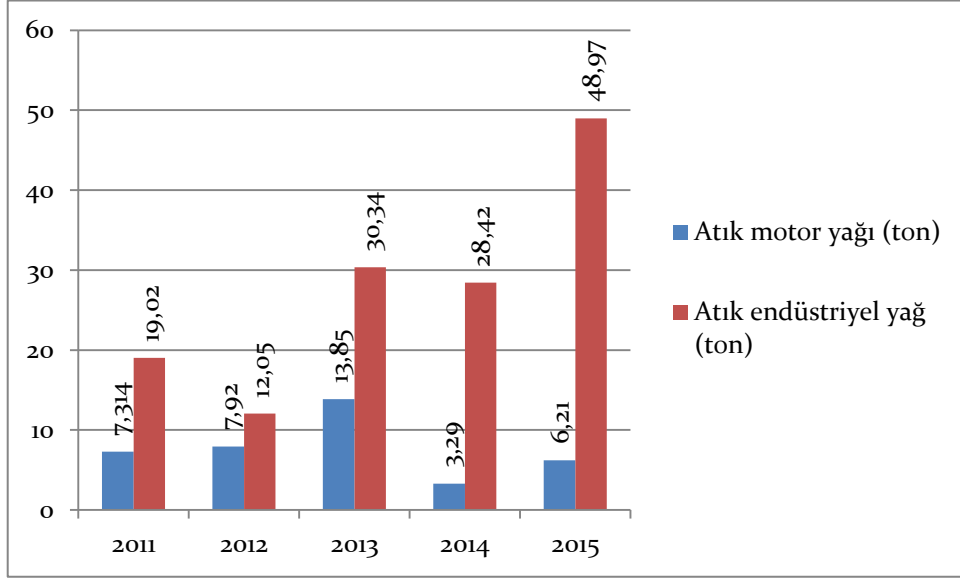
ATIK
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.
Önerilen Kaynak: TÜİK
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)
Durum ve eğilimler;
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Düzenli Depolama Tesisi bulunmamaktadır. Bu nedenle bu bölüm doldurulamamıştır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

ATIK										
GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar										
TANIM: İl için, ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir.										
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı										
Durum ve eğilimler;										
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>2012</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th></tr></thead><tbody><tr><td>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</td><td>323,75</td><td>312,296</td><td>441,752</td><td>451,298</td></tr></tbody></table>		2012	2013	2014	2015	Tıbbi Atık Miktarı (ton)	323,75	312,296	441,752	451,298
	2012	2013	2014	2015						
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	323,75	312,296	441,752	451,298						
Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016.										
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlde Tıbbi Atık Sterilizasyon tesisi bulunmamaktadır. Tıbbi atıklar Zonguldak ilinde bulunan sterilizasyon tesisinde (İlke Temizlik Spor Organizasyon İnşaat Medikal Tic. Ltd. Şti.) bertaraf edilmektedir. Tıbbi atıkların %100'ü sterilizasyon yöntemiyle bertaraf edilmektedir.										

ATIK										
GÖSTERGE: Atık Madeni Yağlar										
TANIM: İl içinde toplanan atık madeni yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.										
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)										
Durum ve eğilimler;										
<table border="1"><thead><tr><th>Geri kazanım* (ton)</th><th>Nihai bertaraf (ton)</th><th>İhracat (ton)</th><th>Stok (ton)</th><th>Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)</th></tr></thead><tbody><tr><td>55,09</td><td>-</td><td>10,072</td><td>0,659</td><td>-</td></tr></tbody></table>	Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)	55,09	-	10,072	0,659	-
Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)						
55,09	-	10,072	0,659	-						

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU



Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Atık Yönetim Uygulaması, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde, Geçici Faaliyet Belgesi veya lisans verilen atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. İlimizde tesislerde oluşan atık madeni yağlar UATF'ler ile taşıtlarak lisanslı firmalara gönderilmektedir.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

ATIK					
GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar					
TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.					
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)					
Durum ve eğilimler;					
Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis&		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)&&		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
Sayısı	Kapasitesi (ton)	Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
1	60	34,975	-	-	-
2	30	-	-	-	-
Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Atık Yönetim Uygulaması, 2016.					
Değerlendirme ve Sonuçlar. Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında, İlimizde iki adet bitkisel atık yağ geçici depolama izni verilen tesis bulunmakta olup, geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.					

