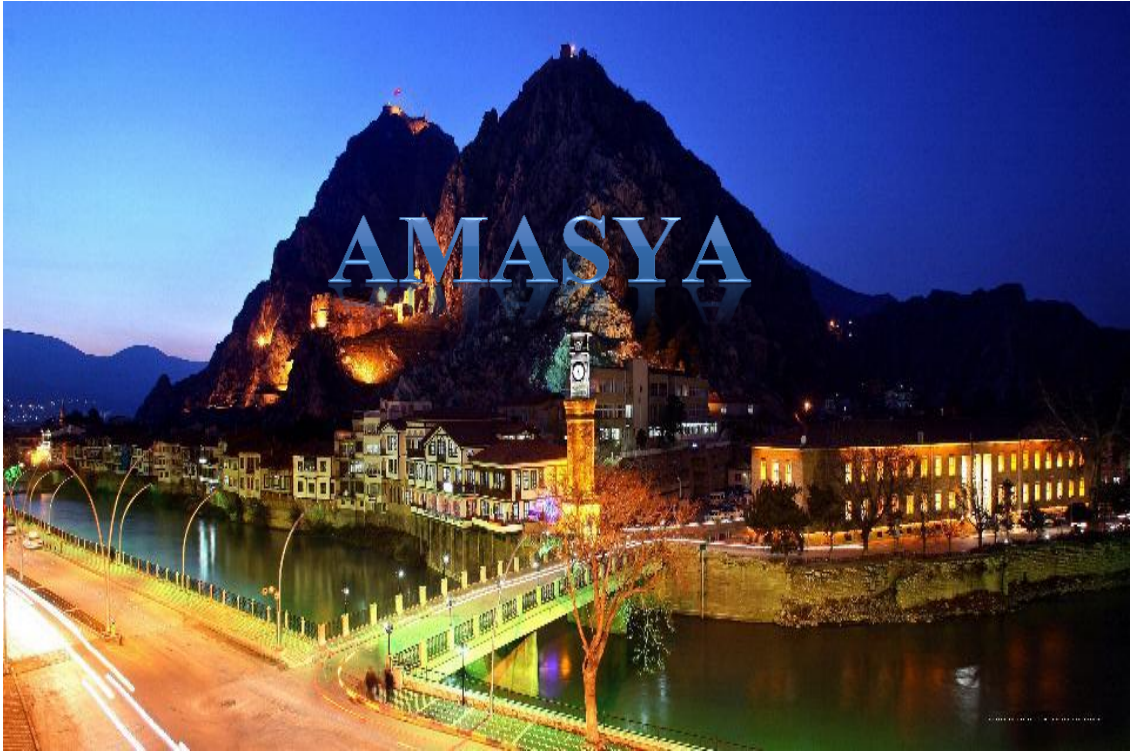




**T.C.  
AMASYA VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

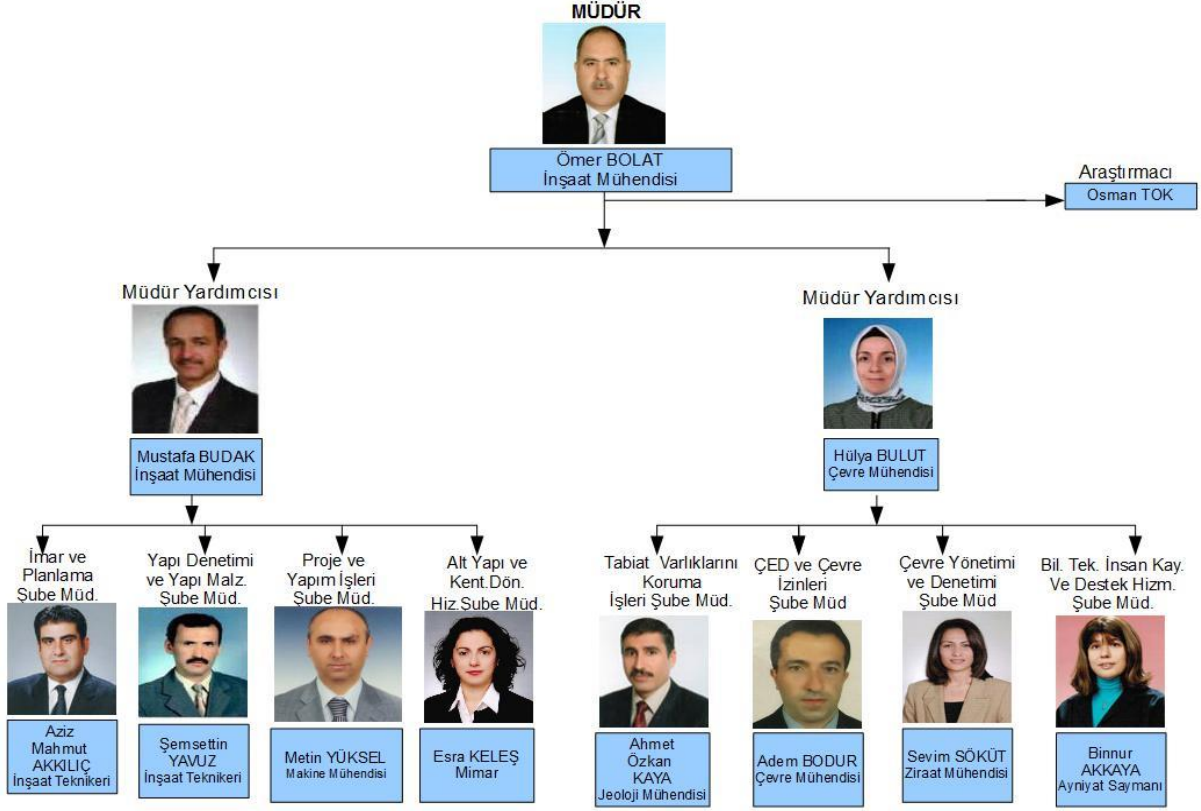


**2014 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU**

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

**AMASYA - 2015**

T.C.  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI  
AMASYA İL MÜDÜRLÜĞÜ  
TEŞKİLAT YAPISI



İl Çevre Durum Raporu, ÇED ve Çevre İzin İşleri Şube Müdürlüğü' nce hazırlanmıştır.

Ömer BOLAT (İl Müdürü)  
Hülya BULUT (İl Müdür Yard.)  
Adem BODUR (ÇED ve Çevre İzin İşleri Şube Müd.)  
İlhan AKÇAY (Makine Teknikeri)  
Osman AKYILDIZ (İnşaat Teknikeri)

Çevre Durum Raporunun hazırlanışında, bilgi teminindeki katkılarından dolayı müdürlüğümüz ilgili şube müdürlüklerine, ilimizdeki kamu kurum ve kuruluşları ile emeği geçenlere teşekkür ederiz.

Her Hakkı Saklıdır. © 2015, Amasya Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>ÖNSÖZ</b>	11
<b>GİRİŞ</b>	13
<b>A. Hava</b>	18
A.1. Hava Kalitesi	18
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	22
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	26
A.4. Ölçüm İstasyonları	29
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	32
A.6. Gürültü	32
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	33
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	34
Kaynaklar	35
<b>B. Su ve Su Kaynakları</b>	36
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	36
B.1.1. Yüzeysel Sular	36
B.1.1.1. Akarsular	37
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	38
B.1.2. Yeraltı Suları	38
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	40
B.1.3. Denizler	40
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	40
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	43
B.3.1. Noktasal kaynaklar	43
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	43
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	43
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	44
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	44
B.3.2.2. Diğer	44
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	45
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	45
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	45
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	47
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	53
B.4.2. Sulama	54
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	55
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	55
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	55
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	56
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	61
B.5. Çevresel Altyapı	61
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	61
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	63

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	63
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	63
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	63
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	63
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı	63
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	64
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği	64
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	65
Kaynaklar	65
<b>C. Atık</b>	<b>66</b>
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	66
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	70
C.3. Ambalaj Atıkları	70
C.4. Tehlikeli Atıklar	71
C.5. Atık Madeni Yağlar	73
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	74
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	74
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	75
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	75
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	76
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	77
C.12. Tehlikesiz Atıklar	78
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	78
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	78
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	78
C.13. Tıbbi Atıklar	79
C.14. Maden Atıkları	80
Kaynaklar	80
<b>Ç. Kimyasalların Yönetimi</b>	<b>81</b>
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	81
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	81
Kaynaklar	81
<b>D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik</b>	<b>82</b>
D.1. Flora	82
D.2. Fauna	82
D.3. Ormanlar ve Milli Parklar	84
D.4. Çayır ve Mera	84
D.5. Sulak Alanlar	85
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	86
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	88
Kaynaklar	88

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>E. Arazi Kullanımı</b>	89
E.1. Arazi Kullanım Verileri	89
E.2. Mekânsal Planlama	90
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	90
<b>F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri</b>	91
F.1. ÇED İşlemleri	91
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	92
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	94
Kaynaklar	94
<b>G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları</b>	95
G.1. Çevre Denetimleri	95
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	96
G.3. İdari Yaptırımlar	97
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	98
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	98
Kaynaklar	98
<b>H. Çevre Eğitimleri</b>	99
<b>I. İl Bazında Çevresel Göstergeler</b>	100
<b>1. Genel</b>	100
1.1. Nüfus	100
1.1.1. Nüfus Artış Hızı	100
1.1.2. Kentsel Nüfus	100
1.2. Sanayi	101
1.2.1. Sanayi Bölgeleri	101
1.2.2. Madencilik	105
<b>2. İklim Değişikliği</b>	106
2.1. Sıcaklık	106
2.2. Yağış	106
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı	107
<b>3. Hava Kalitesi</b>	107
3.1. Hava Kirleticiler	107
<b>4. Su-Atıksu</b>	112
4.1. Su Kullanımı	112
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	112
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler	113
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu	113
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	114
<b>5. Arazi Kullanımı</b>	114

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>6. Tarım</b>	115
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı	115
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	115
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	116
6.4. Organik Tarım	116
<b>7. Orman</b>	117
<b>8. Balıkçılık</b>	117
<b>9. Altyapı ve Ulaştırma</b>	118
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı	118
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	118
<b>10. Atık</b>	119
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı	119
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	119
10.3. Tıbbi Atıklar	120
10.4. Atık Yağlar	120
10.5. Bitkisel Atık Yağlar	121
10.6. Ambalaj Atıkları	121
10.7. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	122
10.8. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	122
10.9. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar	123
10.10. Maden Atıkları	123
10.11. Tehlikeli Atıklar	123
<b>11. Turizm</b>	124
11.1. Yabancı Turist Sayıları	124
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları	125
<b>EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Araştırma Formu</b>	126
Açıklamalar	126
Bölüm I. Hava Kirliliği	126
Bölüm II. Su Kirliliği	129
Bölüm III. Toprak Kirliliği	132
Bölüm IV. Öncelikli Çevre Sorunları	133

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları	19
Çizelge A.2 - Epa hava kalitesi indeksi	19
Çizelge A.3 - Geçiş Dönemi Uzun Vadeli Ve Kısa Vadeli Sınır Değerleri Ve Uyarı Eşikleri (Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)	20-21
Çizelge A.4 - (Amasya İlinde 2014 Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	24
Çizelge A.5 - Amasya İlinde 2014 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	25
Çizelge A.6 - Amasya İlinde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı	25
Çizelge A.7 - İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler	28
Çizelge A.8 - Amasya İlinde 2014 yılında azalan hava kalitesi sınır değeri ve bu yılda ölçülen kirlenici konsantrasyonları	29
Çizelge A.9 – Amasya İlinde 2014 Yılına ait Ortalama Değerler (01.01.2014-31.12.2014)	30
Çizelge A.10 – Hava Kalitesi İzleme İstasyonu Ölçüm Sonuçlarına Göre 2014 yılında SO <sub>2</sub> ve PM Uyarı Eşiği Aşımını Geçen Gün Sayısı	31
Çizelge A.11- Amasya İlindeki 2014 Yılında Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	32
Çizelge B.1 - Amasya İlindeki Akarsular	36
Çizelge B.2 - İlimizde Bulunan Balık Çiftlikleri ve Kapasiteleri	36
Çizelge B.3 - İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları	37
Çizelge B.4 - Yer Altı Su Kaynaklarından Tarımsal Sulama Amaçlı Yapılan Tesisler	38
Çizelge B.5 - Amasya İli Yer Altı Suyu Potansiyeli ve Tahsis Miktarı	38
Çizelge B.6 – Merzifon–Gümüşhacıköy Ovası’nda Mevcut Verimleri 10 l/s’nin Üzerinde Olan Yer Altı Suyu Kaynakları	38
Çizelge B.7 – Amasya İli Örnekleme Noktalarının Su Kalite Sınıfları	39
Çizelge B.8 – D.S.İ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yer Altı Suyu DSİ.	39
Çizelge B.9 - VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli	39
Çizelge B.10 – Yer altı Suyundan Sulama Yapan Birimler	40
Çizelge B.11 - Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli ve Kullanım Durumu	40
Çizelge B.12 – İlimizde Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları	40
Çizelge B.13 – Endüstriyel Kaynaklar	43
Çizelge B.14 – Eysel Kaynaklar	43
Çizelge B.15 – Tarım Alanları ve İlgili Kurumlar	44
Çizelge B.16 – İlimizde Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	44

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizelge B.17 – Amasya İli Merkez İçme Suyu Kaynakları	47-48
Çizelge B.18 – Merzifon-Göynücek İlçeleri İçme Suyu Kuyuları	49
Çizelge B.19 – İçme Suyu Envanteri	50
Çizelge B.20 – Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı	50-51
Çizelge B.21 – Amasya İlinde 2014 yılında tarımsal sulama amaçlı yapılan tesisler	52
Çizelge B.22 – Amasya’da Tarım Alanlarının Kuru sulu Dağılımı	54
Çizelge B.23 – Amasya’da Sulanan Alanların Dağılımı	54
Çizelge B.24 – Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular	56
Çizelge B.25 – Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	56
Çizelge B.26 – Amasya ilinde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	62
Çizelge B.27 – Amasya ili 2014 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	63
Çizelge B.28 – Amasya ilinde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb)	64
Çizelge C.1 - Amasya İlinde 2014 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu	67
Çizelge C.2 - Amasya İlinde 2014 Yılı İl/İlçe Belediyelerde ve Belde/Köylerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri	68
Çizelge C.3 - Amasya ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	69
Çizelge C.4 - Amasya İlinde 2014 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı	70
Çizelge C.5 - Amasya ilinde 2014 Yılın Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	70
Çizelge C.6 - Amasya ilinde 2014 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler	72-73
Çizelge C.7 – Amasya ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	74
Çizelge C.8 - Amasya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı	74
Çizelge C.9 - Amasya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı	74
Çizelge C.10 - Amasya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları	75
Çizelge C.11 - İlimizde 2014 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı	77
Çizelge C.12 - Amasya ilinde 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri	78
Çizelge C.13 - Amasya İli Sınırları İçindeki Belediyelerde 2014 Yılında Toplanan Tıbbi Atıklar	79
Çizelge C.14 - Amasya İli Sınırları İçindeki Belediyelerde 2014 Yılında Toplanan Tıbbi Atıklar	79
Çizelge C.15 - Amasya ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	80
Çizelge C.16 – İlimizdeki 2014 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı	80
Çizelge Ç. 1 - İlimizdeki 2014 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı	81
Çizelge D. 1 - Flora Türleri	82
Çizelge D. 2 - Fauna Türleri	83



Çizelge E. 1 -	Amasya ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	89
Çizelge F. 1 -	Amasya İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	91
Çizelge F. 2 -	Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni / Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları	92
Çizelge G. 1 -	Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	96
Çizelge G. 2 -	Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	96
Çizelge G. 3 -	Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktar ve sayıları	97

## GRAFİKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>	
Grafik A.1 -	İlimizde Merkez İstasyonu PM <sub>10</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	29
Grafik A.2 -	İlimizde Merkez İstasyonu SO <sub>2</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	30
Grafik A.3 -	Amasya İlinde 2014 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin ve Denetimlerin Dağılımı	32
Grafik B.1 -	İl Merkezimizde Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ve Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	45
Grafik B.2 -	Amasya İline Bağlı Köylerde 2014 Yılı Amasya il Özel İdaresince İçme ve Kullanma Suyu Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı	46
Grafik C.1 -	Amasya İli 2014 Yılı Atık Kompozisyonu	66
Grafik C.2 -	Amasya İli Taşova ilçesinde 2014 Yılı Atık Kompozisyonu	66
Grafik C.3 -	Amasya ilinde 2014 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler	71
Grafik C.4 -	TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi	71
Grafik C.5 -	Amasya ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları	73
Grafik C.6 -	Amasya ilinde 2014 Yılı Bitkisel Atık Yağlardan Geri Kazanılan Ürün Dağılımı	74
Grafik C.7 -	Amasya ilinde 2014 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler	75
Grafik C.8 -	Amasya ilinde 2014 Yılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Toplama Miktarları	76
Grafik C.9 -	Amasya ilinde 2014 Yılı Ömrünü Tamamlamış Hurda Araçlar Miktarı	77
Grafik E.1 -	Amasya ilinde 2014 Yılı Arazilerin Kullanım Durumu	89
Grafik F.1 -	Amasya İlinde 2014 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	91

Grafik F.2 -	Amasya İlinde 2014 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	92
Grafik F.3 -	Amasya ilinde 2014 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı	93
Grafik F.4 -	Amasya ilinde 2014 Yılında Verilen Lisansların Konuları	93
Grafik G.1-	Amasya İlinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	95
Grafik G.2	Amasya ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	96
Grafik G.3 -	Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı	97
Grafik G.4 -	Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	98

## HARİTALAR DİZİNİ

		<u>Sayfa</u>
Harita 1 -	Amasya İli Coğrafi Haritası	13
Harita A.1 –	Amasya İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri	28
Harita B.1 –	İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları	37
Harita D.1 –	İlimizdeki Orman Alanları	84
Harita E.1 -	1/100.000 Ölçekli Amasya İli Çevre Düzeni Planı	90

## RESİMLER DİZİNİ

		<u>Sayfa</u>
Resim 1-	Amasya 19. yüzyıla ait geleneksel Osmanlı Evleri olarak bilinen Yalı evleri	15
Resim A.1 -	Amasya Hava Ölçüm İstasyonu	28



## ÖNSÖZ

Çevre, tüm canlıların ve özellikle insanların hayatının devamlılığı için gerekli olan, kendilerine bahşedilen en büyük faydaları içerisinde bulunduran önemli bir unsurdur. Çevre ayrıca insanların ve diğer canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde buldukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortam olarak da tanımlanabilir.

Son yıllarda dünya ve ülkemiz enerji, sanayi, tarım, ulaştırma ve turizm ile ilgili artan çevresel baskılar ile karşı karşıya kalmıştır. Bu baskılara karşı çevrenin korunması gerekliliği doğrultusunda çalışmalar sürdürülmekte olup, bu çalışmaların sistematik hale getirilmesi üzerine çeşitli metotlar uygulanmaktadır.

İl merkezimizin coğrafi olarak; dağlık olması, bir vadide yer alması ve içerisinden Yeşilirmak ve yan kollarını içeren bir nehrin geçmesi, ayrıca Ziraatçılık, Hayvancılık ve Turizm'in İlimizin önemli geçim kaynakları arasında olması, Çevreyi korumayı öncelikli zorunluluk haline getirmektedir. Doğal kaynakların dikkatli bir şekilde kullanılması ve çevrenin özenle korunması gerekliliğiyle, Müdürlüğümüz birimleri içerisinde Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Çevre İzinleri ile Çevre Yönetimi ve Denetimi Şubelerimiz, Çevre ile ilgili Kanun ve Yönetmeliklerin gerekli itina ile uygulamasını sağlamakta, diğer şubelerdeki personelimizde bu uygulamalara zaman zaman katkı sağlamaktadırlar.

***Yaşanabilir Çevre ve Marka Şehirler*** vizyonumuzdan hareketle, bu misyonun hayata geçirilmesinin çevreye uyum sağlamakla, özellikle insan yerleşimi, diğer canlıların varlığı, yeşil alanlar, toprak, hava ve su gibi temel yaşam unsurlarının korunmasıyla mümkün olacağı bir gerçektir.

Amasya Çevre Durum Raporu'nda hava, su, toprak ve arazi kullanımı, flora-fauna ve hassas yöreler, turizm, tarım ve hayvancılık, madencilik, enerji, sanayi ve teknoloji, altyapı, ulaşım ve haberleşme, yerleşim alanları ve nüfus, atıklar, gürültü ve titreşim, afetler, temel sağlık hizmetleri, çevre eğitimi, çevre yönetimi ve planlama başlıkları yer almaktadır. İl Çevre Durum Raporumuzla ülkemizin veri tabanına katkı sağlanması, çevrenin korunması ve yaşanabilir bir çevrenin devamlılığı için gereken çevre bilincinin ve hassasiyetinin artırılması amaçlanmıştır.

Çevre Durum Raporu'nda sunduğumuz bu bilgilerin bir araya getirilmesi, düzenlenmesi ve güncel bir şekilde sizlere ulaştırılmasında emek sarf eden Müdürlüğümüz uzmanlarına ve verilerini paylaşarak raporumuzu destekleyen tüm Kamu Kurum ve Kuruluşlarına teşekkür ediyorum.

**Ömer BOLAT**  
**Çevre ve Şehircilik İl Müdürü**



İl genelinin deniz seviyesinden ortalama yüksekliği (rakım) 1.150 m, il merkezinin ise 411,69 m dir. Amasya, Doğu Boylamları 34° 57' 06" - 36° 31' 53" ile Kuzey Enlemleri 41° 04' 54" - 40° 16' 16" arasında yer alır. Amasya, Ankara'ya 336 km, İstanbul'a 671 km uzaklıkta olan Amasya'nın komşu illere uzaklıklara ise Çorum'a 92 km, Samsun'a 131 km, Tokat'a 114 km, Yozgat'a ise 196 km dir. Amasya'da; merkez ilçe ile birlikte 7 ilçe, 22 belde ve 348 köy bulunmaktadır. İl merkezinin ilçelere uzaklıkları; Göynücek 46 km, Gümüşhacıköy 68 km, Hamamözü 90 km, Merzifon 46 km, Suluova 27 km ve Taşova 48 km dir.

### Sanayisi :

Amasya'da sanayi; 1926 yılında kurulan Eski Çelttek Kömür İşletmesi ve 1955 yılında kurulan Yeni Çelttek Kömür İşletmesi ile fabrika ölçeğindeki sanayileşme hareketi ise 1954 yılında Suluova'da Şeker Fabrikası'nın kurulması ile başlamıştır. Pancar ekiminin artırılması ve Amasya Şeker Fabrikasının kurulması ile başta şeker sanayi olmak üzere gıda sanayinde gelişmelerin başlangıcını oluşturmuştur.

Amasya İli sanayisi uzun yıllar taşta toprağa dayalı işletmelerden oluşmuş, 5084 sayılı kanunun uygulanmaya başlaması ile imalat sanayi tekstil, mobilya ve madencilik alt sektöründe Amasya Beji olarak ünlenen ve markalaşan mermer sanayinde ciddi gelişmeler olmuştur.

Amasya ilinde sanayi siciline kayıtlı sanayi işletme sayısı 216'dır. Türkiye sanayi işletmeleri toplamı içerisinde % 0.3'lük bir oran ile sanayisi gelişmekte olan illerimiz arasında yer almaktadır. Amasya ili GSYİH'si Türkiye GSYİH'sinin 0,4'ünü oluşturmakta; GSYİH'nin % 63'ünü hizmetler, % 30'unu tarım ve % 7'sini ise sanayi sektörü değerleri oluşturmaktadır.

Amasya ilinde "gıda ürünleri ve içecek imalatı, madencilik ve taş ocakçılığı, taşta toprağa dayalı sanayi ile başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı sektörleri öne çıkmaktadır. Firmaların yaptığı yatırımlar incelendiğinde de aynı sektörlerin öne çıktığı, bu sektörlerden farklı olarak enerji üretimi için (HES) yüksek bütçeli yatırımların başlatıldığı dikkat çekmektedir. Amasya Yeşilirmak üzerinde kurulma çalışmaları devam eden 13 HES'in yapım işi tamamlandığında 726,6 Milyon kWh elektrik enerjisi üretilecektir. Üretilen bu enerji miktarı Amasya ilinin yıllık elektrik enerjisi tüketiminden fazlasını karşılayacaktır.

Amasya yöresindeki Amasya Beji doğal taş yatakları rezervi (1.400.000.000m<sup>3</sup>), Türkiye'de kayıtlı doğal taş rezervinin % 21'ini, dünyadaki bilinen rezervlerin ise yaklaşık % 10'unu oluşturmaktadır. Sarı-bal rengindeki doğal taşı (mermeri), görünüm ve kalitesiyle (leke tutmaz, su emmez, aşınımı az) ulusal ve uluslararası ölçekte adını yurtdışına duyurmayı başarmıştır. Çin Halk Cumhuriyeti, Hindistan, Bangladeş, Tayvan, Lübnan, Suudi Arabistan başta olmak üzere 40 dan fazla ülkeye ihracat gerçekleştirilmiştir. Mermerde Amasya, blok ve plakadan 0,5 cm'ye kadar her boyut ve teknikte işlenmiş, yarı işlenmiş ve blok üretimi gerçekleştirebilecek kapasite ve çağdaş teknolojiye; 6 sınıfta 18 farklı doğal taştan oluşan ürün gamına sahiptir. Gelecekte Amasya ekonomisine ciddi katkılarının olacağı düşünülmektedir.

Amasya ilinde Amasya OSB, Merzifon OSB, Suluova Karma OSB ve Suluova Besi İhtisas OSB olmak üzere 4 OSB bulunmaktadır. Amasya ve Merzifon' da ikişer, Suluova, Taşova, Gümüşhacıköy ve Göynücek ilçelerinde birer adet olmak üzere 8 küçük sanayi sitesi bulunmaktadır. KSS'lerin 7'si faaliyettedir. Göynücek KSS ise yapım işi 2013 yılında tamamlanmıştır. KSS'nde toplam 1.595 işyeri bulunmaktadır. Faaliyette bulunan KSS'lerde 1.410 işyeri dolu olup, bu işyerlerinde toplam 3.096 kişi istihdam edilmektedir.

## Tarımı :

Amasya ekonomisinde Tarım ilk sırada yer almakta olup, 28.651 çiftçi ailesinden 141.077 kişi bu sektörden geçimini sağlamaktadır. İlin toplam yüzölçümü 570.100 hektardır. Bunun % 44,7'si yani 254.960 hektarı tarım alanlarıdır. Tarım alanınının 166.713 (% 65,38) hektarı kuru tarım alanları, 88.247 (% 34,62) hektarı sulu tarım alanıdır.

Amasya ekolojisinin genel bir kombinasyonu ile bazı ürünlerin tadı, aroması ve lezzeti ile ün yapmış “misket elması” ve “bamyası” başka bir ortamda bu özelliklerini ortaya çıkarmamaktadır. Hatta il sınırları içinde bile elma ve bamyanın bu özellikleri değişmektedir. Amasya hayvancılık yönünden de önemli bir potansiyele sahiptir.

## Turizmi:

Amasya tarihi eserleri çok zengin olan İllerimiz arasındadır. İl merkezi ve tarihi eski olan İlçe, belde ve köy merkezlerinde de; çok sayıda tarihi esere rastlanmaktadır. Tarihi eserlerin çokluğu İl’de Turizmin gelişmesine katkısı büyük olmaktadır.

İl merkezinde; Yeşilırmak sahil kısmında daha çok 19. yüzyıla ait geleneksel Osmanlı Evleri olarak bilinen Yalı evleri, Sultan II. Bayezid adına 1486’da Amasya Valisi Şehzade Ahmet tarafından yaptırılan II. Bayezid Külliyesi, Şehri savunmak için en elverişli yer olan Harşena Dağı, bu dağın üzerinde kurulmuş olan savunma amaçlı Kale ve Helenistik Dönemde Harşena Dağı’ nın güney eteklerindeki kalker kayalara oyularak anıtsal boyutta mezar odası olarak yapılmış Kral kaya mezarları ile Kızlar sarayı şehrin Turizm açısından en önemli merkezleridir.

İl merkezindeki; Taş Han, Darüşşifa (Bimarhane), Tarihi Burmalı Minare ,Çilehane, Gümüşlü, Bayezid Paşa, Yörgüç Paşa, Şamlar (Ayas Ağa), Mehmet Paşa, Hatuniye, Şirvanlı (Azeriler), Fethiye Camileri, Tarihi köprüler, Aynalı Mağara, Ferhat su kanalı, Tarihi Hamamlar, İl Müzesindeki bir çok döneme ait tarihi eser çeşitliliği de turizm açısından Amasya’ya katkı sağlamaktadır.



Resim 1 – Amasya 19. yüzyıla ait geleneksel Osmanlı Evleri olarak bilinen Yalı evleri

Merzifon İlçe Merkezinde; Tarihi Bedesten, Kara Mustafa Paşa Camii, Çelebi Mehmed Medresesi, Saat Kulesi, Sadrazam Karamustafa Paşa tarafından 1678 yılında yaptırılmış olan Paşa Hamamı, Osmanlı tipik şehir hanlarından biri olan yapı tekniği ve işçilik itibarıyla 17. y.y. karakterini gösteren Taş Han İlçenin önemli tarihi eserleri olması İlçe Turizmüne önemli katkı sağlamaktadır.

Amasya'nın diğer İlçe ve köylerinde; Roma dönemine ait Kaleköy Kalesi, Göynücek İlçesi, Gökçeli Köyü Kalesi, Taşova İlçesi, Özbaraklı Beldesi Baraklı Kalesi bulunmaktadır. Selçuklu ve Osmanlı dönemleri anıtsal mimari eserlerine ait Hamamlar, Camiiler, Ezinepazar Hanı, Roma dönemine ait Yassıçal Sunağı, İl açısından İl Turizm'ine katkısı bulunmaktadır.

### Tarihi :

Amasya'da Yapılan arkeolojik araştırma ve bulgulara göre ilk yerleşme 8500 yıl öncesine dayanmaktadır. Hitit, Frig, Kimmer, İskit, Lidya, Pers, Hellenistik - Pontus, Roma, Bizans, Danişmend, Selçuklu, İlhanlı ve Osmanlı dönemlerinde de kesintisiz olarak devam etmiştir. Bu dönemlerin arkeolojik yerleşim yerlerine ait kalıntılar halen mevcuttur. Amasya merkezinde uygarlıklarından derin izler bırakan Pontuslar'ın (M.Ö.333 - M.Ö.26) Krallarının ölümünden sonra kayalara oymak suretiyle yaptıkları Kral Kaya Mezarları, bu gün bile ilimizin anıtsal eserleri arasında yer almaktadır. M.Ö. 26 - M.S.395 tarihleri arasında Roma egemenliğine geçen ilimiz ve çevresinde bu uygarlığa ait su kanalları, kaleler köprüler vb. eserlerden bazıları günümüze kadar gelebilmiştir.

Amasya, 700 yıl Bizans egemenliğinden sonra, 1071 yılında Anadolu'ya giren Alparslan'ın komutanlarından Melik Ahmet Danişment Gazi 1075 yılında fethederek burada ilk Türk Egemenliğini kurmuştur. Bundan sonra Amasya'da Selçuklu egemenliği görülmektedir. Bu dönemde yaşamış olan vali ve emirler yaptırdıkları medrese, cami, türbe gibi eserlerle Amasya'yı Anadolu'nun en büyük kültür merkezi durumuna getirmişlerdir.

Selçukluların, 1243'deki Köseadağ Savaşında Moğollara yenilmesi sonrasında, 1246 yılında başlayan Moğol istilası ile ilk Amasya Valiliği Seyfettin Torumtay'a verilmiştir. İran'da kurulan İlhanlılar, 1265'te Anadolu'yu hâkimiyetleri altına alarak, yönetime el koymuş ve kendisine bağlamışlardır. Amasya'da yaşamış bazı İlhanlı şahsiyetlerinin mumyaları halen müzemizde teşhir edilmektedir.

Amasya'da 1341 yılından sonra Uygur Türklerinden Ertana Beyliği'nin hakimiyeti görülmektedir. Şehzade Yıldırım Bayezid, 1386 yılında Amasya'yı Osmanlı topraklarına katmıştır. Osmanlı birliğinin 1402'de bozulmasına sebep olan ve Timur'un zaferi ile sonuçlanan Ankara Savaşı, Osmanlılardaki kargaşayı, Şehzadeler arasında mücadeleye dönüşmüştür. Amasya Valisi Çelebi Mehmet duruma hakim olarak, ikinci defa Osmanlı birliğini sağlamıştır.

Amasya; Osmanlı padişah ve şehzadelerinin gösterdikleri özel ilgi nedeniyle, "Şehzadeler Şehri " olarak ün yapmıştır. Şehzade Yıldırım Bayezid, Çelebi Mehmet, Şehzade Murat (II) (1404 yılında Amasya'da doğmuştur.), Şehzade Ahmet Çelebi, Şehzade Mehmet (II), Şehzade Alâeddin, Şehzade Bayezid (II) (oğlu Yavuz Sultan Selim Han 1470 yılında Amasya Sarayında doğmuştur.), Şehzade Ahmet, Şehzade Murat, Şehzade Mustafa, Şehzade Bayezid ve Şehzade Murad (III) çeşitli tarihlerde Amasya'da Valilik yapmışlardır. Bu dönemde birçok âlim ve ulema yetişmiş, saray, çeşme, medrese, cami, türbe v.b. gibi kalıcı eserlerle kentimiz bir



kültür merkezi olarak tarihteki yerini almıştır. Bu eserler günümüze kadar gelerek geçmişe ışık tutmaya devam etmektedir.

Tarihin akışı içerisinde önemli roller üstlenen Amasya Kurtuluş Savaşı sırasında yine ön plana çıkmıştır. Mustafa Kemal Paşanın, 19 Mayıs 1919 tarihinde Samsun'da başlayan Milli Mücadele'nin ilk adımı, 12 Haziran 1919 tarihinde Amasya'ya gelmesiyle devam etmiştir. Kurtuluş mücadelesinin planları hazırlanmış, Erzurum ve Sivas kongrelerinin toplanmasına burada karar verilmiştir. Amasya'da 22 Haziran 1919 tarihinde yayınlanan "Amasya Tamimi" ile "Milletin İstiklâlini Yine Milletın Azim ve Kararı Kurtaracaktır" denilerek Milli Mücadele burada fiiliyata geçirilmiştir. Bu itibarla, Amasya, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunda da ilk önemli adımın atıldığı yer olmuştur.

### Jeolojik Yapısı :

Amasya ve çevresi çok farklı jeolojik dönemlerde birbirinden çok farklı ortamlarda gelişmiş kaya toplulukları ile zengin ve oldukça karmaşık bir jeolojik yapıya sahiptir. Bölgede gözlenen kaya birimleri günümüzden yaklaşık olarak ~430 milyon yıl önce oluşmuş ve başkalaşıma uğramış kayalardan günümüzde ovalarda çökelen alüvyona kadar uzanmaktadır.

Amasya, Sakarya kıtası olarak isimlendirilmiş eski bir kıtanın doğu uzantısını oluşturan Tokat masifinin içerisinde yer alır. Bölge, Pontidler olarak adlandırılan ve tüm Karadeniz şeridi boyunca izlenen dağ kuşağının bir parçasıdır. Günümüzden ~29 milyon yıl önce Karadeniz dağ kuşağı (Pontidler) yükselmeye başlamış ve devamında Kuzey Anadolu Fayının (~11 my) ve onun yan kollarının oluşmasıyla birlikte bölgenin güncel coğrafyası (akarsular, ovalar ve dağlar) belirginleşmiştir. Bu durumun morfolojik ifadesi havzaların açılması ile havza sınırlarının yükselmesidir.

Havzaların zaman içerisinde genişlemesi ve derinleşmesi ile birlikte havza içlerinde kalın bir çökel örtü oluştururken, havza kenarlarında ise eskiden günümüze akarsu ve vadi sistemlerinin ürünü olan alüvyal yelpazeler oluşur. Amasya çevresinde büyük bir alan kaplayan genç havzalar (Suluova, Geldingen, Taşova ve Aydınca ovaları) bu dönemde oluşmuştur ve bunların içlerinde alüvyon çökmesi hala sürmektedir. Bölge jeolojisi Paleozoyik yaşlı dayanıklı metamorfik (başkalaşım) kayalardan havza içlerinde ve akarsu yataklarında oluşmuş güncel zayıf birimlere kadar uzanan geniş bir yelpazede kaya topluluklarına sahiptir.

### Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü:

Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünde; ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü ile Çevre Yönetimi ve Çevre Denetimi Şube Müdürlüğü olmak üzere Çevre kısmını iki Şube Müdürlükleri teşkil etmektedir. 2872 sayılı Çevre Kanunu ve İlgili Yönetmelikler kapsamında Müdürlüğümüz Çevre kısmı, İl tamamında İlgili hükümlülüklerin yerine getirilmesi için; ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şubesinde, Şube Müdürü ile beraber 5 personel ve Çevre Yönetimi ve Çevre Denetiminden Sorumlu Şubesinde ise Şube Müdürü ile beraber 6 personel görev yapmaktadır.

#### **Kaynaklar**

- ✓ *Amasya Valiliği*
- ✓ *Amasya Belediyesi*
- ✓ *Türkiye İstatistik Kurumu Samsun Bölge Müdürlüğü*
- ✓ *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

İlimizde meydana gelen hava kirliliğini oluşturan kaynakları, ısınmada kullanılan yakıtlar, motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazı emisyonları, sanayiden kaynaklanan emisyonlar olarak sıralayabiliriz. İlimizde özellikle kış sezonunda meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Isınma döneminde düşük kalorili ve yüksek kükürt oranlı kömürlerin kullanılması, kış dönemi öncesi baca temizlik ve bakımlarının yaptırılmaması, kalorifer kazanlarının temizlik ve bakımlarının yaptırılmaması, kalorifer kazanının usulüne uygun olarak yakılmaması, kalorifer kazanlarının ehliyetsiz kişiler tarafından yakılması kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebeplerini oluşturmaktadır.

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 bilim insanı 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 (SO<sub>2</sub>), azot dioksit (NO<sub>2</sub>) ve ozon (O<sub>3</sub>) 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 <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	CO [µg/m <sup>3</sup> ]	O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 – 50	0-100	0-100	0-5500	0-120 <sup>L</sup>	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5501-10000	121-160	51-100 <sup>L</sup>
Hassas	101 – 150	251-500 <sup>L</sup>	201-500	10001-16000 <sup>L</sup>	161-180 <sup>B</sup>	101-260 <sup>U</sup>
Sağlıksız	151 – 200	501-850 <sup>U</sup>	501-1000	16001-24000	181-240 <sup>U</sup>	261-400 <sup>U</sup>
Kötü	201 – 300	851-1100 <sup>U</sup>	1001-2000	24001-32000	241-700	401-520 <sup>U</sup>
Tehlikeli	301 – 500	>1101	>2001	>32001	>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 sayıda insan için bazı kirlenmeler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.
101 - 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.
201 - 300	Kötü	Mor	Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.

Çizelge A.3 - 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 eşiği
SO <sub>2</sub>	Saatlik	900 µg/m <sup>3</sup>		İlk seviye: 500 µg/m <sup>3</sup> İkinci seviye: 850 µg/m <sup>3</sup> Üçüncü seviye: 1.100 µg/m <sup>3</sup> Dördüncü seviye: 1.500 µg/m <sup>3</sup> (Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl  -insan sağlığının korunması için-	400 µg/m <sup>3</sup>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>250 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerın %62,5'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)  -insan sağlığının korunması için-	250 µg/m <sup>3</sup>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>125 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerın %50'si) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	Hedef Sınır Değer (Yıllık aritmetik ortalama)	60 µg/m <sup>3</sup>		
	Hedef Sınır Değer Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)	120 µg/m <sup>3</sup>		
	-UVS- yıllık  -insan sağlığının korunması için-	150 µg/m <sup>3</sup>		
	-UVS- yıllık  -hassas hayvanların, bitkilerin ve nesnelerin korunması için-	60 µg/m <sup>3</sup>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>20 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerın %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	
	NO <sub>2</sub>	-KVS- 24 saatlik % 95 /yıl  -insan sağlığının korunması için-	300 µg/m <sup>3</sup>	
	-UVS- yıllık  -insan sağlığının korunması için-	100 µg/m <sup>3</sup>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>60 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerın %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 değerinin yıllık azalması	Uyarı eşiği
PM10 <sup>1</sup>	-KVS-  24 saatlik % 95/yıl  -insan sağlığının korunması için-	<b>300 µg/m<sup>3</sup></b>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>100 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda bir eşit miktarda yıllık olarak azalır	İlk seviye: 260 µg/m <sup>3</sup>  İkinci seviye: 400 µg/m <sup>3</sup>
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim – 31 Mart)  -insan sağlığının korunması için-	<b>200 µg/m<sup>3</sup></b>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>90 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerinin %45'i) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	Üçüncü seviye: 520 µg/m <sup>3</sup>  Dördüncü seviye: 650 µg/m <sup>3</sup>
	-UVS- yıllık  -insan sağlığının korunması için-	<b>150 µg/m<sup>3</sup></b>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>60 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerinin %40'ı) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	(Verilen değerler 24 saatlik ortalamalardır.)
Kurşun	-UVS- yıllık  -insan sağlığının korunması için-	<b>2 µg/m<sup>3</sup></b>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>1 µg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerinin %50'si) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
CO	24 saatlik  % 95/yıl  -insan sağlığının korunması için-	<b>30 mg/m<sup>3</sup></b>	Sınır değer, 1.1.2009 tarihinde başlayarak 1.1.2014 tarihine kadar <b>10 mg/m<sup>3</sup></b> (sınır değerinin %33'ü) olana kadar her 12 ayda eşit bir miktarda yıllık olarak azalır	
	yıllık  -insan sağlığının korunması için-	<b>10 mg/m<sup>3</sup></b>		

<sup>1</sup> 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.

## A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

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

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

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

Toz Partikül Madde (PM10), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM10- 10  $\mu m$ 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5  $\mu m$ '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/m<sup>3</sup> arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

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

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

Ozon (O<sub>3</sub>), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO<sub>2</sub>+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O<sub>2</sub> = O<sub>3</sub>). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO<sub>x</sub> (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<sub>x</sub>, metan, CO ve VOC'ler (etan (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>), etilen (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>), propan (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>), xilen (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>) 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 – Amasya İlinde 2014 Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yakıtın Cinsi	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Kömür Eski Çeltek	Suluova/Amasya	<b>3,436.00</b>	5.412 – 6.066	-	1,65 - 1,83	9,88 ---	16,79 - 18,63
" Yeni Çeltek	Merzifon/Amasya	<b>3,252.00</b>	5.904,00	-	1.30	6.50	16,82
" Beşler	Suluova/Amasya	<b>146.72</b>	4.493,00	37.10	3.42	15.90	23,30
İthal Kömür Akabe	Rusya	<b>9,502.47</b>	7.369+/- 212	31,8+/-1,0	0,31+/-0,01	6,7+/- 0,3	-
" Alyak	"	<b>1,311.16</b>	7.125 - 7405	16,76 - 17,37	0,39 - 0,41	3.53	8,24 - 8,54
" Atakaş	G.Afrika	<b>147.55</b>	7.550 - 7856	20,03 - 20,79	0,22 - 0,22	3,64 ---	3,35 - 3,48
" Atik	Rusya	<b>449.52</b>	7.183 – 7.531	30,36 - 31,73	0,41 - 0,43	4,31 ---	4,93 - 5,15
" Çakıroğlu	"	<b>312.88</b>	7.281 – 7.765	19,53 - 20,74	0,19 - 0,20	5,82 ---	5,30 - 5,63
" Çalışkan	"	<b>1,887.38</b>	6.921 – 7.520	24,52 - 26,49	0,23 - 0,24	7,42 ---	5,24 - 5,67
" Detay	"	<b>7,685.22</b>	6.921 – 7.520	24,52 - 26,49	0,23 - 0,24	7,42 ---	5,24 - 5,67
" Er Kömür	"	<b>1,132.26</b>	7.321 – 7.449	21,51 - 21,88	0,50 - 0,51	3,27 ---	6,70 - 6,81
" İnterkarbon	"	<b>385.20</b>	7.376 – 7.680	24,71 - 25,73	0,00 - 0,00	3,97 ---	5,51 - 5,74
" Safi	"	<b>3,824.57</b>	7.469 – 7.795	20,76 - 21,61	0,24 - 0,25	3,91 ---	5,14 - 5,35
" Yılyak	"	<b>9,360.18</b>	6.915 – 7.295	24,52 - 25,77	0,30 - 0,31	4,84 ---	7,41 - 7,79
" Sibiryak	"	<b>15.00</b>	6.478 – 7.212	21,05 - 23,24	0,31 - 0,34	9,41 ---	9,46 - 10,44
" Karbon Aray	"	<b>61.48</b>	6.772 – 7.052	27,45 - 28,50	0,34 - 0,35	3,69 ---	11,00 - 11,42
Sosyal Yardımlaşma Yeni Çeltek	Merzifon/Amasya	<b>20,350.00</b>	4600+/- 200	30,00	1,00	8,00	25,00

Yukarıdaki cetvelin yakıtın cinsi sütununun altındaki birinci ifade yakıtın cinsini (Örnek: Yerli kömür), onun yanındaki ikinci ifade kömürün üretildiği tesisi (Örnek: Eski Çeltek kömür işletmesi),

İkinci sütundaki Temin Edildiği Yer İlgili işletmenin üretim yaptığı adresi (Örnek: Suluova/Amasya Eski Çeltek İşletmesinin üretim yaptığı adresi ifade eder.)



Dördüncü sütündeki Alt ısı değeri ifadesinin altındaki 1.değer orijinal bazdaki değeri 2.değer kuru bazdaki değeri (Örnek : 5412-6066) 1 değer : 5412 orijinal bazdaki değeri, 2.değer : 6066 kuru bazdaki alt ısı değeri gösterir.

"+/-" ifadesi birinci değer in yaklaşık altında ve üstündeki değerleri ifade eder. (Örnek : 7369+/-212 değeri, 7369'un 212 alt ve üstteki bir değeri ifade eder.)

Çizelge A.5– Amasya İlinde 2014 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yakıtın Cinsi	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt ısı Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür - Yılyak	Apaydın Metal Ürünleri A.Ş.	0,60	7.256 – 7.428	18,61 - 19,02	0,27 - 0,28	2,17	8,80 - 9,00
İthal Kömür - Alyak	Bafay Yem Gıda San. Tic. A.Ş.	127,00	7.000 – 7.900	18 - 48	0,90	10,00	10 - 14
İthal Kömür - Safi	Bakrač Süt A.Ş.	1.771,46	7.441 – 7.658	18,02 - 18,51	0,25 - 0,27	2,65	6,92 - 7,10
İthal Kömür - Yılyak	Etaş Et Ürünleri A.Ş.	6,00	6.339 – 6.704	22,59 - 25,90	0,26 - 0,27	5,03	11,47 - 12,08
İthal Kömür - Yılyak	Karayolları 72.Şube Şefliği	5,50	6.915 – 7.295	18,02 - 18,51	24,52 - 25,77	0,30 - 0,31	4,84 - -
İthal Linyit Kömür - Detay	Meray Yağ San. A.Ş.	701,54	7.000 – 7.900	25	0,34	8	15
Yerli Kömür - E.Çeltek	Oğraş Toprak Gıda San. Ltd. Şti.	1.500,00	36,04 - 40,03	27,67 - 40,83	1,47 - 1,65	10,87 - -	36,39 - 40,83
Yerli Kömür - Akabe	Pan Et Amasya Tar Gıda Ürn.San	41,12	7.193 – 7.691	23,93 - 25,47	0,24 - 0,26	6,04	4,77 - 5,08
Yerli Kömür - Linyit	Yeni Çeltek Kömür İşletmeleri A.Ş.	237,70	4.420,00	35,27	1,70	4,72	25 - 30

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

Çizelge A.6 – İlimizde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (AKSA TAMDAŞ, 2014)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	38.553.338	9.155
Sanayi	22.319.420	9.155

İlimizde 2014 yılında kullanılan Fuel-oil miktarı ile ilgili bilgiye ulaşılamamıştır.

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

### A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Bakanlığımız 05.02.2014 tarih ve 88462725/125.02.01/1303 sayılı yazısında “il ve ilçelerin kirlilik derecelendirilmesi dikkate alınarak “Tablo-11 Sınır Değerlerinin Aşıldığı (I. Grup) İl ve İlçelerde Kullanılacak Yerli Kömürlerin Özellikleri” ve “Tablo-12 Sınır Değerlerinin Aşılmadığı (II. Grup) İl ve İlçelerde Kullanılacak Yerli Kömürlerin Özelliklerinde belirtilen özelliklerde yerli kömür kullanımına izin verilmektedir. 2013/37 sayılı Genelge Ek-3’de yer alan “Yüksek Kirlilik Potansiyeli Bulunan İller” "Sınır Değerlerinin Aşıldığı (I. Grup) İl ve İlçeler" ve 2013/37 Genelgesi Ek-3’de yer alan “Düşük Kirlilik Potansiyeli Bulunan İller” "Sınır Değerlerinin Aşılmadığı (II. Grup) İl ve İlçeler" olarak değerlendirilir. “Yüksek Kirlilik Potansiyeli Bulunan İller”in merkez ilçeleri dışında kalan ilçeleri, Mahalli Çevre Kurulunda değerlendirilerek “Sınır Değerlerinin Aşılmadığı 2. Grup İl ve İlçeler” kapsamına alınabilir.” hükmü yer almakta olup, 2013/37 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesinde İlimiz “Düşük Kirlilik Potansiyeli Bulunan İller” arasında yer almaktadır. Bu kapsamda, İlimiz "Sınır Değerlerinin Aşıldığı (I. Grup) İl ve İlçeler" grubunda değerlendirilmektedir. Ancak, İlimiz merkez topografik yapısı; il merkezini çevreleyen ve sarp topografyayı oluşturan dağlık alanlar ile kuşatılmış olması, hava kirliliğine en müsait yapı olan dik dağlarla kesilen vadi şehir durumunda olması ve yeterli hava akımının sağlanamamasından dolayı özellikle kış aylarında hava kirliliğinin artmasında rol oynamaktadır. Bu nedenle 2014-2015 kış sezonu için yapılan kirlilik derecelendirmesinde; Amasya İl Merkezi “I. Grup Kirliliği”, ilçeler ise “II. Grup Kirliliği” kapsamında değerlendirilmiştir.

İlimizde hava kirliliği ile mücadele çerçevesinde; ilimizde satışı yapılacak katı yakıtlarla ilgili olarak ilgili firmalara “Kömür Uygunluk ve Satış İzin Belgesi”, katı yakıt satışı yapan bayi ve mahrakatçılara ise “Katı Yakıt Satıcısı Kayıt Belgesi” verilmekte olup ilimizde satışı yapılan ve ısınma amaçlı kullanılacak yakıtların denetim ve kontrolü yapılmaktadır. 2014 yılı içerisinde 29 denetim yapılmış olup, 20 adet numune alınmıştır. 4 tane Uygunluk İzin Belgesi, 94 adet Satış İzin Belgesi verilmiştir.

Isınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi/azaltılmasına ilişkin olarak 2014 yılında Müdürlüğümüzce yapılan bazı işlemler aşağıda verilmektedir:

- Kömür Uygunluk İzin Belgesi/Katı Yakıt Satış Belgesi/ Katı Yakıt Satıcısı Kayıt belgesi alan firmalardan periyodik olarak kömür numunesi alınmıştır.
- İlimiz Mahalli Çevre Kurulu’ nun izni verdiği kömürlerin kullanılması sağlanmış olup, her yıl alınan kararlarla ilgili kurum, kuruluş, firma ve kullanıcılara yakıt kalitesi konusunda bilgilendirme yapılmıştır.
- İlimizde ısınma amaçlı olarak torbasız kömür satışına izin verilmemesi amacıyla denetimler yapılmıştır.
- Bacaların kış dönemi gelmeden bakım, onarım ve baca temizleme işlemlerinin yaptırılması hususunda bilgilendirme yapılmıştır.
- Kaçak kömür satışının engellenmesi amacıyla Belediye Zabıta ekipleri ile birlikte İl ve İlçe merkezlerinde denetimler gerçekleştirilmiştir.
- Şikayete istinaden gidilen yerlerde kalorifer kazanlarının tekniğine uygun yakılması ve kazan bakımı işlerinde Kalorifer Ateşçisi Belgesine sahip kişilerin çalıştırılması sağlanmıştır.

30.12.2014 tarih ve 2014/5 sayılı MÇK kararı ile; 06/06/2008 tarihli ve 26898 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan HKDY Yönetmeliği kapsamında hava kalitesi limit değerlerinin azaltılarak AB standartlarına uyum sağlamaya yönelik olarak hazırlanan Temiz Hava Eylem Planı daha önce Müdürlüğümüz, Amasya Belediyesi, İl Emniyet Müdürlüğü, İl Halk Sağlığı Müdürlüğü, Bilim, San. ve Teknoloji İl Müdürlüğü, İl Meteoroloji Müdürlüğü'nün katılımıyla oluşturulan komisyon aracılığıyla revize edilmiş olup, revize plan doğrultusunda çalışmalar devam etmektedir.

İlimizde faaliyet gösteren sanayi tesislerinin emisyon konulu çevre izinlerinin verilme çalışmaları sürdürülmekte ve Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğinde verilen hüküm ve esaslara uygunluğunun kontrolü yapılmaktadır. Çevre İzin ve Lisansı Yönetmeliği EK-1 ve Ek-2 listesinde yer alıp, hava emisyonu konulu çevre izni kapsamına giren tesislerin atmosfere saldıkları kirletici emisyonları azaltmaları, gerekli filtre, baca gazı arıtımı/toplanması gibi önlemleri almaları ve çevre izin başvurularını tamamlamaları Müdürlüğümüzce sağlanmaktadır. Ayrıca, ÇED süreçlerinde kurulması planlanan yeni tesislerin atmosfere saldıkları emisyonu minimize edecekleri en uygun üretim tekniklerini, teknolojileri, baca gazı arıtım sistemlerini seçmeleri sağlanmış olup, 2014 yılında sunulan proje tanıtım dosyalarında uygun taahhütler alınmıştır.

“Trafikte Seyreden Motorlu Kara Taşıtlarından Kaynaklanan Egzoz Gazı Emisyonlarının Kontrolüne Dair Yönetmelik” te sağlanması gereken egzoz emisyonları değerleri verilmiş olup, motorlu kara taşıt sahipleri, taşıtlarının egzoz gazı emisyonlarını belirtilen sınır değerlere uygun olmasını sağlamakla yükümlüdürler. Bu yükümlülüğü yerine getirmek üzere, motorlu kara taşıt sahipleri belirli periyotta ve öngörülen tarihlerden önce egzoz gazı emisyon ölçümlerini yaptırmak ve uygun ölçüm sonucunu belgeleyen geçerli egzoz gazı emisyon ölçüm pulunun yapıştırıldığı motorlu taşıt egzoz gazı emisyon ruhsatını taşıtında bulundurmamak zorundadır.

İlimizde egzoz emisyon ölçümleri; ilimiz merkezde 6 adet ve Merzifon ilçesinde 5 adet Suluova'da 1 adet, Taşova'da 1 adet olmak üzere toplam 13 adet “Egzoz Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi” sahibi firma tarafından yürütülmektedir. Ayrıca, 1 adet mobil araç muayene istasyonu TAMAŞ Taşıt Muayene İstasyonları İşletim A.Ş. Merkez istasyonuna bağlı olarak faaliyet göstermektedir. 2014 yılı içerisinde toplam 24.741 araç egzoz ölçüm muayenelerini gerçekleştirmiş olup, İl Müdürlüğümüz elemanlarınca 2014 yılında yapılan denetimlerde 733 araç denetlenmiş ve toplam 83.125 TL idari para cezası kesilmiştir.

Bakanlığımız tarafından yurt genelinde başlatılan hava kalitesi izleme çalışmaları kapsamında, 2006 yılında ilimizde Meteoroloji İstasyonu bahçesinde 1 adet hava kalitesi izleme istasyonu kurularak Rüzgar Hızı, Rüzgar Yönü, Hava Sıcaklığı, Bağıl Nem, Hava Basıncı, Kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>) ve Partikül Madde (PM) ölçümü tam otomatik yapılmaktadır. Ölçüm sonuçları, <http://www.havaizleme.gov.tr> adresinden yayınlanmakta olup saatlik, günlük, haftalık, aylık, vb. takip edilebilmekte ve raporlanabilmektedir.

İstasyonun ön cephesinde ve arka bölgesinde konutlar bulunmaktadır. İstasyon çevresinde sanayi bölgesi bulunmamaktadır.

Resim A.1 - Amasya Hava Ölçüm İstasyonu



Harita A.1 – Amasya İlinde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri  
(Hava Kalitesi İzleme İstasyonları Web Sitesi, 2014)

Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

İSTASYON YERİ	KOORDİNATLARI 40°40'03" 35°50'09"	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HC	PM <sub>10</sub>
Merkez		X					X

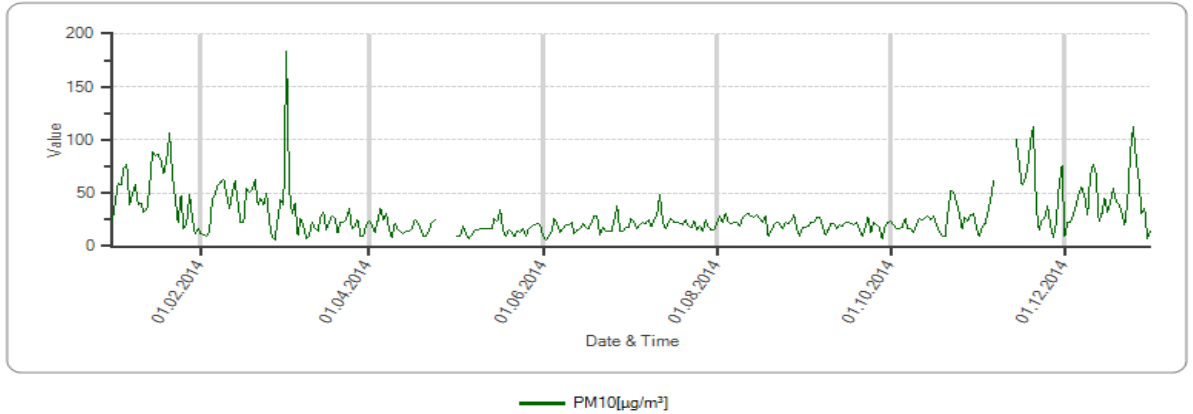
#### A.4. Ölçüm İstasyonları

1999-2006 yılları arasında İl Sağlık Müdürlüğünce yapılan ölçümler 2006 Aralık ayında kurulan hava kalitesi izleme istasyonu ile Müdürlüğümüzce gerçekleştirilmektedir.

Çizelge A.8- Amasya İlinde 2014 yılında azalan hava kalitesi sınır değeri ve bu yılda ölçülen kirletici konsantrasyonları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

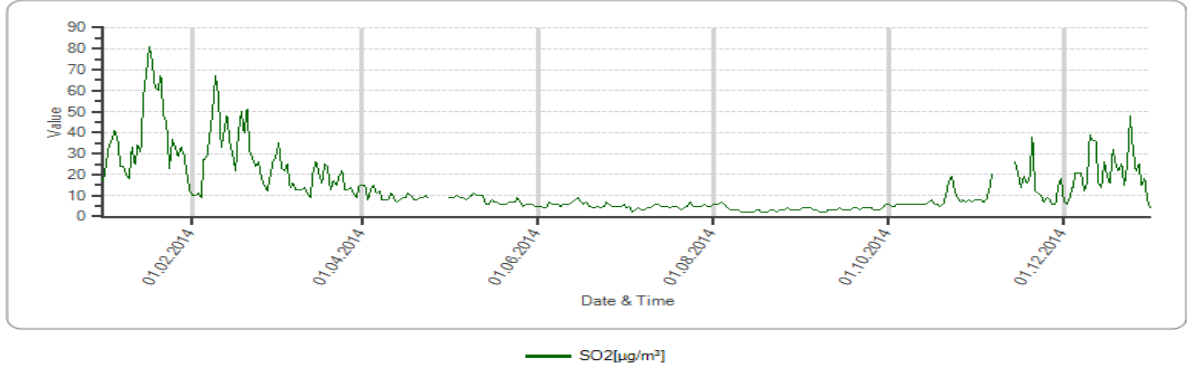
Kirletici	Ortalama Süre	2014
SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	KVS (Günlük) Sınır Değer	250
	KVS-Aşan Gün sayısı	0
	UVS (Yıllık)	150
	UVS- Amasya Yıllık Ort.	14
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim-31 Mart)	125
	Amasya Kış Sezonu Ort.	15
	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	KVS (Günlük)
KVS-Aşan Gün sayısı		4
UVS (Yıllık)		60
UVS- Amasya Yıllık Ort		29
Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim-31 Mart)		90
Amasya Kış Sezonu Ort.		34

İstasyon:Amasya Periyodik:01.01.2014 00:00 - 31.12.2014 00:00 Rapor Türü:AVG



Grafik A.1- İlimizde Merkez İstasyonu PM<sub>10</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

İstasyon:Amasya Periyodik:01.01.2014 00:00 - 31.12.2014 00:00 Rapor Türü:AVG



Grafik A.2- İlimizde Merkez İstasyonu SO<sub>2</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafığı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge A.9- Amasya İlinde 2014 Yılına ait Ortalama Değerler (01.01.2014-31.12.2014)

2014 Ortalama Değerler	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	Hava Sıcaklığı	Rüzgar Yönü	Rüzgar hızı	Bağıl Nem	Hava Basıncı
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	°C	Derece	m/s	%	mbar
Minimum	6	2	0,4	47	0,9	26,2	1001
MinDate	27.02.2014	04.07.2014	09.01.2014	07.05.2014	31.10.2014	26.03.2014	27.01.2014
MinTime	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Maximum	184	81	31	297	4	82,1	1028
MaxDate	03.03.2014	17.01.2014	12.07.2014	07.12.2014	08.04.2014	31.10.2014	06.11.2014
MaxTime	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
Avg	29	14	15,9	172	2	56,8	1015
Num	351	352	352	352	352	352	352
Data[%]	96	96	96	96	96	96	96
STD	21	13,7	7,5	50,5	0,6	11	5,4

Çizelge A.10- Hava Kalitesi İzleme İstasyonu Ölçüm Sonuçlarına Göre 2014 yılında SO<sub>2</sub> ve PM Uyarı Eşiği Aşımını Geçen Gün Sayısı  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Kirlenici	Uyarı Eşiği(24 Saatlik Ortalamalar)	2014
SO <sub>2</sub>	İlk Seviye Uyarı Eşiği(500 µg/m <sup>3</sup> )	0
	İkinci Seviye Uyarı Eşiği(850 µg/m <sup>3</sup> )	0
	Üçüncü Seviye Uyarı Eşiği(1100 µg/m <sup>3</sup> )	0
	Dördüncü Seviye Uyarı Eşiği(1500 µg/m <sup>3</sup> )	0
PM10	İlk Seviye Uyarı Eşiği(260 µg/m <sup>3</sup> )	0
	İkinci Seviye Uyarı Eşiği(400 µg/m <sup>3</sup> )	0
	Üçüncü Seviye Uyarı Eşiği(520 µg/m <sup>3</sup> )	0
	Dördüncü Seviye Uyarı Eşiği(650 µg/m <sup>3</sup> )	0

AMASYA	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	C O	AGS*	N O	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	38	0	52	1										
Şubat	31	0	38	0										
Mart	18	0	29	1										
Nisan	10	0	19	0										
Mayıs	8	0	16	0										
Haziran	6	0	18	0										
Temmuz	5	0	22	0										
Ağustos	3	0	23	0										
Eylül	3	0	19	0										
Ekim	7	0	24	0										
Kasım	14	0	48	1										
Aralık	14	0	33	1										
ORTALAMA	29	0	14	4										

\*AGS: Sınır değerini aştığı gün sayısı

(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

## A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

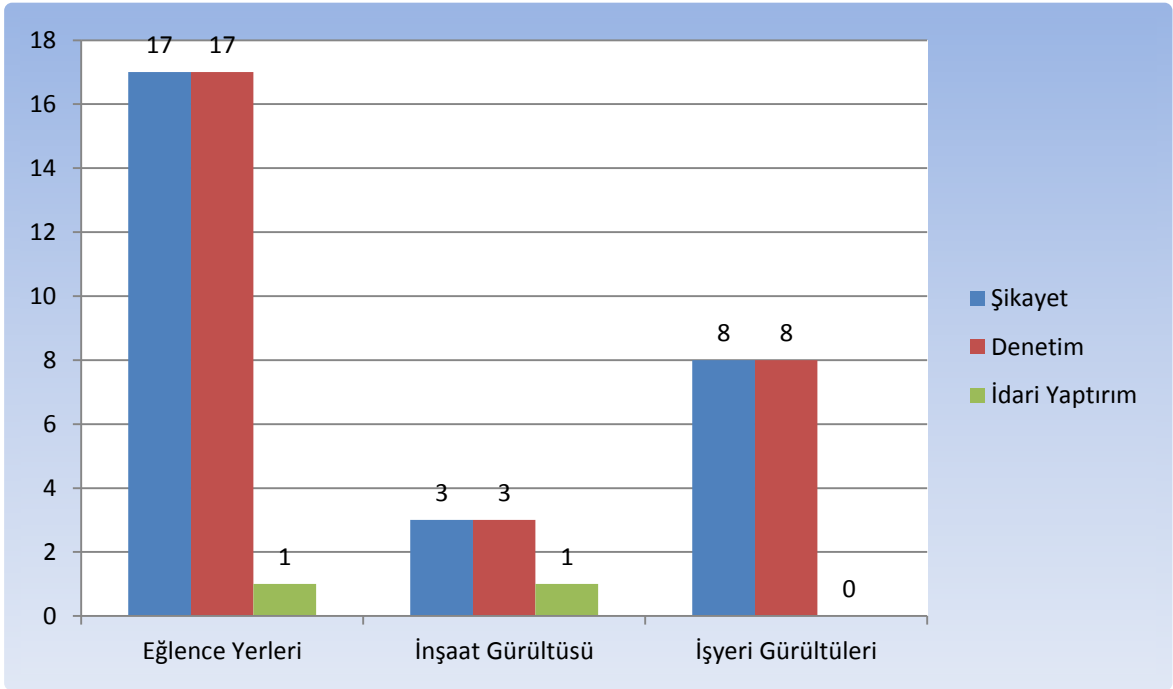
Çizelge A.11- Amasya İlindeki 2014 Yılında Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
247	192	105	5	549					2.555

## A.6. Gürültü

Gürültü kirliliği, ilimizde çevre yolunun tamamlanmaması ve şehirlerarası otoyol ile Sivas-Samsun demiryolunun şehir merkezinden geçmesi, nüfusa oranla araç sayısının yüksek oranda oluşu gürültü oluşumuna neden olan etkenlerdir. Gürültü kirliliğinin önlenmesi için; ilimize çevre yolunun acilen tamamlanması gerekmektedir.

Görüntü Kirliliğini; plansız yapılaşma, elektrik ve telefon kablolarının yeraltında olmayışı, araçların gelişigüzel yerlere park edilmesi, tarihi yapıların bakımsızlığı vb. oluşturur.



Grafik A. 3– Amasya İlinde 2014 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin ve Denetimlerin Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



## A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonunda hazırlanan ve 3 Mayıs 2010 tarihinde Başbakanlık Yüksek Planlama Kurulu tarafından onaylanan Ulusal İklim Değişikliği Stratejisinin uygulamaya konulması amacıyla sera gazı emisyonu kontrolü ve iklim değişikliğine uyum konusunda 2011-2023 yıllarına yönelik stratejik ilkeleri ve hedefleri içeren İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (İDEP) hazırlanmış ve 2011 yılının Temmuz ayında uygulamaya konulmuştur.

İDEP'in genel amacı, sera gazı emisyonlarını sınırlandırmaya yönelik ulusal koşullara uygun eylemler belirleyerek iklim değişikliği ile mücadele edilmesi, iklim değişikliğinin etkilerinin yönetilerek dayanıklılığın artırılması ve böylece Türkiye'de iklim değişikliği ile mücadele ve uyumun teşvik edilmesidir.

İDEP, Sera Gazı Emisyon Kontrolü Eylem Planı ile İklim Değişikliğine Uyum Eylem Planı olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır. Sera Gazı Emisyon Kontrolü Eylem Planı bölümünde;

- Enerji
- Binalar
- Ulaştırma
- Sanayi
- Atık
- Tarım
- Arazi Kullanımı ve Ormancılık
- Sektörler Arası Ortak Konular

Alt başlıkları, İklim Değişikliğine Uyum Eylem Planı bölümünde ise;

- Su Kaynakları Yönetimi
- Tarım Sektörü ve Gıda Güvencesi
- Ekosistem Hizmetleri, Biyolojik Çeşitlilik ve Ormancılık
- Doğal Afet Risk Yönetimi,
- İnsan Sağlığı,
- Sektörler Arası Ortak Konuları, yer almaktadır.

Bu kapsamda, İDEP'te uygulanmasından Belediyelerin ve Valiliklerin sorumlu olduğu eylemler için Belediyeler ve Valilikler tarafından sağlanacak bilgilerin derlenerek internet tabanlı İDEP İzleme Sistemine girişinin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerince yapılması uygun görülmüştür.

Bakanlığımız, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünün 16.07.2012 tarihli yazısına istinaden İklim Değişikliği İzleme Sistemine 2014 yılında Valiliğimizin ve Belediyelerimizin

sorumluluğunda bulunan eylemlere ilişkin bilgi girişi yapılabilmesi amacıyla yazışmalar yapılmıştır. İklim Değişikliği Eylem Planı'nda bulunan sektörel hedefler kapsamında;

- ✓ Amasya Belediyesine ait merkez atıksu arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış olup, devreye alma sürecine geçilmiştir.
- ✓ Ziyaret Belediyesinde oluşacak atıksular da aynı arıtma tesisine bağlanacaktır.
- ✓ Şebeke suyunun içilebilir nitelikte tüketiciye ulaşmasını sağlamak amacıyla Amasya Belediyesi ve Ziyaret Belediyesi işbirliği ile Akdağ İçmesuyu şebekesi ile sular depolara alınarak klorlanıp ana şebekeye verilmekte.
- ✓ Yerleşmelerde kanalizasyon ve yağmur suyu toplama sistemlerinin ayrılması amacıyla, Taşova Belediyesi tarafından kanalizasyon sisteminin tamamı yenilenmiş ve yağmur suyu şebeke hattı döşenerek kanalizasyon ve yağmur suyu toplama sistemleri ayrılmıştır. Kanalizasyon gerçekleştirme oranı %100 olup, yağmur suyu şebekesi ayrı sistemdir.
- ✓ Taşova Belediyesi tarafından merkezi atıksu arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış olup, mekanik akşamların montajı aşamasına geçilmiştir.
- ✓ Kentlerde su kaçakları ve kaçak su kullanımının tespiti ve kayıp-kaçak oranının azaltılmasına yönelik olarak, Taşova Belediyesi tarafından ilçe genelindeki bütün su abonelerine ön ödemeli akıllı kartlı su sayaçları ücretsiz olarak takılmıştır.
- ✓ Şebeke suyunun içilebilir nitelikte tüketiciye ulaşmasını sağlamak amacıyla Taşova Belediyesi tarafından 22. Km lik su isale hattının tamamı yenilenmiştir.

#### **A.8. Sonuç ve Değerlendirme**

2014 yılında Hava Kalitesi Ölçüm Cihazı tarafında yapılan ölçümler incelendiğinde; ölçüm değerlerinin standart sınır değerlerin altında kaldığı görülmektedir.

SO<sub>2</sub> parametresinde günlük, 24 saatlik, kış sezonu ve yıllık bazda herhangi bir aşım olmadığı ve SO<sub>2</sub> değerlerinin standartların altında kaldığı görülmektedir. SO<sub>2</sub> değerlerindeki artışın Aralık, Ocak ve Şubat aylarında olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte PM<sub>10</sub> ölçüm verilerinin kasım, aralık, mart aylarında maksimum (istisnai durumlar hariç) seviyeye ulaştığı görülmekle birlikte, tüm kış sezonlarında yıllık standart değerlerin sağlandığı görülmektedir.

2014 yılında yapılan yapılan ölçümler sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde, PM<sub>10</sub> parametresinde saatlik, günlük, kış sezonu ortalama ve yıllık bazda meydana gelen standart değer aşımalarının genellikle kış sezonunda Kasım-Aralık-Mart aylarında inversiyonun olduğu ve rüzgar hızının 1-1.3 m/s arasında olduğu günlerde meydana geldiği görülmektedir.

Yukarda verilen bilgiler ışığında; ilimizde meydana gelen hava kirliliğini oluşturan kaynakları, ısınmada kullanılan yakıtlar, motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazı emisyonları, sanayiden kaynaklanan emisyonlar olarak sıralayabiliriz. Bunun yanında, ilimizin çanak konumunda olması ve sık sık görülen inverziyon etkisi nedeni ile özellikle kış döneminde kirlilik bazı günlerde yoğun olarak hissedilebilmektedir.

