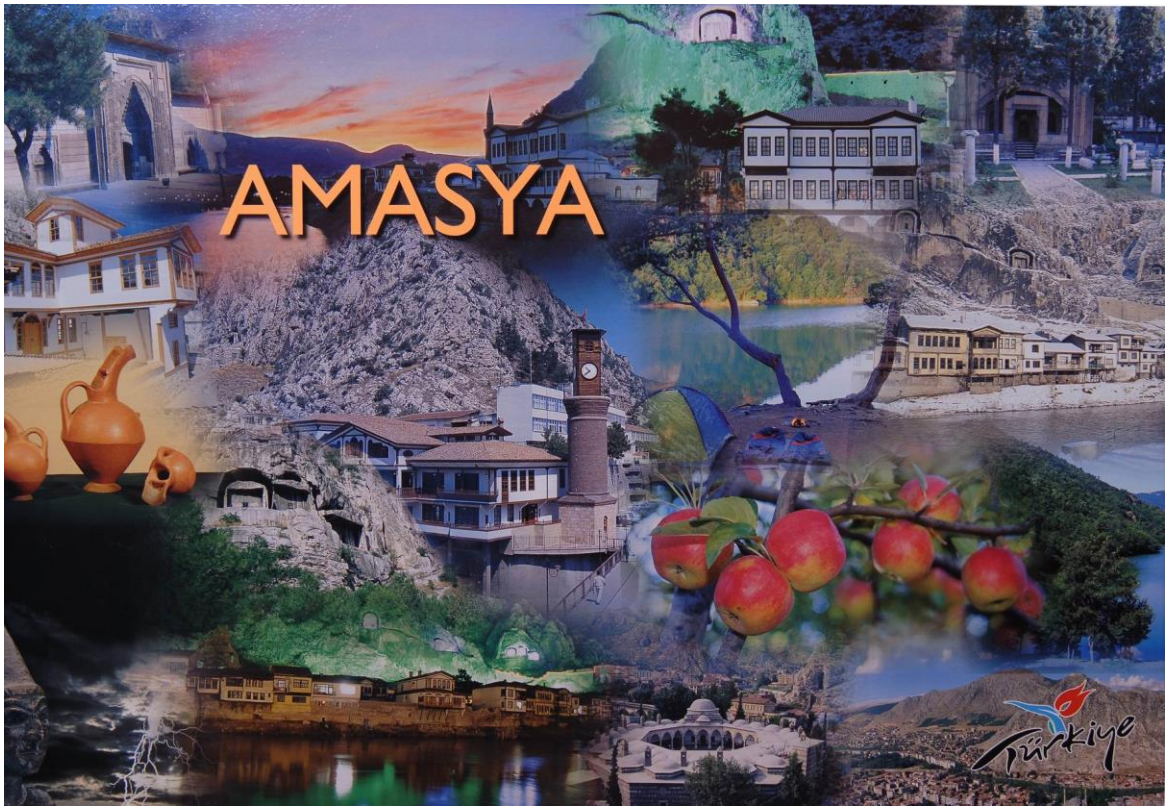
T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI

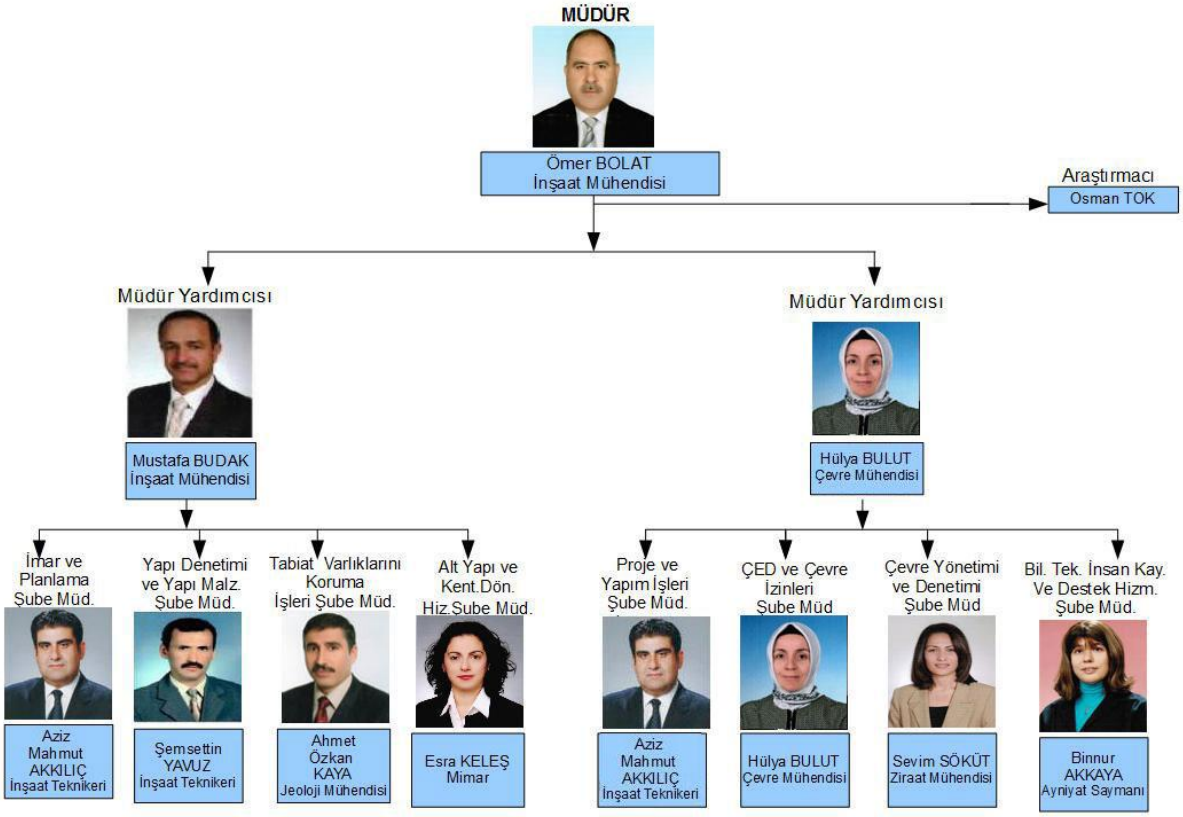
2013 İL ÇEVRE DURUM RAPORU



HAZIRLAYAN
AMASYA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

AMASYA-2014

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



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

Ömer BOLAT (İl Müdürü)
Hülya BULUT (İl Müdür Yard.; Çevre Mühendisi)
Adem BODUR (Çevre Mühendisi)
Gökhan KOÇAK (Çevre Mühendisi)
Semih ŞAĞBAN (Harita Mühendisi)
İlhan AKÇAY (Tekniker)

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

Her Hakkı Saklıdır. © 2014, Amasya Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

A. Hava

A.1. Hava Kalitesi……...……1
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar……..…….1
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar……..……17
A.4. Ölçüm İstasyonları……19
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü ……..……22
A.6. Gürültü…….……..22
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar……..……..24
A.8. Sonuç ve Değerlendirme…….……..24
Kaynaklar……25

B. Su ve Su Kaynakları

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli……..……26
B.1.1. Yüzeysel Sular…….……26
B.1.1.1. Akarsular……..……26
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar……..26
B.1.2. Yeraltı Suları……28
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri…….. 28
B.1.3. Denizler……...30
B.2.Su Kaynaklarının Kalitesi……..…….……..30
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu……..……..…32
B.3.1. Noktasal kaynaklar……...……32
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar…….32
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar……..……33
B.3.2. Yayılı Kaynaklar…….……33
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar…….…33
B.3.2.2. Diğer……34
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri…….……..34
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu…….……..34
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti……..……34
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti……..……37
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb. ……..….42
B.4.2. Sulama
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı……...44
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı……44
B.4.3. Endüstriyel Su Temini……..……45
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı……45
B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı……..50
B.5. Çevresel Altyapı
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus……...50
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri……53
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri……....53
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması…….53
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar……..54
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı……..54

B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar……..54
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği……..……54
B.7. Sonuç ve Değerlendirme……...……55
Kaynaklar……55

C. Atık
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)……...…….56
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları…….……58
C.3. Ambalaj Atıkları……58
C.4. Tehlikeli Atıklar…….……58
C.5. Atık Madeni Yağlar……...……59
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler……...……..61
C.7. Bitkisel Atık Yağlar…….……..62
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller…….……..62
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)……...……..62
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar…….……63
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar……..……63
C.12. Tehlikesiz Atıklar
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları……64
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül……65
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları…….……65
C.13. Tıbbi Atıklar……65
C.14. Maden Atıkları…….……66
C.15. Sonuç ve Değerlendirme……..……66
Kaynaklar……....…66