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	25.025	127.455			0	
Metal	0	8.578			0	
Kompozit	0	986			0	
Kağıt Karton	0	324.609			0	
Cam	0	188.968			0	
Ahşap	0	24.624			0	
Toplam	25.025	675.220			0	

Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Ambalaj Bilgi Sistemi, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği kapsamında İlimizde 6 adet ambalaj üreticisi, 59 adet piyasaya süren, 5 adet tedarikçi, 1 adet çevre lisanslı toplama ayırma tesisi, 4 adet tehlikesiz atık toplama ayırma belgeli tesis ile 1 adet geri kazanım tesisi bulunmaktadır.

ATIK

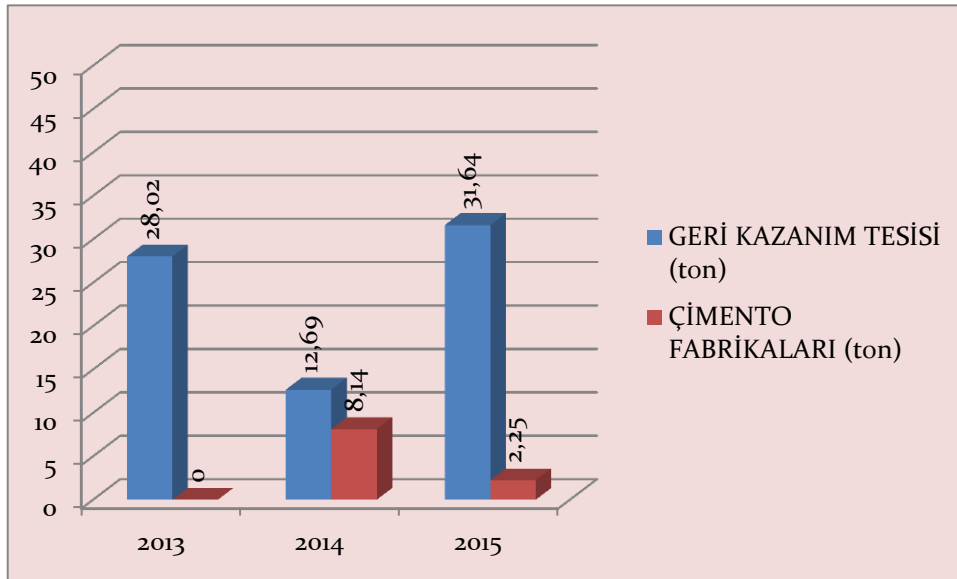
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler

TANIM: Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)

Durum ve eğilimler;



KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Kaynak: Atık Yönetim Uygulaması, 2016.
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde ÖTL geçici depolama alanı, geri kazanım ve bertaraf tesisi bulunmamaktadır. 2015 yılında Karabük ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (Ton/Yıl) durum ve eğilimler kısmında grafik olarak verilmiştir.

ATIK
GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar
TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı
Durum ve eğilimler;
Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016.
Değerlendirme ve Sonuçlar. Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmeliği kapsamında İlimizde üç adet ÖTA teslim yeri bulunmakta olup, ÖTA geçici depolama alanı ve işleme tesisi bulunmamaktadır. İlimizde ÖTA Geçici Depolama Alanı ve ÖTA İşleme Tesisi bulunmamaktadır.

ATIK
Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar
TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
Durum ve eğilimler;
Kaynak: Karabük Belediye Başkanlığı, 2016.
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde AEEE işleme tesisi bulunmamaktadır. Karabük Belediyesi'nin AEEE Kapsamında henüz yapılan bir faaliyeti olmayıp 2016 sonunda Belediye tarafından atık getirme merkezlerinin oluşturulması planlanmaktadır.