Son 50 yıl içerisinde ilimizin nüfusu çok fazla değişim göstermediğinden nüfus artışının hava kirliliği üzerine pek bir etkisi olmamaktadır. Hatta son 10 yılda nüfus azalma eğilimi göstermektedir. Ancak, bazı bölgelerimizde meydana gelen çarpık kentleşme hava kirliliği üzerinde olumsuz etki yaratmıştır.

İlimiz linyit yatağı rezervleri bakımından oldukça zengindir. Özellikle Suluova-Merzifon yöresindeki gerek açık ocak gerekse kapalı ocak yöntemi ile çalışan ve kömür üreten tesisler bulunmaktadır. Buna bağlı olarak hem ısınmada hem de sanayide yoğun olarak bölgeden çıkan kömürler kullanılmaktadır. Sosyal Yardımlaşma Vakfının dağıttığı kömürler ve birçok kamu kurumunda kullanılan kömürler ilimizden çıkan yerli kömürlerdir.

İlimizde 2008 yılından bu yana yakıt olarak doğalgaz kullanılmaktadır. Bilindiği üzere, doğalgaz diğer katı ve sıvı yakıtlara göre çok daha temiz bir enerji kaynağı olup, daha az hava kirliliğine neden olmaktadır. 2014 yılı sonu itibariyle şehir merkezinde doğalgaz kullanım durumu % 80-85'lere çıkmış bulunmaktadır. Şehir merkezinde doğalgaz hattı çekilmemiş mahalle bulunmamakla birlikte ekonomik olarak geliri düşük mahallelerde doğalgaza geçiş sürecini tamamlayamayan haneler bulunmaktadır. Doğalgaz kullanım oranının artması ile birlikte kirletici değerlerinde önemli bir düşüş olacağı düşünülmektedir.

İlimizde çevre yolunun bulunmaması ve şehirlerarası otoyolun şehir merkezinden geçmesi egzoz emisyonu kaynaklı hava kirliliğini arttırmaktadır. Hala yapımı devam eden çevre yolunun tamamlanması ile birlikte özellikle şehirlerarası yolculuk yapan araçların şehir merkezi dışından geçen çevre yolunu kullanması ile birlikte şehir merkezinde hava kirliliği değerlerinde azalış olacağı öngörülmektedir. Ayrıca, ilimizde araç sayısında yıllar içerisinde sürekli artış olduğu gözlemlenmiştir. Araçlarda kaliteli yakıt kullanımının artması, kaçak akaryakıt kullanımının azalması ve düzenli olarak egzoz ölçümlerinin yapılması kirletici konsantrasyonlarında düşüş sağlayacaktır.

İlimiz sanayi faaliyeti yönünden çok yoğun bir il değildir. Madencilik sektörü ön plandadır. Başta taş ocakları olmak üzere ilimiz genelinde yer alan maden sahalarında özellikle yaz döneminde toz kaynaklı hava kirliliği oluşmaktadır. Sanayi tesislerinin çevrenin korunması açısından gerekli tedbirleri alması (baca filtresi, gaz toplama/arıtma sistemi, toz tutma/bastırma sistemleri v.b), yakma ünitelerinde vasıflı ve düşük kükürtlü yakıtların kullanılması mümkün olan yerlerde doğal gaz kullanımını hava kirliliğini azaltacaktır.

06.06.2008 tarih ve 26898 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ile hava kalitesi sınır değerlerine yıllara göre kademeli azaltma getirilmiştir. Yönetmelikte mevcut hava kalitesi sınır değerlerinin 01 Ocak 2014 tarihine kadar kademeli olarak azaltılması ve o tarihten sonra AB hava kalitesi limit değerleri artı tolerans değerlerine başlanarak kademeli bir geçiş ile AB limit değerlerine uyum sağlanması hedeflenmektedir. İDEP İzleme Sisteminin açılması ile birlikte Belediyelerden ve Valiliğimizden gelen bilgiler ışığında 2014 yılı İDEP İzleme Sistemine bilgi girişi yapılacaktır.

### ***Kaynaklar***

- ✓ *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*
- ✓ *Amasya Belediye Başkanlığı*
- ✓ *Taşova Belediye Başkanlığı*
- ✓ *Ziyaret Belediye Başkanlığı*

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

### B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

Amasya'nın en önemli akarsuyu Yeşilirmak Sivas'ın Köse Dağı'ndan doğup, Amasya sınırı içerisinde Kayabaşı mevkiinde 256 km uzunluğundaki Çekerek Çayı ile birleşmektedir. Yozgat'tan doğan Çekerek Çayı'na Amasya Ezinepazar ve Zara Dere'leri dökülmektedir. Yeşilirmak'ın Çekerek Çayı ile birleşmeden önce Tokat veya Tozanlı Suyu olarak isimlendirilir. Ladik Gölü'nden çıkan ve Suluova'da Gümüşsuyu ile birleşen Tersakan Çayı Amasya'nın içinde Yeşilirmak'a dökülmektedir. Yeşilirmak Taşova ilçesinden geçerek, Samsunun Çarşamba İlçesi'nden Karadeniz'e dökülmektedir. Yeşilirmak Amasya için önemlidir. Sulama amaçlı kullanılmaktadır. Ayrıca Yeşilirmak ve yan kolları üzerine kurulan hidroelektrik santrallerinden de elektrik enerjisi üretilmektedir.

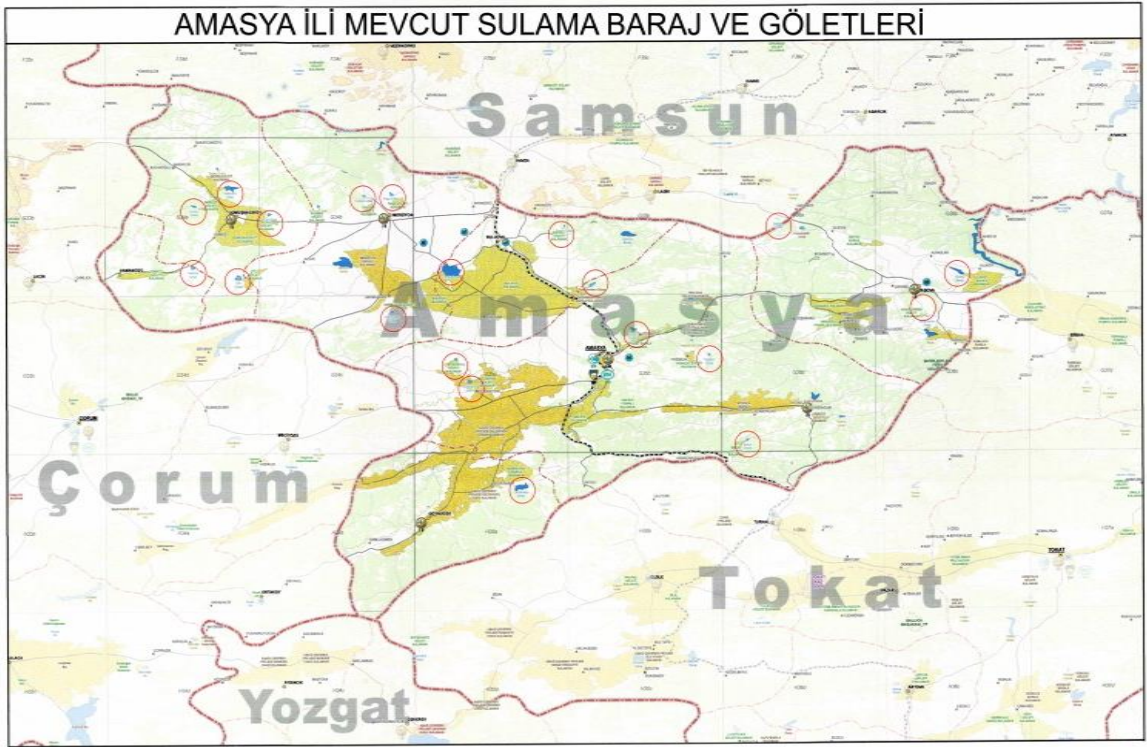
Çizelge B.1 – Amasya İlindeki Akarsular (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

Akarsu İsmi	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m <sup>3</sup> /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Yeşilirmak	519	140	151	-	Tarımsal Sulama ve Enerji Üretimi
Çekerek	200	45	25,6	-	Tarımsal Sulama ve Enerji Üretimi
Tersakan	100	37	6,92	-	Tarımsal Sulama
Deliçay	48	48	1,15	-	-

Çizelge B.2 - İlimizde Bulunan Balık Çiftlikleri ve Kapasiteleri (Orman ve Su İşleri Amasya Şube Müdürlüğü, 2014)

Tesisin Adı	Yeri	Kapasitesi
Belevi Mersin Balığı	Belevi Kasabası Taşova/Amasya	15 ton/yıl Mersin Balığı 1 ton/yıl Havyar
Borabay Alabalık	Borabay Kasabası Taşova/ Amasya	20 ton /yıl Alabalık
Aksu Alabalık Tesis	Hamamözü /Amasya	25 ton /yıl Alabalık
Aktaş- Karaköse Alabalık Tesisi	Aktaş Köyü/Amasya	25 ton /yıl Alabalık
Destek Balık Çiftliği	Destek Gölet'i içinde Destek Kasabası Taşova/Amasya	3 milyon Adet (25 gr Alabalık)

*B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar*



Harita B.1 - İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

Çizelge B.3 - İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m <sup>3</sup>	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m <sup>3</sup> )	Kullanım Amacı
Yedikır Barajı	Zonlu Toprak Dolgu	63.435,000	7.700	36.744,000	Sulama
Sarayözü Barajı	Zonlu Toprak Dolgu	14.125,000	3.500	12.045,000	Sulama
Uluköy Barajı	Homojen Toprak dolgu	4.443,000	1.000	4.041,000	Sulama
Gediksaray Barajı	Kil çekirdekli kaya dolgu	12.450,000	1.200	6.183,000	Sulama
Değirmendere Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	5.520,00	242	-	Sulama + İçme suyu
Doğantepe göleti	Homojen toprak Dolgu	2.640,000	400	1.707,000	Sulama
Ortaköy Göleti	Homojen toprak dolgu	863,000	200	271,000	Sulama
Çitli Göleti	Homojen toprak dolgu	3.250,000	710	3.127,000	Sulama
Bayırlı Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	304,000	85	248,000	Sulama
Yeniköy Göleti	Homojen toprak dolgu	1.894,000	350	1.471,000	Sulama
İmirler Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	1.369,000	300	1.185,000	Sulama
Paşa Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	1.210,000	350	1.068,000	Sulama
Sarıbuğday Göleti	Homojen toprak dolgu	471,000	90	120,000	Sulama
Yakacık Göleti	Kil çekirdekli yarı geç. dolgu	1.334,000	240	1.187,000	Sulama
Destek Göleti	Kil çekirdekli yarı geç. dolgu	866,000	292	-	Sulama
İbecik Göleti	Kil çekirdekli yarı geç. dolgu	867,000	108	640,000	Sulama
Yassıçal Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	485,000	81	441,000	Sulama
Ziyaret Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	1.748,000	264	1.324,000	Sulama
Kızılgüdüren Göleti	Homojen toprak dolgu		25	-	Sulama
Ayvalı Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	50,000	92	-	Sulama

### B.1.2. Yeraltı Suları

İlimizde, 2014 yılında yer altı su kaynaklarından temin edilen su miktarı 5,500 lt/sn'dir. Suyun tamamı içme ve kullanma suyu olarak kullanılmaktadır. Su arıtılması ile ilgili tesis bulunmamaktadır.

Çizelge B.4 - Yer Altı Su Kaynaklarından Tarımsal Sulama Amaçlı Yapılan Tesisler  
(Amasya İl Özel İdaresi, 2014)

İlçesi	Köyü	Alan (ha)	Kaynak Debisi
Göynücek	Çaykışla Basınçlı Sulama Tesisi	YEN.	40
Göynücek	Karayakup Basınçlı Sulama Tesisi	175	60
Göynücek	Kuyulukavak Basınçlı Sulama Tesisi	155	95
Gümüşhacıköy	Saray Basınçlı Sulama Tes.	YEN.	50
Merzifon	Alıcık Basınçlı Sulama Tesisi	160	50
	<b>TOPLAM</b>	<b>490</b>	

D.S.İ. Samsun VII. Bölge Müdürlüğü ve 73. Amasya Şube Müdürlüğü'nün, İlimizde yeraltı suyu ile ilgili çalışmalarını aşağıdaki çizelgelere görülmektedir.

Çizelge B.5 - Amasya İli Yer Altı Suyu Potansiyeli ve Tahsis Miktarı  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

OVA ADI	İŞLETME REZERVİ (hm <sup>3</sup> /yıl)	Tahsis edilen Su Miktarı (hm <sup>3</sup> /yıl)			
		İçme-Kullanma	Sanayi	Sulama	Toplam Tahsis
GELDİNGEN OVASI	65	24,66		28,28	52,94
AYDINCA OVASI	16,5			17,05	17,05
SULUOVA OVASI	10,5	0,43	0,25	5,21	5,89
MERZİFON-G.HACIKÖY OVASI	49	12,57	0,14	32,93	45,64
<b>TOPLAM</b>	<b>141</b>				<b>121,52</b>

Çizelge B.6 - Merzifon-Gümüşhacıköy Ovası'nda Mevcut Verimleri 10 l/s'nin Üzerinde Olan Yer Altı Suyu Kaynakları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

KAYNAK ADI	MEVKİLİ	Çıktığı Formasyon	Debi (L/s)
KOCAPINAR	Akören Köyü	Alüvyon	20
KAYNARCA	Alıcık Köyü	Alüvyon	11
SAĞMACA	Keçi Köyü	Neojen	18
YUNAK	A.Kamışlı Köyü	Neojen	14
ŞARLAYUK	Doluca Köyü	Neojen	11
PINARBAŞI	Pınarbaşı Köyü	Kalker (Mesozoik)	275
BÖLGÖZE	Bölgöze Köyü	Kalker (Mesozoik)	49
İNDERESİ	Bölgöze Köyü	Kalker (Mesozoik)	49
ULUPINAR	Çetmi	Kalker (Mesozoik)	21
İLİPİNAR	Keçi Köyü	Kalker (Mesozoik)	19
CAMI ÇEŞMESİ	Keçi Köyü	Paleozoik	11

Çizelge B.7 - Amasya İli Örnekleme Noktalarının Su Kalite Sınıfları  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

Örnekleme Noktası	Su Kalite Sınıfı
Yeşilirmak-Durucasu	I. Sınıf
Yeşilirmak-Çayköy Regülatörü	I. Sınıf
Yeşilirmak-Sütlüce	II. Sınıf
Tersakan-Boğazköy	IV. Sınıf

Çizelge B.8 - D.S.İ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yer Altı Suyu Çalışmaları  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

İLİN ADI	OVA ADI	HİDROJELOJİK ETÜD		JEOFİZİK ETÜD (Nokta adedi)		AÇILMIŞ OLAN SONDAJ KUYULARI								
		OVA	MÜNFERİT	OVA (ADET)	MÜNFERİT (ADET)	ARAŞTIRMA KUYULARI		İŞLETME KUYULARI		DRENAJ KUYULARI		BELGELİ ŞAHİS VE MÜESSESE KUYULARI		
		PLANLAMA (km <sup>2</sup> )	ADET			ADET	DERİNLİK (m)	İŞLETMEDE OLAN		ADET	DERİNLİK	ADET	DERİNLİK	TOPLAM ADET
								ADET	DERİNLİK (m)					
AMASYA	AYDINCA	350	4	94	78	4	233	58	3.836			15		
	GELDİNGEN	1350	26	61	342	46	4306	18	1.533	8	17	245		
	GÖYNÜCEK		15		291	11	799	35	1.208			35		
	MECİTÖZÜ		4		72	3	407	18	753			1		
	MERZİFON-G.HACIKÖY	150	22	406	738	90	14677	96	12.943	19	36	149		
	SULUOVA	550	6	202	198	8	852	12	553	9	20	88		
	TAŞOVA	270	6		37	13	865					11		
	TURHAL OVASI		4		95	2	85	8	240					
	<b>TOPLAM</b>	<b>3.570</b>	<b>87</b>	<b>763</b>	<b>1.851</b>	<b>177</b>	<b>22.224</b>	<b>245</b>	<b>21.066</b>	<b>36</b>	<b>745</b>	<b>544</b>		

Çizelge B.9 - DSİ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

OVA ADI	İŞLETME REZERVİ (hm <sup>3</sup> /yıl)	Tahsis edilen Su Miktarı (hm <sup>3</sup> /yıl)				
		YAS SULAMA KOOP.	BELGELİ			TOPLAM TAHSİS
			İÇM.-KUL.	SANAYİ	SULAMA	
MECİTÖZÜ	7,00	6,37	-	-	-	6,37
GÖYNÜCEK	23,00	12,34	3,51	0,00	1,87	17,72
AYDINCA	16,50	20,01	1,24	0,00	1,48	22,73
GELDİNGEN	62,40	12,80	7,99	4,33	18,28	43,40
SULUOVA	10,50	1,72	0,51	0,52	3,08	5,83
MERZİFON-G.HACIKÖY	49,00	35,74	7,63	0,18	8,92	52,47

Çizelge B.10- Yer altı Suyundan Sulama Yapan Birimler  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

Yeraltı Suyundan Sulama Yapan Birimler	Sulanan Alan (Ha)	İşletme Kuyusu (Adet)
Yeraltı Suyu Sulama Koop.	11.132	249
Resmi Kuruluşlar	710	15
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>11.842</b>	<b>264</b>

### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Çizelge B.11 - Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli ve Kullanım Durumu  
(DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

YERALTISUYU İŞLETME REZERVİ(hm <sup>3</sup> /Yıl)	TAHSİS EDİLEN SU MİKTARI (hm <sup>3</sup> /Yıl)			TOPLAM (hm <sup>3</sup> /yıl)
	YERALTISUYU SULAMA KOOPERATİFLER	KOOPERATİFLER DIŞI BELGELİ İŞLETMELER		
		İÇME KULLANMA VE SANAYİ SUYU	YAS SULAMA	
168,40	88,98	25,91	33,63	148,52

### B.1.3. Denizler

İlimize kıyısı olan deniz bulunmamaktadır.

## B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.12 - İlimizde Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2014)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Merkez İlçe Yeşilirmak İl girişi			x		05-001		Yeşilde re köyü	40.447734-36.096503	7,82
Yüzey	Taşova Yeşilirmak İl çıkışı			x		05-002		Taşova Merkez	40.756656-36.32603	12,69



Su Kaynağını n Cinsi (Yüzey/Y eraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Suluova Tersakan il girişi			x		05-003		Suluova-Eskişehir tek	40.877504-35.632417	5,13
Yüzey	Emniyet Md. Yanı tersakan-yeşilirmak karışım öncesi			x		05-004		Amasya merkez	40.669547-35.838926	5,14
Yüzey	Göynücek çekerek çayı il girişi			x		05-005		Hasanbeyli köyü	40.384433-35.519657	12,24
Yüzey	Ovasaray çekerek çayı Yeşilirmak karışım öncesi			x		05-006		Ovasaray köyü	40.546613-35.727206	12,43
Yüzey	Bekdemir köprü Çorum deresi			x		05-007		Bekdemir köyü	40.491275-35.589513	15,92
Yüzey	Doğantepe Göleti			x		05-008		Doğantepe Beldesi	40.611735-35.587923	5,08
Yüzey	Uluköy Barajı			X		05-009		Uluköy Beldesi	40.77832-36.393438	2,2
Yer altı	Yassıçal Sulama Suyu			x		05-010		Yassıçal Beldesi	40.651195-35.942963	15,1
Yer altı	Tuzsuz Köyü sulama suyu	x		x		05-011		Tuzsuz Köyü	40.492468-35.641808	53,56
Yer altı	Boğazköy sondaj suyu			x		05-013		Boğazköy	40.726171-35.778834	9,82
Yer altı	Büyük Kızılca sondaj suyu			x		05-014		Büyük Kızılca Köyü	40.523107-35.765439	25,12
Yer altı	Ezinepazarı sondaj suyu			x		05-015		Ezinepazarı beldesi	40.573538-36.074021	12,17

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yer altı	G.Hacıköy kendir Fabrikası sondaj suyu				x	05-018		G.Hacı köy	40.861682-35.27785	30,23
Yer altı	Şarlayık Merzifon Mesire yeri kaynak suyu			x		05-019		Doluca köyü	40.823532-35.32152	13,7
Yer altı	Esençay Kaynak suyu			x		05-020		Esençay Beldesi	40.667383-36.379772	0,7
Yer altı	Uzunoba Artezyen suyu			x		05-021		Uzunoba Köyü	40.744557-35.719065	21,51
Yer altı	Hayrettin Köyü çeşmesi	x				05-022		Hayrettin Köyü	40.809503-35.41735	30,9
Yer altı	Ayten Çöl çift.			x		05-023		Ovasaray Köyü	40.554246-35.712141	39,5
Yer altı	İncekulak mevkii			x		05-024		Oluz	40.493815-35.592766	26,93
Yer altı	Hasanbeyli Köyü çeşmesi	x				05-025		Hasanbeyli Köyü	40.381626-35.52092	15,52
Yer altı	İlyas Köyü			x		05-026		İlyas Köyü	40.558507-35.799578	28,4
Yer altı	Taşova(Oba m tesisi çeşmesi)	X				05-027		Taşova	40.736454-36.242056	7,67
Yer altı	Eslemes Köyü çeşmesi	X				05-028		Eslemes Köyü	40.845587-35.266854	23,06
Yer altı	G.Hacıköy Bel.İçme suyu	X				05-029		G.Hacı köy-Merkez	40.883604-35.19497	16,54
Yer altı	Gümüş Bel.İçme suyu	X				05-030		Gümüş Beldesi	40.839183-35.17524	15,63

### B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

### B.3.1. Noktasal kaynaklar

#### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İl genelinde Endüstri tesisleri genelde organize sanayi bölgelerinde bulunmaktadır. Bunun yanı sıra ilimizden geçen kara yolu kenarlarında ve Yeşilirmak kenarlarında da endüstri tesisleri bulunmaktadır. Endüstri tesisleri su ihtiyaçlarını belediyelerin şebekelerinden ve Yeşilirmak havzasına açtıkları kuyulardan sağlamaktadırlar.

Çizelge B.13 - Endüstriyel Kaynaklar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Tesis Adı	Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /gün)	Sektörü	Deşarj Koordinatları (x)	Deşarj Koordinatları (y)
Fimar mermer madencilik	30	Evsel	734232	4480315
Amasya Şeker A.Ş.	300	Tarım	3538412	4049977
Merzifon DHMİ	20	Evsel	710923	4522472
Özmaya A.Ş.	40	Maya	355421	404116
Özen hafriyat (kapıkaya hazır beton tesis)	30	Kum-çakıl	35 78852825	40 57431041
Pan-et amasya tarım tic. A.Ş.	60	Et entegre	35 632927	40 839464
Etaş et ür. Tic. Ve san A.Ş.	70	Et entegre	35 632927	40 839464
Uygur belediyesi mezbahanesi	20	Et entegre	36 01961672	40 57202616
Gürmin enerji A.Ş.	60	Evsel	35 63283609	40 87923602
Aktan un gıda san ve tic A.Ş.	25	Gıda	35 635515134	40 87548275
Gülşim un ve irmik tic A.Ş.	10	Gıda	35 65903545	40 80359389
Gür un san ve tic A.Ş.	65	Gıda	35 78852825	40 57202618
Merzifon gülbahar tarım gübre zir	60	Gıda	35 54105896	40 87373543
Nihoroz gıda san ve tic A.Ş.	40	Gıda	3544305091	4079883309
Usta un motor san tic A.Ş.	50	Gıda	3553268899	4987397676
Amasya un san tic A.Ş.	50	Gıda	3571764896	4057010427

#### B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Çizelge B.14 - Evsel Kaynaklar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Belediyenin Adı	Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /gün)	Sektörü	Deşarj Koordinatları (x)	Deşarj Koordinatları (y)
Amasya Belediyesi	10000	Evsel	738076	4504092
			738723	4504087
			739625	4504215
			739770	4504838
			740109	4504520
			740144	4505841
Merzifon Belediyesi	6000	Evsel	708210	4527217
Suluova Belediyesi	4000	Evsel	721024	4522499
Gümüşhacıköy Belediyesi	1600	Evsel	687596	4526461
Taşova Belediyesi	1100	Evsel	0272496	4515220

### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

İlimizde 254.960 ha alanda tarım yapılmakta olup bu alanın 87.217 hektarında sulu tarım uygulanmaktadır. Sulama yapılan alanlarda salma sulama, yağmurlama sulama ve damla sulama yöntemleri kullanılmaktadır.

İlde ticari gübre kullanılarak tarım yapılan alan 213.058 ha olup bu rakam toplam tarım arazisinin yaklaşık %84'ünü oluşturmaktadır. İlimiz genelinde 71.294 ton gübre, 159922,66 Kg, 80.034,35 Lt. pestisit kullanılmıştır.

Çizelge B.15 - Tarım Alanları ve İlgili Kurumlar  
(Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2014)

Tarım Alanlarının Kuru-Sulu Oluşlarına Göre Dağılımı		
ARAZİNİN CİNSİ	ALANI(ha)	PAYI(%)
Kuru Tarım Arazisi	167,743	65,79
Sulu Tarım Arazisi	87,217	34,21
TOPLAM	254,96	100,0
Tarımsal Sulamayı Gerçekleştiren Kurumlar		
SULAMA KURULUŞLARININ ADI	SULAMA ALANI(ha)	PAYI(%)
DSİ'nce Sulanan Alanlar	37,857	43,40
Köy Hizmetlerince Sulanan Alanlar	36,658	42,03
Halk Sulamaları	12,702	14,57
TOPLAM	87,217	00,0

### B.3.2.2. Diğer

İlimizde AKAB (Amasya İli ve İlçeleri Katı Atık Toplama Tesisi) kurulması ile atıklar burada toplanmaktadır. Yine aynı tesis içinde Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi bulunduğundan Tıbbi Atıklar da burada işlem görmektedir. Eski vahşi depolama sahaları rehabilite edilmekte olup çalışmalar devam etmektedir.

Çizelge B.16 - İlimizde Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

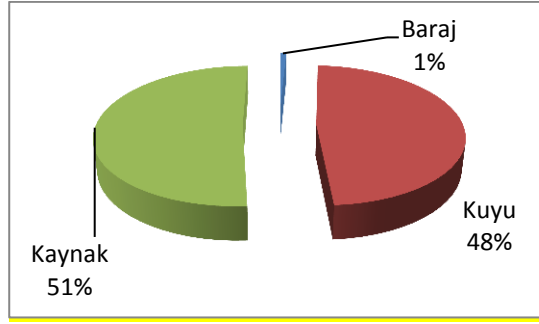
Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel *	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
AKAB (Amasya İli, İlçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği)	X	X		2	X			
ERBAA KATI ATIK BİRLİĞİ	X				X			

## 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

Amasya İl merkezimizde içme suyu Akdağ'dan Aktaş-Karakise ve Koçalın gözlerinden drenajla alınıp 60 km. uzakta 700'lük çelik borularla ilimize ulaşmaktadır. Sertlik derecesi ortalama 10 Fr. olup, ilimize şebekelerle dağıtımı yapılmaktadır. Akdağ içme suyunun normal şartlarda en düşük debisi 160 lt/sn'dir.



Grafik B. 1 – İl Merkezimizde Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi ve Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Amasya Belediyesi, 2014)

Merzifon İlçemizin içme suyu ihtiyacı 11 Adet Sondaj Kuyusu ile Muşruf Deresi ve Şırgayıp Kaynaklarından gelen cazibeli sular ile sağlanmaktadır. Yeraltından elektrik enerjisi ile depolarımıza bastığımız su miktarı toplam şebekeye verilen suyun yaklaşık % 92'ünü oluşturmaktadır. İlçenin şebeke hattına 236 lt/sn su verilmekte, bunun 218 lt/sn'lik kısmı yeraltı sularından, geri kalan % 8'lik kısmı olan 18 lt/sn kaynak sularından temin edilmektedir.

Suluova İlçemize içme suyu 4 ayrı kaynaktan alınmaktadır:

- 1- İlçenin en eski su kaynağı olan Ladik Kirazpınar, Söğütlü, Uluçal gözlerinden drenajla alınıp 23 km 250'lik Döküm ve Asbest borularla ilçemize ulaşmaktadır. Suyun normal şartlarda en düşük debisi 25 lt/sn'dir.
- 2-Seyfe köyü Alaçam ve Evricek gözlerinden drenajla alınıp 26 km 400'lük asbest borularla ilçemize ulaşmaktadır. Suyun normal şartlarda en düşük debisi 70 lt/sn'dir.
- 3-Eğribük köyü yaylası gözelerinden drenajla alınıp 22 km 250'lik çelik borularla ilçemize ulaşmaktadır. Suyun normal şartlarda en düşük debisi 15 lt/sn'dir. Yılı 6 ayı (1 ekim ile 1 Nisan arası) ilçeye verilmektedir. Yaz aylarında Yolpınar ve Eğribük köylerinde arazi sulamasında kullanılmaktadır.
- 4-Derinöz barajından fiziksel arıtım filtrasyonu yapılarak alınıp 21 km 400'lük HDP borularla ilçemize ulaşmaktadır. DSİ ile geçici olarak yapılan protokol gereği alınan suyun debisi 100 lt/sn'dir.

Değirmendere barajından içme suyu isale hattı yapıldıktan sonra kesilecektir. Suluova İlçemizin tamamında içme suyu şebekesi mevcut durumdadır. İlçenin yerleşik alanının çok yaygın olması nedeniyle evsel, hayvansal, kısmi bahçe sulama amaçlı olarak kullanılmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen İlçe nüfusu 38.000'dir. İlçe içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

Gümüşhacıköy İlçemizde kentsel su temini için çekilen suyun % 20'si Kaynak, % 80'ni sondaj suyudur.

Taşova İlçemize Destek köyünden 18 km uzunluğundaki 280'lik polietilen boru ile isale hattı ile kentsel su temini için gelen suyun tamamı kaynak suyudur. Bu suyun tamamı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır. İlçemizde İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen ilçe nüfusu 11.000'dir. Kullanılan suyun debisi mevsimsel olarak değişmekle beraber 30 - 45 lt/sn su gelmektedir. İlçe içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

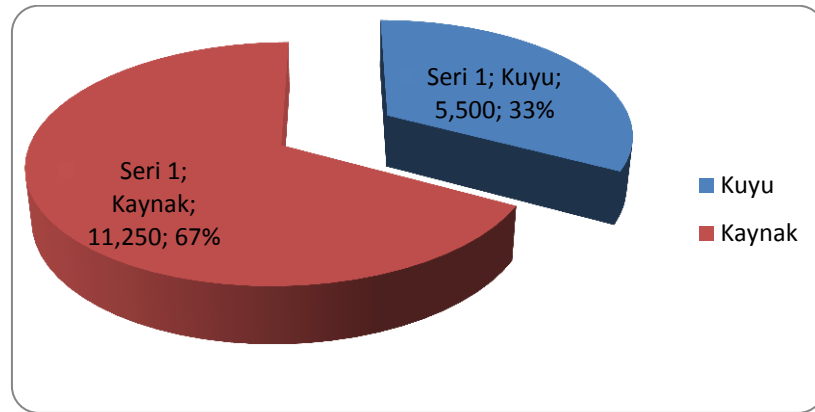
Göynücek İlçemizin içme suyu % 20 cazibeli bir şekilde, Saz mevkiinden 1700 metre mesafeden PVC boruyla depoya aktarılmaktadır. İçme suyunun % 80'lik kısmı Çayırılık mevkiinde bulunan tesis edilmiş olan 2 İki adet sondaj (derin kuyu)'dan 1470 metre 200'lük çelik boru isale hattı ile depoya aktarılmaktadır.

Göynücek İlçemizde kentsel su temini için çekilen suyun tamamı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen İlçe nüfusu 2.800'dür. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun tamamı içme suyu olarak kullanılmakta, kaynaktan İlçe Şebekesine mevsimsel olarak değişmekle beraber 2 - 3 lt/sn su gelmektedir. İlçe içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.

Hamamözü İlçesinde kentsel su temini için 2 adet kaynaktan su temin edilmektedir. Tamamına yakın kısmı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır.

Hamamözü İlçesinde içme ve kullanma suyu şebekesi ile bir adet belediye ve toplamda 1461 nüfusa hizmet ulaştırılmaktadır. İlçenin termal turizm bölgesi olması nedeniyle yaz aylarında yerli ve yabancı turistlerle oluşan nüfus artışına bağlı olarak hizmet ulaştırılan nüfus sayısı değişiklik göstermektedir.

Amasya İline bağlı köylerde 2014 yılında kullanılmak üzere sondajdan 5,500 lt/sn, kaynaklardan 11,250 lt/sn su temin edilmiştir. Bu suyun tamamı 2143 nüfuslu evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır.



Grafik B. 2 - Amasya İline Bağlı Köylerde 2014 Yılı Amasya il Özel İdaresince İçme ve Kullanma Suyu Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Amasya İl Özel İdaresi, 2014)

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

Amasya İl merkezinde içme suyu temini olarak derin kuyu pompalarının toplam debisi 150 lt/sn'dir.

Çizelge B.17 - Amasya İli Merkez İçme Suyu Kaynakları (Amasya Belediyesi, 2014)

Sondaj (Derin kuyu) adı	Pompa sayısı	Günlük çalışma süresi (sa)	Debisi (lt/sn) (ort)	Açıklama
P1 Kreş Yanı kuyusu	1	24	30	Sadece Kış mevsiminde çalışıyor. Akdağ'dan gelen suyun azalması ile çalışıyor. Kirazlı dere 5000 m3 lük deponun azalması baz alınarak çalıştırılıyor.
P2 Örnekevler1 Kuyu	1+1	12 (ort)	50	Sadece Kış mevsiminde çalışıyor. Akdağ'dan gelen suyun azalması ile çalışıyor. DSİ deposundaki suyun azalması baz alınarak çalıştırılıyor.
P3 Örnekevler2 Kuyu	1	12 (ort)	40	Sadece Kış mevsiminde çalışıyor. Akdağ'dan gelen suyun azalması ile çalışıyor. Kirazlı dere 1000 m3 lük deponun azalması baz alınarak çalıştırılıyor.
P4 Bahçeleriçi Kuyu	1	6	20	Su seviyesinin azalması durumunda P1 P2 P3 ün yetersiz kalması durumunda çalışılıyor. İhsaniye su deposuna su basıyor.
P5 Kurtboğan Kuyu	1+1	24	40	Su seviyesinin azalması durumunda P1 P2 P3 ün yetersiz kalması durumunda çalışılıyor ve doğrudan hatta giriş yapıyor.
P6 Hacılar Meydanı Yeni köprü Kuyu	1	12 (ort)	20	Sadece Kış mevsiminde çalışıyor. Akdağ'dan gelen suyun azalması durumunda çalışıyor. Şeyhcuı su deposuna su basıyor.
P7 Eğitim içi kuyu	1	12 (ort)	20	Sadece Kış mevsiminde çalışıyor. Akdağ'dan gelen suyun azalması durumunda çalışıyor. Şeyhcuı su deposuna su basıyor.
P8 Hacılar Meydanı Kuyu	1	12 (ort)	30	Gökmedrese su deposunun su seviyesinin azalması baz alınarak

				çalıştırılıyor.
P9 Salyangoz Kuyu	1	12	30	Gökmedrese su deposunun su seviyesinin azalması baz alınarak çalıştırılıyor.
P10 Akbilek Kazancıoğlu Kuyu	1	10	30	Doğrudan hatta veya Çamlıkent su deposu veya Toki su deposu su seviyeleri baz alınarak çalışıyor.
P11 Akbilek iptal edilen kuyu	1	24	30	<u>Çalışmıyor.</u> Irmak suyu karışımı yaşandığı için iptal edildi.
P12 Ormanbağları Shell arkası kuyu	1	18	30	Helvacı Su depolarının doluluk oranına göre çalıştırılıyor.
P14 Ormanbağları kuyu	1	18	30	Helvacı Su depolarının doluluk oranına göre çalıştırılıyor.
P15 Karasenir Kuyu	1	6	20	Karasenir su deposunun doluluk oranına göre çalıştırılıyor.
P16 Karasu Kuyu	1	24	20	Karasu su deposunun doluluk oranına göre çalıştırılıyor.