Ç. Kimyasalların Yönetimi
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar……....67
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme……....67
Kaynaklar……67

D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar……68
D.2. Çayır ve Mera……68
D.3. Sulak Alanlar……69
D.4. Flora……...……70
D.5. Fauna……70
D.6. Tabiat Varlılarını Koruma Çalışmaları…….……71
D.7. Sonuç ve Değerlendirme……...……77
Kaynaklar……77

E. Arazi Kullanımı
E.1. Arazi Kullanım Verileri…….……78
E.2. Mekânsal Planlama……79
E.2.1. Çevre düzeni planı……...……79
E.3. Sonuç ve Değerlendirme……80
Kaynaklar……80

F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri
F.1. ÇED İşlemleri…….……81
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri……82
F.3. Sonuç ve Değerlendirme……83

Kaynaklar……83

G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları
G.1. Çevre Denetimleri……..…84
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi……..…86
G.3. İdari Yaptırımlar……....86
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları……....87
G.5. Sonuç ve Değerlendirme……...87
Kaynaklar……87

H. Çevre Eğitimleri…….88

I. İl Bazında Çevresel Göstergeler
1. Genel
1.1. Nüfus……89
1.1.1.Nüfus Artış Hızı ……..89
1.1.2.Kentsel Nüfus…….……..89
1.2. Sanayi…….…..90
1.2.1.Sanayi Bölgeleri…….…..90
1.2.2.Madencilik……..…..93
2. İklim Değişikliği
2.1. Sıcaklık…….……96
2.2. Yağış…….……99
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı……..102
3. Hava Kalitesi
3.1. Hava Kirleticiler…….103
4. Su-Atıksu
4.1. Su Kullanımı……..106
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları……...107
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler……..107
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu……..108
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı…….....109
5. Arazi Kullanımı……110
6. Tarım
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı…….110
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi……..111
6.3. Tarım İlacı Kullanımı…….111
6.4. Organik Tarım……112
7. Orman……112
8. Balıkçılık……113
9. Altyapı ve Ulaştırma
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı…….113
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı……..…114
10. Atık…
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı……114
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması…….……115
10.3. Tıbbi Atıklar……..……115
10.4. Atık Yağlar……..…116
10.5. Ambalaj Atıkları…….…117
10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler……..…117
10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar……..118
10.8. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar……..…118
10.9. Maden Atıkları……..119

10.10. Tehlikeli Atıklar……120
11. Turizm
11.1. Yabancı Turist Sayıları……..…120
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları……120

EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu

Açıklamalar

Bölüm I.Hava Kirliliği……123
Bölüm II.Su Kirliliği……...126
Bölüm III.Toprak Kirliliği……..…130
Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları……131

İndeks			
Sıra No	**No**	**Açıklaması**	**Sayfa No**
1	Çizelge A.1	Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu	14
2	Çizelge A.2	İlimizde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	16
3	Çizelge A.3	İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	17
4	Çizelge A.4	İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı	17
5	Çizelge A.5	İlimizde 2013 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	17
6	Çizelge A.6	İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler	19
7	Çizelge A.7	2013 Yılında Azalan Hava Kalitesi Sınır Değeri ve bu Yılda Ölçülen Kirletici Konsantrasyonları	19
8	Çizelge A.8	İlimizde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri	21
9	Çizelge A.9	İlimizde 2013 Yılında Hava Kirletici Gazların Ortalama Konsantrasyonları ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları	21
10	Çizelge A.10	Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği 2012 Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri	22
11	Çizelge B.1	İlimizin Akarsuları	26
12	Çizelge B.2	İlimizde Bulunan Balık Çiftlikleri ve Kapasiteleri	26
13	Çizelge B.3	İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri	27
14	Çizelge B.4	İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli	28
15	Çizelge B.5	Amasya İli Örnekleme Noktalarının Su Kalite Sınıfları	28
16	Çizelge B.6	Amasya İli Yer Altı Suyu Potansiyeli Ve Tahsis Miktarı	28
17	Çizelge B.7	Merzifon–Gümüşhacıköy Ovası'nda Mevcut Verimleri 10 l/s'nin Üzerinde Olan Yer Altı Suyu Kaynakları	28
18	Çizelge B.8	D.S.İ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yer Altı Suyu Çalışmaları	29
19	Çizelge B.9	DSİ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli.	29
20	Çizelge B.10	DSİ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli ve Kullanım Durumu	29
21	Çizelge B.11	Yer altı Suyundan Sulama Yapan Birimler	30
22	Çizelge B.12	İlimizde 2013 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları	30
23	Çizelge B.13	Endüstriyel Kaynaklar	32
24	Çizelge B.14	Evsel Kaynaklar	33
25	Çizelge B.15	Tarım Alanlarının Kuru-Sulu Oluşlarına Göre Dağılımı ve Tarımsal Sulamayı Gerçekleştiren Kurumlar	33
26	Çizelge B.16	İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	34
27	Çizelge B.17	Amasya İli ve İlçeleri İçme Suyu Kaynakları	37
28	Çizelge B.18	İçme Suyu Envanteri	40
29	Çizelge B.19	Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi	40

		mevcudiyeti	
30	Çizelge B.20	Amasya İli ve İlçeleri İçme Suyu Kaynakları	43
31	Çizelge B.21	Tarım Alanlarının Kuru-Sulu Oluşlarına Göre Dağılımı	44
32	Çizelge B.22	Sektör: Endüstriyel Nitelikli Diğer Atık sular (Endüstriyel Soğutma Suları ve Benzerleri)	45
33	Çizelge B.23	Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	46
34	Çizelge B.24	Kanalizasyon şebekesi ve arıtma tesisi ile hizmet verilen belediyeler ve nüfusu	50
35	Çizelge B.25	İlimizde 2013 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	51
36	Çizelge B.26	İlimizdeki 2013 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	53
37	Çizelge B.27	İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Kaynak, yıl)	54
38	ÇizelgeB.28	İlimizde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb)	54
39	Çizelge B.29	İlimizde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları	55
40	Çizelge C.1	İlimizde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu	56
41	Çizelge C.2	İlimizde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri	57
42	Çizelge C.3	İlimizde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	57
43	Çizelge C.4	İlimizdeki 2013 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	58
44	Çizelge C.5	İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler	59
45	Çizelge C.6	İlimizde 2013 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler	62
46	Çizelge C.7	İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl)	62
47	Çizelge C.8	İlimizde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı	63
48	Çizelge C.9	İlimizdeki 2013 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri	64
49	Çizelge C.10	2013 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar	65
50	Çizelge C.11	İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	65
51	Çizelge C.12	İlimizdeki 2013 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı	66
52	Çizelge Ç.1	İlimizdeki 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı	67
53	Çizelge D.1	Amasya İline Ait Verimli Ve Bozuk Ormanlık Alanın Dağılımı	69
54	Çizelge D.2	Flora Türleri	70
55	Çizelge D.3	Fauna Türleri	70
56	Çizelge D.4	İlimizde Yer Alan Doğal Sit Alanları	77
57	Çizelge D.5	İlimizde Yer Alan Tabiat Varlıkları	78

58	Çizelge E.1	2013 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	78
59	Çizelge E.2	İlçeler Bazında Arazi Sınıfları	78
60	Çizelge F.1	İlimizde Bakanlık Merkez ve ÇŞİM tarafından (2012) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	82
61	Çizelge F.2	İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları	82
62	Çizelge G.1	İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	84
63	Çizelge G.2	İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	85
64	Çizelge G.3	İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	85

1	Harita A.1	İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri	19
2	Harita E.1	1/100.000 Ölçekli Amasya İli Çevre Düzeni Planı	79

1	Grafik A.1	İlimizde Merkez İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	20
2	Grafik A.2	İlimizde Merkez İstasyonu SO_2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği	20
3	Grafik A.2	İlimizde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı	24
4	Grafik B.1	İlimizde Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları	27
5	Grafik C.1	İlimzdeki 2005-2013 Yılları Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler	58
6	Grafik C.2	TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi	59
7	Grafik C.3	İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları	61
8	Grafik C.4	İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı	61
9	Grafik C.5	İlimizde Yıllar İtibariyle Bitkisel Atık Yağ Miktarı Miktarı	62
10	Grafik C.6	İlimizde 2013 Yılındaki AEEE TABS Verileri	63
11	Grafik F.1	İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	81
12	Grafik F.2	İlimizde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı	81
13	Grafik F.3	İlimizde 2013 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı	82
14	Grafik F.4	İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları	83
15	Grafik G.1	İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	84
16	Grafik G.2	İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	85
17	Grafik G.3	İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	85
18	Grafik G.4	İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	86

GİRİŞ

Nüfusu :

Amasya'nın nüfusu 1927 yılında 114.884 iken, Türkiye'nin Nüfusu 13.648.270 idi. Amasya'nın o yılda nüfus bazında 63 İl arasında 51. sırada yer aldığı tespit edilmiştir. İlin nüfusu, 2000'li yıllara gelindiğinde; 2000 yılı genel nüfus sayımına göre 365.231 olduğu, 81 İl arasında 53. sırada bulunduğu anlaşılmaktadır. 2007 yılı Amasya nüfusu 328.674, 2010 yılında 334.786 ve 2013 yılında ise adrese dayalı nüfus kayıt sistemi tespiti ile, 159.596 Erkek ve 162.381 Kadın olmak üzere Toplam 321.977'dir.