ATIK
Maden Atıkları
TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

Durum ve eğilimler;

Kaynak: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde maden zenginleştirme tesisi bulunmadığından durum ve eğilimler kısmı oluşturulamamıştır.

ATIK

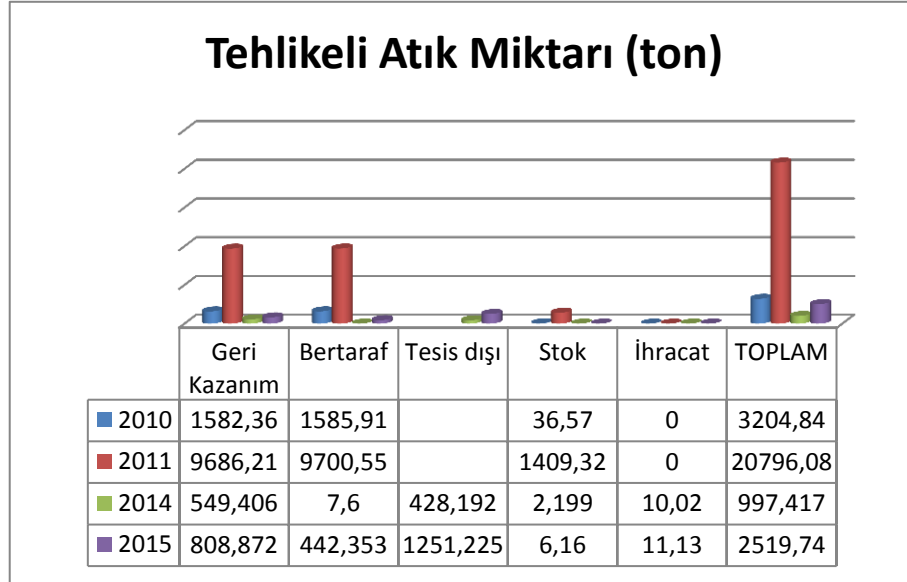
Tehlikeli Atıklar

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

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Atık Yönetim Uygulaması verileri.

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

Durum ve eğilimler;



Kaynak: Atık Yönetim Uygulaması, 2016.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde oluşan tehlikeli atıklar ile ilgili yıllara göre bilgiler durum ve eğilimler bölümünde grafik ve tablo şeklinde verilmiştir. İlimizde çevre izni alan bir adet tehlikeli atık geri kazanım tesisi bulunmaktadır. Tesiste baca tozu, çinko oksit ve waelz cürufu üretimi yapılmaktadır. Tesisin kapasite raporuna göre yıllık üretim miktarı çinko oksit için 45.000 ton/yıl, waelz cürufu için 155.000 ton/yıl'dır.