Çizelge B.17 - Amasya İli Merkez İçme Suyu Kaynakları  
(Amasya Belediyesi, 2014)

KAYNAK ADI	Yeri	Debi (lt/sn)
Helvacı Orman Bağları	Merkez	30
Gökmedrese	Merkez	120
Şeyhcu	Merkez	80
İhsaniye	Merkez	40
Kirazlıdere	Merkez	60
<b>TOPLAM</b>		<b>330</b>

Merzifon İlçe merkezinde yeraltı su kaynaklarından temin edilen su kuyuları, su miktarları ve çalışma durumları Çizelge B.17’de gösterilmektedir.



Çizelge B. 18 – Merzifon İlçesi İçme Suyu Kuyuları (Merzifon Belediyesi, 2014)

Sondaj (Derin kuyu) adı	Debisi (lt/s) (ort)	Açıklama
İtfaiye	25	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
Kefeli	11	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
S.Ata	11	Günde 15 saat Sanayi Su Deposu için çalışıyor.
25 Lüle	25	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
Motorhane 1	19	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
Motorhane 2	10	Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.(Kış aylarında Pazar günleri hariç çalışmıyor.)
Yörükler	15	Orta Kat Su Deposu için çalışıyor.(Kış aylarında Pazar günleri hariç çalışmıyor.)
Hıra	12	Dört mesim kesintisiz Orta Kat Su Deposu için çalışıyor.
Fatih	15	Dört mesim kesintisiz Üst Kat Su Deposu için çalışıyor.
Tübin	25	Dört mesim kesintisiz Üst Kat Su Deposu için çalışıyor.
Hastane	25	Dört mesim kesintisiz Üst Kat Su Deposu için çalışıyor.

Taşova İlçemizde yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun tamamı içme suyu olarak kullanılmakta ve kaynaktan ilçemiz su şebekesine mevsimsel olarak değişmekle beraber 25 - 35 lt/sn su gelmektedir. İlçemizde içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır

Göynücek İlçe merkezinde yeraltı su kaynaklarından temin edilen su kuyuları, su miktarları ve çalışma durumları Çizelge B.17’de gösterilmektedir. İki adet derin kuyu pompalarının toplam debisi 96 lt/sn’dir. Arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge B. 18 – Göynücek İlçe İçme Suyu Kaynakları (Göynücek Belediyesi, 2014)

Sondaj (Derin kuyu) adı	Debisi (lt/sn) (ort)	Açıklama
P1 Çayırılık Mevkii Kuyusu	48	Kayacık Mevkiinde bulunan 150 m3 lük deponun azalması baz alınarak çalıştırılıyor.
P2 Çayırılık Mevkii Kuyusu	48	Kayacık Mevkiinde bulunan 150 m3 lük deponun azalması baz alınarak çalıştırılıyor.

Hamamözü İlçesinde yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun tamamı kullanma suyu olarak değerlendirilmektedir. İlçede içme suyu sisteminde arıtma yapılmamakta, ancak depolar içerisinde klorlama yapılmaktadır.

Amasya'da İl Özel İdaresince, 2014 yılında yer altı su kaynaklarından temin edilen su miktarı 5,500 lt/sn'dir. İçmesuyu arıtım tesisi bulunmamaktadır. Suyun tamamı içme ve kullanma suyu amaçlı kullanılmaktadır.

Çizelge B.19 - İçme Suyu Envanteri (İl Özel İdaresi, 2014)

İLÇE ADI	KÖY SAYISI	BAĞLI SAYISI	İÇMESUYU DURUMU									
			SULU				YETERSİZ				SUSUZ	
			Şebeke		Çeşme		Şebeke		Çeşme			
			Köy	Bağ.	Köy	Bağ.	Köy	Bağ.	Köy	Bağ.	Köy	Bağ.
MERKEZ	98	79	96	69	0	5	2	1	0	1	0	3
GÖYNÜCEK	36	13	35	11	0	0	1	2	0	0	0	0
G.HACIKÖY	44	26	38	22	0	3	6	0	0	0	0	1
HAMAMÖZÜ	17	7	16	7	0	0	1	0	0	0	0	0
MERZİFON	69	9	68	9	0	0	1	0	0	0	0	0
SULUOVA	39	9	39	9	0	0	0	0	0	0	0	0
TAŞOVA	46	84	45	36	0	46	1	1	0	1	0	0
<b>İL GEN.TOP.</b>	<b>349</b>	<b>227</b>	<b>337</b>	<b>163</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

Çizelge B.20 - Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı (İl Özel İdaresi, 2014)

Sıra No	İLİ	İLÇESİ	KÖYÜN ADI	HANE ADEDİ	Yer Altı Suyu Sulanan (Ha)
1	Amasya	Merkez	Akyazı	30	120
2	Amasya	Merkez	Albayrak	46	80
3	Amasya	Merkez	<b>Aydınca(BI.)</b>	133	30
4	Amasya	Merkez	Boğaköy	225	99
5	Amasya	Merkez	Çavuş	74	45
6	Amasya	Merkez	Değirmendere	30	110
7	Amasya	Merkez	Duruca	16	30
8	Amasya	Merkez	<b>Ezinepazar(BI)</b>	280	250
9	Amasya	Merkez	Halifeli	75	90
10	Amasya	Merkez	İlyas	80	96
11	Amasya	Merkez	İpekköy	220	82
12	Amasya	Merkez	Kaleköy	80	100
13	Amasya	Merkez	Karaali	82	210

14	Amasya	Merkez	Kç.Kızılca	80	168
15	Amasya	Merkez	Mahmatlar	40	150
16	Amasya	Merkez	Musaköy	160	25
17	Amasya	Merkez	<b>Uygur(Bl.)</b>	210	195
18	Amasya	Merkez	Saraycık	65	30
19	Amasya	Merkez	Sarimeşe	234	230
20	Amasya	Merkez	Sarıyar	80	70
21	Amasya	Merkez	Sevincer	90	92
22	Amasya	Merkez	Tatar	115	145
23	Amasya	Merkez	Toklucak	160	195
24	Amasya	Merkez	Yeşildere	27	80
25	Amasya	Merkez	Yıkılğan	100	60
26	Amasya	Merkez	Yolyanı	130	245
			<b>TOPLAM</b>		<b>3027</b>

Sıra No	İLİ	İLÇESİ	KÖYÜN ADI	HANE ADEDİ	Yer Altı Suyu Sulanan (Ha)
1	Amasya	Göynücek	Başpınar	55	25
2	Amasya	Göynücek	Çaykışla	50	63
3	Amasya	Göynücek	Çulpara	55	103
4	Amasya	Göynücek	Gafarlı	55	63
5	Amasya	Göynücek	Gediksaray	330	110
6	Amasya	Göynücek	Hasanbeyli	80	106
7	Amasya	Göynücek	İkizyaka	43	90
8	Amasya	Göynücek	Karayakup	160	50
9	Amasya	Göynücek	Kervansaray	64	100
10	Amasya	Göynücek	Kışlabeyi	65	250
11	Amasya	Göynücek	Sığırçayı	80	55
12	Amasya	Göynücek	Şeyhler	50	260
13	Amasya	Göynücek	Terziköy	48	25
14	Amasya	Göynücek	Merkez		35
			<b>TOPLAM</b>		<b>1.335</b>

Sıra No	İLİ	İLÇESİ	KÖYÜN ADI	HANE ADEDİ	Yer Altı Suyu Sulanan (Ha)
1	Amasya	G.Hacıköy	Bademli	140	70
2	Amasya	G.Hacıköy	Çetmi	340	260
3	Amasya	G.Hacıköy	Doluca	100	300
4	Amasya	G.Hacıköy	Eslemez	60	166
5	Amasya	G.Hacıköy	Güplüce	125	166
6	Amasya	G.Hacıköy	Gümüş	650	342
7	Amasya	G.Hacıköy	Keçi	170	195
8	Amasya	G.Hacıköy	Ovabaşı	66	44
9	Amasya	G.Hacıköy	Sarayözü	90	50
10	Amasya	G.Hacıköy	Merkez		380
			<b>TOPLAM</b>		<b>1.973</b>

Sıra No	İLİ	İLÇESİ	KÖYÜN ADI	HANE ADEDİ	Yer Altı Suyu Sulanan (Ha)
1	Amasya	Merzifon	Alicık	200	135
2	Amasya	Merzifon	Balgöze	130	92
3	Amasya	Merzifon	Bulak	140	152
4	Amasya	Merzifon	Eymir	110	88
5	Amasya	Merzifon	Hanköy	100	267
6	Amasya	Merzifon	Hayrettin	70	80
7	Amasya	Merzifon	Karamustafapaşa	100	70
8	Amasya	Merzifon	Karatepe	100	200
9	Amasya	Merzifon	Koçköy	40	95
10	Amasya	Merzifon	Yakupköy	120	97
11	Amasya	Merzifon	Merkez		200
			<b>TOPLAM</b>		<b>1.526</b>

Çizelge B.21 – Amasya İlinde 2014 yılında tarımsal sulama amaçlı yapılan tesisler (İl Özel İdaresi, 2014)

İlçesi	Köyü	Alan (ha)	Kaynak Debisi
Göynücek	Çaykışla Basınçlı Sulama Tesisi	YEN.	40
Göynücek	Karayakup Basınçlı Sulama Tesisi	175	60
Göynücek	Kuyulukavak Basınçlı Sulama Tesisi	155	95
G.Hacıköy	Saray Basınçlı Sulama Tes.	YEN.	50
Merzifon	Alicık Basınçlı Sulama Tesisi	160	50
	<b>TOPLAM</b>	<b>490</b>	

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

İl merkezinde içme suyu Akdağ'dan Aktaş-Karakise ve Koçalan gözlerinden drenajla alınmaktadır. Sertlik derecesi ortalama 10 Fr.'dir ve normal şartlarda en düşük debisi 100 lt/sn'dir. İl merkezi ve köylerin yer altı suyu miktarı B.17, B.18 ve B.19 Çizelgelerinde gösterilmektedir. İl merkezinin derin kuyu pompalarının toplam debisi 150 lt/sn'dir.

Merzifon İlçesi su kaynakları:

**Muşruf Deresi Kaynakları:** Tavşan dağı eteklerinde Muşruf deresi yataklarındaki 21 adet küçük göze toplanarak 1951 de ilçeye getirilmiştir. Belediye tarafından yeni kaynaklarında ilavesiyle yenilenen 8.145 metre uzunluğundaki isale hattıyla 7lt/sn su 805 m. kottaki depoya iletilmektedir.

**Şırgayıp Kaynağı:** 1991 de hukuki sorunu çözülen kaynaklar 8.250 metre uzunluğundaki isale hattıyla 8lt/sn su 805m. kottaki depoya iletilmektedir.

Kaynak sularının yaz aylarında debileri düşmektedir. İlçenin yakınında isale edilebilecek başka kaynak bulunmamaktadır.

Gümüşhacıköy İlçemizde İçme Suyu temin edilen kaynaklar aşağıda belirtilmiştir.

<u>Kaynağı Adı</u>	<u>Mevcut durumu</u>	<u>Potansiyeli</u>	<u>Durumu</u>
1- Meleğin Eşme –	Yaklaşık 16 yıllık Derin Kuyu	20 Lt/Sn	Aktif
2- Meleğin Eşme-	Yaklaşık 40 Yıllık Derin Kuyu	30Lt/Sn	Aktif
3- Suluğun Köprü(Şahinkaya)	Yaklaşık 16 Yıllık Derin Kuyu	20Lt/Sn	Aktif
4- Top Sahası(İlbank)	Yaklaşık 23 Yıllık Derin Kuyu	20 Lt/Sn.	Aktif
5- İmirler Köyü	Kaynak Suyu		Aktif

Taşova İlçemizde içme Suyu temin edilen kaynağın adı Destek Çatağındere'dir. Mülkiyeti Belediyeye ait olup tapulu arazisidir. Buradan drenajla sağlanan su mevsimsel olarak değişmekle beraber 25 - 35 lt/sn debiye sahiptir.

Göynücek İlçe merkezinde içme suyu Saz mevkiinden PVC boruyla alınmaktadır. Normal şartlarda en düşük debisi 2 - 3 lt/sn'dir. İki adet derin kuyu pompalarının toplam debisi 96 lt/sn'dir.

Göynücek ilçesinin cazibeli içme suyu temin edilen kaynağının adı saz mevkii'dir. Mülkiyeti Orman Bakanlığı arazisidir. İki adet derin kuyu pompalarla temin edilen suyun kaynak yeri çayırılık mevkiidir. Mülkiyeti Belediye tapulu arazidir.

Hamamözü İlçesinde İçme Suyu temin edilen kaynaklar:

- 1- Yemişen Kaynağı : 17,00 Lt/Sn
- 2- Bulmuşdere Kayağı : Kullanılmıyor
- 3- Kavak Gölü Kaynağı : Kullanılmıyor
- 4- Heykel Kaynağı : 1,0 Lt /Sn.

### B.4.2. Sulama

İlimizde 254.960 da. Alan da tarım yapılmakta olup bu alanın 97574 hektarında sulu tarım uygulanmaktadır. Sulama yapılan alanlarda salma sulama, yağmurlama sulama ve damla sulama yöntemleri kullanılmaktadır.

Çizelge B.22 – Amasya’da Tarım Alanlarının Kuru sulu Dağılımı  
(Gıda,Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2014)

<b>Tarım Alanlarının Kuru-Sulu Oluşlarına Göre Dağılımı</b>		
ARAZİNİN CİNSİ	ALANI(ha)	PAYI(%)
Kuru Tarım Arazisi	157.386	62
Sulu Tarım Arazisi	97.574	38
<b>TOPLAM</b>	<b>254.960</b>	<b>100</b>
<b>Tarımsal Sulamayı Gerçekleştiren Kurumlar</b>		
SULAMA KURULUŞLARININ ADI	SULAMA ALANI(ha)	PAYI(%)
D.S.İ'nce Sulanan Alanlar	45.825	46,96
Köy Hizmetlerince Sulanan Alanlar	39.047	40,02
Halk Sulamaları	12.702	13,02
<b>TOPLAM</b>	<b>97.574</b>	<b>100,0</b>

Çizelge B.23 – Amasya’da Sulanan Alanların Dağılımı  
(Gıda,Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2014)

<b>Amasya İl ve İlçeler Sulanan Alanlar Toplamı (ha)*</b>				
KÖYADI	SALMA SULAMA ALANI	YAĞMURLAMA SULAMA ALANI	DAMLAMULAMA ALANI	TOPLAM SULAMA ALANI
MERKEZ	20.181,7	2.002,3	1.699,9	23.883,9
GÖYNÜCEK	7.480,2	455	0	7.935,2
GÜMÜŞHACIKÖY	7.259,4	2.801,3	88,7	10.149,4
HAMAMÖZÜ	768,1	0	41,9	810
MERZİFON	10.803	2.100	22	12.925
SULUOVA	15.687,1	899	234,9	16.821
TAŞOVA	10.630	3,8	206,5	10.840,3
<b>TOPLAM</b>	<b>72.809,5</b>	<b>8.261,4</b>	<b>2.293,9</b>	<b>83.364,8</b>

\*Muhtarlardan alınan bilgiye göre düzenlenen alanlardır.

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

İlimizde salma sulama yapılan alan miktarı 76.662 ha. olup toplam sulanan alanın %87'sidir. Sulama modülü; 1 L/s/ha kabulüyle kullanılan sulama suyu miktarı 76.662 L/s'dir. Sulama yapılan alanlarda sulama birliği ve sulama kooperatifleri vardır. Sulama yapılan alanlarda sular drene edilmekte olup drene edilen sular açık drenaj kanallarına oradan da Çekerek, Yeşilirmak ve Tersakan Çayına verilmektedir.

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

İlimizde damla sulama yöntemiyle sulanan alan 2.293 ha. Olup toplam sulanan alanın %2.6'sıdır. Yağmurlama yöntemiyle sulanan alan 8.262 ha. Olup toplam sulanan alanın %10.4'üdür. Damla sulama alanında kullanılan sulama suyu debisi 192L/s, yağmurlama sulama alanında kullanılan sulama suyu debisi 892L/s'dir. Sulama yapılan alanlarda sulama birliği ve sulama kooperatifi bulunmaktadır.

#### B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Amasya İli genelinde mevcut olan hidroelektrik santralleri enerji üretmek amacıyla Yeşilirmak ve Çekerek Irmağının sularından faydalanmaktadır.

İlimizde genelde madencilik sektöründe mermer fabrikaları bulunmaktadır. Mermer fabrikaları, mermer işleme tesislerinde kullandıkları suyu geri dönüşümlü olarak kullanılmaktadır. Ayrıca beton santralleri kömür zenginleştirme tesislerinde suyu geri dönüşümlü olarak kullanmaktadır.

Amasya Şeker Fabrikası soğutma suyunu sulama kanalından ve Özmaya A.Ş.'de soğutma suyunu Yeşilirmak Nehrinden temin etmektedir. Soğutma suları geri dönüşümlü olarak kullanılmaktadır. İlgili sektörlere ilişkin su kirliliği tablosu aşağıda verilmiş olup, Amasya Şeker Fabrikası Suluova ilçesinin kanalizasyon hattına, Özmaya A.Ş. Yeşilirmak nehrine deşarj edilmektedir.

Çizelge B.24- Endüstriyel Nitelikli Diğer Atıksular (Endüstriyel Soğutma Suları ve Benzerleri)

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK	KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK
KİMYASAL OKSİJEN İHTİYACI (KOİ)	(mg/L)	200	150
YAĞ VE GRES	(mg/L)	20	10
BALIK BİYODENEYİ (ZSF)	-	5	-
SICAKLIK	(°C)	35	30
pH	-	6-9	6-9

#### B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

İlimizde Yeşilirmak Nehri, yan kolları ve Devlet Su İşlerine ait sulama kanalları üzerinde Hidroelektrik Santralleri bulunmaktadır. Bu kapsamda İlimizde yer alan Hidroelektrik Santraller ve durumları aşağıda tablo halinde verilmiştir.

Çizelge B.25 - Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

SIRA NO	FAALİYET SAHİBİ	FAALİYETİN ADI	ADRESİ	KARAR TARİHİ	KARAR	MEVCUT DURUM
1	EÜAŞ Genel Müdürlüğü Almus/Köklüce HES İşletme Müdürlüğü	Durucasu HES (Kurulu Gücü 8 MW)	Taşova İlçesi, Durucasu Köyü, Kozalan Çayı üzeri	Valiliğimizin 01.07.2011 tarih ve 1410 sayılı yazısı	(İşletmeye geçme tarihi ÇED Yönetmeliği tarihi olan 07.02.1993 tarihinden önce olmasından dolayı, ÇED Yönetmeliğinin Geçici 3. maddesinde belirtilen hüküm gereğince) ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında	İŞLETMEDE
2	Hameka Hidroelektrik Enerji A.Ş	Taşova HES (Kurulu Gücü 2 MW)	Taşova İlçesi, Yeşilirmak Vadisi (Yerkozlu Sağ Sahil Sulama Kanalı)	Bakanlığımız ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğü'nün 27 Aralık 2005 tarih ve 8556 sayılı yazısı	ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında	İŞLETMEDE
**3	GA Elektrik Enerji Üretim Sat.San.ve Tic.Ltd.Şti.	Umutlu HES (23,56 MW) (21,5 MWm/20,34 MWe olarak değiştirilmiştir)	Amasya İli, Taşova İlçesi sınırlarında Yeşilirmak Nehri üzerinde	31.05.2007 (Bakanlığımız, ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 03.01.2012 tarih ve 75 sayılı yazısı ile Teknik Rapor gönderilmiştir)	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT HALİNDE (Şantiye alanı kurulmuş olup, buna bağlı işlemler tamamlanmıştır)



4	Bağkal Enerji Elektrik Üretim ve Tic.Ltd.Şti.	Karayel HES (24,794 MW)	Amasya İli, Taşova İlçesi, Yeşilirmak Nehri üzerinde	16.03.2009	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT İŞLEMLERİNE BAŞLANMA MIŞTIR
5	Turhal Enerji Elektrik Üretim ve Tic.Ltd.Şti.	Osmancık HES (12,46 MW)	Taşova İlçesi, Özbaraklı Beldesi, Ediyeri Mahallesi Mevkiinde Yeşilirmak Nehri üzerinde	16.03.2009	ÇED Gerekli Değildir	İŞLETMEDE
6	DİZ-EP Elektrik Üretim Ltd.Şti	Bektemur HES ve Elektrik İletim Hattı (3,6 MWm)	Göynücek İlçesi Bektemur Köyü,DSİ Genel Müdürlüğü tarafından 1995 yılında inşaatna başlanmış olan Aşağı Çekerek Projesi Bağlarüstü Regülatörü ve Geldingen Ovası 1.Kısım Sulama Projesi kapsamında açılmış olan 8m3/sn kapasiteli S-O Ana Kanalının 23,165m'sinden su alacak şekilde planlanmıştır.	01.10.2009	ÇED Gerekli Değildir	İŞLETMEDE
7	Nisan Elektromekanik Enerji San.ve Tic.A.Ş.	Yaprak (Yaprak I Barajı ve Yaprak II Regülatörü ) HES ve Malzeme Ocakları (Yaprak I Barajı ve HES : 13,48 MWe/ 13,976 MWm, Yaprak II Regülatörü ve HES : 10,88 MWe/ 11,198	Taşova İlçesi, Destek Beldesi, Gökdere Nehri üzeri	15.10.2009	ÇED Olumlu	Yaprak I Barajı ve HES: İNŞAAT AŞAMASINDA (Kabul Aşamasında)  Yaprak II Regülatörü ve HES:

		MWm)				İŞLETMEDE
8	Durucasu Elektrik Üretim Ltd. Şti	<p>Duru HES (Duru I-II Regülatörü ve HES )  DURU HES (Duru-I HES (4,23 MWm) ve Duru-II HES (4,74 MWm))  (Kurulu gücünde 0,5MW artışı olmuştur)</p> <p>Bahse konu proje için 1,72 MW kurulu güç artışı yapılmıştır. Bahse konu kapasite artışı, 17 Temmuz 2008 tarih ve 26939 sayı ile Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren ÇED Yönetmeliği kapsamında değerlendirilmesinden dolayı, bahse konu proje sahibine bildirim yapılmıştır.</p>	Taşova İlçesi, Durucasu Köyü yakınları, Kozalan Çayı üzeri	18.03.2010	ÇED Gerekli Değildir	<p>Duru-I Regülatörü ve HES:  İŞLETMEDE</p> <p>Duru-II Regülatörü ve HES:  İŞLETMEDE</p>
*9	Avkal Enerji Üretim ve Ticaret A.Ş.	<p>Kale Regülatörü ve HES, Kırmaleme-Yıkama Tesisi ve Hazır Beton Üretim Tesisi  (Kapasite Artışı ve Formülasyon Değişikliği)  (HES kurulu gücü 22.17</p>	<p>Merkez ve Taşova ilçeleri sınırları içerisinde Yeşilirmak Nehri üzerinde  (327,50m talveg</p>	29.09.2010	ÇED Gerekli Değildir	İŞLETMEDE

		MWe'den 29.25 MWe/30.00 MWm çıkmıştır. (7,08 MWe artış olmuştur)	kotu-297,50m kuyruk suyu kotu)			
<b>10</b>	Su-Gücü Elektrik Üretim Ltd.Şti.	Kuyulu Regülatörü ve HES (2,328MW Kurulu Gücünde)	Göynücek İlçesi, Asar Köyü Kaygalek Tepesi ve Kayadüğün Tepesi Mevkiilerinde Çorum Çayı üzerinde	02.11.2010	ÇED Gerekli Değildir	EPDK TARAFINDAN SONLANDIRILMIŞTIR
<b>11</b>	Dirim Enerji Üretim San.ve Tic.Ltd.Şti	Çarıklı Regülatörü ve HES (9,664MWm/9, 280MWe)	Merkez İlçesi, Kayrak, Damudere ve Aksalur Köyü civarında Yeşilirmak Nehri üzerinde (469,88m-419,15m kotları arasında)	13.04.2011	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT HALİNDE
<b>*12</b>	Masat Enerji Elektrik Üretim ve Tic. Ltd.Şti.	Midilli Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali (Kapasite Artışı) (Kurulu Gücü 26,2 MW"dan 33,423 MWm/32,548 MWe çıkmıştır)	Merkez ve Taşova İlçesi, Kızılkışlacık Köyü, Kavalan Çayı Mevkii, Yeşilirmak Nehri üzerinde	15.06.2011	ÇED Gerekli Değildir	İŞLETMEDE

<b>*13</b>	Masat Enerji Elektrik Üretim ve Tic. Ltd.Şti.	Yavuz Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali (Kapasite Artışı)  (Kurulu Gücü 17,69 MW'dan 23,40 MW/22,5 MWe çıkmıştır)	Taşova İlçesi, Karabük Köyü Mevkii, Yeşilirmak Nehri üzerinde	15.06.2011	ÇED Gerekli Değildir	İŞLETMEDE
<b>14</b>	Hatko Enerji Elektrik Üretim ve İnş.A.Ş.	Karakeçili-I Regülatörü ve HES (6,55 MW)	Tokat İli, Turhal İlçesi, Sütluçe Köyünde; regülatör yapısı Amasya İli, Merkez İlçesi, Keçili Köyü, Yeşilirmak Nehri üzerinde HES binası <i>(Bakanlığımız tarafından koordinatör il Amasya Valiliği (İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü) olarak bildirilmiştir.</i>	31.05.2007	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA
<b>15</b>	Yaşam Enerji Elektrik Ürt.Paz.Danş .San.ve Tic.Ltd.Şti.	Karakeçili-II Regülatörü ve HES (Kurulu Gücü 3,63 MW)	Merkez İlçe, Sarıkız Köyü Yeşilirmak Nehri üzerinde	2014	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA
<b>TOPLAM KURULU GÜÇ</b>		<b>216.463 MW</b>				

#### B.4.5. Rekreatyonel Su Kullanımı

İlimizde park, bahçe, yeşil alan, refüj, sulama ve su kanalı vb. gibi amaçlarla rekreatyonel su kullanımı söz konusudur. Fakat kullanılan su miktarına ilişkin bilgi bulunmamaktadır.

#### B.5. Çevresel Altyapı

##### B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Amasya ilimize bağlı 34 mahallemizin tamamında kanalizasyon şebekesi tamamlanmış olup, AB destekli ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı işbirliği ile yürütölen Amasya Su ve Atık su Yatırımı Projesi kapsamında şehrimizin imara yeni açılan bölgelerinin de kanalizasyonu yapılmıştır. Ayrıca yine bu proje kapsamında yapımı devam etmekte olan Atık su Arıtma Tesisi de 2015 yılı Ocak ayında işletmeye alınacak olup; şehrin kanalizasyon şebekesi arıtma ile sonlanacaktır. Mevcut durumda şehrin kanalizasyon şebekesi herhangi bir arıtma olmadan yeşilırmağa deşarj edilmektedir.

İlimizde belediyelere ait, faaliyette olan bir adet arıtma tesisi bulunmaktadır. O tesis de doğal arıtma şeklinde faaliyetini sürdürmektedir. Bu yüzden arıtma tesisinde arıtma çamuru oluşmamaktadır.

Merzifon İlçemizin Kanalizasyon sistemimizin 2009 yılında kesin kabulü yapılmıştır. Eski kanalizasyon sistemimiz yağmur suyuna terk edilmiştir. İmar planımızda yol olarak gözükp açık durumda olan yerlerin tamamında kanalizasyon şebekesi vardır. Kanalizasyon şebekesi olmayıp fosseptiği olan, şebeke yapımı için düzenleme planına alınan 1 adet mesken bulunmaktadır. Atık su arıtma tesisi projesi inşaat ve hizmet ön ihaleleri Şubat 2012’de; hizmet ihale ilanını ise Aralık 2013’te yayınlamıştır. İnşaat ihale ilanına yakın zamanda çıkılması planlanmaktadır. İhale süreçleri devam etmektedir.

Suluova İlçemizin tamamında Kanalizasyon şehir şebeke hattı yapılmıştır. Ancak bu kanalizasyon sistemi arıtma tesisi ile sonlanmamaktadır. Bununla beraber ilçede yapılan hayvancılık faaliyetleri sonucunda oluşan hayvansal atıklarını kanalizasyon şebeke hattına bağlayanlar tespit edilerek gerekli yasal işlemler yapılmakta ve bağlantısı iptal edilmektedir.

Gümüşhacıköy İlçemizde toplamda 170.00 Km Kentsel kanalizasyon sistemi mevcut olup, bu kanalizasyon sistemi 1970’li yıllardan itibaren ilaveler le oluşmuştur. Söz konusu kanalizasyon sistemini ilçe nüfusunun % 99’u tarafından kullanmakta olup, % 1’lik kısmı binalarının yollara olan kod farkından dolayı bu hizmetten yararlanmamaktadır.

Taşova İlçemizin atıksu arıtma tesisinin inşaatı tamamlanmış olup, mekanik aksamının montajı yaptırılarak faaliyete geçirilecektir. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranını belirtilerek aşağıdaki grafikte gösterilmektedir.

Göynücek İlçe merkezinde 3 adet mahalle bulunmakta olup, kanalizasyon şebekesine sahip olmakla beraber % 98’i kanalizasyona bağlı, % 2’si fosseptik sistemine sahiptir. İlçede kanalizasyon sistemi arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Hamamözü İlçemizde toplamda 26.00 km kentsel kanalizasyon sistemi mevcut olup, bu kanalizasyon sistemi 1970’li yıllardan itibaren ilavelerle oluşmuştur. Söz konusu kanalizasyon sistemini ilçe nüfusunun % 99 ‘u tarafından kullanmakta olup, % 1’lik kısmı binalarının yollara olan kod farkından dolayı bu hizmetten yararlanamamaktadır. Kanalizasyon sisteminin tamamı atıksu arıtma tesisine bağlı olmakla birlikte 2010 yılında yapılmış olan doğal atıksu arıtma tesisi çalışmamaktadır. İlçede bulunan termal kaplıcalar ve termal tesislerin kanalizasyon dışındaki atık suları doğal arıtma sistemine dahil değildir.

Amasya’da 2014 yılı sonu itibariyle İl Özel İdaremizin hizmet sunduğu kırsal kesimde toplam nüfus 102.235 kişidir. Kanalizasyon sisteminden faydalanan kişi sayısı 98.493’dür. Buda toplam nüfusun % 96,34’ne denk gelmektedir. Atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

İlimizde Gümüşhacıköy ilçesi dışında Amasya Merkez ve diğer ilçelerin hiçbirinin kanalizasyon sistemi arıtma tesisi ile sonlanmamaktadır. Bununla beraber yerleşim yerlerinin bazılarında (özellikle Suluova ilçesinde) yapılan hayvancılık faaliyetleri sonucunda oluşan hayvansal atıkların büyük bir kısmı kentin kanalizasyonuna bağlanmaktadır.

Çizelge B.26 – Amasya ilinde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu  
(Belediyeler, 2014)

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisleri Türü			Mevcut Kapasi- tesi ton/gün	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
	Var	İnşa/ plan aşam asınd a	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
İl Merkezi	Amasya	-	X	-	-	-						
İlçeler	Taşova		X			X						
	Göynücek	-	-	Yok	-	-	-					
	Hamamözü	-	(Gayri faal)	-	-						1.461	

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

Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı tarafından uygulanan “2014 yılı Doğrudan Faaliyet Desteği Programı” kapsamında sağlanan mali desteği ve “TR83/2014/DFD/22” Referans kodu ile Amasya OSB’de “Amasya Atıksu Arıtma Tesisi Projesi” hizmet alım ihalesi 2015 yılında yapılması planlanmakta olup; 2015 yılında Amasya OSB’nin Atıkları ile tüm parametreleri ayrıntıları ile ortaya konarak Amasya OSB’ne 2015-2016 yıllarında yapılması planlanan OSB Atıksu Arıtma Tesisinin türü, kapasitesi, vb. tüm özelliklerini belirlenecek olup fizibilite çalışmalarının bitirilmesinin ardından Arıtma Tesisi ihale edilerek yaptırılması planlanmaktadır.

Çizelge B.27 – Amasya ili 2014 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Merzifon OSB, 2014)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Amasya-Merzifon	Faal	300 m <sup>3</sup> /gün	Evsel - Biyolojik	0,015 ton/gün	Gümüşsuyu Deresi	400 46’ 00 Kuzey 350 30’ 00 Doğu
Suluova TDİ. BESİ O.S.B.	Alt Yapı Yapım İşİ Geçici Kabul işlemi 16.12.2014 tarihinde yapılmıştır	YOK	YOK	YOK	YOK	YOK

### B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

Taşova İlçemizde katı atık düzenli depolama tesisi bulunmamaktadır. İlçemizde toplanan katı atıklar üyesi olduğumuz Yeşilirmak Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliğinin Tokat’ın Erbaa ilçesindeki düzenli katı atık depolama tesisine nakil edilmektedir.

### B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Taşova İlçemiz genelinde tarımda, yeşil alanların sulanmasında, sanayide kullanılan suyun, atıksu geri kazanımı yapılmamaktadır.

## B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

### B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

İlimizde arıtma çamurları AKAB Amasya Katı Atık Sahasına verilmektedir.

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

Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği gereği, yönetmelik kapsamındaki madencilik faaliyetleri için Çevresel Etki Değerlendirilmesi sürecinde bir bütün olarak değerlendirilmektedir.

İlimizde 2014 yılı içerisinde terk edilen ve doğaya yeniden kazandırma planı uygulanan bir proje bulunmamaktadır. Bu nedenle henüz böyle bir çalışma gerçekleştirilmemiştir.

### B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Amasya İlinde 2014 yılında tarımda kullanılan tarımsal ilaçlar ile ilgili miktarlar aşağıdadır.

Çizelge B.28 – Amasya ilinde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Amasya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2014).

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Zararlı Böcekler	14.520,01	163.791,6
Herbisitler	Yabancı Otlar	67.830	
Fungisitler	Fungal Hastalıklar	156.033,96	
Rodentisitler	Kemirgenler	19,46	
Nematositler	Nematodlar	-	
Akarisitler	Akarlar	1.253,58	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Kabuklu Bitler	-	
<b>TOPLAM</b>		<b>239.657,01</b>	



## **B.7. Sonuç ve Değerlendirme**

İlimizde; “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” ve “Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Yeterlilik Belgesi Tebliği” kapsamında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

İlimizde; Arıtma çamurlarının toprakta kullanımında gerekli tedbirlerin alınması esaslarını sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu bir şekilde belirlemeyi amaçlayan “Evsel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) kapsamında yapılan çalışmalardan söz edilmelidir. İlimizde arıtma çamurları AKAB Amasya Katı Atık Sahasına verilmektedir. Denetimlerimiz devam etmektedir.

İlimizde yoğun olarak mermer üzerine madencilik faaliyetleri yürütülmektedir. Tesislerin Doğaya yeniden kazandırma projeleri mevcuttur. Ancak doğaya yeniden kazandırma faaliyeti başlamamıştır. Denetimler devam etmektedir.

Taşova İlçemizde kullanılan suyun tamamı (kentsel, sanayi) kaynak suyudur. Kanalizasyon şebekesinin tamamı yenilediğinden ilçe nüfusunun % 99’u kanalizasyon şebekesinden yararlanmaktadır. Yağmursuyu şebekesi, kanalizasyon şebekesi hattından ayrık sisteme geçirilmiştir. Atıksu arıtma tesisimiz henüz faaliyete geçirilememiştir.