İklimi :

Amasya Coğrafi olarak Orta Karadeniz'de bulunmasından dolayı, İl'de Karadeniz iklimi - kara iklimi arasında bir geçiş iklimi hüküm sürer. Yazları kara iklimi kadar kurak, Karadeniz iklimi kadar yağışlı değildir. Kışları ise Karadeniz iklimi kadar ılıman, kara iklimi kadar da sert değildir. Karasal İklimi ve Karadeniz arasında bir geçiş iklimidir.

Coğrafik Durumu :

Amasya, Orta Karadeniz Bölümünün iç kesiminde 35° 00' ve 36° 30' Doğu Boylamları, 40° 15' ve 41° 03' Kuzey Enlemleri arasında yer alır.

Amasya'nın; Batısında Çorum İli'nin Osmancık, İskilip ve Mecitözü İlçeleri, Doğusunda Tokat İli' nin Erbaa İlçesi ; Kuzeyinde Samsun İli'nin Çarşamba, Ladik, Havza ve Vezirköprü İlçeleri, Güney'de Tokat İli'nin Zile, Turhal İlçeleri ve Yozgat İli ile çevrilidir. Amasya'nın, yüzölçümü 5.690 km^2 ile, Ülke toplam alanının % 7'sini kaplamaktadır. İl merkezindeki Rakım: 412 metre'dir. Yıllık ortalama sıcaklık: 13.3 C'dir. Yıllık ortalama yağış miktarı: 451,1 mm.'dir. Ortalama yağışlı gün sayısı, 104 gün'dür. Amasya'da; merkez ilçe ile birlikte 7 ilçe, 22 belde ve 348 köy bulunmaktadır.

Sanayisi :

Amasya'da sanayinin başlaması ve gelişmesi Devlet girişimi ve katkıları ile olmuştur. Eski Çeltek Kömür İşletmesi (1926 yılı), Yeni Çeltek Kömür İşletmesi (1955 yılı), Suluova'da Şeker Fabrikası'nın kurulması Fabrika ölçeğindeki sanayileşmenin ilk adımları atılmıştır. Suluova'da Şeker Fabrikası'nın kurulması ile başta şeker sanayi olmak üzere ziraat ve hayvancılıkta da önemli bir gelişme olmuştur. 1976 yılında Et Balık Kurumu'na ait Et Kombine Tesisinin faaliyete girmesi, sanayinin gelişimini artırmıştır.

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'da; Amasya OSB, Merzifon OSB, Suluova OSB ve Suluova Besi OSB olmak üzere 4 adet Organize Sanayi Bölgesi (OSB) bulunmaktadır. Amasya ve Merzifon' da ikişer, Suluova, Taşova, Gümüşhacıköy ve Göynücek ilçelerinde birer adet olmak üzere 8 Küçük Sanayi Sitesi bulunmaktadır.

Amasya İli sanayisi uzun yıllar taşa toprağa dayalı işletmelerden oluşmuş, sonrasında yeni atılımlarla imalat sanayi, tekstil, mobilya ve madencilik alt sektöründe "Amasya Beji" olarak İlin tanınmasını sağlayan mermer doğal taş yatakları Merkez ilçenin ve Göynücek ilçesinin bazı köylerinde bulunmaktadır. Bahsedilen mermerin işlenmesi için başka yerlerde de yeni tesislerin devreye girmesi ile ciddi gelişmeler olmuştur. Amasya Beji doğal taş yatakları rezervi (1.400.000.000 m³), 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. 2013 yılında, Çin Halk Cumhuriyeti, Hindistan, Bangladeş, Tayvan, Lübnan, Suudi Arabistan başta olmak üzere 40 dan fazla ülkeye ihracat gerçekleştirilmiştir.

Amasya'da; Yeşilırmak ve yan kollarında, 2006-2013 yılları arasında ilde firmaların yaptığı yatırımlar incelendiğinde enerji üretimi için (HES) yüksek bütçeli yatırımların başlatıldığı dikkat çekmektedir. Yeşilırmak 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 Merzifon OSB'de; Yatırımların ve istihdamın Teşvikiyle, önemli gelişmeler sağlanmıştır. Önemlilerinden; ankastre ürünler, mutfak aspiratörü ve davlumbaz fabrikası imalatları, 2012 yıllarında Rusya, Almanya, İngiltere, Yunanistan, İran, Irak, Türki Cumhuriyetleri, Ukrayna, Norveç, İsrail'in de aralarında bulunduğu 60 ülkeye ihracat yapılması ile Avrupa ve Dünya'da ise ilk 10'da yer alan firma bulunmaktadır. Merzifon'da; OSB'nin kurulması ile birlikte, OSB'nin Ankara-Çorum-Samsun karayolu bağlantısı üzerinde bulunması, 2008 yılında kurulan Amasya/Merzifon Havaalanının, 2009 yılının ilk aylarında OSB'deki işletmelerimize doğal gaz verilmesi ayrıca Avrupa-İran Uluslar arası karayolunun buradan geçmesi, Merzifon'da sanayinin gelişmesini hızlandırmıştır.

Tarımı :

Amasya, arazi varlığı ve bitkisel ürün çeşitliliği bakımından tarımsal potansiyeli yüksek illerdendir. Amasya'nın tanınmasını sağlayan tadı, aroması ve lezzeti ile ün yapmış "misket elması" ve "bamyası" önem arz etmektedir. Amasya'da özellikle kiraz üretiminde de bir marka olabilmek adına büyük çabalar gösterilmektedir. Amasya ekonomisinde Tarım ilk sırada yer almakta olup, çiftçi ailelerinin çoğunluğu bu sektörden geçimini sağlamaktadır.

Turizmi:

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

İl merkezinde; özellikle 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 Camiileri, 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.

Merzifon İlçesindeki; Tarihi Bedesten, Kara Mustafa Paşa Camii, Çelebi Mehmed Medresesi, Saat Kulesi, Taş Han İlçenin önemli tarihi eserleri olması İlçe Turizmine önemli katkı sağlamaktadır. Diğer İlçe ve köylerinde; çeşitli dönemlere ait Tarihi Kale, Camiiler, Han, Sunak, Hamamlar, İl açısından İl Turizm'ine katkısı bulunmaktadır.

Tarihi :

Amasya'da ilk yerleşim, yapılan arkeolojik araştırma ve bulgulara göre 8500 yıl öncesine dayanmaktadır. Hitit, Frig, Kimmer, İskit, Lidya, Pers, Helenistik - Pontus, Roma, Bizans, Danişment, Selçuklu, İlhanlı ve Osmanlı dönemlerinde de kesintisiz olarak devam etmiştir.

Amasya'da; M.Ö.333 - M.Ö.26 tarihleri arası Pontuslar, M.Ö. 26 - M.S.395 tarihleri arasında Roma, 700 yıl Bizans egemenliğinden sonra Amasya'yı 1071 yılında Anadolu'ya giren Alparslan'ın komutanlarından Melik Ahmet Danişment Gazi 1075 yılında fethederek burada ilk Selçuklu ile Türk Egemenliğini kurmuştur. İlhanlılar döneminde; 1265'te Anadolu'yu hakimiyetleri altına alarak, yönetime el koymuş ve kendisine bağlamışlardır. 1341 yılından sonra Uygur Türklerinden Ertana Beyliği'nin hakimiyeti görülmektedir. 1386 yılında Şehzade Yıldırım Bayezid Amasya'yı Osmanlı topraklarına katmıştır. 1402'de Osmanlı birliğinin bozulmasına sebep olan ve Timur'un zaferi ile sonuçlanan Ankara Savaşı, Amasya Valisi Çelebi Mehmet duruma hakim olarak ikinci defa Osmanlı birliğini sağlamıştır. Amasya; Osmanlı padişah ve şehzadelerinin gösterdikleri özel ilgi nedeniyle, "Şehzadeler Şehri " olarak anılmaktadır.