11.TURİZM

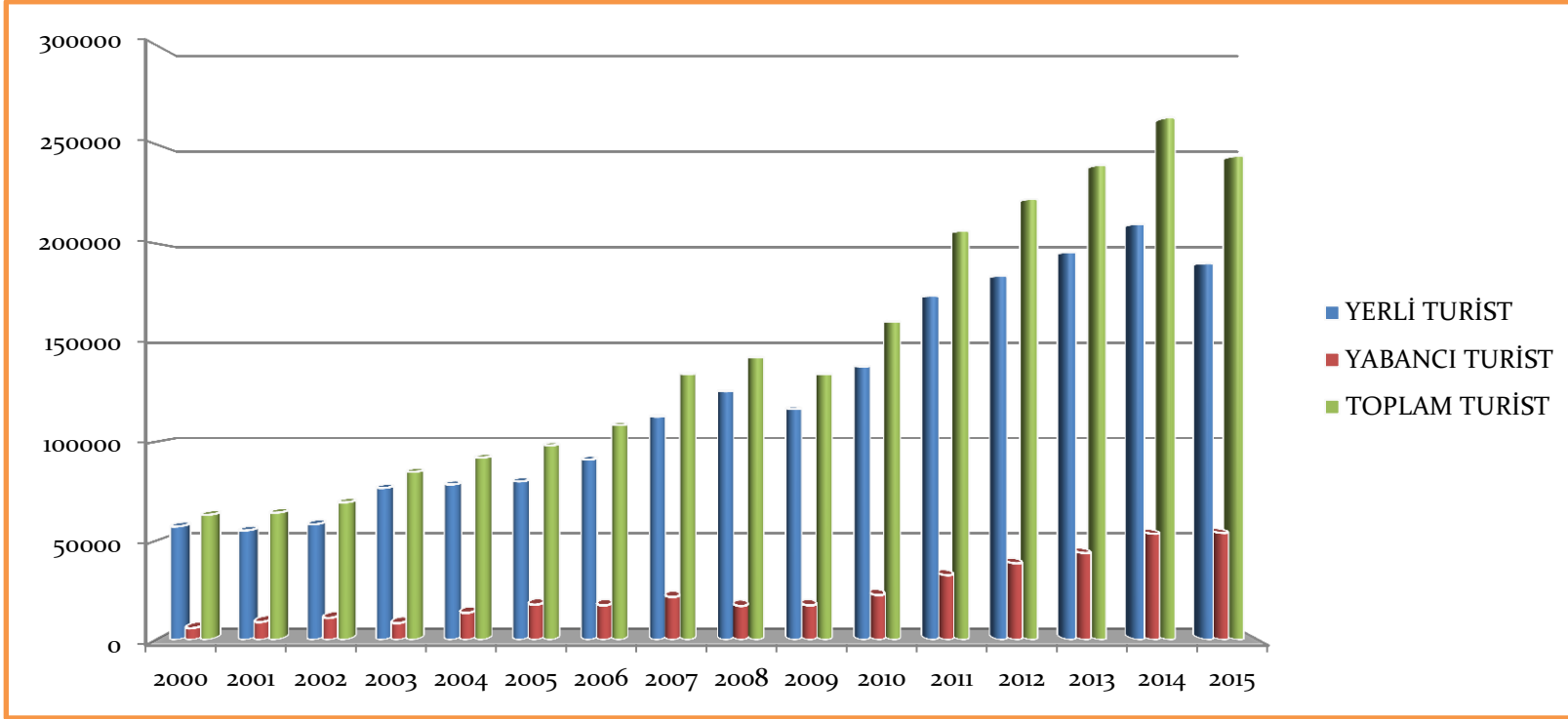
TURİZM													
Yabancı Turist Sayıları													
TANIM: Bu gösterge, il düzeyinde bir yılda giriş çıkış yapan yerli ve yabancı turist sayısının yıllara göre değişimini ifade eder													
Önerilen Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü													
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl düzeyinde 2000 yılı ve sonrasındaki yıllarda giriş yapan yerli ziyaretçi sayısı (kişi), yabancı ziyaretçi sayısı, bu sayıların yıllara göre değişimi (%), bir önceki yıl için ziyaretçi sayısının aylara göre dağılımı													
Durum ve eğilimler;													
SAFRANBOLU' DA KONAKLAMA YAPAN TURİST İSTATİSTİKLERİNİN YILLARA VE AYLARA GÖRE DAĞILIMI													
2000	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	2980	3547	3930	4565	5390	4897	6150	5480	6210	5153	4427	4532	57261
YABANCI	161	175	212	466	480	586	728	817	753	500	472	526	5876
TOPLAM	3141	3722	4142	5031	5870	5483	6878	6297	6963	5653	4899	5058	63137
2001	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	3978	4255	4134	4969	4625	4715	5025	4497	5288	6121	3789	3819	55215
YABANCI	420	304	718	852	851	1100	1093	1205	1104	658	457	226	8988
TOPLAM	4398	4559	4852	5821	5476	5815	6118	5702	6392	6779	4246	4045	64203
2002	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	2167	3936	4053	5691	5480	4972	6021	5849	5597	6274	2503	5838	58381
YABANCI	153	302	397	694	752	885	1481	1439	1508	1688	1000	752	11051
TOPLAM	2320	4248	4450	6385	6232	5857	7502	7288	7105	7962	3503	6590	69442
2003	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	3702	5676	4182	5774	8831	6853	7895	7982	6230	6513	8571	4469	76678
YABANCI	481	517	480	371	371	488	964	1115	988	1494	733	428	8430
TOPLAM	4183	6193	4662	6145	9202	7141	8859	9097	7218	8007	9304	4897	84908
2004	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	4763	4654	4408	7493	8565	7422	7043	9052	6836	9519	4293	4437	78485
YABANCI	231	335	418	575	1194	1531	2032	1446	1224	1427	2176	1021	13610
TOPLAM	4994	4989	4826	8068	9759	8953	9075	10498	8060	10946	6469	5458	92095
2005	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	5235	3745	5236	7753	9202	7631	8155	7586	7253	4918	7453	5879	80046
YABANCI	710	657	838	1289	2012	1832	2685	2226	1467	1428	1475	1157	17776
TOPLAM	5945	4402	6074	9042	11214	9463	10840	10271	8720	6346	8928	7036	98281