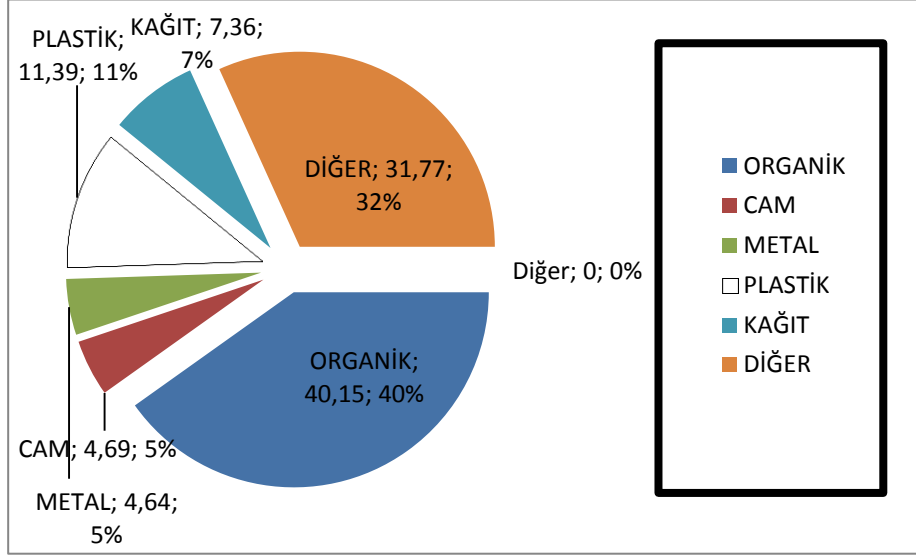
### **Kaynaklar**

*Amasya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü*

## C. ATIK

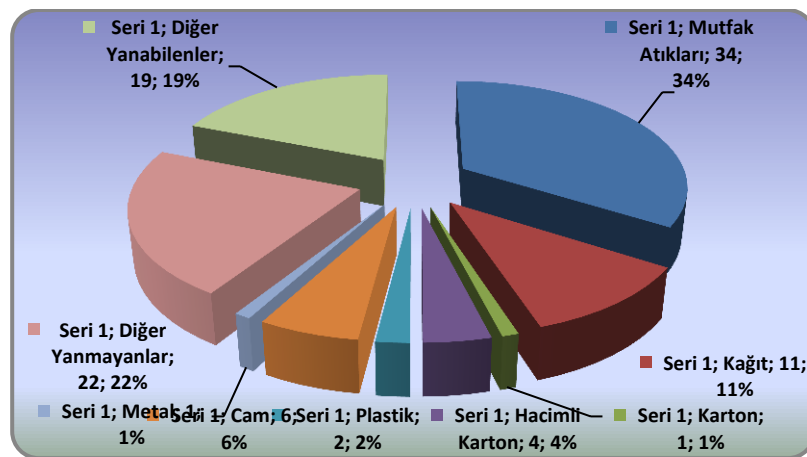
### C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)

İlimizde AKAB ismi altında işletilen Katı Atık Deponi Sahası mevcut olup, Amasya merkez ve ilçeleri atıklarını buraya getirmektedirler. Sadece Taşova İlçe Belediyesi Erbaa Atık Deponi sahasının daha yakın olması nedeniyle Erbaa ya getirmektedir.



Grafik C. 1- Amasya İli 2014 Yılı Atık Kompozisyonu (AKAB, 2014)

Taşova İlçemizde 2014 yılında 3469 ton 281 kg. atık toplanmış olup, bu atıklar İlçemiz Doğu Mahallesi Kurtini Mevkiinde bulunan vahşi depolama alanında toplanmakta ve üyesi olduğu Yeşilirmak Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliğinin Tokat'ın Erbaa ilçesindeki düzenli katı atık depolama tesisine nakil edilmektedir. İlçedeki atık kompozisyonu üyesi olduğumuz birlikten alınan bilgilere göre Grafik C.1.'de gösterilmiştir.



Grafik C. 2- Amasya İli Taşova ilçesinde 2014 Yılı Atık Kompozisyonu (Taşova Belediyesi, 2014)

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

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Amasya Katı Atık Birliği	Amasya	98.935	98.935	96,91	96,91			1,02	1,02	40,15	7,36	4,69	4,64	11,39	
	Merzifon	54.425	54.425	55,52	55,52			1,02	1,02	39,63	8,13	3,72	3,43	8,47	
	Suluova	37.636	37.636	41,31	41,31			1,08	1,08	38,28	7,32	1,93	1,62	7,19	
	Gümüş hacıköy	14.263	14.263	15,66	15,66			1,10	1,10	37,41	7,23	1,73	1,52	6,86	
	Taşova	11.000	10.500	61	54			0,94	0,90						
	Göynücek	3.000	2.794	1,5	1,5			0,53	0,53	-	15	5	1	9	
	Hamamözü	3.000	1.461	5,0	3,0			1,66	1,53	-	8	1	2	50	
Amasya İl Özel İdaresi		18.212		6,26				0,34							
<b>İl Geneli</b>		<b>228.365</b>	<b>226.326</b>	<b>278,53</b>	<b>269,53</b>			<b>6,99</b>	<b>6,82</b>	<b>155,47</b>	<b>53,04</b>	<b>18,07</b>	<b>14,21</b>	<b>47,91</b>	

Çizelge C.2 – Amasya İlinde 2014 Yılı İl/İlçe Belediyelerde ve Belde/Köylerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (AKAB, Belediyeler, İl Özel İdaresi, 2014)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor? **			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer
Amasya	X				BŞ	BŞ	Birlik		X			
Merzifon	X			1	B	B	Birlik		X			
Suluova	X				BŞ	BŞ	Birlik		X			
Gümüşhacıköy	X				BŞ	BŞ	Birlik		X			
Taşova	x	ÖS			B				x			
Göynücek	x				B				x			
Hamamözü	X		Organik _ Bahçe- Bitki)		B			X				
Amasya il özel İdaresi	X			1	iÖİ	iÖİ						

Çizelge C.3- Amasya ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi  
(AKAB, Yeşilirmak Belediyeleri Katı Atık yönetim Birliği, 2014)

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Amasya Katı Atık Birliği	Atıkların toplanması ve düzenli depolama tesisine taşınması üye belediyelerce yürütülmekte	X		2	X			
Yeşilirmak Belediyeleri Katı Atık yönetim Birliği	B,ÖS				B Lot 1 en az 9 yıl 311.830 m <sup>3</sup> Lot 2 en az 7 yıl 297.437 m <sup>3</sup>			

\* Ofis işyeri dahil.

## C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

İlimizde Amasya Belediye Başkanlığı'nın belirlediği Fındıklı Köyü içinde bulunan alan hafriyat sahası olarak kullanılmaktadır. İlimizde kömür çıkarma faaliyetleri sonucunda çıkan hafriyat atıkları sadece nebati toprak olarak çıkarılmakta, içerisinde inşaat ve yıkıntı atıkları bulunmamaktadır. Kömür çıkarma işlemi doğası gereği, kömür damarına ulaşınca kadar kömür üzerindeki hafriyat toprağı yani nebati toprak alınmaktadır. Eski Çeltek Kömür İşletmesinde bu faaliyetler için yıllık ortalama 3 milyon metreküp hafriyat nebati toprak alınmaktadır. Çıkarılan bu hafriyat daha önceden kömürün çıkarılması amacı ile alınan bölgelere tekrar depolanmaktadır. Eğer çıkarılan hafriyat miktarında fazlalık varsa, daha önceden kömür çıkarma işlemi yapılan bölgelerin doldurulması amacı ile kullanılmakta ve işletme sahası dışında herhangi bir yere depolama yapılmamaktadır. Çıkarılan hafriyat toprağında inşaat ve yıkıntı atıkları olmadığı için herhangi bir karıştırma meydana gelmemektedir.

Çizelge C.4– Amasya İlinde 2014 Yılında Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Amasya İl Özel İdaresi, 2014)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
ESKİ ÇELTEK KÖMÜR İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ	KÖMÜR	3.000.000	DEPOLAMA ve DOLGU	

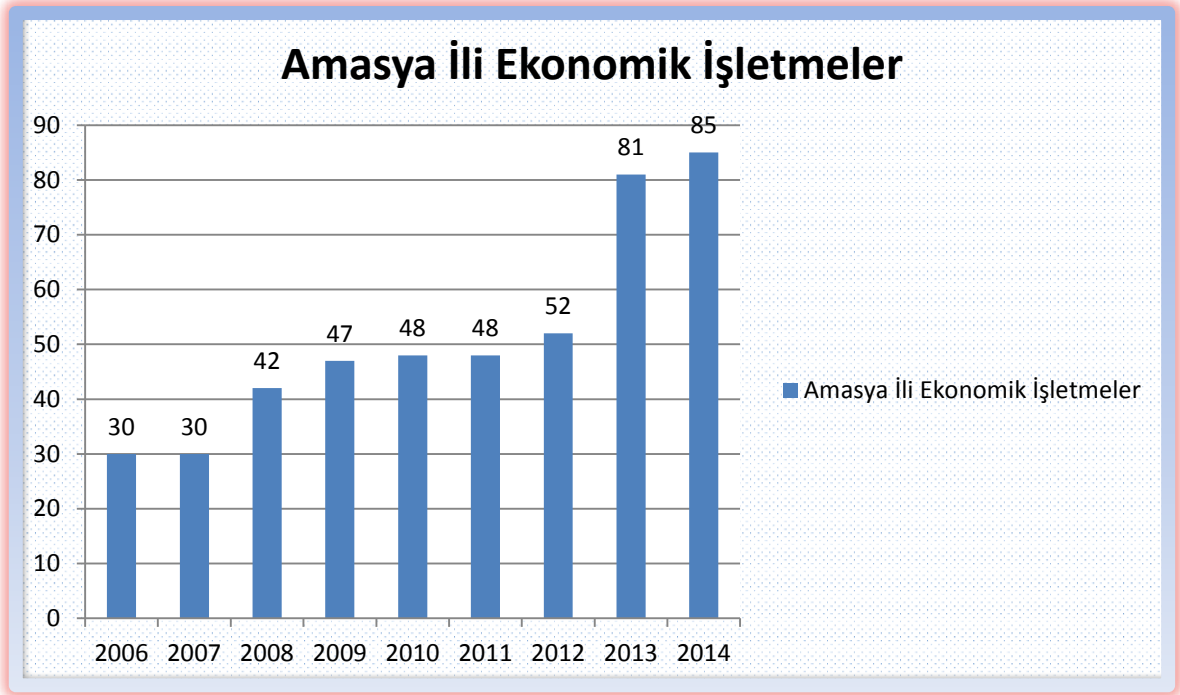
Taşova İlçemizde oluşan hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları Belediyemizce belirlenen hafriyat dökme alanlarına dökülmektedir. Ayrıca ilçemiz sınırları içerisinde faaliyet gösteren özel hafriyat firmalarının da atıklarını belirlenen yerlere dökmelelerinin sağlanması ve bunların kontrolü belediyemizce yapılmaktadır.

Hamamözü ilçemizde Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıkları Belediyece tespit edilmiş bulunan İlçenin Arkutbey Mahallesi Kuş Tepesi mevkiinde yer alan 6500 m<sup>2</sup>'lik alana dökülmekte, özellikle hafriyat toprağı dolgu amaçlı kullanılmaktadır.

## C.3. Ambalaj Atıkları

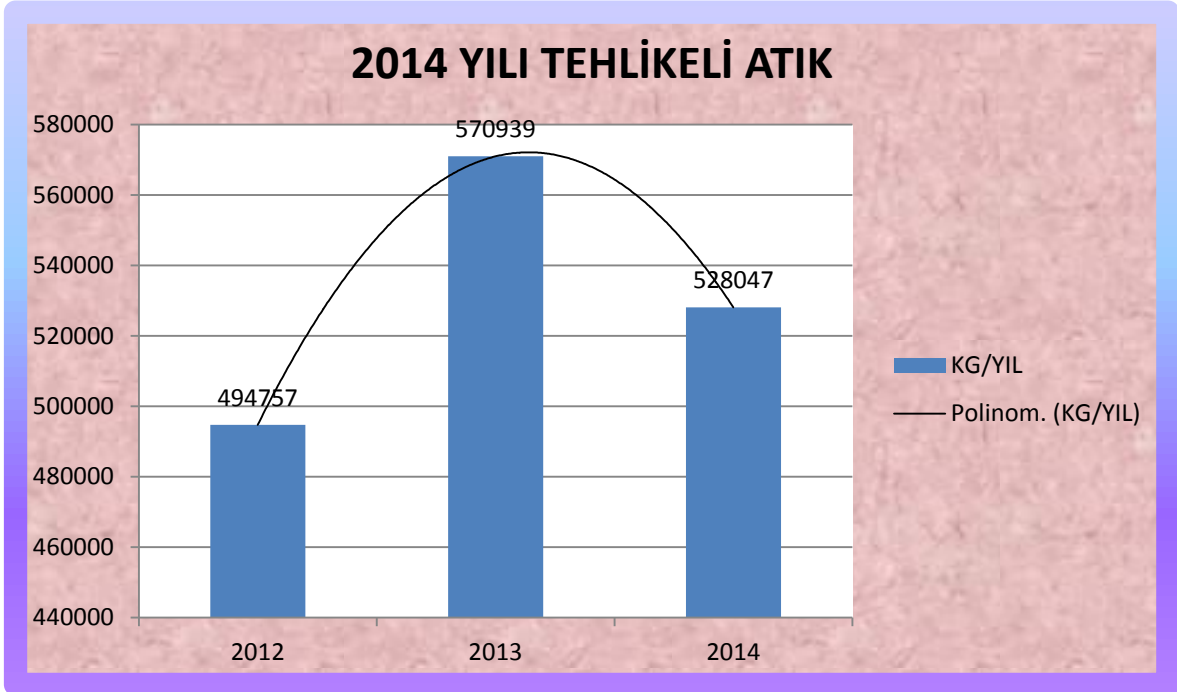
Çizelge C.5- Amasya İlinde 2014 Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

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		2.087.445	44	918.475		
Metal		33.326	44	14.663		
Kompozit		4.950	44	2.178		
Kağıt Karton		3.625.483	44	1.595.213		
Cam		148.485	44	65.332		
Ahşap	400.000	421.898	5	21.094		
Toplam	400.000	6.321.587		26.616.955		



Grafik C. 3- Amasya ilinde 2014 Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

#### C.4. Tehlikeli Atıklar



Grafik C.4- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge C.6 – Amasya ilinde 2014 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2014 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
03	030104	3.800						STOK
08	080111	9.680	9.680	100	R12			
08	080113	0,040	0,040	100	R12			
08	080119	0,285	0,090	32	R13			
08	080317	0,011	0,011	100	R13-R12			
08	080409	1.900						STOK
11	110105	106.900	106.900	100	R6			
11	110108	0,980						STOK
11	110109	75.640	65.640	87	R12			
12	120108	7.280	7.280	100	R12			
12	120109	2.892	0,314	11	R12-R13			
13	130101	0,930	0,930	100	R9			
13	130113	5.440	2.940	54	R9			
13	130206	0,190	0,150	79	R9			
13	130207	0,080						STOK
13	130208	60.401	51.639	85	R1-R9			
13	130506	0,040	0,040	100	R1			
13	130701	0,002	0,002	100	R12			
13	130702	0,123	0,123	100	R1-R12			
13	130703	6.405	5.648	88	R1-R10-R13			
15	150110	23.037	20.991	91	R12			
15	150111	0,030	0,030	100	R13			
15	150202	6.040	4.034	67	R12-R13			
16	160107	2.245	2.240	100	R4-R12-R13			
16	160108	0,003	0,003	100	R13			
16	160109	0,003	0,003	100	R13			
16	160110	0,042	0,042	100	R12-R13			
16	160111	0,012	0,012	100	R13			
16	160113	0,017	0,017	100	R13			
16	160114	0,031	0,031	100	R12-R13			
16	160121	0,002	0,002	100	R13			
16	160211	0,594						STOK
16	160213	5.676	4.776	84	R4-R12			
16	160506	1.800						STOK
16	160601	0,649	0,649	100	R4			
16	160807	0,004	0,004	100	R13			
17	170409	4.065	4.065	100	R4-R12			
17	170410	2.960	2.960	100	R4			



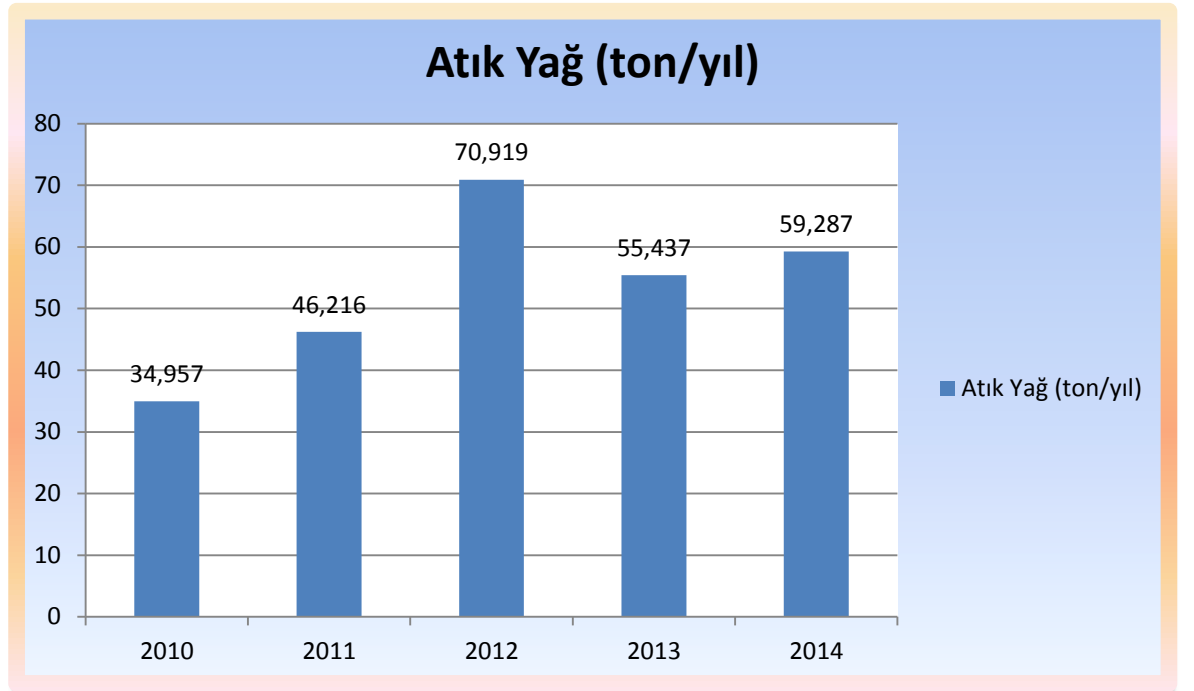
Aktivite kodu *	Atık Kodu **	2014 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
17	170503	18.640	18.640	100	R12			
18	180103	214.934				214.934	100	D1-D9
18	180106	0,014				0,014		STOK
18	180108	0,035	0,035	100	R13			
18	180110	0,001						STOK
18	180202	0,643				0,643	100	D9
20	200121	0,634	0,634	100	R4-R12-R13			
20	200126	5.745	5.680	99	R9			
20	200133	0,025				0,025	100	D5

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

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

### C.5. Atık Madeni Yağlar

“Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği” çerçevesinde İlimizde bulunan tesis ve kuruluşlardan MOTAT sistemine girilen kayıtlara göre hazırlanmıştır.



Grafik C.5 – Amasya ilinde Atık Yağ Toplama Miktarları  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge C.7 – Amasya ilinde Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)
2010	34.957
2011	46.216
2012	70.919
2013	55.437
2014	59.287

### C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge C.8 – Amasya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg)  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

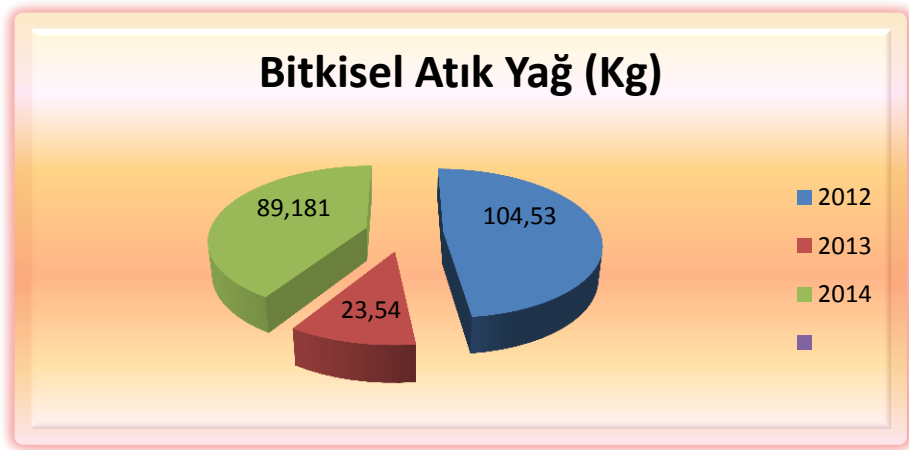
2009	2010	2011	2012	2013	2014
125.984	190.063	169.566	247.728	220.793	189.399

Çizelge C.9- Amasya ilinde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg)  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

2011	2012	2013	2014
500	2395	1014	1024

### C.7. Bitkisel Atık Yağlar

“Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında, ilimizde Bitkisel Atık Yağ taşıma lisansı almış firma bulunmamaktadır. Ancak Albiyobir-Kolza Bitkisel-Ezici Deha firmaları toplamaktadır.

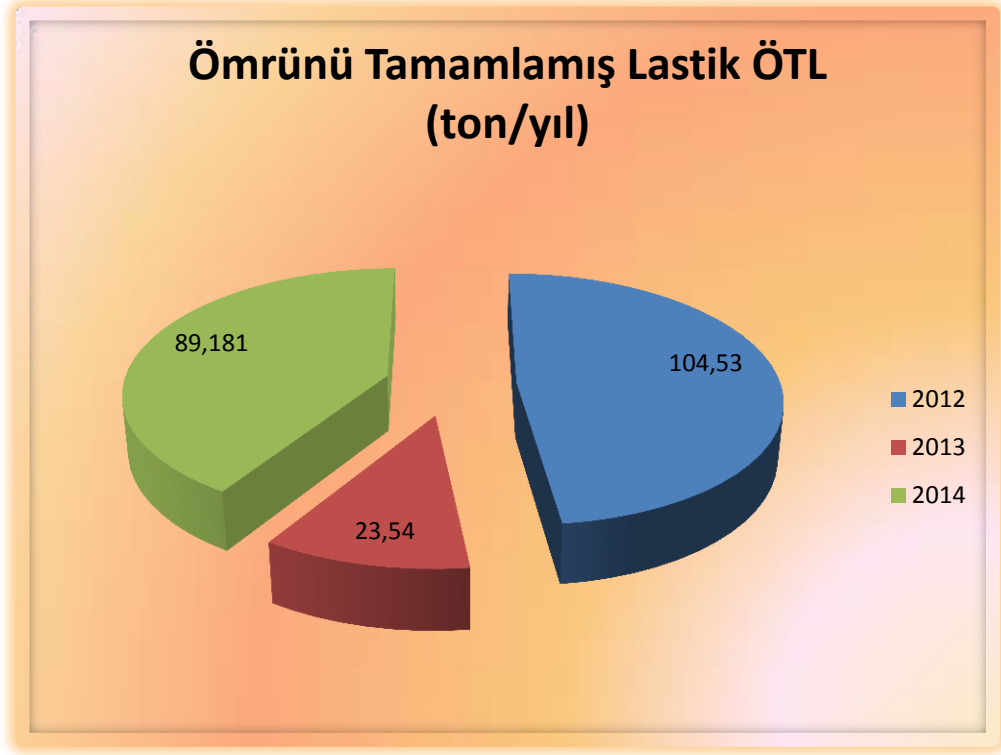


Grafik C.6 – Amasya ilinde 2014 Yılı Bitkisel Atık Yağlardan Geri Kazanılan Ürün Dağılımı  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

### C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

İlimizde bu konuda bilgi elde edilememiştir.

### C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)



Grafik C.7 – Amasya ilinde 2014 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

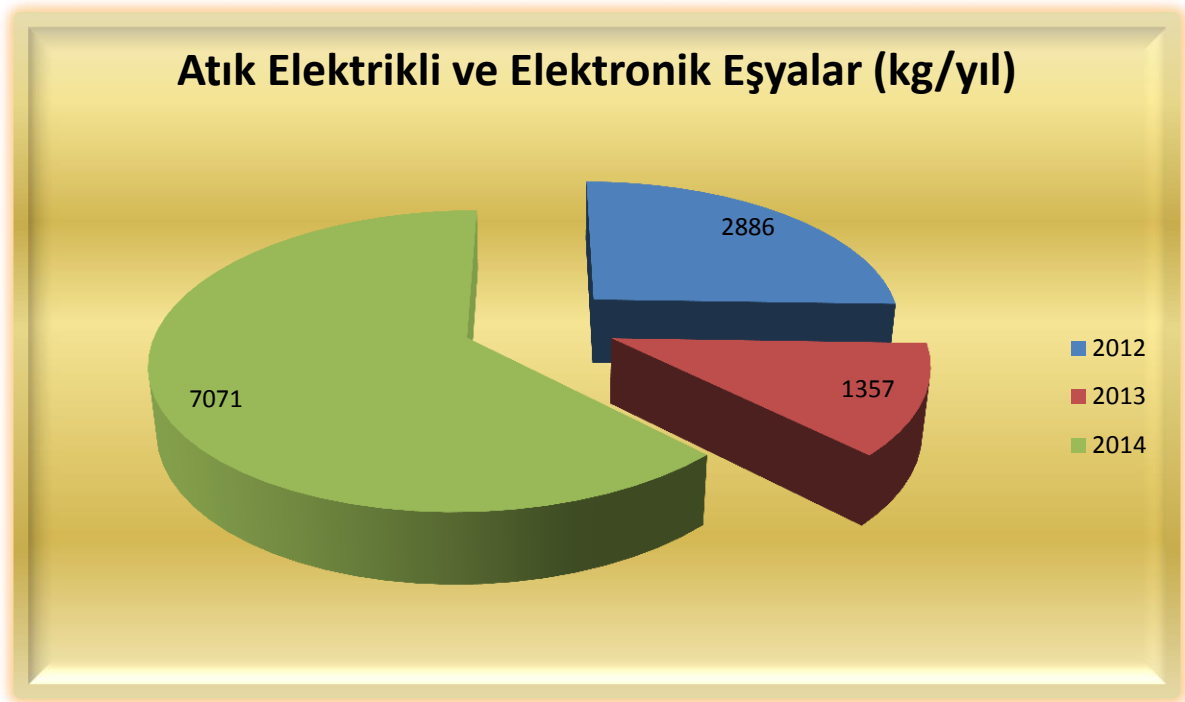
Çizelge C.10 – Amasya ilinde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Kaynak, yıl)

	2012	2013	2014
Geri Kazanım Tesisi	104.530	23.540	89.181
Çimento Fabrikası	-----	-----	

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

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

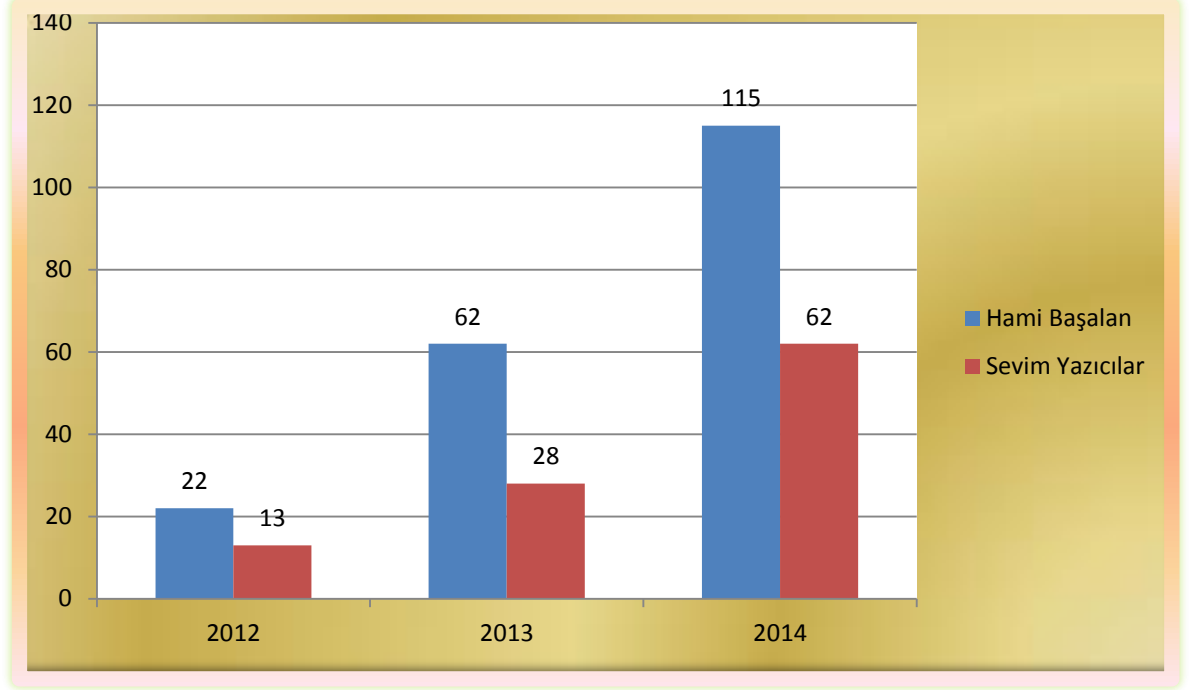
Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere), oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (emplantasyon ürünleri ve hastalık 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.



Grafik C.8 Amasya ilinde 2014 Yılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Toplama Miktarları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

### C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlde gerçekleştirilen çalışmalara ilişkin sayısal veriler aşağıdaki çizelgeye işlemiştir.



Grafik C.9- Amasya ilinde 2014 Yılı Ömrünü Tamamlamış Hurda Araçlar Miktarı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge C.11 - İlimizde 2014 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
SEVİM YAZICILAR	1	2012 YILI 13 ARAÇ 2013 YILI 28 ARAÇ 2014 YILI 62 ARAÇ	-	-	-
HAMİ BAŞALAN	1	2012 YILI 22 ARAÇ 2013 YILI 62 ARAÇ 2014 YILI 115 ARAÇ	-	-	-

## C.12. Tehlikesiz Atıklar

Not: İlimizde iki adet Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgeli Tesis bulunmaktadır.

Çizelge C.12 – Amasya ilinde 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2014						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
15	150102	1,000						STOK
15	150203	0,408	0,303	74	R12			
16	160119	0,010	0,010	100	R12			
16	160122	0,002	0,002	100	R12			
16	160214	2,295	2,295	100	R4			
16	160216	0,075	0,075	100	R13			
17	170411	0,585	0,585	100	R4			
20	200102	0,800						STOK

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

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

### C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlimizde, Demir çelik sektörü ve cüruf atıkları bulunan her hangi bir tesis bulunmamaktadır.

### C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde, Kömürle çalışan Termik Santral bulunmamaktadır.

### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde ve İlçelerimizde kentsel Atık Su Arıtma Tesisi bulunmamaktadır.

### C.13. Tıbbi Atıklar

İlde “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında AKAB sahası içinde Turanlar Çevre tarafından işletilen sterilizasyon tesisi bulunmaktadır. Lisanslı 1 adet araç bulunmakta olup, program dahilinde tesislerden atıkları toplamaktadır.

Amasya İli, İlçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği’ne üye olan Amasya Belediyesi, Merzifon Belediyesi, Suluova Belediyesi, Gümüşhacıköy Belediyesi sınırları içerisindeki Kurum ve Kuruluşlardan toplanan tıbbi atıklar sterilizasyon yöntemi ile bertaraf edilmiştir. Taşova Belediyesi ve Göynücek Belediyesi Amasya Katı Atık Birliğine üye belediyeler değildir. Bu Belediyeler ile yetkili firma arasında Tıbbi Atıkların Toplanması, Taşınması ve Bertarafı için sözleşme imzalanmış olup bu sınırlar içindeki tıbbi atık üreticilerinden toplanan tıbbi atıklarda sterilizasyon yöntemi ile bertaraf edilmiştir.

Çizelge C.13- Amasya ilinde Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	<b>0,009</b>	<b>0,013</b>	<b>221.233</b>	<b>213.699</b>	<b>229.689</b>

Çizelge C.14–Amasya İli Sınırları İçindeki Belediyelerde 2014 Yılında Toplanan Tıbbi Atıklar  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyonu/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Amasya Belediyesi	x		x			1	447 kg		x		x	Amasya
Merzifon Belediyesi	X		X			1	219 kg		X		X	Amasya
Suluova Belediyesi	X		X			1	33 kg		X		X	Amasya
G.Hacıköy Belediyesi	X		X			1	17 kg		X		X	Amasya
Taşova Belediyesi			X			1	17 kg		X		X	Amasya
Göynücek Belediyesi			X			1	2 kg		x		x	Amasya

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

Çizelge C.15- Amasya ilinde 2014 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Amasya Katı Atık Birliği		X						Sterilizasyon – 100 kg/saat

\* Ofis işyeri dahil.

Taşova İlçemizdeki tıbbi atıkların taşınması için özel bir firmayla sözleşme imzalanmış olup, söz konusu tıbbi atıkların taşınması ve bertaraf işlemlerini bu firma gerçekleştirmektedir. Söz konusu firmadan aldığımız bilgiler doğrultusunda Çizelge C.25 ve Çizelge C.26 doldurulmuştur.

#### C.14. Maden Atıkları

Çizelge C.16 - İlimizdeki 2014 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Sağiroğlu Mad.İnş.	Mıdır-taş tozu	400	Dolgu	D1
Güven iş	Taş	300	Dolgu	D1
Merzifon bel taş ocağı	Taş	600	Dolgu	D1
Gürmin enerj	Kömür	300	Depolama	D1
Oğraş tuğla	Toprak	9.000	Dolgu	D1
Özen taş oc	Taş	800	Depolama	D1
Apaydın meta	Demir-Çinko	116	Alıcı ortam	D1
Akiktaş mermer	Mermer	450	Alıcı ortam	D1

#### **Kaynaklar**

*Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*



## Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

### C.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli madde bulunduran tüm kuruluşlara Seveso Bildirim Sistemini kullanarak bildirim yapmaları gerektiği bildirilmiştir.

Çizelge Ç.1 – İlimizdeki 2014 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı  
(SEVESO Bildirim Sistemi, 2013)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	1
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>

### C.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz sanayi faaliyetinin yoğun olarak yapıldığı bir il olmadığından “Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında kimyasal madde üreten, kullanan, depolayan tesis sayısı çok fazla değildir.

#### **Kaynaklar:**

*Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Flora

Amasya ilinde flora çalışması yapılmamıştır. Ancak aşağıda belirtilen türlerin yapılan kısıtlı araştırmalarda mevcut olduğu belirlenmiştir.

Çizelge D.1 - Flora Türleri (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2014)

No	YÜKSEK KALİTELİ BUĞDAYGİL BİTKİLERİ	YÜKSEK KALİTELİ BAKLAGİL BİTKİLERİ		
1	<i>Agrapyron cristatum</i>	Otlak ayriği	<i>Astragalus cicer</i>	Nohut geveni
2	<i>Agrapyron deserterum</i>	Kır ayriği	<i>Lotus corniculatus</i>	Gazal boynuzu
3	<i>Agrapyron repens</i>	Tarla ayriği	<i>Medicago falcata</i>	S.çiçekli yonca
4	<i>Agrosia alba</i>	Ak tavus otu	<i>Medicago lupulina</i>	Şerbetçi otu yon
5	<i>Alepecurus pretensis</i>	Çayır tilki kuyruğu	<i>Medicago sativa</i>	Yonca
6	<i>Annodopogon gryllus</i>	Yeşil sakal otu	<i>Melilotus alba</i>	Aktaş yoncası
7	"ischoemum"	Sarı sakal otu	"officinalis"	Sarı taş yoncası
8	<i>Arrhenatherum elatus</i>	Yüksek çayır yulafı	<i>Onobrychis armena</i>	Anadolu korun.
9	<i>Bromus erectus</i>	Dik brom	"Sativa"	Korunga
10	<i>Bromus inermis</i>	Kılçıksız brom	<i>Trifolium hybridum</i>	Melez üçgül
11	<i>Dactylis glomerata</i>	Domuz ayriği	"incarnatum"	Kırmızı Üçgül
12	<i>Festuca arundinecea</i>	Kamışı yumak	"Pratense"	Çayır Üçgülü
13	<i>Festuca pratensis</i>	Çayır yumağı	"Repens"	Ak üçgül
14	<i>Hordeum bulbosum</i>	Yumrulu arpa		
15	<i>Lolium multiforum</i>	İtalyan çimi		
16	"Pernne"	İngiliz çimi		
17	<i>Phalaris arundinecea</i>	Yem kanyaşı		
18	"tuberosa"	Yumruk kanyaş		
19	"Pratense"	Çayır kelp kuyruğu		
20	<i>Poa pratensis</i>	Çayır salkım Otu		

### D.2. Fauna

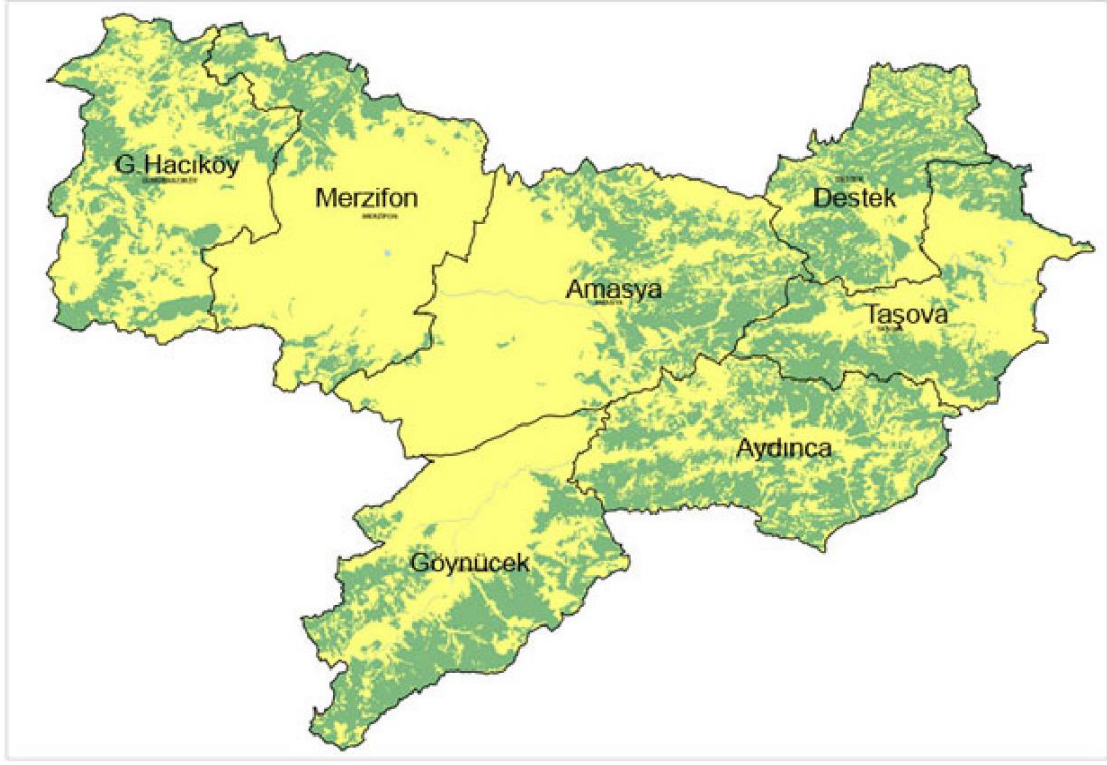
Bölge dahilindeki fauna türlerinin incelenmesi, uzman gözlemleri ve deneyimleri ifadesine ve literatür bilgilerine dayanılarak hazırlanmış olup, bu bilgiler ışığında karada yaşayan hayvan türleri olarak kuşlar, memeliler, sürüngenler olmak üzere 3 bölümde incelenmiştir. Yapılan inceleme ve araştırmalarda, bölgenin aşırı doğa tahribi tarımsal faaliyetlerin yoğunluğu içerisinde doğal biyotopların azalmakta olduğu nedenle, popülasyon düzeyinde sayısal bilgiler vermek mümkün olmamakla beraber, çoğu hayvan türleri münferit olarak görülmektedir. Bölgede belirlenen fauna türleri ile ilgili bilgiler aşağıda mevcuttur.