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.

Tarihin akışı içerisinde, Amasya Kurtuluş Savaşı sırasında yine ön plana çıkmış ve 19 Mayıs 1919 tarihinde Samsun'da başlayan Milli Mücadele'nin ilk adımı, 12 Haziran 1919 tarihinde Mustafa Kemal'in Amasya'ya gelmesiyle devam etmiştir. Amasya'da; Kurtuluş mücadelesinin planları hazırlanmış, Erzurum ve Sivas kongrelerinin toplanmasına burada karar verilmiş, 22 Haziran 1919 tarihinde yayınlanan "Amasya Tamimi" ile Amasya, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunda da ilk önemli adımın atıldığı yer olmuştur.

Jeolojik Yapısı :

Amasya İli arazisi Palaeozoik ve kısmen Mezozoik temel üzerinde yayılan daha genç formasyonlardan meydana gelmiştir. Zemin yapısı, Kalker yeşil kayalar ve yamaç molozları ile alüvyondan oluşmuştur.

Samsun çıkışı, Tersakan'ın doğu ve batısı ile Tokat çıkışında, zemin yapısı, Kireç Taşı'dır. Yapı'nın diğer bir özelliği de, Kalker Arazisinin geniş yer tutmasıdır.

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, İzin ve Denetimden Sorumlu Şubesinde,

Şube Müdürü ile beraber 6 personel ve Çevre Yönetiminden Sorumlu Şubesinde de Şube Müdürü ile beraber 4 personel (İki Çevre Şubesinin Sorumlu Müdürlük görevini vekaleten aynı Şube Müdürü yürüttüğünden) olmak üzere toplam 9 personel görev yapmaktadır.

Kaynaklar

- *Amasya Valiliği (2013 yılı verileri)*
- *Amasya Belediyesi (2013 yılı verileri)*
- *Türkiye İstatistik Kurumu Samsun Bölge Müdürlüğü (2013 yılı verileri)*
- *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (2013 yılı verileri)*

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.

Şehirleşme ile sanayi tesislerinin yakın çevresindeki bölgelerdeki konutlaşmaların artması hava kirliliğinin olumsuz etkilerini artırmaktadır. 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.

Sanayi tesislerin kuruluşunda yanlış yer secimi, çevrenin korunması açısından gerekli tedbirlerin alınmaması (baca filtresi, arıtma sistemi olmaması), yakma ünitelerinde vasıfsız ve yüksek kükürtlü yakıtların kullanılması hava kirliliğine neden olmaktadır. Tesislerin kurulması ve işletilmesi için gerekli izinler, tesisten çıkan emisyonlar ve tesisin etki alanı içerisinde hava kirliliğinin tespitine ilişkin usul ve esaslar Çevre Mevzuatında belirlenmiştir.

Şehirlerde yaşanan hava kirliliğine, artan motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazları da katkı sağlamaktadır. Hava kirliliği, ısınmada kullanılan yakıtlar ve sanayiden kaynaklanan emisyonlar yanında motorlu taşıtlardan kaynaklanan emisyonlardan da kaynaklanmaktadır. İlimizde trafik kaynaklı hava kirliliğin baskın olarak hissedilmesinin temel sebeplerini; İlimizde çevre yolunun bulunmaması ve şehirlerarası otoyolun şehir merkezinden geçmesi, motorlu araçlarda kurşunsuz benzin kullanımının azlığı, araçların egzoz emisyon kontrollerinin düzenli aralıklarla yapılmaması olarak söyleyebiliriz.

İlimizin topografik yapısı özellikle kış aylarında hava kirliliğinin artmasında rol oynamaktadır. İlimiz topografik yapısı; il merkezini çevreleyen ve sarp topografyayı oluşturan dağlık alanlar ile kuşatılmıştır. Hava kirliliğine en müsait yapı olan dik dağlarla kesilen vadi şehir durumunda olması ve yeterli hava akımının sağlanamaması hava kirliliğini arttırmaktadır. Yüksek basınçlı günlerde, sakin ve açık atmosferik şartlarda, yer seviyesindeki soğuk hava tabakası üzerine sıcak hava tabakası yerleşir.

Kararlı (stabil) tabaka olarak adlandırılan inversiyon tabakası bir kapak gibi hareket ederek tabaka altında bacadan veya egzozdan atılan kirleticilerin tutulmasına ve birikmesine neden olmaktadır. Böylesi bir durumda kaloriferlerin ilk yakma saatlerinde meteorolojik şartların da etkisiyle (hava akımının olmadığı günler) ilimiz merkezde zaman zaman hava kirliliğinde artış görülmektedir.

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

Hava Kalitesi İndeksi	SO_2	NO_2	CO	O_3	PM10
	1 saatlik ortalama ($\mu gr/m^3$)	24 saatlik ortalama ($\mu gr/m^3$)	24 saatlik ortalama ($\mu gr/m^3$)	1 saatlik ortalama ($\mu gr/m^3$)	24 saatlik ortalama ($\mu gr/m^3$)
1 (çok iyi)	0-50	0-45	0-1,9	0-35	0-25
2 (iyi)	51-199	46-89	2,0-7,9	36-89	26-69
3 (yeterli)	200-399	90-179	8,0-10,9	90-179	70-109
4 (orta)	400-899	180-299	11,0-13,9	180-239	110-139
5 (kötü)	900-1499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
6 (çok kötü)	>1500	>700	>40,0	>360	>600

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

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

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

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

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

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

CO'in ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'e maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha 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_3), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO_2+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O_2 = O_3). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO_X (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO_X, metan, CO ve VOC'ler (etan (C_2H_6), etilen (C_2H_4), propan (C_3H_8), benzen (C_6H_6), toluen (C_6H_5), xylen (C_6H_4) 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.2 – İlimizde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
Yerli Kömür	Suluova/Amasya	5.439,70	5.412-6.066	---	1,65 - 1,83	9,88	16,79 - 18,63
Yerli Kömür	Merzifon/Amasya	485,85	5.904	---	1,30	6,50	16,82
Yerli Kömür	Suluova/Amasya	193,30	4.493	37,10	3,42	15,90	23,30
İthal Kömür	Rusya	689,42	6.005 – 6.465	23,65 – 25,31	0,37 - 0,40	6,56-..	12,51 - 13,39
İthal Kömür	Rusya (Muhtelif)	51.590,48	6.915 – 7.795	21,51 – 26,49	0,33 - 0,31	4,31	5,24 - 5,67
İthal Kömür	Güney Afrika	119,26	7.550 – 7.856	20,03 - 20,79	0,22 - 0,22	3,64	3,35 - 3,48
Sosyal Yardımlaşma Vakfı	Merzifon/Amasya	19.458,57	4.600(+/-200)	30,00	1,00	8,00	25,00

Çizelge A.3 – İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür	Rusya (Muhtelif)	4.125,50	6.264 – 7.503	24,54 – 26,49	0,23 – 0,31	7,42	5,24 – 12,01
Yerli Kömür	Sorgun/Yozgat	10.056,84	4.456	36,90	1,99	10,62	26,53
İthal Kömür	Samsun/Rusya	7.230,76	5.718	32,69	0,59	12,51	10,98
Yerli Kömür	Dodurga/Çorum	2.000,00	3.924	30,69	1,51	20,22	17,96
Yerli Kömür	Mengen/Bolu	1.500,00	3.501	27,67	1,47	10,87	36,39
Yerli Kömür	Suluova/Amasya	9.334,52	3.501 – 4.029	27,67 – 35,59	1,47 – 1,74	10,87	32,88-36,39
Yerli Kömür	Kargı/Çorum	133,82	4.493	37,10	3,42	15,90	23,30
Yerli Kömür	Merzifon/Amasya	566,37	4.420	35,27	1,70	4,72	25 - 30
Yerli Kömür	İskilip/Çorum	10.946,00	4.211	37,52	1,79	13,96	24 -41

Çizelge A.4 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (AKSA TAMDAŞ, 2013)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m^3)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	33.627.749	9.155
Sanayi	2.215.902	9.155
Ticarethane	25.705.304	9.155

İlimizde 2013 yılında kullanılan Fuel-oil miktarı ile ilgili bilgiye ulaşılamamıştır.

Çizelge A.5 - İlimizde 2013 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Amasya İEM ve Egzoz Ölçüm İstasyonu, 2013)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	Toplam
-	-	-	-	32.899	-	-	-	-	32.899

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Bakanlığımız 2012/16 nolu; "*Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi*" Genelgesinde il ve ilçelerin 2012-2013 kış sezonu için yapılan kirlilik derecelendirmesinde; Amasya İl Merkezi "I. Grup Kirli İller", ilçeler ise "II. Grup Kirli İlçeler" kapsamında değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, Bakanlığımız, 2013/37 sayılı "Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi" Genelgesinde İllerin kirlilik profillerinin yapıldığı listede Amasya ili düşük kirlilik potansiyeli bulunan iller arasında gösterilmiştir.