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

2006	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	5275	4133	6023	6983	9400	8793	11013	9918	7326	9285	6197	6752	91098
YABANCI	963	656	873	1236	1730	2074	2308	1972	1522	1454	1222	1395	17405
TOPLAM	6238	4789	6896	8219	11130	10867	13321	11890	8848	10739	7419	8147	108503
2007	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	7032	5448	7964	10712	9839	10298	9853	11397	9658	14193	8020	8241	112655
YABANCI	1500	1663	1916	2034	2589	2343	2245	2300	1811	1642	1020	592	21655
TOPLAM	8532	7111	9880	12746	12428	12641	12098	13697	11469	15835	9040	8833	134310
2008	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	5796	6695	8497	9753	14995	13275	14512	12855	9213	11250	7876	10765	125482
YABANCI	842	958	1105	1463	1895	1935	2218	2343	1518	1482	655	716	17130
TOPLAM	6638	7653	9602	11216	16890	15210	16730	15198	10731	12732	8531	11481	142612
2009	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	7026	5907	7804	9550	13016	11530	12950	10646	9646	10800	9713	8046	116634
YABANCI	752	374	719	1213	1668	1510	2512	2706	2391	1648	1041	862	17396
TOPLAM	7778	6281	8523	10763	14684	13040	15462	13352	12037	12448	10754	8046	134030
2010	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	7406	6560	9232	11790	15927	13115	15807	11148	12122	12784	12621	9609	138121
YABANCI	970	1197	1124	1840	2505	1555	2925	3512	2679	2071	1111	1130	22619
TOPLAM	8376	7757	10356	13630	18432	14670	18732	14660	14801	14855	13732	10739	160740
2011	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	8810	8248	10849	13391	15673	17667	19017	12793	19632	16567	16663	14364	173674
YABANCI	1643	1435	1963	2612	3404	2991	4122	3790	4025	2897	2036	1767	32685
TOPLAM	10453	9683	12812	16003	19077	20658	23139	16583	23657	19464	18699	16131	206359
2012	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	13219	10627	13635	18688	17863	18659	17905	17357	14659	16045	13643	11401	183701
YABANCI	1590	1538	2380	3213	4414	3914	5264	4804	3791	4188	2182	1403	38681
TOPLAM	14809	12165	16015	21901	22277	22573	23169	22161	18450	20233	15825	12804	222382
2013	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	13553	13660	14787	15963	19767	19388	16622	21058	17366	16652	14268	12532	195616
YABANCI	2132	3020	2760	3945	4739	4773	5773	4709	4425	3507	1949	2118	43850
TOPLAM	15685	16680	17547	19908	24506	24161	22395	25767	21791	20159	16217	14650	239466
2014	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE	11086	13943	17305		60198			62399			44912		209843
YABANCI	1956	1839	3035		15418			18882			12471		53601
TOPLAM	13042	15782	20340		75616			81281			57383		263444
2015	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	YILLIK TOPLAM
TÜRKİYE		39573			51658			56792			42088		190111
YABANCI		8473			15356			20574			9593		53996
TOPLAM		48046			67014			77366			51681		244107

KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI - KARABÜK İL KÜLTÜR VE TURİZM MÜDÜRLÜĞÜ - SAFRANBOLU TURİZM DANIŞMA BÜROSU

2000-2015 YILLARI ARASI TURİST İSTATİSTİKLERİ GRAFİK GÖSTERİMİ

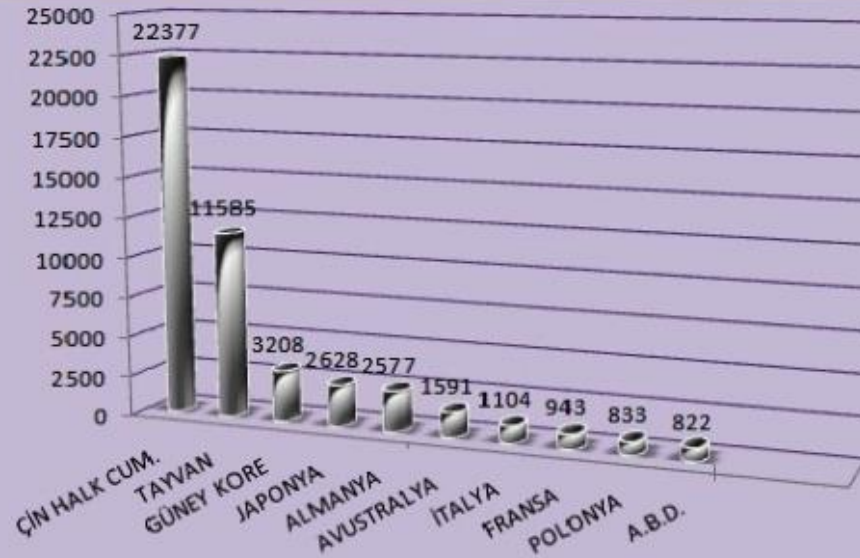


KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

2015 YILI GENELİNDE KONAKLAMA TEŞİSLERİNDE KONAKLAMA YAPAN TURİST İSTATİSTİK TOPLAMLARI			
A.B.D.	822	İTALYA	1104
ALMANYA	2577	İZLANDA	0
ARJANTİN	25	JAPONYA	2628
AVUSTRALYA	1591	K.K.T.C.	458
AVUSTURYA	122	KANADA	465
AZERBAYCAN	51	KOLOMBİYA	17
BELARUS	1	LETONYA	6
BELÇİKA	129	LİBYA	22
BOSNA HERSEK	25	LİTVANYA	4
BREZİLYA	24	MACARİSTAN	0
BULGARİSTAN	205	MAKEDONYA	26
CEZAYİR	8	MALEZYA	368
ÇEK CUMHURİYETİ	57	MEKSİKA	15
ÇİN HALK CUM.	22377	MISIR	10
DANİMARKA	33	MOLDOVA	9
ESTONYA	0	NORVEÇ	11
ENDONEZYA	306	PAKİSTAN	17
FAS	7	POLONYA	833
FİNLANDIYA	7	PORTEKİZ	84
FRANSA	943	ROMANYA	85
GÜNEY AFRIKA CUM.	37	RUSYA	302
GÜNEY KORE	3208	SUUDİ ARABİSTAN	218
GÜRCİSTAN	14	SİNGAPUR	523
HIRVATİSTAN	45	SLOVAKYA	8
HİNDİSTAN	39	SLOVENYA	30
HOLLANDA	306	SUDAN	0
HONG KONG	169	SURİYE	72
IRAK	60	TAYLAND	140
İNGİLTERE	324	TAYVAN	11585
İRAN	84	TUNUS	0
İRLANDA	30	UKRAYNA	72
İSPANYA	343	YENİ ZELLENDA	74
İSRAİL	17	YUNANİSTAN	140
İSVEÇ	33	DİĞER ÜLKELER	387
İSVİÇRE	264		
YABANCI TURİST TOPLAMI		53.996	
YERLİ TURİST TOPLAMI		190.111	
GENEL TOPLAM		244.107	