Çizelge D.2 - Fauna Türleri (Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

<b>KUŞLAR</b>	<b>ÖRDEKGİLLER</b> Küçük Sakarca Yeşilbaş Fiyu Elmabaş Bıldırcın Ördeği Angut Kuğu Büyük Tarakdiş	<b>SÜLÜNGİLLER</b> Bıldırcın Kınalı Keklik Çil Keklik	<b>SU TAVUĞUGİLLER</b> Sakarmeke Gri bataklık su tavuğu Benekli su tavuğu Bıldırcın kılavuzu
		<b>ÇULLUKGİLLER</b> Çulluk Küçük Su Çulluğu Orman Çulluğu	<b>KARABATAKGİLLER</b> Tepeli Karabatak Karabatak Cüce Karabatak
	<b>SERÇEGİLLER</b> Söğüt Serçesi Ağaç Serçesi Küçük Serçe Kar Serçesi Kaya Serçesi Çöl Serçesi	<b>KARGAGİLLER</b> Alakarga Saksağan Kuzgun Ekin Kargası Leş Kargası Küçük Karga	<b>BALIKÇILGİLLER</b> Gri Balıkçıl Beyaz Balıkçıl Balaban Küçük Balaban Gece Balıkçılı
	<b>BAYKUŞGİLLER</b> Baykuş Puhu Paçalı Baykuş	<b>GÜVERCİNGİLLER</b> Tahtalı Üveyik Kaya Güvercini Kumru	<b>KARATAVUKGİLLER (Ardıçkuşgiller)</b> Karatavuk Bülbül Öter Ardıç Kuşu
	<b>KARTALGİLLER</b> Şahin Paçalı Şahin Atmaca Akbaba	<b>SIGIRCIKGİLLER</b> Sığircık Ala Sığircık	<b>LEYLEKGİLLER</b> Leylek Karaleylek
		<b>SARIASMAĞİLLER</b> Sarı asma	<b>DOĞANGİLLER</b> Uludoğan
	<b>TURNAGİLLER</b> Turna	<b>TOYGİLLER</b> Toy	<b>ÇOBANALDATANGİLLER</b> Çoban aldatan
	<b>GUGUKGİLLER</b> Guguk	<b>İSPINOZGİLLER</b> Saka	<b>SIVACIKUŞUGİLLER</b> Sıvacı Kuşu
	<b>ARIKUŞUGİLLER</b> Arı Kuşu Yeşil Arıkuşu	<b>AĞAÇKAKANGİLLER</b> Ağaçkakan	<b>KIRLANGIÇGİLLER</b> Kırlangıç
	<b>MEMELİLER</b>	<b>TAVŞANGİLLER</b> Tavşan	<b>KÖPEKGİLLER</b> Kurt; Tilki
<b>DOMUZGİLLER</b> Yaban Domuzu		<b>SİNCAPGİLLER</b> Sincap	
<b>KİRPİGİLLER</b> Kirpi		<b>OKLUKİRPİGİLLER</b> Yarasalar	
<b>SÜRÜNGENLER</b>		Amfibiler, Tarla Kertenkelesi, Kör Yılan, Bozkır Lekeleri, Ova Kurbağası, Gece Kurbağası, Adi Kurbağa, Kır Kaplumbağası, Su Kaplumbağası, Salyangozlar	

### D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

Amasya İlimizde 220.670,1 Ha. Orman Alanı bulunmaktadır. 1990 Yılından bu tarafa 29.248,1 Ha. Orman Alanı artmıştır. Yıllık değişim 2.248,85 Ha. Olmuştur. 101.338, Ha. Verimli, 119.331,6 Ha. Bozuk orman vasfındadır.



Harita D.1 - İlimizdeki Orman Alanları (Orman Bölge Müdürlüğü, 2014)

### D.4. Çayır ve Mera

Çayır ve meralar; yeryüzünün oluşumundan sonra kara parçalarının bitki örtüsü ile kaplanmasından bu yana üzerinde barındıkları ilk canlılar ve sonrada insanoğlunun yaşamında çok önemli bir yere sahip olan karasal ekosistemlerden biridir.

Çayır meraların bitki örtüsü, bir taraftan hayvanlara besin kaynağı olarak hizmet ederek insanoğlunun hayvansal gıda maddeleri ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamaktadır. Aynı zamanda da bu bitki örtüsü, üzerinde bulunduğu toprağı yağmur ve rüzgar gibi doğal kuvvetlere karşı korumaktadır. Yağan yağmur suları çayır-mera bitki örtüsü tarafından bir sünger gibi emilerek, toprağın derinlerine kadar inmesini sağlar ve bu su insanoğlunun şehirlerde içme suyu olarak yararlandığı, yeraltı su kaynaklarını besler. Çayır ve meralar yer üstü su kaynaklarının düzenli hale gelmesine de yardımcı olmaktadır. Kısaca çayır-mera ekosistemleri, yeryüzünün birçok bölgesinde kısıtlı bir durumda bulunan su kaynaklarının, topladığı su havzalarının önemli birer parçaları olmaları nedeniyle de son yıllarda tüm dünya ülkelerinde önem kazanmaya başlamıştır.

## D.5. Sulak Alanlar

Ramsar Sözleşmesine göre, Yedikır Barajı sulak alanlara aday sahalardandır.

1. Yedikır Göleti'nin coğrafi konumu: Amasya ilinin kuzeyinde ve il merkezine 35km mesafededir. Doğusunda 10 km mesafede Suluova İlçesi, kuzey batısında 8 km mesafede Merzifon İlçesi bulunmaktadır.

2. Sahanın alanı: Yedikır Göleti'nin tüm sahası yaklaşık 900 hektar civarında olup, 600 Hektarı göl aynası olup, 300 ha sazlık ve ağaçlandırma sahasından oluşmaktadır.

3. Alanın açıklanmalı tanıtımı: Ortalama rakım 500 m olup, en yüksek kodu 530 metredir. Maksimum göl derinliği 25-30 metredir.

4. Yasal Konumu: Sulak Alan, Doğal Sit,

5. Sahanın bulunduğu yer: Sahanın % 65'i göl aynasından kalan % 35 lik kısım ise sazlık ve kuşların barınma ve konaklama yerlerinden oluşmaktadır.

6. İnsan Nüfusu: Bölgede yerleşim yeri mevcut olmayıp, halk tarafından günü birlik piknik amaçlı kullanılmaktadır.

7. Ulaşım ve Alt Yapı: Amasya iline 35 km, Suluova ilçesine 10 km, Merzifon ilçesine 8 km mesafededir. Yollar asfalt kaplamadır.

8. Fiziksel Özellikleri: Toprak sıg ve alkali karakterde pH 8.5 olup strüktürü marn, şist ve killidir. Saha düşük meyilli ve küçük tepeciklerden oluşan bir düzlüktür. Gölet; çukur kır deresi ve kuru derelerce beslenmektedir. Karasal iklim mevcut olup yaz ayları sıcak ve kurak, kış ayları ise soğuk ve yağışlıdır. Saha, bitki örtüsü ile kaplı setimentasyon çok düşük seviyelerdedir.

9. Flora ve Fauna:

Flora : Söğüt, sazlık ve karaçam.

Fauna: Küçük batağan, bahri, karabatak, grıbalıkçıl, büyükbalıkçıl, küçükbalıkçıl, sakarca, boz kaz, angıt, fiyu, boz ördek, çamurcun, yeşilbaş, kıkuyruk, elmabaş patka, büyük tarakdiş, sakarmeke, kervan çulluğu, büyük karabaş martı ;ayrıca gölde aynalı sazan, tatlı su kefalı, turna, kızıl kanat bulunmaktadır.

10. Koruma alanında, varsa Tarihsel/ Kültürel özellikleri: DSİ tarafından sulama göleti olarak yapılmış olup,göletin doğal ortama uyum sağlaması nedeniyle su kuşlarını inceleme ve gözetleme mekanıdır.

11. Mevcut Sorunlar : Avlanma baskısının azaltılması gerekmektedir.

## D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimiz dahilinde “Milli Parklar”, “Tabiat Anıtları” ve “Tabiat Koruma Alanları” bulunmamaktadır. İlimizde bir adet Tabiat Parkı bulunmaktadır.

### **DOĞAL SİT ALANLARI**

S. NO	İLÇESİ	ADI	SİT TÜRÜ
1	SULUOVA	YEDİKIR BARAJI-YEDİKUĞULAR KUŞ CENNETİ	1. DERECE DOĞAL SİT ALANI
2	TAŞOVA	BORABAY GÖLÜ	1. VE 3. DERECE DOĞAL SİT ALANI
3	TAŞOVA	MERCİMEK KÖYÜ MEZARLIK ALANI	DOĞAL SİT VE MEZARLIK ALANI
4	MERKEZ	AMASYA KALESİ	1. DERECE ARKEOLOJİK VE DOĞAL SİT ALANI
5	TAŞOVA	YUKARIBARAKLI KÖYÜ -KAYABAŞI ŞELELESİ	1. DERECE ARKEOLOJİK VE DOĞAL SİT ALANI

### **TABIAT VARLIKLARI**

S. NO	İLÇESİ	MEVKİİ	STATÜ
1	MERKEZ	YEŞİL YENİCE BELDESİ ANIT AĞAÇ	ANIT AĞAÇ (1 ADET ÇINAR )
2	MERKEZ	SULTAN BEYAZID CAMİİ AVLUSU	ANIT AĞAÇ (2 ADET ÇINAR)
3	MERZİFON	KARAMUSTAFA PAŞA CAMİİ AVLUSU	ANIT AĞAÇ (2 ADET ÇINAR)

### **YEDİKUĞULAR KUŞ CENNETİ (YEDİKIR BARAJI)**

Kayseri Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 17.08.1989 tarih ve 489 sayılı kararı ile; Amasya ili, Suluova İlçe sınırları içerisinde kalan, Yedikır Barajı-Yedikuğular Kuş Cennetinin bulunduğu alan 1. derece doğal sit alanı olarak belirlenmiştir.

**Barajın yeri:** Amasya -Suluova

**Amacı:** Sulama

**Nehir:** Tersakan Çayı

**Başlangıç-bitiş tarihi:** 1982-1985

**Gövde dolgu tipi:** Toprak

**Göl hacmi:**60.30 hm<sup>3</sup>

**Göl alanı** 5.93 km<sup>2</sup>

Yedikır Barajı'nda **kızılkanat, sazan ve turna** balıkları yaşamaktadır. Olta balıkçılığı için Karadeniz'deki ender göllerden biridir. Baraj gölü Yeşilirmak'ın bir kolu olan Ters akan çayı ile beslenir. Baraj gölünün Kuzeydoğusunda yer alan araziler çam türleri ile ağaçlandırılmıştır. Alan üreme dönemi dışında kalan aylarda burada konaklayan çok sayıdaki **angıt kuşu** ile önem taşınmaktadır. Kışın alan **çamureun, yeşilbaş ve büyük karabaş martının** da bulunduğu önemli sayıda sokuşuna ev sahipliği yapar.

## **BORABOY GÖLÜ**

Amasya ili, Taşova ilçesinde, Gölbeyli Belediyesi sınırları içerisinde bulunan Borabay Gölü'nün bulunduğu alan, Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 26.05.1992 tarih ve 2424 sayılı kararı ile 1. Derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. 26.05.1996 tarih ve 4614 sayılı karar ile sit alanı sınırları genişletilmiş, 3. Derece doğal sit alanı eklenmiştir. Alanın son halinde 1. ve 3. derece doğal sit alanı bulunmaktadır.

Borabay Gölü, Amasya'nın Taşova ilçesine yaklaşık 25 km uzaklıkta ve Borabay köyünün batısında olan, doğal bir heyelan gölüdür. Denizden 1030 m. yüksekte bulunan gölün, en derin yeri 11 metredir. Boyu 750 m olan Borabay Gölü'nün, genişliği 50-150 m arasında değişmektedir. Borabay Gölü'nün oluşumunu hazırlayan heyelan, bölgenin hem egemen kayac yapısı hemde bölgenin içinden geçen Kuzey Anadolu Fay Hattı ile ilgilidir. Kuzey Anadolu Fay Hattının oluşturduğu zayıf zon kırık hatları boyunca derine sızan sular, tüf ve aglomeralar üzerinde meydana gelen kütle hareketini kolaylaştırmış ve gölü oluşturan heyelana zemin hazırlamıştır.

Göl, 80 metre genişlik ve 25 metre derinliğe sahiptir. Doğu batı yönünde uzanan bir vadi de yer alır. 900 x 300 metre ölçülerindeki gölün etrafında kayın, sarıçam, sedir, kestane ağaçları ile karışık Tabiat harikası gölün rengi zümrüt yeşilidir. Güney kıyısı sarp ve diktir.

## **AMASYA KALESİ**

Amasya ili, Merkez İlçede yer Amasya Kalesi Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 05.05.1992 tarih ve 2364 sayılı kararı ile 1. Derece arkeolojik ve doğal sit alanı olarak belirlenmiştir.

Yeşilirmak'ın kuzeyinde bulunan ve Harşene Dağı adı verilen dik kayalıklar üzerindedir. Timur'dan kaçan Osmanlı Şehzadesi I.Mehmet Çelebi, bu kaleye sığınmıştır. Kalenin "Helkıs", "Saray", "Maydonos"ve "Meydan" adlarında dört kapısı, kale içinde "Cılanbolu" adlı bir su kuyusu, sarnıcı ve zindanları bulunmaktadır. Kaleden 70 m. Aşağıda Yeşilirmak Nehri'ne ve kral mezarlarına kadar uzanan M.Ö.3. yüzyıla ait merdivenli bir yeraltı yolu ile burç ve cami kalıntıları görülmeye değer niteliktedir. Kalenin güney eteğinde Osmanlılar tarafından kullanılmış olan Kızlar Sarayı'na ait kalıntılar ile yamaçlarda yerden 20-25 m. yükseklikte düz bir duvar halinde kalker kayalara oyulmuş olan M.Ö.3. yüzyıla ait irili ufaklı 18 adet kaya mezarı bulunmaktadır.

## **KAYABAŞI ŞEHALESİ (YUKARI BARAKLI KÖYÜ)**

Amasya ili, Taşova İlçesi, Yukarıbaraklı Köyü Alacakesen Mevkiinde Asarkale ve Kayabaşı Şehalesi Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 09.11.1993 tarih ve 3257 sayılı kararı ile 1. Derece arkeolojik ve doğal sit alanı olarak belirlenmiştir.

Şelale dik bir vadiden, yaklaşık 35 metre yükseklikten dökülmektedir. Şelalenin güney yamacı çok dik ve sarpdır. Bu yamaçta kalkerli kayanın su ile aşınması sonucu doğal mağaralar ve sarkıtlar oluşmuştur. Mağaranın kuzeye bakan yüksek yamacının güneybatı köşesinde doğal aşınım sonucu oluşmuş, Kayabaşı Şelale Evliyası adı verilen bir mağara bulunmaktadır. Şelale ve çevresi eski dönemlerde yerleşim yeri olarak da kullanılmıştır. Bölge, aynı zamanda 1. derece arkeolojik sit alanıdır.

### **TAŞOVA-MERCİMEK KÖYÜ MEZARLIK ALANI**

Amasya ili, Taşova ilçesi, Mercimek köyü, Karaçökek Mevkii'nde yer alan Aşağı mezarlık alanının, Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun 09.11.1993 tarih ve 3256 sayılı kararı ile doğal sit ve mezarlık alanı olarak tescil edilmesine karar verilmiştir.

Alan, yukarı mezarlık sahası ve aşağı mezarlık sahası olarak 2 kısımdan oluşmaktadır. Mezarlık içerisinde iri boy pelit ağaçları küçük boyutlu meşe ve kavak ağaçları yer almaktadır. Mezarlığın etrafı meyve bahçeleri ve tarlalarla çevrilidir.

#### **D.7. Sonuç ve Değerlendirme**

İlimizde Amasya Belediyesine ait 90,77 Ha alanda özel orman bulunmakta olup geriye kalan ormanlar mülkiyet bakımından Devlete aittir ve Devlet tarafından işletilmektedir. Son yıllarda sosyal baskı ve hayvan otlatılmasının azalması özellikle kadastro çalışmalarının hızlanması sonucu ormanlık alanlarda artış meydana gelmiştir. Ayrıca İlimiz dahilinde "Milli Parklar", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları" bulunmamaktadır. İlimizde Taşova İlçesi'nde yer alan Borabay Gölü Tabiat Parkı statüsünde olup 1. ve 3. Derece Doğal Sit Alanında yer almaktadır

#### **Kaynaklar**

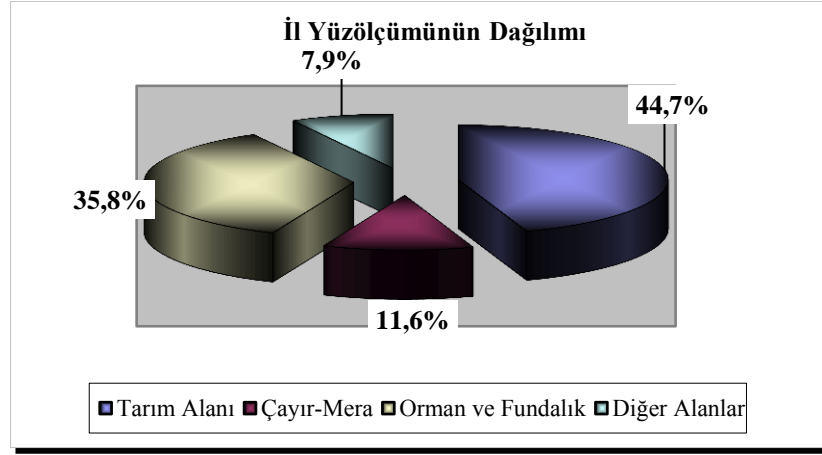
- ✓ *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*



## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri

ARAZİ VARLIĞI	ALAN(Ha)	PAYI(%)
Tarım Arazisi (Kullanılmayan hali Araziler Dahil) (*)	254.960	44,7
Çayır Mera Alanı (*)	65.971	11,6
Ormanlık ve Fundalık (191.422)	203.934	35,8
Diğerleri (Bataklık, Yer. Birimleri, Su Yüzl. ve Kayalıklar v.s)	45.235	7,9
<b>TOPLAM</b>	<b>570.100</b>	<b>100,0</b>



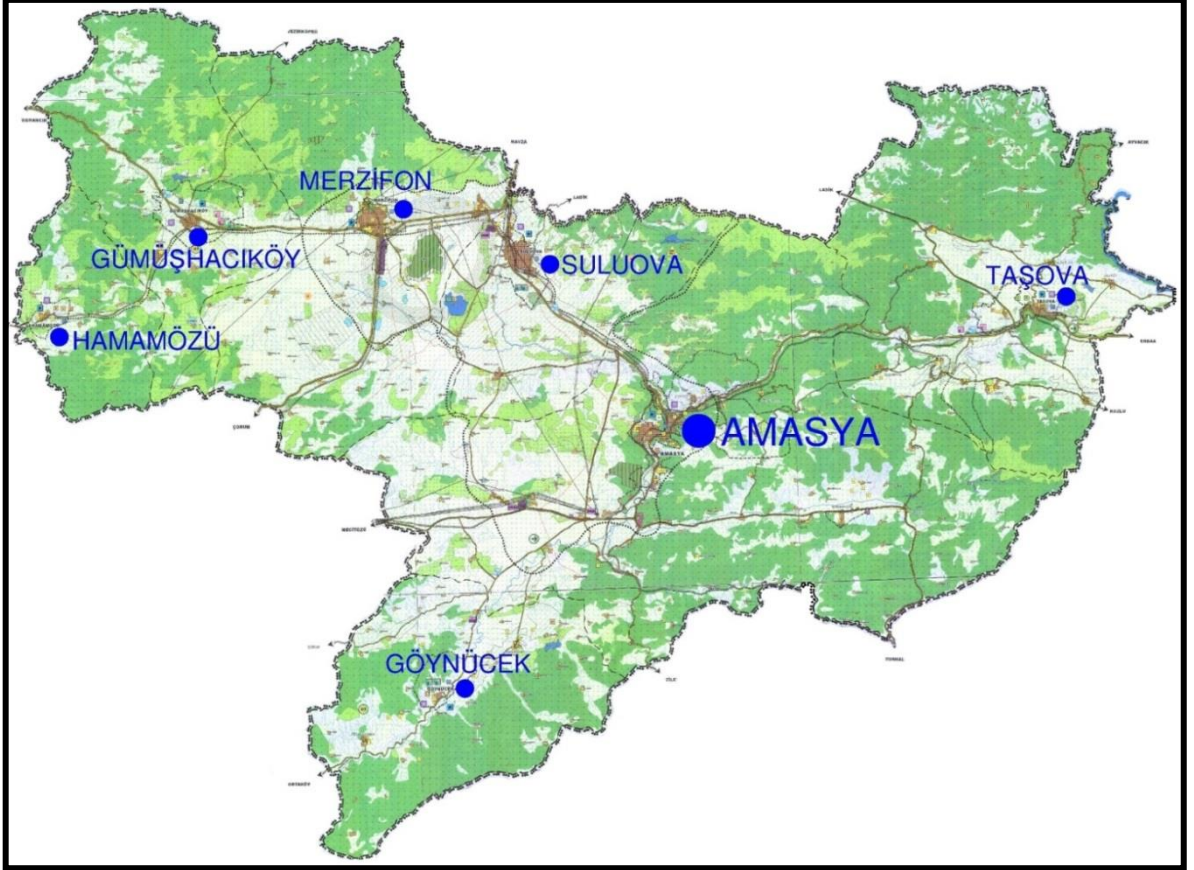
Grafik E.1 – Amasya ilinde 2014 Yılı Arazilerin Kullanım Durumu

Çizelge E.1 – Amasya ilinde Arazilerin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması  
(Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1983)

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	46272	8,4
2. Sınıf Araziler	47588	8,7
3. Sınıf Araziler	43940	8,0
4. Sınıf Araziler	86477	15,7
5. Sınıf Araziler	-	
6. Sınıf Araziler	87027	15,8
7. Sınıf Araziler	230574	42
8. Sınıf Araziler	7479	1,4
<b>TOPLAM</b>	<b>549357</b>	<b>100</b>

## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı



Harita E.1 - 1/100.000 Ölçekli Amasya İli Çevre Düzeni Planı  
(Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Amasya İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı , Amasya İl Özel İdaresi tarafından yaptırılarak Amasya İl Genel Meclisinin 06.02.2009 tarihli ve 30 sayılı kararı ile Valilik Makamınca 10.02.2009 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir .644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname gereği Amasya İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Bakanlığımıza (İl Müdürlüğü) devredilmiştir .

İlimiz 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planının plan yapma ve uygulama amacını bozmadan plan bütünlüğünü koruyarak önümüzdeki yıllara ve talep edilen ihtiyaçlara cevap verebilmesi için mevcut CDP’de revizyon yapılmasının zorunlu olduğu, genel bütçe yatırımları ve şehrimizden geçen ulusal projeler göz önüne alınarak ilçelerin ihtiyaçlarına da çözüm üretmek adına 2014 yılı içerisinde İlimiz genelinde Belediyeler ve tüm kamu kurum ve kuruluşları ile çalıştaylar düzenlenerek Müdürlüğümüzce “Çevre Düzeni Planı Tespit Öneri Ve Değerlendirme Raporu “ hazırlanarak Nisan ayında Bakanlığımıza iletilmiş olup Çevre Düzeni Planı Revizyonu çalışması Bakanlığımızca halen yürütülmektedir.

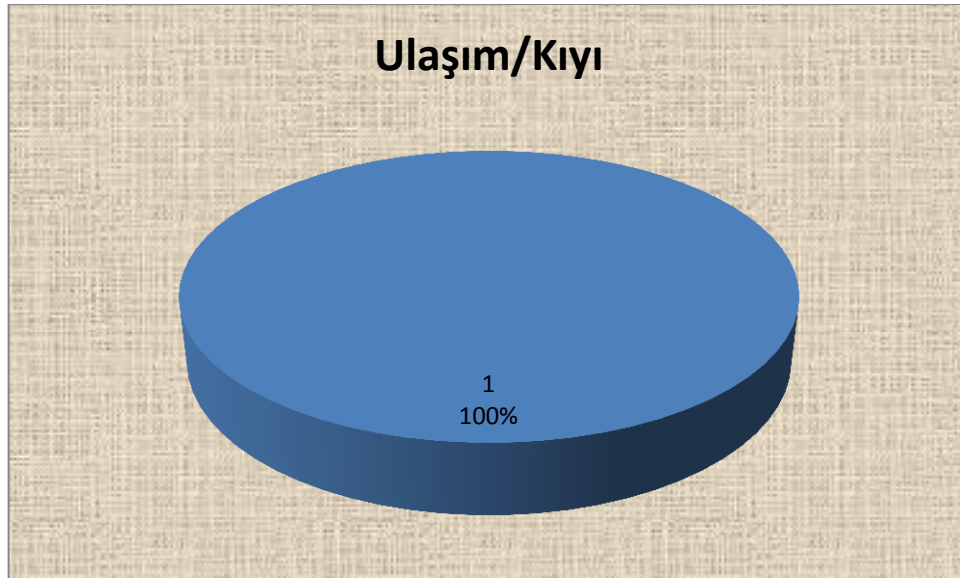
## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

### F.1. ÇED İşlemleri

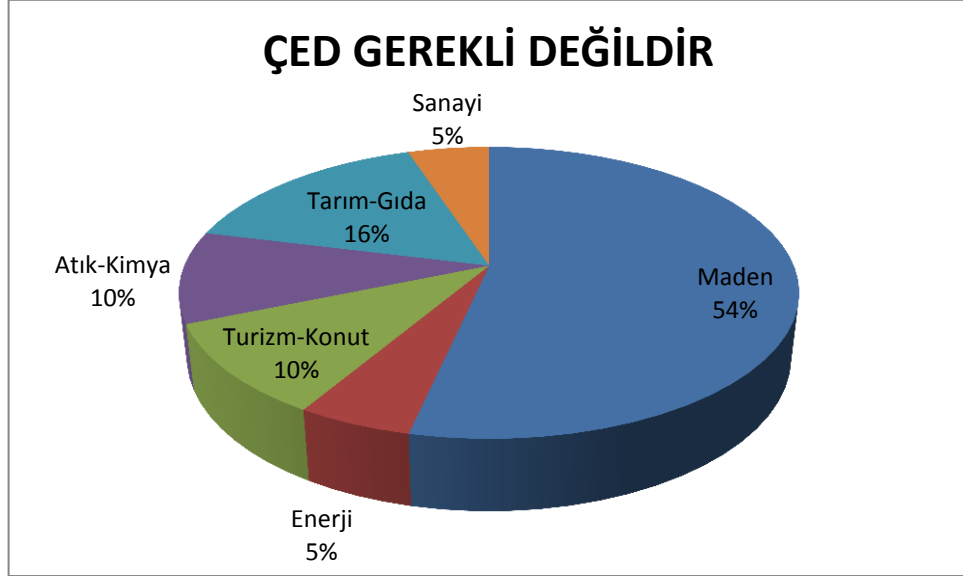
İlimizde yıl içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında ÇŞİM tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gereklidir ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları aşağıda çizelgelerle gösterilmektedir.

Çizelge F.1 – Amasya İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	1	1	3	2		2	19
ÇED Gereklidir								
ÇED Olumlu Kararı						3		3



Grafik F.1 – Amasya İlinde 2014 Yılında ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



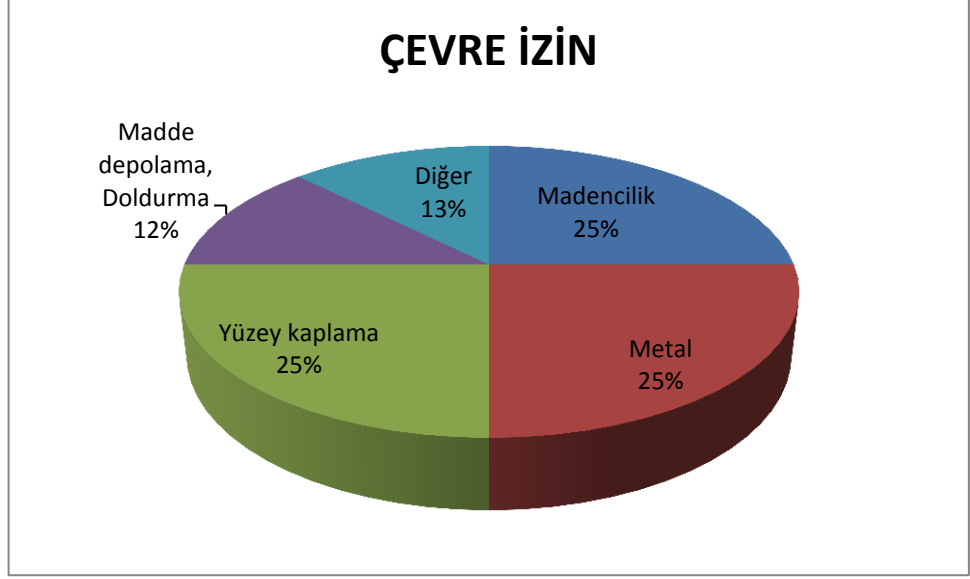
Grafik F.2 – Amasya İlinde 2014 Yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

### F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

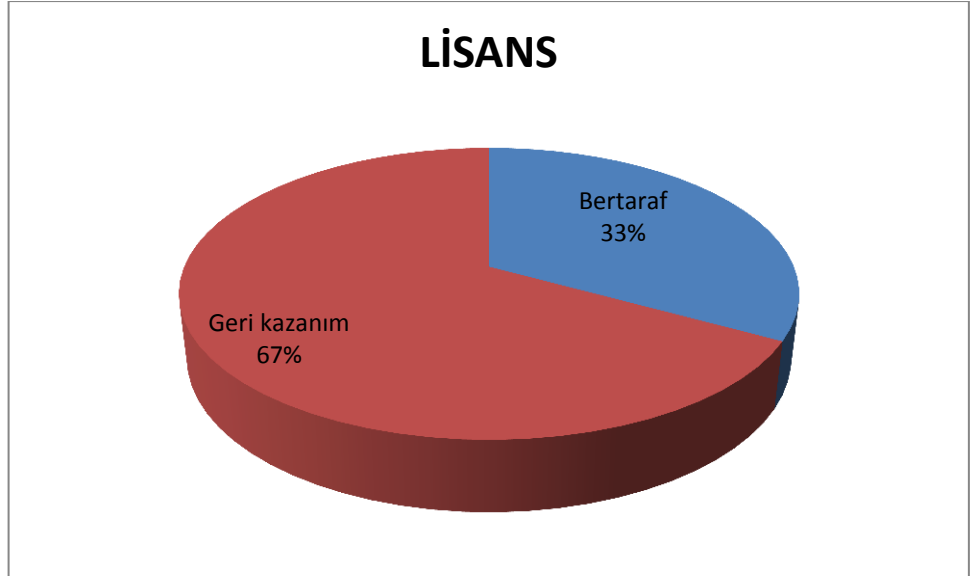
İlimizde yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, red edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, red edilen çevre izni/lisansı başvuru sayıları verilmeli çizelgelerle gösterilmektedir.

Çizelge F.2 – Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni / Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
<b>Geçici Faaliyet Belgesi</b>	2	8	10
<b>Çevre İzni Belgesi</b>	1	6	7
<b>Çevre İzni ve Lisans Belgesi</b>	-	1	1
<b>TOPLAM</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>18</b>



Grafik F.3 – Amasya ilinde 2014 Yılında Verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)



Grafik F.4- Amasya ilinde 2014 Yılında Verilen Lisansların Konuları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

### **F.3. Sonuç ve Değerlendirme**

Çevresel Etki Değerlendirilmesi Yönetmeliği, 25 Kasım 2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği, 10 Eylül 2014 tarih ve 29115 sayılı Resmi Gazetede yayımlanmış ve 01 Kasım 2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Yönetmelik, Çevre Kanunu uyarınca alınması gereken; emisyon, deşarj, gürültü kontrol, derin deniz deşarjı ve tehlikeli madde deşarjı konularından en az birini içeren tek bir çevre iznini veya geri kazanım, geri dönüşüm, bertaraf v.b konulara ilişkin verilecek olan tek bir çevre izni ve lisansını içermektedir. İlgili Yönetmekten önce, kurum, kuruluş ve tesislere çevreye verdikleri etkinin boyutuna bağlı olarak, ilgili mevzuat kapsamında, emisyon deşarj vb. izinler ayrı ayrı olarak verilmekteydi. Ancak söz konusu yönetmelik ile bu izinler tek bir çatı altında toplanmıştır.

İlimizde endüstriyel tesis sayısı fazla değildir, ancak sektörel çeşitlilik fazladır. İlimizde gıda ve maden sanayi ön planda olup, yağ, yem, un, maya, tekstil, mermer üretimi, süt ve süt ürünleri üretimi, metal sektörü başlıca sanayi kuruluşlarıdır. İlimizde; Amasya OSB, Merzifon OSB, Suluova OSB ve Suluova Besi OSB olmak üzere 4 OSB; Amasya, Merzifon, Suluova, Taşova, Gümüşhacıköy ilçelerinde 1'er adet olmak üzere 5 küçük sanayi sitesi bulunmaktadır.

İlimizin en önemli sanayi alanını madencilik sektörü oluşturmakta olup, önemli maden türünü değerli mermer ve kömür yatakları oluşturmaktadır. Merkez ilçenin Çivi, Akyazı, Musa, Eliktekke (Tekke), Yağmur, Kervansaray ve Yördenik köylerinde, ocak sahalarından çıkarılan mermer blokları büyük çoğunluğu Amasya OSB içerisinde yer alan ve mermer işleme faaliyeti üzerine çalışan firmalara getirilmektedir.