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 mahrukatçılara ise "Katı Yakıt Satıcısı Kayıt Belgesi" verilmekte olup ilimizde satışı yapılan ve ısınma amaçlı kullanılacak yakıtların denetim ve kontrolü yapılmaktadır. 2013 yılı içerisinde 26 denetim yapılmış olup, 2 tane Uygunluk İzin Belgesi, 98 adet Satış İzin Belgesi, 3 adet Katı Yakıt Satıcısı Kayıt Belgesi verilmiştir.

Isınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi/azaltılmasına ilişkin olarak 2013 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.

27.12.2012 tarih ve 2012/10 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 Temiz Hava Eylem Planlarının hazırlanması ve hava kalitesi konusunda İlimizde hava kirliliğini önlemeye yönelik yapılan çalışmaların değerlendirilmesi, yapılacak çalışmaların ve ilave alınabilecek tedbirlerin belirlenmesi amacıyla Amasya Belediyesi, İl Emniyet Müdürlüğü, İl Halk Sağlığı Müdürlüğü, Bilim, San. ve Teknoloji İl Müdürlüğü, İl Meteoroloji Müdürlüğü ve Müdürlüğümüzün katılımıyla komisyon oluşturulmuş olup, hazırlanan Amasya İli Temiz Hava Eylem Planı 2013 yılı ocak ayında kabul edilmiştir.

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 Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik 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, 2013 yılında sunulan proje tanıtım dosyalarında uygun taahhütler alınmıştır.

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_2) 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.

Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri (Hava Kalitesi İzleme İstasyonları Web Sitesi, 2013)

Çizelge A.6- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

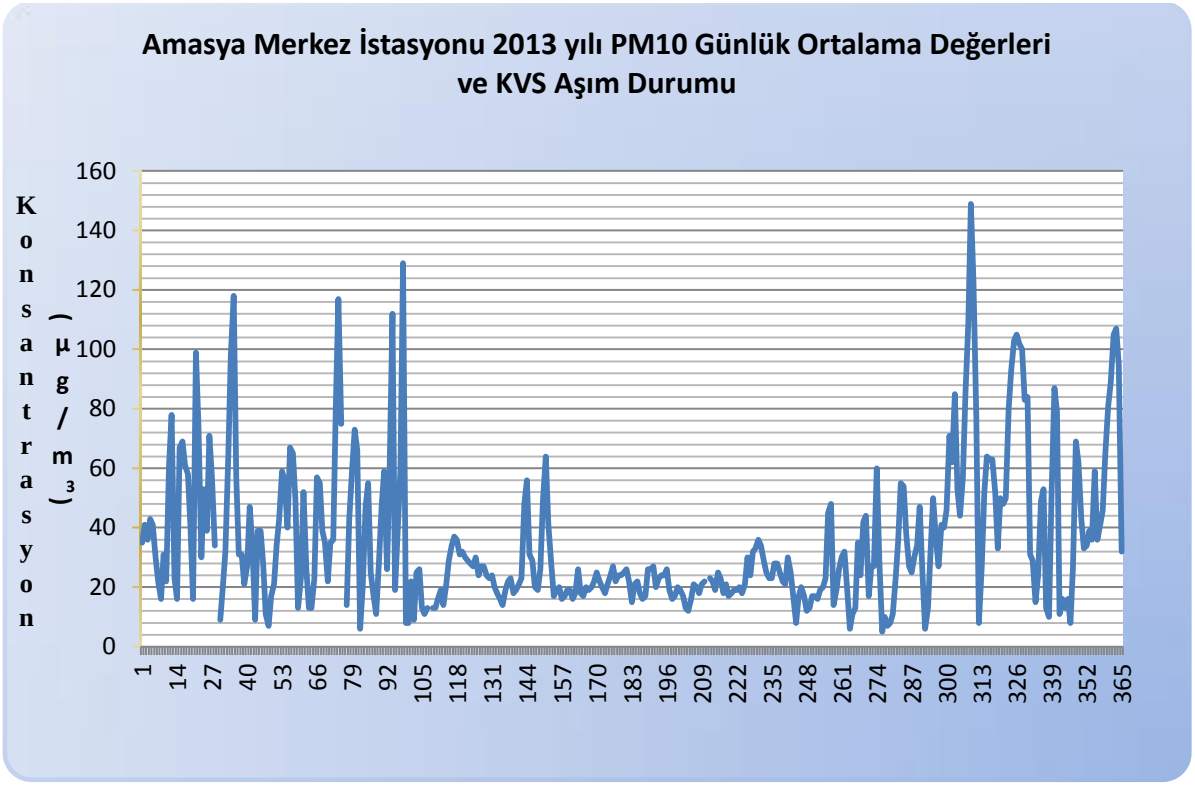
İSTASYON YERİ	KOORDİNATLARI	HAVA KİRLETİCİLERİ					
	40°40'03" 35°50'09"	SO_2	NO_X	CO	O_2	HC	PM
Merkez		X					X

A.4. Ölçüm İstasyonu

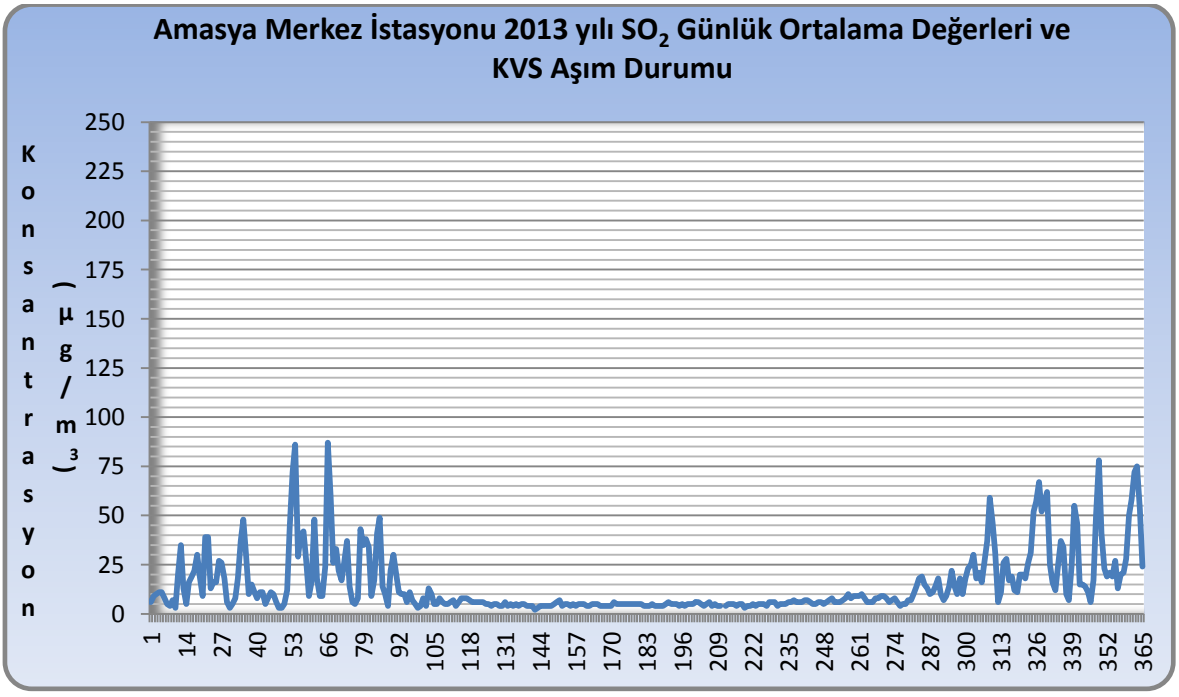
1999-2006 yılları arasında İl sağlık Müdürlüğünce yapılan ölçümler 2006 Aralık ayında kurulan hava kalitesi izleme istasyonu ile Müdürlüğümüzce gerçekleştirilmektedir

Çizelge A.7- 2013 yılında azalan hava kalitesi sınır değeri ve bu yılda ölçülen kirletici konsantrasyonları

Kirletici	Ortalama Süre	2013
$SO_2(\mu g/m^3)$	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.	27
$PM(\mu g/m^3)$	KVS (Günlük)	100
	KVS-Aşan Gün sayısı	12
	UVS (Yıllık)	60
	UVS- Amasya Yıllık Ort	35
	Kış Sezonu Ortalaması (1 Ekim-31 Mart)	90
	Amasya Kış Sezonu Ort.	45



Grafik A.1- İlimizde Merkez İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği