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Safranbolu Turizm Danışma Bürosu

2015 YILI GENELİNDE
SAFRANBOLU' YU EN FAZLA ZİYARET EDEN ÜLKELER GRAFİĞİ



Kaynak:

Kaynak: Karabük İl Kültür Turizm Müdürlüğü, Safranbolu Turizm Danışma Bürosu.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimize gelen yerli ve yabancı turist sayılarında yıllar itibarıyla büyük artış olmuştur. Tabloda verilen sayılar ilimizde konaklayan misafirlere ait olup, ilimize gününbirlik gelen misafirlerimizin sayıları dâhil değildir. İlimizde 2000 yılında konaklayan yerli misafir sayısı 57261 iken bu sayı 2015 yılında 190111'e ulaşmıştır. Aynı şekilde yabancı turist sayısı da 2000 yılında 5876 iken 2015 yılında bu rakam 53996 olmuştur. 2015 yılında İlimize gelen yabancı misafirlerin başında Japonlar gelmektedir. Ayrıca UNESCO tarafından 17 Aralık 1994 yılında "Dünya Miras Listesi"ne alınmış olan Safranbolu ilçemizi 2015 yılında en fazla ziyaret eden ülke Çin Halk Cumhuriyeti olmuştur.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

TURİZM
Mavi Bayrak Uygulamaları
TANIM: (Denize Kıyısı Olan İller İçin) Gerekli standartları taşıyan nitelikli plaj ve marinalara verilen uluslararası bir çevre ödülü olan mavi bayrağın, Türkiye’de 1997 yılından itibaren verildiği plaj ve marinaların yıllar itibari ile toplam sayılarının belirtilmesidir.
Önerilen Kaynak: Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle, mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina sayıları
Durum ve eğilimler;
Kaynak:
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizin denize kıyısı olmadığı için bu bölüm doldurulamamıştır.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

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

Kaynaklar: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, İl ve İlçe Belediyeler, 2016.

Tedbirler:

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

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

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

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

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

Kaynaklar: DSİ 234. Şube Müdürlüğü, 2016.

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)	
Safranbolu			X										
Eskipazar			X										
Eflani			X										
Ovacık			X										
Yenice			X										

Kaynaklar: DSİ 234. Şube Müdürlüğü, 2016.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/plaj	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Var	Yok	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai ilaç ve Gübre Kullanımı	Deniz/Göl Taşımacılığı	Diğer (Belirtiniz)

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

Kaynaklar: Not: Karabük ilinde yüzmeye uygun olan herhangi bir kaynak olmadığından bu tablo doldurulamamıştır.

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

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
il Merkezi	1.KARABÜK			X	X	X								
	2.													
	3.													
	.													
	.													
	.													
ilçeler	1.SAFRANBOLU			X	X	X								
	2.YENİCE	X	X		X	X		X		X				
	3.EFLANİ	X	X		X	X		X		X				
	4.ESKİPAZAR	X	X		X	X		X		X				
	5.OVACIK	X	X		X	X		X		X				
	6.													
	7.													
	8.													
	9.													
	10.													
	11.													
	.													
.														
.														

Kaynaklar: DSİ 234. Şube Müdürlüğü, Belediyeler, 2016.

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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).

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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.FİLYOS ÇAYI	X	X			X		X	X	
2.SOĞANLI ÇAYI	X	X			X		X	X	
3.									
.									
Havzalar									
1.									
2.									
3.									
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

Kaynaklar: DSİ 234. Şube Müdürlüğü, 2016.