#### **Kaynaklar**

- ✓ *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*

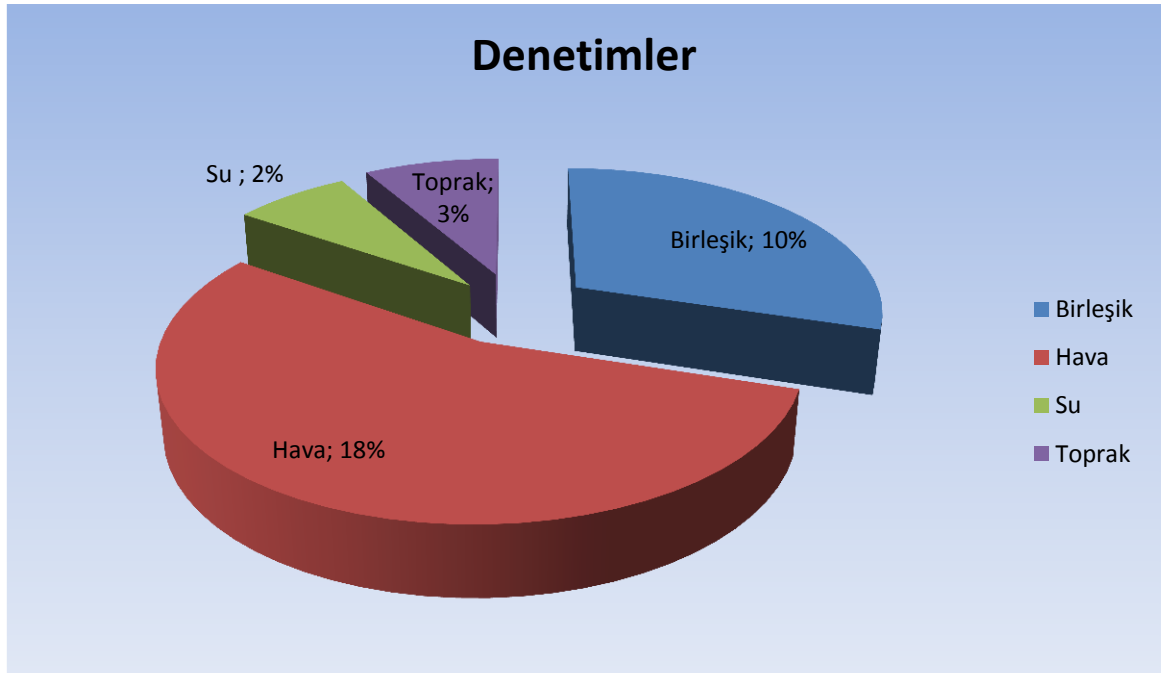
## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

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

- İzin 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,
- İhbar veya şikâyet sonrasında

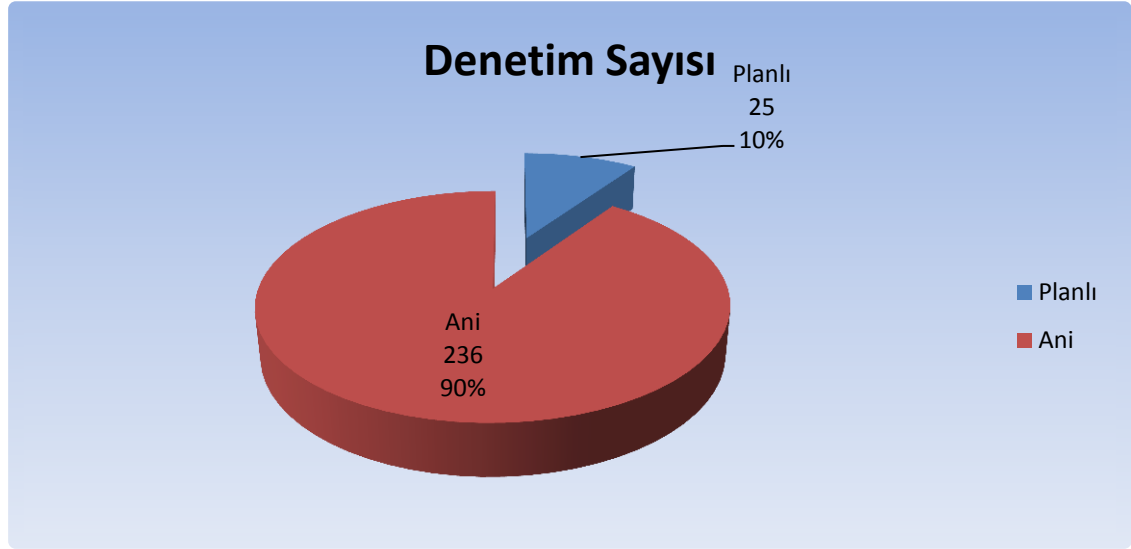
Ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.



Grafik G.1– Amasya İlinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı  
(Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Çizelge G.1 - Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	25										25
Ani (plansız) denetimler		46	6	7	130	-	26	-	21		236
Genel toplam	25	46	6	7	130		26		21		261



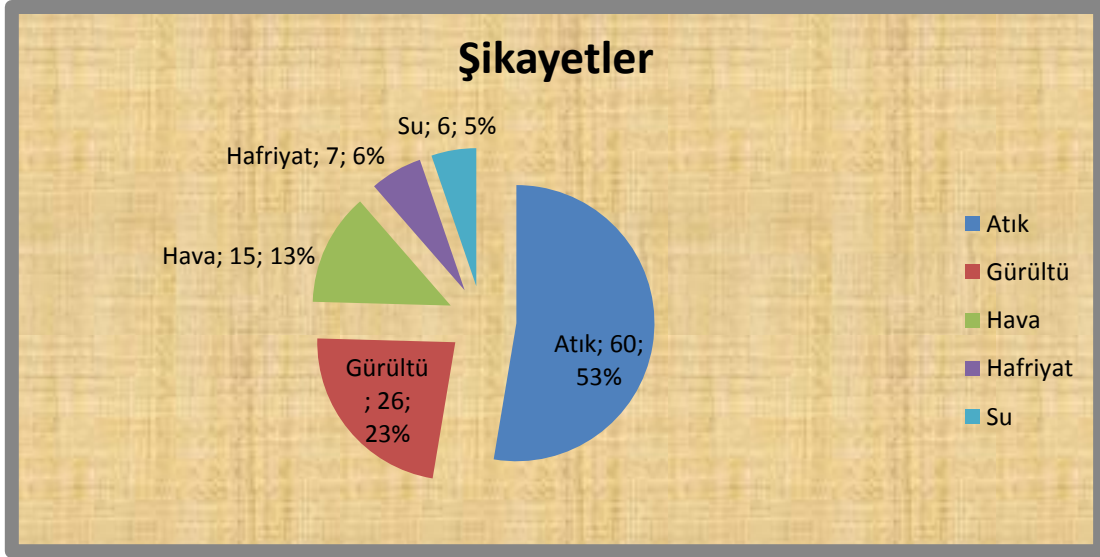
Grafik G.2– Amasya ilinde ÇŞİM Tarafından 2014 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.2 - Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	15	6		60		26		114
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	15	6		60		26		114
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100		100		100		





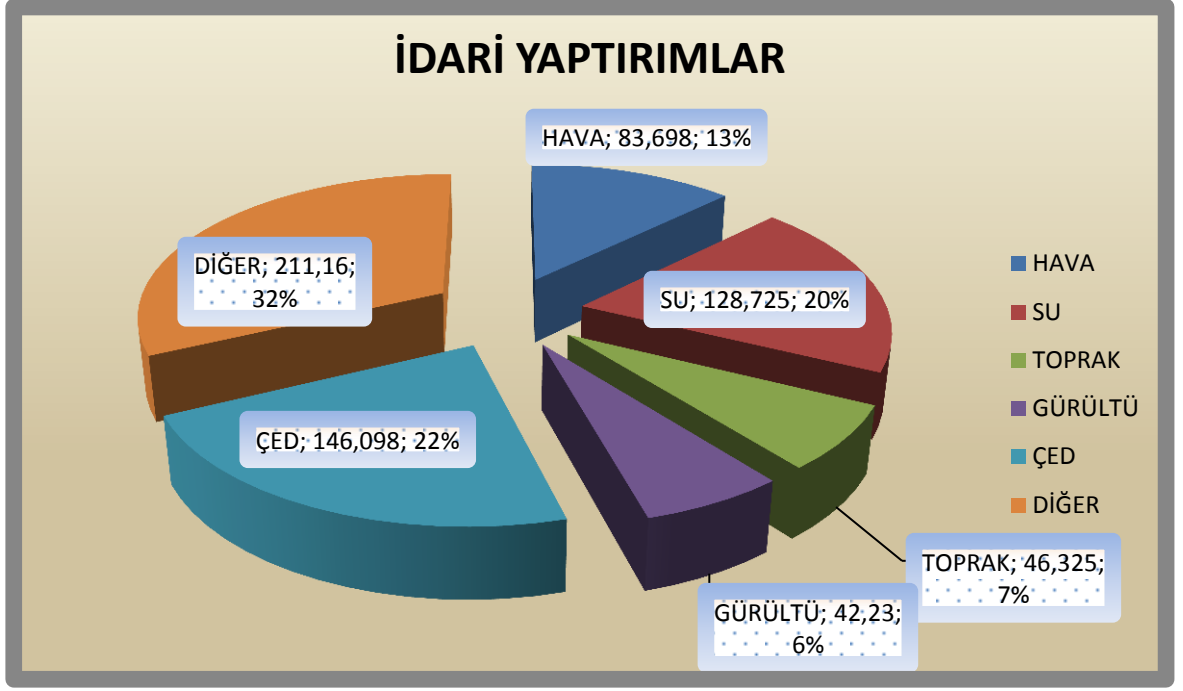
Grafik G.3– Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

### G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.3 – Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktar ve Sayıları (Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
<b>Ceza Miktarı (TL)</b>	128.725	46.325	43.325			42.230	86.937	211.160	<b>558.702</b>
<b>Uygulanan Ceza Sayısı</b>									

Denetim Verileri	Denetim Türü										TOPLAM
	YILLAR	BİRLEŞİK	HAVA	SU	TOPRAK	ATIK	KİMYASALLAR	GÜRÜLTÜ	DDD	ÇED	ADET
	<b>2011</b>										<b>178</b>
	<b>2012</b>										<b>189</b>
	<b>2013</b>	8	78	22	7	139	1	14		33	<b>302</b>
	<b>2014</b>	25	46	6	7	130	-	26		21	<b>261</b>
İdari Yaptırımlar	Ceza Türü										TOPLAM
	YILLAR	HAVA	SU	TOPRAK	ATIK	KİMYASALLAR	GÜRÜLTÜ	DDD	ÇED	DiĞER	TL
	<b>2011</b>										<b>244.767</b>
	<b>2012</b>										<b>375.901</b>
	<b>2013</b>	39.956	119.856	78.332					128.551	50.790	<b>417.485</b>
<b>2014</b>	83.698	128.725	46.325			42.230		86.397	211.160	<b>558.702</b>	



Grafik G.4 – Amasya ilinde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014)

#### G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde 2012 yılında 2872 Sayılı Çevre Kanununun 15.Maddesi (*Değişik:26.04.2006-5491/1Md*) ve 20. Maddesi (*Değişik:26.04.2006-5491/14 Md*) (e) bendi hükmü gereğince 6 tesise faaliyeti durdurma idari yaptırım kararı uygulanmıştır. Bu tesislerin 5'i madencilik sektöründe 1'i ise sanayi sektöründe yer almaktadır.

#### G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü olarak, ilimizde faaliyet gösteren tesislerin ortam bazlı ve ani denetimlerinin yanı sıra, Bakanlığımızca belirlenen belirli sayıdaki tesislerde birleşik denetimler yapılmakta ve çevre kirliliği şikayetlerinin incelenerek sonuca bağlanması işlemleri gerçekleştirilmektedir.

#### **Kaynaklar**

- ✓ Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

- 1- İlimizdeki hidroelektrik santralleri hakkında ilgili kurum kuruluş ve sektör temsilcilerini Hidroelektrik santrallerine ilişkin gelen şikayet konuları, ÇED İzleme Kontrol çalışmaları kapsamında yapılan denetimlerde karşılaşılan problemler konusunda bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.
- 2- İlimizde madencilik sektörü, bu sektörde yaşanan çevresel sorunlar, bu sektörün Müdürlüğümüzden alması gereken izinler ve bu izinlerin iş süreçleri konusunda kamu kurum kuruluşları, sektör temsilcileri ve çevre danışman firmalarına bilgilendirici toplantı yapılmıştır.
- 3- Suluova Mehmet Bilgili ilköğretim Okulu'nda bitkisel atık yağların ayrı toplanması kapsamında yapılan bir projede veli ve öğrenci bilgilendirmesi yapılmıştır.
- 4- 5. Haziran Dünya Çevre Günü ve Haftası ilimizde çeşitli etkinliklerle kutlandı. Resim, şiir ve slogan yarışması düzenlendi. Yarışmada dereceye giren öğrencilere ödülleri verildi. Ayrıca en temiz köy yarışmasında dereceye giren köy muhtarlarına belge verildi.
- 5- İlimizde eğlence yerlerinden kaynaklanan gürültü hakkında kurum/kuruluş ve işletmeleri bilgilendirme toplantısı yapıldı.
- 6- 16-22 Eylül Avrupa Hareketlilik Haftası ilimizde çeşitli faaliyetlerle kutlandı.

# I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

## 1. GENEL 1.1. NÜFUS

<b>NÜFUS</b>										
<b>GÖSTERGE: Nüfus artış hızı</b>										
<b>TANIM:</b> Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.										
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK</b>										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1990 ve sonrası il nüfusu, İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km <sup>2</sup> )										
<b>Durum ve eğilimler; Veri formatı</b>										
<b>Yıllar</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Nüfus (Kişi)	359.265	365.231	328.674	323.675	324.268	334.786	323.079	322.283	321.977	321.913
Nüfus Artış Hızı (%o)	-0,61	1,65	-10,0	-1,52	1,18	3,19	-3,56	-0,25	-0,9	-0,2
<b>Kaynak: TÜİK</b>										
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar</b>										

<b>NÜFUS</b>		
<b>GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı</b>		
<b>TANIM:</b> Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.		
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK</b>		
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde yıllara göre kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
<b>Durum ve eğilimler:</b>		
<b>Veri formatı</b>		
	<b>İl ve İlçe Merkezleri (%)</b>	<b>Belde ve Köyler (%)</b>
1927	26,02	73,98
1950	23,14	76,86
1980	37,53	62,47
1990	45,51	54,49
2000	53,83	46,17
2010	65,58	34,42
(2014)	68,78	31,22
<b>Kaynak: TÜİK</b>		
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar</b>		

## 1.2 SANAYİ

SANAYİ				
<b>GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri</b>				
<b>TANIM:</b> Sanayinin belli alanlarda yapılmasını sağlamak, kentleşmeyi yönlendirmek, çevre sorunlarını önlemek gibi amaçlarla mal ve hizmet üretim bölgeleri olarak hizmet sunmayı amaçlayan organize sanayi bölgeleri vb. sanayi bölgelerinin sayısının, toplam alanlarının ve ildeki planlı sanayileşme oranının zaman serisinde ifade edilmesidir.				
<b>Önerilen Kaynak:</b> Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası				
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 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 (%)				
<b>Durum ve eğilimler;</b> Organize Sanayi Bölgeleri; Sanayinin disipline edilmesi, şehrin planlı gelişmesine katkıda bulunulması, birbirini tamamlayıcı ve birbirinin yan ürünü teşvik eden sanayicilerin bir arada ve bir program dahilinde üretim yapmalarıyla, üretimde verimliliğin ve kar artışının sağlanması, Sanayinin az gelişmiş bölgelerde yaygınlaştırılması, tarım alanlarının sanayide kullanılmasının disipline edilmesi, sağlıklı, ucuz, güvenilir bir altyapı ve ortak sosyal tesisler kurulması, Müşterek arıtma tesisleri ile çevre kirliliğinin önlenmesi, bölgelerin devlet gözetiminde, kendi organlarıncı yönetimin sağlanması gibi amaç ve hedeflerle bir araya getirilmiş organizasyonlar olarak ifade edilmektedir. İlimizde bu amaç ve hedeflerle kurulan biri tarıma dayalı besi OSB olmak üzere 4 adet Organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. Karma Organize Sanayi Bölgeleri ile ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.				
		<b>Amasya OSB</b>	<b>Merzifon OSB</b>	<b>Suluova OSB</b>
1	KURULUŞ TARİHİ	01.01.1993	01.01.1995	22.08.2007
2	TOPLAM ALANI (ha)	79,5	111.8	75
	a- Parsel Sayısı	32	52	70
	b- Dolu Parsel sayısı	32	50	28
	c- Boş Parsel sayısı		2	42
3	TAHSİSİ YAPILAN	32	50	28
4	TAHSİS DURUMU FİRMA	26	50	21
	a) Mermer Sanayi	10		
	b)Gıda Sanayi	3	5	10
	c)Mobilya Sanayi	3	3	3
	d)Metal Sanayi	2	5	2
	e)Elektrikli Makine Sanayi		10	
	f)Plastik Sanayi	2	5	3
	g)Tarım Aletleri Sanayi	1	3	1
	h)Tekstil Sanayi	1	4	2
	j)Diğer	4	3	
5	FAAL OLAN İŞYERİ SAYISI	17	38	9
6	İNŞAAT HALİNDE FİRMA SAYISI	6	7	4
7	PROJE AŞAMASINDA	1	3	8
8	KAPALI FİRMA SAYISI	2	2	
9	MEVCUT ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI	477	3.117	120

### Küçük Sanayi Siteleri:

Amasya Merkez'de 2, Merzifon'da 2, Suluova, Taşova, Gümüşhacıköy, Göynücek ilçelerinde 1'er adet olmak üzere toplam 8 küçük sanayi sitesi bulunmaktadır.

İlimizde faaliyet gösteren küçük sanayi sitelerine ait bilgiler aşağıya çıkarılmıştır.

SIRA NO	KOOPERATİF ADI	FAALİYETE GEÇİŞ TARİHİ	ALANI (m2)	TOPLAM İŞYERİ	DOLU İŞYERİ	BOŞ İŞYERİ	ÇALIŞAN SAYISI
1	S.S. AMASYA K.S.S 1. Kısım	1993	33.100	443	443	0	1.329
2	SS.AMASYA K.S.S. 2. Kısım	2003					
3	S.S. MERZİFON K.S.S	1983	42.825	695	573	122	1.114
4	SS. MERZİFON 100.YIL K.S.S.	1988	34.833				
5	S.S. TAŞOVA K.S.S	1993	66.966	117	105	12	158
6	S.S.G.HACIKÖY K.S.S	1976	58.000	168	146	22	262
7	S.S. SULUOVA K.S.S	1995	56.075	146	143	3	233
8	S.S. GÖYNÜCEK K.S.S.	2013	10.037	26	23	3	40
<b>TOPLAM</b>				<b>1.595</b>	<b>1.433</b>	<b>162</b>	<b>3.136</b>

### İldeki Sanayi Kuruluş Sayıları

İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Sayısı	<b>685</b>
OSB de Yer Alan Sanayi Kuruluş Sayısı	<b>61</b>
KSS lerde Yer Alan Sanayi Kuruluş Sayısı	<b>317</b>
KSS VE OSB Dışında yer alan Sanayi kuruluş sayısı	<b>307</b>
OSB deki Sanayi Kuruluş sayısı / İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Sayısına oranı	<b>% 8,90</b>
KSS deki sanayi kuruluş sayısı / İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Sayısına oranı	<b>% 46,28</b>
KSS VE OSB dışında yer alan Sanayi kuruluş sayısı / İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Say	<b>% 44,82</b>

Amasya ilinde "gıda ürünleri ve içecek imalatı, madencilik ve taşocakçılığı, taşa toprağa dayalı sanayi ile başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı sektörleri öne çıkmaktadır. 2006-2014 yılları arasında ilde firmaların yaptığı yatırımlar incelendiğinde de aynı sektörlerin öne çıktığı, bu sektörlerden farklı olarak enerji üretimi için (HES) ve (RES) yüksek bütçeli yatırımların başlatıldığı dikkat çekmektedir. Amasya Yeşilirmak üzerinde kurulma çalışmaları devam eden 13 HES'in yapım işi tamamlandığında 726,6 Milyon kWh elektrik enerjisi üretilecektir. Üretilecek bu enerji miktarı Amasya ilinin yıllık elektrik enerjisi tüketiminden fazlasını karşılayacaktır.

Amasya yöresindeki Amasya Beji doğal taş yatakları rezervi (1.400.000.000m<sup>3</sup>), Türkiye'de kayıtlı doğal taş rezervinin %21'ini, dünyadaki bilinen rezervlerin ise yaklaşık %10'unu oluşturmaktadır. Sarı-bal rengindeki doğal taşı(mermeri), görünüm ve kalitesiyle (leke tutmaz, su emmez, aşınımı az) ulusal ve uluslararası ölçekte adını yurtdışına duyurmayı başarmıştır. 2014 yılında, Çin Halk Cumhuriyeti, Hindistan, Bangladeş, Tayvan, Lübnan, Suudi Arabistan başta olmak üzere 40 dan fazla ülkeye ihracat gerçekleştirilmiştir.

### **İlde Öne Çıkan Sektörler**

#### **1. Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı**

- Öğütülmüş Tahıl Ürünleri İmalatı
- Ekmek, Taze Fırın Ürünleri ve Taze Kek İmalatı
- Peksimet, Bisküvi İmalatı, Dayanıklı Pastane Ürünleri
- Dayanıklı Kek İmalatı
- Çiftlik Hayvanları İçin Hazır Yem İmalatı

#### **2. Madencilik ve Taşocakçılığı**

- Kum ve Çakıl Ocakçılığı
- Süsleme ve Yapı Taşları Ocakçılığı
- Linyit Madenciliği ve Briketlenmesi

#### **3. Başka Yerlerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat İmalatı**

- Elektrikli Ev Aletleri İmalatı
- Diğer Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı
- Elektriksiz Ev Aletleri İmalatı
- Tarımsal Amaçlı Traktör Kabin İmalatı

### **İlde Öne Çıkan Yatırım Alanları**

#### **Talebi Karşılamaya Yönelik Yatırımlar**

- Mermer Ocakları ve işleme tesisleri
- Gıda (Et-Süt işleme üniteleri)
- Başka yerlerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı (Elektrikli, elektriksiz ev aletleri imalatı)
- Mobilya imalatı

#### **Potansiyeli Değerlendirmeye Yönelik Yatırımlar**

- Gıda Ürünleri ve İçecek İmalatı
- Hayvancılıkla entegre işleme tesisleri yatırımları
- Madencilik (Mermer, Taş Ocakçılığı, Linyit Madenciliği ve Briketlenmesi)
- Soğuk hava depoları (Yaş sebze ve meyveler için)
- Yeşilirmak üzerinde yapımı devam eden elektrik üretim santralleri yapımı. (HES)
- Rüzgâr Elektrik Santrali yapımı (RES)
- Meyve ve sebzelerin kalibre boylama, paketlenme ve ambalajlama tesisleri

### **İlin Dış Ticarete konu olabilecek Potansiyeli**

TÜİK 2014 yılı Dış Ticaret verileri dikkate alındığında Amasya'dan İhrac edilen ürünlerin değeri 98.225.000 ABD\$; ithalat ise 38.455.000 ABD\$ dir. Bu durum kentsele dış ticaret hacminin **136.680.000** ABD\$ olduğunu göstermektedir. Ancak ilimizde Gümrük Müdürlüğünün bulunmaması ve bazı işletmelerin merkezlerinin il dışında bulunması nedeniyle İlin gerçek İthalat ve İhracat rakamları TÜİK rakamlarının üzerindedir.

Özellikle Türkiye'de önemli bir rezerve sahip Amasya beji doğal taş yataklarından çıkarılarak ihracatı yapılan mermerin, üretiminin %95'ini 25'ten fazla ülkeye ihrac edilen kuru mayanın, ankastre grubu, mobilya ve tekstil ürünlerinin değerleri, firmaların merkezlerinin ilimiz dışında olması nedeniyle TÜİK dış ticaret verileri içinde yer almamaktadır.

Bu veriler ışığında değerlendirme yaptığımızda ilimizde mermer, ankastre mutfak ürünleri, maya, un ve tahıl ürünlerinin dış ticaret potansiyeli bulunduğunu söyleyebiliriz.

Tarım ürünlerinden ise; elma, kiraz ve kuru soğan dış ticarete konu olabilecek ürünler arasındadır. Son yıllarda ilimizde tesis edilen kiraz bahçelerinden elde edilen ihracata uygun ürün alınmasıyla kiraz üretiminde önemli artış meydana gelmiş olup gelecek dönemlerde ihracat hacminin artacağı düşünülmektedir.

### **SANAYİ SİCİL KAYITLARINA GÖRE İL SANAYİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

İlimizde sanayi siciline kayıtlı sanayi işletmesi sayısı **685** dir. Toplam sanayi işletmesi içerisinde % 0.62 lik bir oran ile sanayisi gelişmekte olan illerimiz arasında yer almaktadır.

Karadeniz Bölgesi'ndeki İllerin sanayisine göre bir değerlendirilmesi yapıldığında, bölge illeri arasında %27 lik bir oran ile Samsun ilk sırada yer almaktadır. Sırasıyla, % 9 ile Çorum , % 7 Amasya, % 7 Giresun, % 6 Ordu, % 6 Trabzon, % 5 Düzce, % 5 Zonguldak, % 4 Sinop, % 4 Bolu, % 4 Karabük, % 3 Tokat, %3 Rize, % 3 Kastamonu, %2 Gümüşhane, %2 Bayburt, %2 Artvin % 1 Bartın illeri takip etmektedir.

İlimizde bulunan sanayi işletmelerinin sektörel dağılımına bakıldığında , %26 ile gıda ürünleri imalatı ve %16 ile diğer madencilik ve taşocakçılığı ürünleri imalatı sektörlerinin ilk sırada olduğu görülmektedir.

Bunları sırasıyla; %12 Diğer Metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, %10 Mobilya İmalatı; % 7 Kauçuk ve plastik ürünleri imalatı, % 4 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması,% 4 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı, % 4 Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç), % 3 Kömür ve linyit çıkartılması, % 3 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (Mobilya hariç), % 3 Ana metal sanayi, % 3 Elektrikli teçhizat imalatı, % 2 Motorlu Kar Taş.Trey.(Römork) ve Yarı Trey (Yarı Römork) imalatı, %3 Diğer (Deri ve ilgili ürünlerin imalatı, Diğer imalatlar, Elektrik gaz buhar ve havalandırma sistem üretim ve dağıtımı, İçecek imalatı , Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı, Başka yerde sınıflandırılmamış mak.ve ekipmanlar imalatı, ) dir.

Sanayi sicil kayıtlarına göre ilimizdeki işletmelerde çalışan personel sayısı toplamı 9.258' dir. Sanayide çalışanların %27'si gıda ürünleri imalatı sektöründe, %11'i giyim eşyası imalatı sektöründe istihdam edilmektedir. Sanayideki istihdamın % 82' si işçi, %3' ü mühendis, %3' ü de teknik personeldir. Sanayi siciline kayıtlı işletmelerin %40'ı mikro ölçekli, %47'si küçük ölçekli, %12'si orta ölçekli, %1'i büyük ölçekli işletmelerdir.

**Kaynak: Amasya Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü**

**Değerlendirme ve Sonuçlar.**



<b>SANAYİ</b>													
<b>GÖSTERGE: Madencilik</b>													
<b>TANIM:</b> 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.													
<b>Önerilen Kaynak:</b> İl Özel İdare													
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),													
<b>Durum ve eğilimler</b>													
GSM Sınıf	Maden Grubu	2009		2010		2011		2012		2013		2014	
		Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)	Adet	Alan (ha)
1	II(b)	-	-	1	21,3	-	-	-	-	-	-	-	-
2	I(a)	-	-	4	0,2-3,05	-	-	-	-	-	-	-	-
2	I(b)	1	0,27	2	1-6,12	-	-	1	1	-	-	-	-
2	II(a)	2	2,03-4,94	5	0,62-9,97	3	3,35-9,95	1	1,51	2	4,89-21,52	1	24,61
2	II(b)	1	24,5	3	0,68-24	-	-	6	0,83-4,95	1	19,47	-	-
2	IV(a)	-	-	-	-	2	0,45-2,86	-	-	3	3,74-18	-	-
2	IV(b)	1	444,08	2	3,9-1068,74	3	3,49-24,62	2	0,2-9,38	-	-	-	-
2	IV(c)	-	-	-	-	1	2,61	1	1,42	-	-	1	0,2
3	II(b)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23,01
<b>Kaynak:</b> İl Özel İdaresi													
<b>(GSM: Gayrisihhi Müesseseler için İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı, Maden Grupları: Maden Kanununun 2. Maddesine göre)</b>													
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>													

## 2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>													
<b>GÖSTERGE: Sıcaklık</b>													
<b>TANIM:</b> Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.													
<b>Önerilen Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü													
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri													
<b>Durum ve eğilimler;</b>													
<b>Veri formatı</b>													
	<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Türkiye ort. sıcaklık	13.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.1	13.1	13.3	15.1	12.8	13.8	13.8	14.5
İlin ort. sıcaklık	14.9	13.8	13.6	13.4	13.5	13.9	13.2	14.1	15.8	13.4	14.5	14.9	15.7
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü													
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>													

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>													
<b>GÖSTERGE: Yağış</b>													
<b>TANIM:</b> İldeki birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.													
<b>Önerilen Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü													
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl için 1970 ve sonrası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m <sup>2</sup> )													
<b>Durum ve eğilimler;</b>													
<b>Veri formatı</b>													
	<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Türkiye Ortalama (kg/m<sup>2</sup>)</b>	582.9	648.6	639.5	602.2	501.6	635.7	581.4	637.2	703.0	642.2	695.2	561.8	641.6
<b>Amasya Ortalama (kg/m<sup>2</sup>)</b>	395.7	374.5	492.5	466.5	361.6	358.9	449.0	497.8	667.1	425.7	553.7	356.9	397.2
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü													
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>													

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>
<b>GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı</b>
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Denize kıyısı olan iller için 1975'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (°C)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  <b>İlimizde deniz bulunmamaktadır.</b>
<b>Kaynak:</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

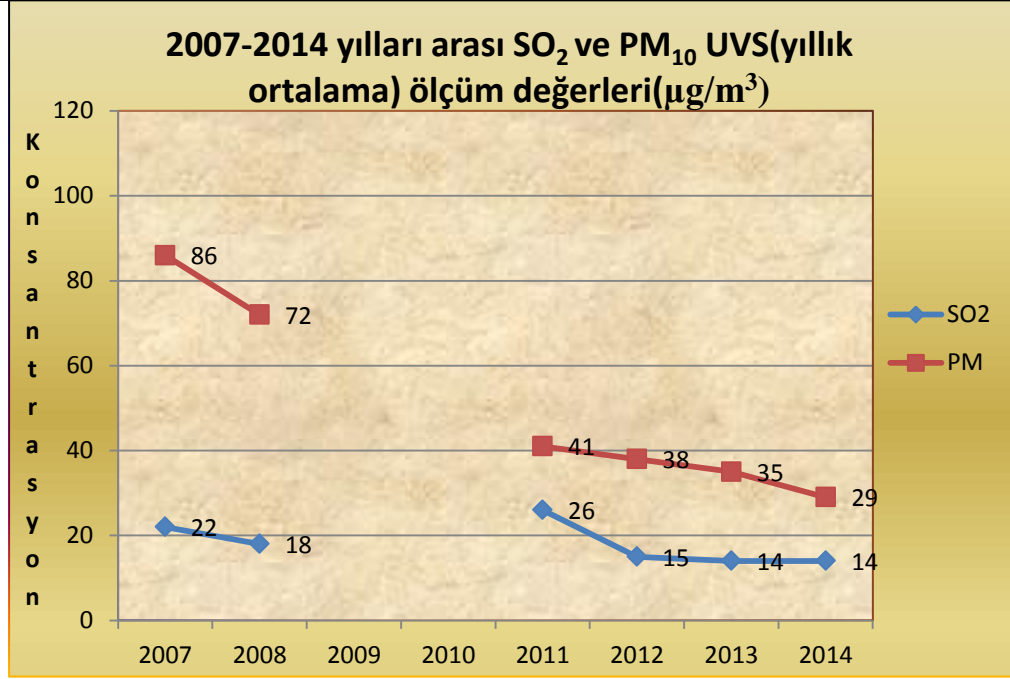
### 3.HAVA KALİTESİ

<b>HAVA KALİTESİ</b>																																																										
<b>GÖSTERGE: Hava Kirleticileri</b>																																																										
<b>TANIM:</b> Bu gösterge; havadaki SO <sub>2</sub> ve PM <sub>10</sub> konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO <sub>2</sub> yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirlenici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküller maddelere PM <sub>10</sub> denir.)																																																										
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü																																																										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlde oluşan SO <sub>2</sub> ve PM <sub>10</sub> miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)																																																										
<b>Durum ve eğilimler;</b>																																																										
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="14">2014 YILI AYLIK HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM DEĞERLERİ (µg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">AMASYA</th> <th>Ocak</th> <th>Şubat</th> <th>Mart</th> <th>Nisan</th> <th>Mayıs</th> <th>Haziran</th> <th>Temmuz</th> <th>Ağustos</th> <th>Eylül</th> <th>Ekim</th> <th>Kasım</th> <th>Aralık</th> <th>Yıllık Ortalama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2014</td> <td>PM10</td> <td>52</td> <td>38</td> <td>29</td> <td>19</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>19</td> <td>24</td> <td>48</td> <td>33</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>SO2</td> <td>38</td> <td>31</td> <td>18</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	2014 YILI AYLIK HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM DEĞERLERİ (µg/m <sup>3</sup> )														AMASYA		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ortalama	2014	PM10	52	38	29	19	16	18	22	23	19	24	48	33	29	SO2	38	31	18	10	8	6	5	3	3	7	14	14	14
2014 YILI AYLIK HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM DEĞERLERİ (µg/m <sup>3</sup> )																																																										
AMASYA		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık Ortalama																																												
2014	PM10	52	38	29	19	16	18	22	23	19	24	48	33	29																																												
	SO2	38	31	18	10	8	6	5	3	3	7	14	14	14																																												

Tablo 2006-2013 yılları arası hava kalitesi ölçüm sonuçları( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

YIL	Parametre	Ort.
2006	SO <sub>2</sub>	-
	PM <sub>10</sub>	-
2007	SO <sub>2</sub>	22
	PM <sub>10</sub>	86
2008	SO <sub>2</sub>	18
	PM <sub>10</sub>	72
2009	SO <sub>2</sub>	-
	PM <sub>10</sub>	-
2010	SO <sub>2</sub>	-
	PM <sub>10</sub>	-
2011	SO <sub>2</sub>	26
	PM <sub>10</sub>	41
2012	SO <sub>2</sub>	15
	PM <sub>10</sub>	38
2013	SO <sub>2</sub>	14
	PM <sub>10</sub>	35
2014	SO <sub>2</sub>	14
	PM <sub>10</sub>	29

-Veri alım yüzdeleri düşük olduğundan değer girilememiştir.



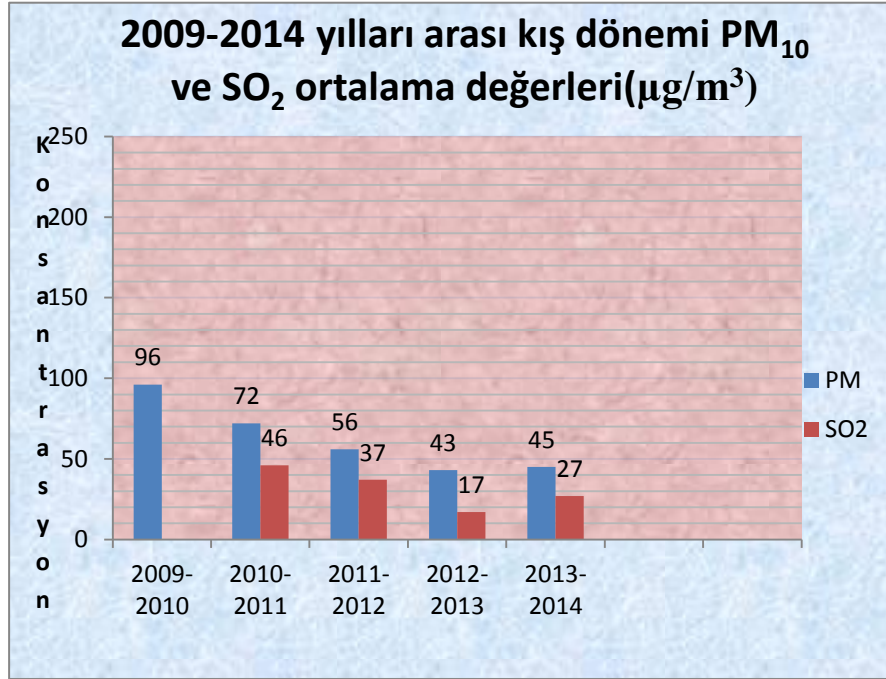
*İstasyon Verilerinin Değerlendirilmesi Sonucu Elde Edilen Aşım Sayıları(24 saatlik)*

AMASYA	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014	
	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>
	400	300	400	300	370	260	340	220	310	180	140	280	100	250	100	250
0	0	0	0	0	0	2 kez	0	1 kez	0	0	0	12 kez	0	4 kez	0	

*Son 5 Yılın Kış Dönemi Verileri*

YILLARA GÖRE KIŞ DÖNEMİ ORTALAMA AYLIK HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM DEĞERLERİ (µg/m <sup>3</sup> )									
Amasya Kış Sezonu (5 Yıllık)	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Standart Değerler	Yıllık Ortalama	
2009	PM10	-	112	126	98	80	63	178	96
2010	SO2	-	-	99	81	54	32	225	-
2010	PM10	40	137	92	72	55	41	156	74
2011	SO2	8	54	53	66	61	39	200	46
2011	PM10	35	49	92	53	57	46	134	56
2012	SO2	8	31	80	42	38	21	175	37
2012	PM10	41	48	45	43	41	40	112	43
2013	SO2	6	13	21	15	22	26	150	17
2013	PM10	35	67	49	52	38	29	90	45
2014	SO2	13	30	32	38	31	18	125	27

-Veri alım yüzdeleri düşük olduğundan değer girilememiştir.



Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

#### **Değerlendirme ve Sonuçlar.**

İlimizdeki, 2014 yılında Hava Kalitesi Ölçüm Cihazı tarafında yapılan ölçümler incelendiğinde; ölçüm değerlerinin standart sınır değerlerin altında kaldığı görülmektedir.

SO<sub>2</sub> parametresinde günlük, 24 saatlik, kış sezonu ve yıllık bazda herhangi bir aşım olmadığı ve SO<sub>2</sub> değerlerinin standartların altında kaldığı görülmektedir. SO<sub>2</sub> değerlerindeki artışın Aralık, Ocak ve Şubat aylarında olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte PM<sub>10</sub> ölçüm verilerinin kasım, aralık, mart aylarında maksimum (istisnai durumlar hariç) seviyeye ulaştığı görülmekle birlikte, tüm kış sezonlarında yıllık standart değerlerin sağlandığı görülmektedir.

2014 yılında yapılan ölçümler sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde, PM<sub>10</sub> parametresinde saatlik, günlük, kış sezonu ortalama ve yıllık bazda meydana gelen standart değer aşımının genellikle kış sezonunda Kasım-Aralık-Mart aylarında inversiyonun olduğu ve rüzgar hızınının 1-1.3 m/s arasında olduğu günlerde meydana geldiği görülmektedir.

Yukarıda verilen bilgiler ışığında; ilimizde meydana gelen hava kirliliğini oluşturan kaynakları, ısınmada kullanılan yakıtlar, motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazı emisyonları, sanayiden kaynaklanan emisyonlar olarak sıralayabiliriz. Bunun yanında, ilimizin çanak konumunda olması ve sık sık görülen inverziyon etkisi nedeni ile özellikle kış döneminde kirlilik bazı günlerde yoğun olarak hissedilebilmektedir.

Son 50 yıl içerisinde ilimizin nüfusu çok fazla değişim göstermediğinden nüfus artışının hava kirliliği üzerine pek bir etkisi olmamaktadır. Hatta son 10 yılda nüfus azalma eğilimi göstermektedir. Ancak, bazı bölgelerimizde meydana gelen çarpık kentleşme hava kirliliği üzerinde olumsuz etki yaratmıştır.

İlimiz linyit yatağı rezervleri bakımından oldukça zengindir. Özellikle Suluova-Merzifon yöresindeki gerek açık ocak gerekse kapalı ocak yöntemi ile çalışan ve kömür üreten tesisler bulunmaktadır. Buna bağlı olarak hem ısınmada hem de sanayide yoğun olarak bölgeden çıkan kömürler kullanılmaktadır. Sosyal Yardımlaşma Vakfının dağıttığı kömürler ve birçok kamu kurumunda kullanılan kömürler ilimizden çıkan yerli kömürlerdir.

İlimizde 2008 yılından bu yana yakıt olarak doğalgaz kullanılmaktadır. Bilindiği üzere, doğalgaz diğer katı ve sıvı yakıtlara göre çok daha temiz bir enerji kaynağı olup, daha az hava kirliliğine neden olmaktadır. 2014 yılı sonu itibariyle şehir merkezinde doğalgaz kullanım durumu % 80-85 lere çıkmış bulunmaktadır. Şehir merkezinde doğalgaz hattı çekilmemiş mahalle bulunmamakla birlikte ekonomik olarak geliri düşük mahallelerde doğalgaza geçiş sürecini tamamlayamayan haneler bulunmaktadır. Doğalgaz kullanım oranının artması ile birlikte kirletici değerlerinde önemli bir düşüş olacağı düşünülmektedir.

İlimizde çevre yolunun bulunmaması ve şehirlerarası otoyolun şehir merkezinden geçmesi egzoz emisyonu kaynaklı hava kirliliğini arttırmaktadır. Hala yapımı devam eden çevre yolun tamamlanması ile birlikte özellikle şehirlerarası yolculuk yapan araçların şehir merkezi dışından geçen çevre yolunu kullanması ile birlikte şehir merkezinde hava kirliliği değerlerinde azalış olacağı öngörülmektedir. Ayrıca, ilimizde araç sayısında yıllar içerisinde sürekli artış olduğu gözlemlenmiştir. Araçlarda kaliteli yakıt kullanımının artması, kaçak akaryakıt kullanımının azalması ve düzenli olarak egzoz ölçümlerinin yapılması kirletici konsantrasyonlarında düşüş sağlayacaktır.

İlimiz sanayi faaliyeti yönünden çok yoğun bir il değildir. Madencilik sektörü ön plandadır. Başta taş ocakları olmak üzere ilimiz genelinde yer alan maden sahalarında özellikle yaz döneminde toz kaynaklı hava kirliliği oluşmaktadır. Sanayi tesislerinin çevrenin korunması açısından gerekli tedbirleri alması (baca filtresi, gaz toplama/arıtma sistemi, toz tutma/bastırma sistemleri v.b), yakma ünitelerinde vasıflı ve düşük kükürtlü yakıtların kullanılması mümkün olan yerlerde doğal gaz kullanımını hava kirliliğini azaltacaktır.

06.06.2008 tarih ve 26898 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği ile hava kalitesi sınır değerlerine yıllara göre kademeli azaltma getirilmiştir. Yönetmelikte mevcut hava kalitesi sınır değerlerinin 01 Ocak 2014 tarihine kadar kademeli olarak azaltılması ve o tarihten sonra AB hava kalitesi limit değerleri artı tolerans değerlerine başlanarak kademeli bir geçiş ile AB limit değerlerine uyum sağlanması hedeflenmektedir.

#### 4. SU-ATIKSU

<b>SU-ATIKSU</b>												
<b>GÖSTERGE: Su Kullanımı</b>												
<b>TANIM:</b> Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.												
<b>Önerilen Kaynak: DSİ, TÜİK</b>												
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b>												
<b>Durum ve eğilimler; Veri Formatı</b>												
	<b>1990</b>		<b>2004</b>		<b>2008</b>		<b>2012</b>		<b>.....</b>		<b>2030</b>	
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
<b>Toplam</b>												
Sulama												
İçme-Kullanma												
Sanayi												
<b>Kaynak:</b>												
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>												

<b>SU-ATIKSU</b>						
<b>GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları</b>						
<b>TANIM:</b> Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.						
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK</b>						
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (1000 m <sup>3</sup> /yıl)						
<b>Durum ve eğilimler Veri Formatı Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m<sup>3</sup>/yıl)</b>						
	<b>Baraj</b>	<b>Kuyu</b>	<b>Kaynak</b>	<b>Akarsu</b>	<b>Göl-Gölet</b>	
<b>1994</b>	-	5345	7720	-	-	
<b>2002</b>	-	5661	13884	-	-	
<b>2004</b>	95	7587	9196	1402	-	
<b>2006</b>	-	9056	11042	-	-	
<b>2008</b>	786	6282	14964	-	-	
<b>2010</b>	834	6828	12283	-	-	
<b>2012</b>	161	9693	10267	-	-	
<b>Kaynak:</b>						
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>						



<b>SU-ATIKSU</b>
<b>GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediyeler</b>
<b>TANIM:</b> Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b>
<b>Veri Formatı</b>
İlimizde, 2014 yılı itibariyle atıksu arıtma tesis olan belediyemiz bulunmamaktadır.
<b>Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>SU-ATIKSU</b>																																																															
<b>GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu</b>																																																															
<b>TANIM:</b> 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 (%)																																																															
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>																																																															
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 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 (%)																																																															
<b>Durum ve eğilimler;</b>																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>İl</th> <th>İlçe</th> <th>Belediye</th> <th>Nüfus 2014</th> <th>Kanalizasyon oranı%</th> <th>AAT'ye Bağlı belediye Nüfusu</th> <th>Muhtemel Atıksu Miktarı (m3/gün)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Amasya</td> <td>Merkez</td> <td>Amasya</td> <td>98.935</td> <td>98</td> <td>96.956</td> <td>14.543</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Merkez</td> <td>Ziyaret</td> <td>3.901</td> <td>99</td> <td>3.862</td> <td>579</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Göynücek</td> <td>Göynücek</td> <td>3.629</td> <td>98</td> <td>3.556</td> <td>533</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Gümüşhacıköy</td> <td>Gümüşhacıköy</td> <td>14.263</td> <td>99</td> <td>14.120</td> <td>2.118</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Hamamözü</td> <td>Hamamözü</td> <td>1.460</td> <td>99</td> <td>1.445</td> <td>217</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Merzifon</td> <td>Merzifon</td> <td>54.425</td> <td>100</td> <td>54.425</td> <td>8.164</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Suluova</td> <td>Suluova</td> <td>37.636</td> <td>99</td> <td>37.260</td> <td>5.589</td> </tr> <tr> <td>Amasya</td> <td>Taşova</td> <td>Taşova</td> <td>11.056</td> <td>99</td> <td>10.945</td> <td>1.642</td> </tr> </tbody> </table>	İl	İlçe	Belediye	Nüfus 2014	Kanalizasyon oranı%	AAT'ye Bağlı belediye Nüfusu	Muhtemel Atıksu Miktarı (m3/gün)	Amasya	Merkez	Amasya	98.935	98	96.956	14.543	Amasya	Merkez	Ziyaret	3.901	99	3.862	579	Amasya	Göynücek	Göynücek	3.629	98	3.556	533	Amasya	Gümüşhacıköy	Gümüşhacıköy	14.263	99	14.120	2.118	Amasya	Hamamözü	Hamamözü	1.460	99	1.445	217	Amasya	Merzifon	Merzifon	54.425	100	54.425	8.164	Amasya	Suluova	Suluova	37.636	99	37.260	5.589	Amasya	Taşova	Taşova	11.056	99	10.945	1.642
İl	İlçe	Belediye	Nüfus 2014	Kanalizasyon oranı%	AAT'ye Bağlı belediye Nüfusu	Muhtemel Atıksu Miktarı (m3/gün)																																																									
Amasya	Merkez	Amasya	98.935	98	96.956	14.543																																																									
Amasya	Merkez	Ziyaret	3.901	99	3.862	579																																																									
Amasya	Göynücek	Göynücek	3.629	98	3.556	533																																																									
Amasya	Gümüşhacıköy	Gümüşhacıköy	14.263	99	14.120	2.118																																																									
Amasya	Hamamözü	Hamamözü	1.460	99	1.445	217																																																									
Amasya	Merzifon	Merzifon	54.425	100	54.425	8.164																																																									
Amasya	Suluova	Suluova	37.636	99	37.260	5.589																																																									
Amasya	Taşova	Taşova	11.056	99	10.945	1.642																																																									
<b>Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>																																																															
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>																																																															

<b>SU-ATIKSU</b>
<b>GÖSTERGE: Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı</b>
<b>TANIM:</b> Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b>
<i>İlimizde 2014 yılı itibariyle OSB Atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.</i>
<b>Kaynak:</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

## 5. ARAZİ KULLANIMI

<b>ARAZİ KULLANIMI</b>																																																																																																			
<b>GÖSTERGE: Arazi Kullanımı</b>																																																																																																			
<b>TANIM:</b> Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.																																																																																																			
<b>Önerilen Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı</b>																																																																																																			
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1990, 2000, 2006, 2012 ve sonrası yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).																																																																																																			
<b>Durum ve eğilimler;</b>																																																																																																			
<b>Veri Formatı</b>																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="10">ALAN BÜYÜKLÜĞÜ</th> <th rowspan="2">ALANDA ARTIŞ(+)/AZALIŞ(-)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">1990</th> <th colspan="2">2000</th> <th colspan="2">2006</th> <th colspan="2">2012</th> <th colspan="2">2014</th> </tr> <tr> <th>Arazi Sınıfı</th> <th>ha</th> <th>%</th> <th>ha</th> <th>%</th> <th>ha</th> <th>%</th> <th>ha</th> <th>%</th> <th>ha</th> <th>Ha%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Yapay Bölgeler</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Tarımsal Alanlar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar</td> <td>191.422</td> <td></td> <td>191.422</td> <td></td> <td>191.422</td> <td></td> <td>220.470</td> <td>15</td> <td>220.470</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Sulak Alanlar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Su Yapıları</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOPLAM</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		ALAN BÜYÜKLÜĞÜ										ALANDA ARTIŞ(+)/AZALIŞ(-)	1990		2000		2006		2012		2014		Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	Ha%	1. Yapay Bölgeler											2. Tarımsal Alanlar											3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	191.422		191.422		191.422		220.470	15	220.470		4. Sulak Alanlar											5. Su Yapıları											TOPLAM										
		ALAN BÜYÜKLÜĞÜ											ALANDA ARTIŞ(+)/AZALIŞ(-)																																																																																						
	1990		2000		2006		2012		2014																																																																																										
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	Ha%																																																																																									
1. Yapay Bölgeler																																																																																																			
2. Tarımsal Alanlar																																																																																																			
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	191.422		191.422		191.422		220.470	15	220.470																																																																																										
4. Sulak Alanlar																																																																																																			
5. Su Yapıları																																																																																																			
TOPLAM																																																																																																			
<b>Kaynak: Amasya Orman İşletme Müdürlüğü</b>																																																																																																			
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>																																																																																																			

## 6. TARIM


<b>TARIM</b>
<b>GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı</b>
<b>TANIM:</b> Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.
<b>Önerilen Kaynak: TÜİK</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde; 2014 yılında, 1.785.555 dekar tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin ekildiği, 124.769 dekar sebze bahçeleri, 340.089 dekar nadas ve 63.087 dekar meyve, içecek ve baharat bitkilerinin dikildiği, toplamda 2.313.500 dekar alan bulunmaktadır.
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>TARIM</b>
<b>GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi</b>
<b>TANIM:</b> Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.
<b>Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 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
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde ticari gübre kullanılarak tarım yapılan alan 213.058 ha olup bu rakam toplam tarım arazisinin yaklaşık %84'ünü oluşturmaktadır. İlimiz genelinde 71.294 ton gübre, 159922,66 Kg, 80.034,35 Lt. pestisit kullanılmıştır.
<b>Kaynak:</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>TARIM</b>
<b>GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı</b>
<b>TANIM:</b> Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.
<b>Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) ve yıllar itibariyle değişimi
<b>Durum ve eğilimler;</b>  Raporumuzun, B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği başlığındaki Çizelge B.28'de ilimizde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) hakkında bilgi bulunmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>TARIM</b>																																																						
<b>GÖSTERGE: Organik Tarım</b>																																																						
<b>TANIM:</b> Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.																																																						
<b>Önerilen Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri</b>																																																						
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Organik alanların toplam alanı (ha), Toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), Organik Tarım Alanında Toplam Üretim Miktarı (ton)																																																						
<b>Durum ve eğilimler;</b>																																																						
<b>Veri Formatı</b>																																																						
<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></th> <th>Alan (ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2005</td> <td>32,3</td> <td>-</td> <td>2005</td> <td>32,3</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>36,2</td> <td>12,1</td> <td>2006</td> <td>36,2</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>93,4</td> <td>189,2</td> <td>2007</td> <td>93,4</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>72</td> <td>122,9</td> <td>2008</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>241</td> <td>646,1</td> <td>2009</td> <td>241</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>34,5</td> <td>6,8</td> <td>2010</td> <td>34,5</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>22,6</td> <td>-30,3</td> <td>2011</td> <td>22,6</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>71,8</td> <td>122,3</td> <td>2012</td> <td>71,8</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">2013</td> </tr> </tbody> </table>	Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı		Alan (ha)	Artış* (%)		Alan (ha)	2005	32,3	-	2005	32,3	2006	36,2	12,1	2006	36,2	2007	93,4	189,2	2007	93,4	2008	72	122,9	2008	72	2009	241	646,1	2009	241	2010	34,5	6,8	2010	34,5	2011	22,6	-30,3	2011	22,6	2012	71,8	122,3	2012	71,8	2013				
Yıllar		Toplam üretim		Üretim miktarı																																																		
	Alan (ha)	Artış* (%)		Alan (ha)																																																		
2005	32,3	-	2005	32,3																																																		
2006	36,2	12,1	2006	36,2																																																		
2007	93,4	189,2	2007	93,4																																																		
2008	72	122,9	2008	72																																																		
2009	241	646,1	2009	241																																																		
2010	34,5	6,8	2010	34,5																																																		
2011	22,6	-30,3	2011	22,6																																																		
2012	71,8	122,3	2012	71,8																																																		
2013																																																						
<b>Kaynak: Amasya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü</b>																																																						
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>																																																						

## 7. ORMAN

<b>ORMAN</b>
<b>GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar</b>
<b>TANIM:</b> Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)
<b>Durum ve eğilimler;</b> İldeki toplam orman alanı 220.470, %61(ha) olmakla birlikte bunun; 101.138' i %45'i verimli orman alanı, 119.331'i (%54 sı) ise bozuk vasıfta ormanlık alanlardan oluşmaktadır. Yıllık değişimi miktarı ise 2.248,85 (ha/yıl) olup, artışın orman vasfına göre dağılımı (koruda ;%45, bozukta ise % 55 tir.), ağaç türleri, sayıları ve oranları ise ; %16 sı 35.583 ha kızılçam,%14'ü 32.096,6 Ha karaçam, %18'i 41.670,3 kayın,%43'ü 95.713,9'u meşe, %8'i 15.042,8 sarıçam,% 2'si 563,20 Ha Ardıç türünde orman ağaçlarından oluşmaktadır.
 <p>AMASYA İLİ</p> <p>Orman Alanı 39%</p> <p>Açıklık Alanı 61%</p>
<b>Kaynak: Amasya Orman İşletme Müdürlüğü (Amenajman Planları) Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

## 8. BALIKÇILIK

<b>BALIKÇILIK</b>																																																																	
<b>GÖSTERGE: Balıkçılık</b>																																																																	
<b>TANIM:</b> 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.																																																																	
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)																																																																	
<b>Durum ve eğilimler;</b>																																																																	
<b>Veri Formatı</b>																																																																	
<table border="1"><thead><tr><th>YILLAR</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></tr></thead><tbody><tr><td>İçsu Avcılığı (ton)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>770</td><td>616</td><td>616</td><td>220</td><td>352</td><td>286</td></tr><tr><td>Deniz Balıkları Avcılığı (ton)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Yetiştiricilik Ürünleri (ton)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>15,423</td><td>39,55</td><td>50,2</td><td>36,5</td><td>24,6</td><td>20,737</td></tr></tbody></table>	YILLAR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	İçsu Avcılığı (ton)							770	616	616	220	352	286	Deniz Balıkları Avcılığı (ton)													Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)													Yetiştiricilik Ürünleri (ton)							15,423	39,55	50,2	36,5	24,6	20,737
YILLAR	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014																																																					
İçsu Avcılığı (ton)							770	616	616	220	352	286																																																					
Deniz Balıkları Avcılığı (ton)																																																																	
Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)																																																																	
Yetiştiricilik Ürünleri (ton)							15,423	39,55	50,2	36,5	24,6	20,737																																																					
<b>Kaynak: Amasya Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü</b>																																																																	

## 9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA													
<b>GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı</b>													
<b>TANIM:</b> İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.													
<b>Önerilen Kaynak:</b> Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri													
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)													
<b>Durum ve eğilimler; Veri Formatı</b>													
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Karayolu Ağı Uzunluğu (km)	494	494	492	492	489	489	489	489	494	494	504	504	504
Demiryolu Ağı Uzunluğu (km)	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
<b>Kaynak:</b> Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı													
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>													

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA														
<b>GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı</b>														
<b>TANIM:</b> 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														
<b>Önerilen Kaynak:</b> TÜİK														
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre motorlu kara taşıtı sayısı, taşıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İldeki kişi başına düşen araç sayısı														
<b>Durum ve eğilimler;</b>														
<b>AMASYA İL GENELİ 2013/2014 YILLARI MOTORLU ARAÇ SAYILARI TABLOSU</b>														
ARAÇ CİNSİ VE KULLANIM ŞEKLİ	MOTOSİKLET	OTOMOBİL	MINİBÜS	OTOBÜS	KAMYONET	KAMYON	TRAKTÖR	ÇEKİCİ	ÖZEL AMAÇLI	TANKER	ARAZİ TAŞITI	RÖMORK	Y.RÖMORK	Genel Toplam
2013	10.450	43.160	2.798	623	12.708	2.533	17.369	421	183	116	22	14	504	90.901
2014	10.687	46.299	2.813	664	13.412	2.547	17.976	469	197	114	19	14	569	95.780
ORAN	2.3%	7.3%	0.5%	6.6%	5.5%	0.6%	3.5%	11.4 %	7.7%	- 1.7%	-13.6%	0.0%	12.9 %	5.4%
<b>Kaynak: Amasya İl Emniyet Müdürlüğü</b>														

## 10. ATIK

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı</b>
<b>TANIM:</b> 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
<b>Önerilen Kaynak:</b> TÜİK
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde Taşova Belediyesi atıklarını mesafe yakınlığından ötürü Erbaa Katı Atık Birliğine teslim etmekte olup, diğer Belediyelerimiz AKAB Amasya İli ve İlçeleri Katı Atık Bertaraf Tesisine getirmektedirler.  SULUOVA BELEDİYESİ OLARAK AKAB ADI ALTINDA KURULAN DÜZENLİ DEPOLAMA SAHASINA 2014 YILI İÇERİSİNDE 15075 TON EVSEL ATIK İNTİKAL ETTİRİLMİŞ OLUP KASIM 2014 YILINDAN BU YANA METAN GAZINDAN 0.8 MW. ELEKTRİK ÜRETİMİNE GEÇİLMİŞTİR.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması</b>
<b>TANIM:</b> İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  Raporumuzun, C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri) başlığındaki Çizelge C.1'de İlimizde 2014 Yılı İçinde İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu bahsedilmektedir.
<b>Kaynak: AKAB, Belediyeler, İl Özel İdaresi</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar</b>
<b>TANIM:</b> İl için, ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizdeki tüm Tıbbi Atıklar AKAB içerisinde bulunan Turanlar Çevre Hizmetleri tarafından işletilen Sterilizasyon tesisine verilmektedir.  <b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Atık Yağlar</b>
<b>TANIM:</b> İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizdeki tesislerden çıkan atıklar Petder tarafından toplanmaktadır.  <b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>



<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar</b>
<b>TANIM:</b> İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle ilde toplanan bitkisel atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertarafa ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde tesislerden çıkan bitkisel atık yağlar lisanlı firmalarca toplanmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları</b>
<b>TANIM:</b> İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 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
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizden oluşan ambalaj atıkları lisanlı firmalarca toplanmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler</b>
<b>TANIM:</b> Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları, geri kazanım tesisleri ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre, ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanma miktarları ve geri kazanım tesislerinde ve çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılan miktarları (ton)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  Ömrünü tamamlamış lastikler Lisanslı firmalarca toplanmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar</b>
<b>TANIM:</b> İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde 2 adet ÖTA tesisi bulunmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar</b>
<b>TANIM:</b> Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle, atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı
<b>Durum ve eğilimler;</b>  AEEE atıkları lisanslı firmalarca toplanmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>Maden Atıkları</b>
<b>TANIM:</b> İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde yoğun olarak mermer çıkartılmaktadır. Mermer atıkları için tesislerin doğaya yeniden kazandırma projeleri bulunmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

<b>ATIK</b>
<b>Tehlikeli Atıklar</b>
<b>TANIM:</b> İl genelinde, yıllar itibariyle toplanan tehlikeli atıkların miktarı ile geri kazanımı, yakma ve nihai bertaraf edilenlerin miktarlarını ifade eder.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 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 (%)Tesislerden oluşan tehlikeli atıklar lisanslı firmalarca toplanmaktadır.
<b>Kaynak: Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

## 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;

#### İlimizdeki Müze ve Ören Yerleri Ziyaretçi Sayıları;

YILLAR	TOPLAM
2002	96.941
2003	107.619
2004	135.161
2005	155.938
2006	164.016
2007	188.905
2008	238.532
2009	216.749
2010	276.100
2011	410.694
2012	426.338
2013	467.659
<b>2014 12 AYLIK</b>	<b>487.816</b>

#### 2011 YILI AYLIK ZİYARETÇİ SAYILARI

OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
8.032	10.703	18.325	29.304	57.742	60.639	84.169	26.458	34.132	31.845	26.989	22.356	410.694

#### 2012 YILI AYLIK ZİYARETÇİ SAYILARI

OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
8.121	7.191	12.945	37.055	51.131	66.819	72.887	57.152	45.177	30.827	20.952	16.081	426.338

#### 2013 YILI AYLIK ZİYARETÇİ SAYILARI

OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
9.090	13.339	26.439	45.572	68.718	75.706	40.329	75.708	34.609	38.319	28.273	11.557	467.659

#### 2014 YILI AYLIK ZİYARETÇİ SAYILARI

OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM
14.301	21674	38.276	50.681	69.183	60.839	32.687	94.724	39.495	32.333	17.222	16.401	487.816

**Kaynak: Amasya Kültür Turizm İl Müdürlüğü**

**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

<b>TURİZM</b>
<b>Mavi Bayrak Uygulamaları</b>
<b>TANIM:</b> (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.
<b>Önerilen Kaynak:</b> Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllar itibariyle, mavi bayrak almaya hak kazanmış plaj ve marina sayıları
<b>Durum ve eğilimler;</b>  İlimizde deniz bulunmamaktadır.
<b>Kaynak:</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>

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

## AÇIKLAMALAR:

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

Form doldurulurken;

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

## BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

### I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi Kesme Noktaları

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

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

**I.1.1. Amasya İline ait 2014 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerleri yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması**

AYLAR	Aylık Ortama ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																																			
	SO <sub>2</sub>						NO <sub>2</sub>						CO						O <sub>3</sub>						PM <sub>10</sub>											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6						
OCAK	x																															x				
ŞUBAT	x																														x					
MART	x																														x					
NİSAN	x																														x					
MAYIS	x																														x					
HAZİRAN	x																														x					
TEMMUZ	x																														x					
AĞUSTOS	x																														x					
EYLÜL	x																														x					
EKİM	x																														x					
KASIM	x																														x					
ARALIK	x																														x					

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

Kaynak: Amasya Hava Kalitesi İzleme İstasyonu

**I.1.2. Amasya İline ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini (20... yılı Ekim- 20... Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması**

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

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

Kaynak: Amasya Hava Kalitesi İzleme İstasyonu

**I.1.3. Amasya İline ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (20... yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması**

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

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

Kaynak: Amasya Hava Kalitesi İzleme İstasyonu

### I.2. Amasya ilinde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre numaralandırması

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

### I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirler

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.Merkez	x	x	x	x	x	x		x	
İLÇELER	1.Merzifon	x	x	x	x	x	x		x	
	2.Suluova	x	x	x	x	x	x		x	
	3.Gümüşhacıköy	x		x	x	x	x		x	
	4.Taşova	x		x	x	x	x		x	
	5.Göynücek	x		x	x	x	x		x	
	6.Hamamözü	x		x	x	x	x		x	

**Kaynaklar:** Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

#### 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).

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



**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	6	6	
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması	7	7	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması	1	1	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar	2	2	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler	8	8	
f. Toplumda bilinç eksikliği	3	3	
g. Meteorolojik faktörler	5	5	
h. Topografik faktörler	4	4	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

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

## BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

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

Yüzeysel 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)
Yeşilirmak					X	X	X		X	X			
Tersakan					X	X	X		X	X			
Çekerek					X	X	X		X	X			
Deliçay					X	X	X		X	X			

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

#### II.1.2. İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıflarını Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenleri (Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)

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)
Geldingen Ovası				X				X				
Aydınca Ovası				X	X			X				
Suluova Ovası								X	X			

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)
Merzifon Gümüşhacıköy Ovası				X				X		X		

**II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite sınıflarını Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde ilimizde Yüzme suları hakkında çalışma Yapılmamıştır.**

**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
İl Merkezi	1. Amasya		X		X			X	X			X	X	
	2.													
	3.													
	.													
	.													
	.													
İlçeler	1.Merzifon		X		X			X	X			X	X	
	2.Suluova		X		X			X	X			X	X	
	3.Gümüşhacıköy		X		X			X	X			X	X	
	4.Taşova		X		X			X	X			X	X	
	5.Göynücek		X		X			X	X			X	X	
	6.Hamamözü		X		X			X	X			X	X	
	7.													
	8.													
	9.													
	10.													
	11.													
	.													
.														
.														

**Kaynaklar:** İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

**Kirlilik Nedenleri:**

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

**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	x	x		x	x		x	x	
1.									
2.									
3.									
.									
Havzalar	x	x		x	x		x	x	
1.									
2.									
3.									
.									
Yeraltı Suları	x	x		x	x		x	x	
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

**Kaynaklar:** İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

**Alınan Tedbirler:**

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

**II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükleri en önemliden az önemliye doğru**

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

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	5	5	
b. Madencilik atıkları	6	6	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	7	7	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	-	-	
e. Plansız kentleşme	4	4	
f. Aşırı gübre kullanımı	1	1	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	2	2	
h. Hayvancılık atıkları	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.

**Kaynaklar:** Verinin nereden alındığı

**III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde, aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını önem sırası**

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

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

**Kaynaklar:** Verinin nereden alındığı

## **BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI**

**IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Önceliklerine Göre Rakam (Önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru**

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	3	3	
b. Su kirliliği	1	1	
c. Toprak kirliliği	4	4	
d. Atıklar	2	2	
e. Gürültü kirliliği	5	5	
f. Erozyon	6	6	
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)	7	7	

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

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

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

- a) Çevre sorununun nedenlerini,
- b) Bu nedenlerde daha çok hangi faktör veya sektörlerin etkili olduğunu,
- c) Çevreye vermiş olduğu olumsuz etkilerini
- d) Bu sorunların giderilmesinde karşılaşılan güçlüklerini,
- e) Bu sorunları gidermek amacıyla alınan, alınması planlanan veya alınması gereken tedbirlerin neler olduğunu,
- f) Ayrıca bu başlık altında yer almasını istediğiniz diğer görüşlerinizi belirten bilgi notunu,

*sistematik ve yeterli seviyede açıklayınız.*

### **I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU**

Şehir merkezinin tam ortasında geçen Yeşilırmak Amasya’nın en önemli su kaynağıdır. Sivas İli, Suşehri İlçesi’nin güneybatısındaki Köse Dağları’ndan doğar.

Yeşilırmak su toplama havzası, 36.750 km<sup>2</sup> alana sahip, 10 ilin (Amasya, Çorum, Erzincan, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Samsun, Sivas, Tokat, Yozgat) sınırları içerisindedir. Havza içerisinde 3 il merkezi (Amasya, Çorum, Tokat), 41 ilçe ve 2434 köy bulunmaktadır. Yaklaşık 1.042.387 il ve ilçe merkezlerinde, 1.141.803 köylerde olmak üzere 2.184.190 insan yaşamaktadır. Arazi yapısı oldukça engebelidir. Yıllık ortalama yağış, m<sup>2</sup>’ye 646 mm’dir. Uzunluğu 519 km olan **Yeşilırmak**’ın önemli **kolları, Çekerek Irmağı** 276 km, **Kelkit Çayı** 246 km ve **Tersakan Çayı** 92 kilometredir.

İlimizde yer alan Su kirliliği kaynaklarını, evsel ve endüstriyel kaynaklı atıksuların arıtılmadan Yeşilırmak ve yan kollarına boşaltılmaları, tarımda kullanılan zirai ilaçlardan ve tarımsal gübrelere kaynaklı atıklar, hayvansal atıklar(gübre) ve erozyon kaynaklı kirlilik başta Yeşilırmak nehri olmak üzere su kaynaklarımızın kirlenmesinde temel etken olmaktadır.

### **II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU**

İl merkezinde 2011 yılına kadar yerleşim yerinden oluşan katı atıkların bertarafı, **vahşi (düzensiz) depolama** şeklinde veya **dağınık depolama** dediğimiz değişik yerlere gelişi güzel dökülmek sureti ile yapılmakta olup, belediyenin belirlemiş olduğu düzensiz depolama alanları (Orman içlerinde ve/veya ırmak kenarlarında) hem büyük çevre sorunlarına, hem de gereksiz yere de çok fazla sayıda düzensiz deponi alanlarının oluşmasına neden olmaktadır.

İlimiz merkez, ilçe ve beldelerdeki yerleşim yerlerinde toplanan katı atıkların bertaraf edilebilmesi ve/veya geri kazanımı için yapılacak faaliyetlerin çevre kirliliği ve halk sağlığı açısından değerlendirilip, uygun çalışma alanları ve çalışma prensipleri seçilerek uygun şekilde tasarlanması, inşası ve işletimi amacıyla ayrıca hali hazırda kullanılmakta olan düzensiz çöp depolama alanlarının da rehabilitasyonunu sağlanması için, 2005 yılında AKAB (Amasya İli, İlçeleri ve Beldeleri Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği) adı altında Belediye Birliği kurulmuştur.

Toplam bedelinin yaklaşık %75'nin AB hibe programı kapsamında temin edildiği Katı Atık Düzenli depolama Tesisi, Merkez İlçe, Bağlarüstü Köyü mevkiinde 2011 yılında faaliyete geçmiştir. Hizmet verilen nüfusun 280.000'nin üzerinde bulunduğu birlikte, yılda yaklaşık 200.000 ton atığın bertaraf edileceği düşünülmektedir. Ancak İlimizde özellikle Suluova İlçesinde büyük bir Hayvansal Atık sorunu yaşanmaktadır. Suluova bölgesi Amasya'nın hayvancılık faaliyetinin en yoğun yaşandığı bölge konumundadır. Suluova İlçe Tarım Müdürlüğü kayıtlarına göre ilçede halen 903 ahırda yaklaşık 35.000 adet büyükbaş hayvan beslenmektedir. Ahırlardan oluşan hayvansal atıkların(gübre) değerlendirilememesi, atıkla ilgili şikayetleri sebep olmaktadır.

### **III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU**

Çevre Kanunu gereği yetki devri yapılmayan alanlarda gürültü kaynaklarını programlı, programsız veya şikâyetlere istinaden, gerektiğinde diğer mevzuat kapsamında yetkili kılınan kurum ve kuruluşlar ile işbirliği ve koordinasyon içinde, bu Yönetmelikte getirilen esaslara uyulup uyulmadığını denetlemek, gerektiğinde gürültü kaynakları için akustik rapor veya çevresel gürültü seviyesi değerlendirme raporu hazırlattırmak, bu raporları incelemek ve değerlendirmek, bu Yönetmeliğin ihlalinin tespiti halinde idari yaptırım uygulamak Müdürlüğümüzce gerçekleştirilmektedir.

İlgili yönetmelik kapsamında İlimizde yetki devri yapılan herhangi bir Belediye ve İl Özel İdare birimi bulunmamaktadır.

İlimizde gürültü kaynaklarını; trafik(kent içi ve şehirler arası ulaşım), yerleşim alanı içerisindeki atölye, imalathane, market, sağlık kuruluşları v.b yerler,açık hava aktiviteleri (düğün, konser ve diğer), ve özellikle yaz döneminde şehir merkezinde yer alan eğlence mekanları olarak söyleyebiliriz.

İlimizin vadide yer alması, ses emici görev yapan ağaçlık alanların azlığı, şehirlerarası otoyol ve tren yolunun şehrin içinden geçmesi nedeniyle aşırı miktarda gürültü kirliliği meydana gelmektedir. Yapımı halen devam eden Çevre yolunun tamamlanmasını müteakip, oluşan trafik gürültüsünün araç sayısının azalmasına bağlı olarak belirli bir oranda düşeceği düşünülmektedir.

***TEŞEKKÜR EDERİZ...***