Grafik A.2- İlimizde Merkez İstasyonu SO_2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

Tablo A.2: Hava Kalitesi İzleme İstasyonu Ölçüm Sonuçlarına Göre 2013 yılında SO_2 ve PM Uyarı Eşiği Aşımını Geçen Gün Sayısı

Kirletici	Uyarı Eşiği (24 Saatlik Ortalamalar)	2013
SO_2	İlk Seviye Uyarı Eşiği (500 µg/m^3)	0
	İkinci Seviye Uyarı Eşiği (850 µg/m^3)	0
	Üçüncü Seviye Uyarı Eşiği (1100 µg/m^3)	0
	Dördüncü Seviye Uyarı Eşiği (1500 µg/m^3)	0
PM10	İlk Seviye Uyarı Eşiği (260 µg/m^3)	0
	İkinci Seviye Uyarı Eşiği (400 µg/m^3)	0
	Üçüncü Seviye Uyarı Eşiği (520 µg/m^3)	0
	Dördüncü Seviye Uyarı Eşiği (650 µg/m^3)	0

Çizelge A.8- İlimizde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (Hava Kalitesi İzleme İstasyonu, 2013)

MERKEZ	SO_2	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO_2	AGS*	NO_X	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	15	0	43	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	37	0	41	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	20	0	40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	10	0	32	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	8	0	27	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	14	0	21	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	0	20	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4	0	24	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	22	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5	0	35	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	13	0	66	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	21	0	48	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORTALAMA	14	0	35	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A.9 İlimizde 2013 Yılında Hava Kirletici Gazların Ortalama Konsantrasyonları ve Sınır Değerin Aşıldığı Gün Sayıları (Hava Kalitesi İzleme İstasyonu, 2013)

MERKEZ	SO_2	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO_2	AGS*	NO_X	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	15	0	43	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şubat	37	0	41	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mart	20	0	40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nisan	10	0	32	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mayıs	8	0	27	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haziran	14	0	21	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temmuz	5	0	20	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağustos	4	0	24	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eylül	4	0	22	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekim	5	0	35	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasım	13	0	66	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aralık	21	0	48	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORTALAMA	14	0	35	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı

Çizelge A.10 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (2013) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO_2: kükürtdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m^3)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m^3)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m^3)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m^3)
AB	350	125	3	0	20
HKDYY[1]	900	250	-	0	150

Partikül Madde 10

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m^3)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m^3)	Sınır değerin aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m^3)
AB	50	35	75	40
HKDYY	100	-	12	60

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

"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 bulundurmak zorundadır.

İlimizde egzoz emisyon ölçümleri; il merkezinde 6 adet, Merzifon ilçesinde 3 adet, Suluova İlçesinde 1 adet olmak üzere toplam 10 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. 2013 yılı içerisinde toplam 32.899 araç egzoz ölçüm muayenelerini gerçekleştirmiş olup, İl Müdürlüğümüz elemanlarınca 2013 yılında yapılan denetimlerde 278 araç denetlenmiş, uygulanan idari işlem uygulanan araç sayısı 61 adet olup, uygulanan idari para cezası 51.362 TL'dır.

A.6. Gürültü

Gürültü; Canlıların huzur ve sükûnunu, beden ve ruh sağlığını olumsuz etkileyen, aralarında uyum bulunmayan düzensiz seslerin belirli bir seviyenin üzerine çıkmış halidir. Fiziksel olarak gürültü ve ses arasında bir fark yoktur. Gürültü önemli bir çevre sorunudur.

Gürültü ve sağlık:

Gürültünün insan sağlığına olumsuz etkileri:

- **Fiziksel etkileri**: Geçici veya sürekli işitme bozuklukları vb.
- **Fizyolojik etkileri**: Kan basıncının artması, dolaşım bozuklukları, solunumda hızlanma, kalp atışlarında yavaşlama, ani refleks vb.
- **Psikolojik etkileri**: Davranış bozuklukları, aşırı sinirlilik ve stres vb.
- **Performans etkileri**: İş veriminin düşmesi, konsantrasyon bozukluğu, hareketlerin yavaşlaması vb.

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

[1] HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

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 vb. 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.

İlimiz genelinde çevresel gürültü kapsamındaki iş ve işlemler Müdürlüğümüz aracılığıyla yapılmaktadır. Bu kapsamda, **26.07.2012 tarih ve 2012/6 sayılı Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile**; 04.06.2010 tarihli ve 27601 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği" ile bu yönetmelik kapsamında çıkarılan "Eğlence Yerlerinden Kaynaklanan Çevresel Gürültünün Kontrolü" konulu 2011/11 no'lu Genelge doğrultusunda;

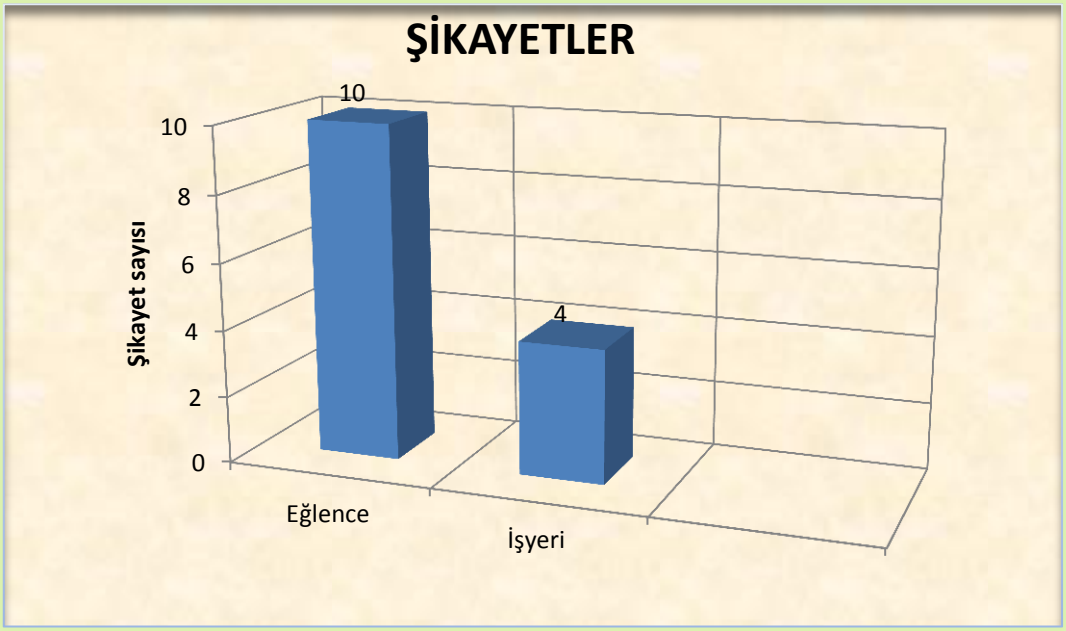
- İlimiz genelinde çok hassas kullanım alanları tespit edilmiş olup, bu alanlarda konser, gösteri, miting, tören, festival, düğün ve benzeri açık hava faaliyetlerinin gerçekleştirilmemesine,
- Okulların açık mekanlarında (okul bahçesi vb.) canlı müzik faaliyetlerinin gerçekleştirilmemesi ve ses yayın cihazlarının kullanıldığı düğün vb. etkinliklerin yasaklanmasına,
- İl ve İlçe merkezlerinde Çok hassas kullanım alanları içerisinde patlatıcı madde, havai fişek, maytap v.b maddelerin kullanılmasının yasaklanmasına, hassas ve az hassas alanlarda söz konusu maddelerin nerelerde kullanılabileceğine,
- 18.12.2013 tarih ve 2013/8 sayılı MÇK Kararı ile 29.11.2012 tarih ve 9 sayılı MÇK Kararının 3. Maddesi 3. Bendinde belirtilen "Ayrıca İlimiz sınırları içerisinde hassas ve az hassas kullanımların bulunduğu alanlarda resmi, dini ve milli bayramlarda Valilik ve Belediyece hazırlanan programlar, yerel ve milli günler, Resmi kurum kuruluşların açılış törenleri haricinde sesli havai fişek atılmasının yasaklanmasına, sadece gerekli izinler alınarak saat 23:00'e kadar Sessiz tip havai fişek kullanılması kararının iptali kararı alınmıştır.
- Çok hassas kullanım alanları içerisinde canlı müzik faaliyetinde bulunma amacıyla talepte bulunun açık/yarı açık eğlence mekanlarına izin verilmemesi, mevcut olanların ise belirli bir süre içerisinde kapalı hale getirilmesi kararı alınmıştır.