Alınan Tedbirler:

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

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

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	1	1	1
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	4	4	4
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	3	3	3
d. Toplumda bilinç eksikliği	2	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	3	3	
b. Madencilik atıkları			
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	6	6	
e. Plansız kentleşme	5	5	
f. Aşırı gübre kullanımı	4	4	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	2	2	
h. Hayvancılık atıkları			
i. Diğer (Belirtiniz).....			

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

Kaynaklar: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016.

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	1
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi	5	5	5
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması	2	2	2
d. Erozyon mücadele çalışmaları	3	3	3
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları	4	4	4
f. Diğer (Belirtiniz).....			

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

Kaynaklar: Karabük Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2016.

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.

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

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

KARABÜK İLİ 2015 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Karabük İlinin öncelikli çevre sorunu hava kirliliğidir. İlimizde Entegre bir demir çelik fabrikası, Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi bulunmakta olup, demir çelik sektörü gelişmiş durumdadır. Özellikle entegre demir çelik fabrikası ile birlikte ilimizde bulunan haddehaneler şehir içinde bulunmakta olup hava kirliliği yönünden önemli etkilere sahiptir. 2015 yılında da geçmiş yıllara nazaran daha az olmakla birlikte kış aylarında ısınma amaçlı kömür kullanımı nedeniyle hava kirliliği yaşanmıştır. Bunun yanında oluşan olumsuz meteorolojik şartlar ile İlimizin coğrafik şartları da hava kirliliğinin hissedilmesinde önemli etkilere sahiptir.

Son yıllarda doğalgazın yaygınlaşması, yapılan denetimler ile kaliteli yakıtların ilimizde satışına izin verilmesi sonucu hava kirliliğinin azaltılması yolunda önemli mesafeler kaydedilmiş olmakla birlikte sanayiden kaynaklanan hava kirliliği öncelikli sorun olarak devam etmektedir.

Yapılan çalışmalar ve denetimler neticesinde ilimiz de bulunan en büyük entegre demir çelik tesisinde arıtma tesisi kurulmuş ve faaliyete başlamıştır. Buna rağmen hanelerden, küçük çaplı işletmelerden kaçak olarak deşarj yapılabilmektedir. Bu kaçak deşarjlarında ani denetimlerle önüne geçilmeye çalışılmış olup, faaliyetler atıksu deşarjı yönünden izinli tesisler kapsamına alınmaya çalışılmaktadır.

Atıklar konusunda ise ilimizde düzenli katı atık depolama tesisi bulunmamakla birlikte, başka sistemle faaliyet gösteren atık bertaraf tesisi de bulunmamaktadır. Atıkların kaynağa ve depolama sahasında ayrıştırmaya tabi tutulmaması ve evsel atıklar için ayrı toplama sisteminin oluşturulmaması nedeniyle atıklar vahşi şekilde depolanmaktadır. Bu da ilimiz açısından hem hava kalitesine hem yeraltı suyu kalitesine olumsuz etkileri gözlemlenmektedir.

Gürültü açısından değerlendirme yapacak olursak, ağır sanayinin şehir içinde yer alması ve büyük tonajlı araçların şehir içerisinde hareket etmesi nedeniyle gürültü anlamında yoğunluk yaşanmaktadır.

Toprak kirliliğinde nadir olmakla birlikte sorunlar yaşanmaktadır. Kontrolsüzce toprağa verilen atıklar nedeniyle denetimler yapılmakta ve atık deşarjı kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır.

Yeterli denetim elemanı olmayışı ve buna bağlı olarak yeteri kadar denetim yapılamayışı ve eski bir teknolojiye sahip entegre demir çelik tesisinde yapılan revizyonların yeterli olmayışı ve sosyo-ekonomik nedenler ilimizde başlıca çevre sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca İlimizde bulunan taşıt sayısının fazla olması trafikten kaynaklanan hava kirliliğine olumsuz etki etmektedir.

TEŞEKKÜR EDERİZ...