İlimizde yer alan ve çevresel gürültü etkisi bulunan firmalarca yönetmelikte belirtilen sınır değerleri sağlayıp sağlamadığını gösteren akustik raporlar Müdürlüğümüzce söz konusu firmalara hazırlattırılmakta ve incelenmektedir. 2013 yılında herhangi bir akustik rapor Müdürlüğümüze ulaşmamıştır.

İlgili Yönetmeliğin 24. maddesi ğ) bendi gereği ilimiz sınırları içerisinde faaliyet gösteren ve canlı müzik izni almak isteyen eğlence mekanlarına ilişkin olarak kurumumuzca Canlı Müzik izni görüşü verilmektedir. Gerekli görülmesi halinde söz konusu işletmelere Çevresel Gürültü Seviye Değerlendirme Raporu hazırlattırılmakta ve incelenen rapor neticesinde kurum görüşümüz canlı müzik izni verecek ilgili kuruma(Belediyeler ve İl Özel İdaresi) gönderilmektedir. 2013 yılı içerisinde 6 adet uygun görüş verilmiştir.

Stratejik Gürültü Haritaları ve Eylem Planları ile ilgili olarak; İl Merkez nüfusu 100.000 altında olduğundan dolayı Yönetmelik gereğince gürültü haritası hazırlanmayacaktır.

Bununla birlikte, çevresel gürültü konusunda etkisi bulunan firma/tesislerden, iş yerlerinden, eğlence mekanlarından vb. yerlerden kaynaklanan çevresel gürültüye ilişkin olarak, gerek programlı ve programsız, gerekse şikayete istinaden Müdürlüğümüz elemanlarınca denetim ve ölçümler yapılmaktadır.



Grafik A.3 – İlimizde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Kaynaklar:

- *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*
- *AKSA Tokat Amasya Doğalgaz Dağıtım A.Ş*

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Bakanlığımız, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünün 16.07.2012 tarihli yazısına istinaden İklim Değişikliği İzleme Sistemine 2013 yılında Valiliğimizin ve Belediyelerimizin sorumluluğunda bulunan eylemlere ilişkin bilgi girişi yapılabilmesi amacıyla yazışmalar yapılmıştır.

Belediyemizden ve Valiliğimizden gelen bilgiler ışığında 2013 yılı İDEP İzleme Sistemine bilgi girişi yapılmıştır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

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. 2012 yılı sonu itibariyle şehir merkezinde doğalgaz kullanım durumu %75 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 kullanımın 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 kullanımı 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.

Kaynaklar:

- *Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2013 yılı verileri*
- *AKSA Tokat Amasya Doğalgaz Dağıtım A.Ş*
- *Amasya İl Emniyet Müdürlüğü*
- *Amasya ve Merzifon Egzoz Ölçüm İstasyonları*
- *Amasya Hava Kalitesi İzleme İstasyonu*

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 Yeşilırmak'tır. Yeşilırmak Sivas'ın Köse Dağı'ndan doğup, Kayabaşı mevkiinde 256 km uzunluğundaki Çekerek Çayı ile birleşmektedir. Yozgat'tan doğan Çekerek Çayı'na Amasya Ezinepazar ve Zara Dere'leri dökülmektedir. Yeşilırmak'ın Çekerek Çayı ile birleşmeden önceki ismi Tokat veya Tozanlı Suyu'dur. Çekerek Çayı ile birleşip Amasya'nın içinden geçen Ladik Gölü'nden çıkan ve Suluova'da Gümüşsuyu ile birleşen Tersakan Çayı'nı alarak Samsun İli'nden Karadeniz'e dökülmektedir. Yeşilırmak Amasya'nın can damarıdır. Sulama amaçlı kullanılmaktadır. Ayrıca Yeşilırmak ve yan kolları üzerine kurulan hidroelektrik santrallerinde enerji üretilmektedir.

Çizelge B.1 – İlimizin Akarsuları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

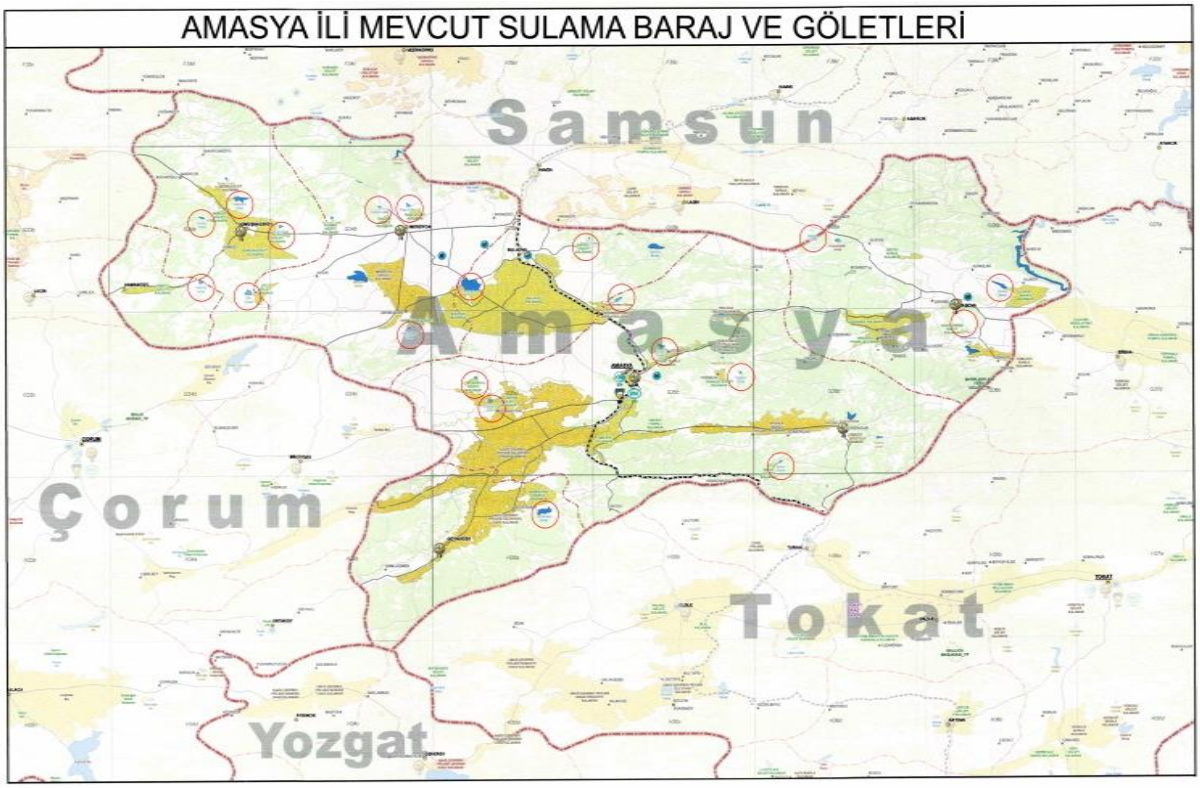
Akarsu İsmi	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m3/sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Yeşilırmak	519	140	151	-	Tarımsal Sulama ve Enerji Üretimi
Çekerek	200	45	25,6	-	Tarımsal Sulama ve Enerji Üretimi
Tersakan	100	37	6,92	-	Tarımsal Sulama
Deliçay	48	48	1,15	-	-

Çizelge B.2 - İlimizde Bulunan Balık Çiftlikleri ve Kapasiteleri (Orman ve Su İşleri Amasya Şube Müdürlüğü, 2013)

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

İl merkezine 65 km. ve Taşova İlçesi'ne 15 km. mesafede yer alan Borabay Gölü Taşova İlçesi sınırları içerisindedir. 1157 Metre yüksekliktedir. Tabiat harikası olan gölün etrafı ormanlık olup, göl kıyısında dinlenme amaçlı evler bulunmaktadır.



Grafik B.1 - İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

Çizelge B.3 - İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri ve Barajları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m^3	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m^3)	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
Kızgüldüren Göleti	Homojen toprak dolgu		25	-	Sulama
Ayvalı Göleti	Kil çekirdekli kaya dolgu	50,000	92	-	Sulama

B.1.2. Yeraltı Suları

İlimizin yeraltı suyu potansiyeli tabloda belirtilmiştir.

Çizelge B.4 – İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

OVA ADI	İŞLETME REZERVİ (hm³/yıl)
GELDİNGEN OVASI	65
AYDINCA OVASI	16,5
SULUOVA OVASI	10,5
MERZİFON-G.HACIKÖY OVASI	49
TOPLAM	141

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Bu konuyla ilgili D.S.İ. VII. Bölge ve 73. Şube Müdürlüğü'nün Amasya İli ile ilgili yeraltı suyu çalışmaları, yeraltı suyu potansiyeli ve yeraltı suyu kullanım durumu: Çizelge B.5, Çizelge B.6, Çizelge B.7, Çizelge B.8, Çizelge B.9, Çizelge B.10 ve Çizelge B.11 de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Çizelge B.5 - Amasya İli Örnekleme Noktalarının Su Kalite Sınıfları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

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

Çizelge B.6 - Amasya İli Yer Altı Suyu Potansiyeli Ve Tahsis Miktarı (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

OVA ADI	İŞLETME REZERVİ (hm³/yıl)	Tahsis edilen Su Miktarı (hm³/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
TOPLAM	141				121,52

Çizelge B.7 - Merzifon–Gümüşhacıköy Ovası'nda Mevcut Verimleri 10 l/s'nin Üzerinde Olan Yer Altı Suyu Kaynakları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

KAYNAK ADI	MEVKİİ	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
ILIPINAR	Keçi Köyü	Kalker (Mesozoik)	19

CAMİ ÇEŞMESİ	Keçi Köyü	Paleozoik	11

Çizelge B.8 - D.S.İ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yer Altı Suyu Çalışmaları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

İLİN ADI	OVA ADI	HİDROJELOJİK ETÜD		JEOFİZİK ETÜD (Nokta adedi)		AÇILMIŞ OLAN SONDAJ KUYULARI						
		OVA	MÜNFERİT			ARAŞTIRMA KUYULARI		İŞLETME KUYULARI		DRENAJ KUYULARI		BELGELİ ŞAHIS VE MÜESSESE KUYULARI
		PLANLAMA (km²)	ADET	OVA (ADET)	MÜNFERİT (ADET)	ADET	DERİNLİK (m)	İŞLETMEDE OLAN		ADET	DERİNLİK	TOPLAM ADET
								ADET	DERİNLİK			
AMASYA	AYDINCA	350	4	94	78	4	233	58	3836			15
	GELDİNGEN	1350	26	61	0342	46	4306	18	1533	8	179	245
	GÖYNÜCEK		15		291	11	799	35	1208			35
	MECİTÖZÜ		4		72	3	407	18	753			1
	MERZİFON-G.HACIKÖY	150	22	406	738	90	14677	96	12943	19	366	149
	SULUOVA	550	6	202	198	8	852	12	553	9	200	88
	TAŞOVA	270	6		37	13	865					11
	TURHAL OVASI		4		95	2	85	8	240			
	TOPLAM	**3570**	**87**	**763**	**1851**	**177**	**22224**	**245**	**21066**	**36**	**745**	**544**

Çizelge B.9 - DSİ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

OVA ADI	İŞLETME REZERVİ (hm³/yıl)	Tahsis edilen Su Miktarı (hm³/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 - DSİ. VII. Bölge Müdürlüğünün Amasya İli İle İlgili Yeraltı Suyu Potansiyeli Ve Kullanım Durumu (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

YERALTISUYU İŞLETME REZERVİ(hm³/Yıl)	TAHSİS EDİLEN SU MİKTARI (hm³/Yıl)			TOPLAM (hm³/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

Çizelge B.11 - Yer altı Suyundan Sulama Yapan Birimler (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

Yeraltı Suyundan Sulama Yapan Birimler	Sulanan Alan (Ha)	İşletme Kuyusu (Adet)
Yeraltı Suyu Sulama Koop.	11132	249
Resmi Kuruluşlar	710	15
GENEL TOPLAM	**11842**	**264**

B.1.3. Denizler

İlimize kıyısı olan deniz bulunmamaktadır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.12 - İlimizde 2013 Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (DSİ Samsun Bölge Müdürlüğü, 2013)

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 Yeşilırmak İl girişi**			**x**		**05-001**		**Yeşildere köyü**	**40.447734-36.096503**	**7.82**
Yüzey	**Taşova Yeşilırmak İl çıkışı**			**x**		**05-002**		**Taşova Merkez**	**40.756656-36.32603**	**12.69**
Yüzey	**Suluova Tersakan il girişi**			**x**		**05-003**		**Suluova-Eskiçeltek**	**40.877504-35.632417**	**5.13**
Yüzey	**Emniyet Md. Yanı tersakan-yeşilırmak karışım öncesi**			**x**		**05-004**		**Amasya merkez**	**40.669547-35838926**	**5.14**
Yüzey	**Göynücek çekerek çayı il girişi**			**x**		**05-005**		**Hasanbeyli köyü**	**40.384433-35519657**	**12.24**
Yüzey	**Ovasaray çekerek çayı Yeşilırmak karışım öncesi**			**x**		**05-006**		**Ovasaray köyü**	**40.546613-35727206**	**12.43**

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	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		Ezinepazar beldesi	40.573538-36.074021	12.17
Yer altı	G.Hacıköy kendir Fabrikası sondaj suyu				x	05-018		G.Hacıköy	40.861682-35.27785	30.23
Yer altı	Şarlayık Merzifon Mesire yeri kaynak suyu			x		05-019		DolucakÖyü	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

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	İncekulak mevkii			x		05-024		Olus	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(Obam tesisi çeşmesi)	X				05-027		Taşova	40.736454-36.242056	7.67
Yer altı	Eslemez Köyü çeşmesi	X				05-028		Eslemez Köyü	40.845587-35.266854	23.06
Yer altı	G.Hacıköy Bel.İçme suyu	X				05-029		G.Hacıköy-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

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

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Çizelge B.13 - Endüstriyel Kaynaklar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Tesis Adı	Atıksu Miktarı (m3/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 tesisis)	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, 2013)

Belediyenin Adı	Atıksu Miktarı (m3/gün)	Sektörü	Deşarj Koordinatları (x)	Deşarj Koordinatları (y)
Amasya Belediyesi	10000	Evsel	738076 738723 739625 739770 740109 740144	4504092 4504087 4504215 4504838 4504520 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.

Çizelge B.15 - Tarım Alanlarının Kuru-Sulu Oluşlarına Göre Dağılımı ve Tarımsal Sulamayı Gerçekleştiren Kurumlar (Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)

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 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

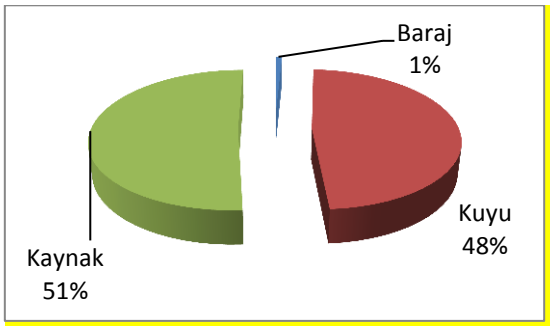
Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
AKAB (Amasya İli, İlçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği)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

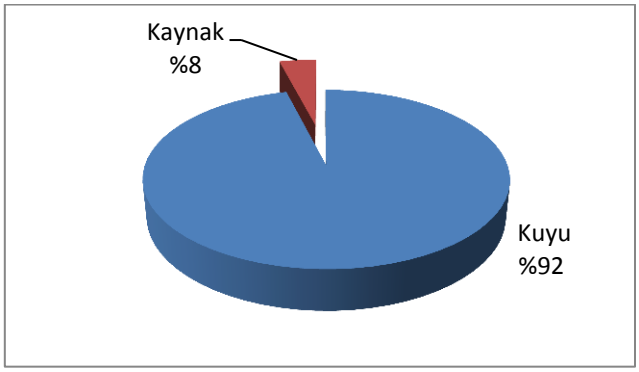
B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

İl merkezimizde içme suyu Akdağ'dan Aktaş-Karakise ve Koçalan 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.1.1 – İl Merkezimizde Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Amasya Belediyesi, 2013)

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. 236 lt/sn su ilçemiz şebeke hattına verilmekte bunun 218 lt/sn'lik kısmı yeraltı sularından geri kalan % 8'lik kısmı olan 18 lt/sn kaynak sularından temin edilmektedir.



Grafik B.1.2 – Merzifon İlçesinde Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Merzifon Belediyesi, 2013)

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.

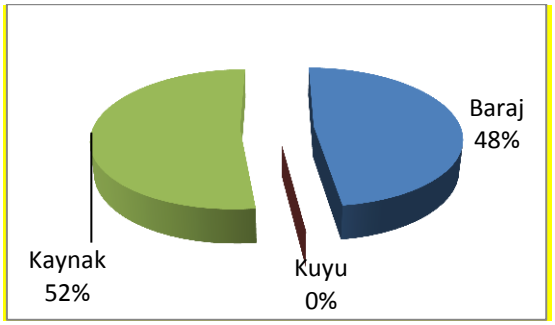
2-Seyfe köyü Alaçam ve Evricek gözlerinden drenajla alınıp 26 km 400'lük asbest borularla ilçemize ulaşmaktadır. Suyun normal şartlarda en düşük debisi 70 lt/sn'dir.

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.

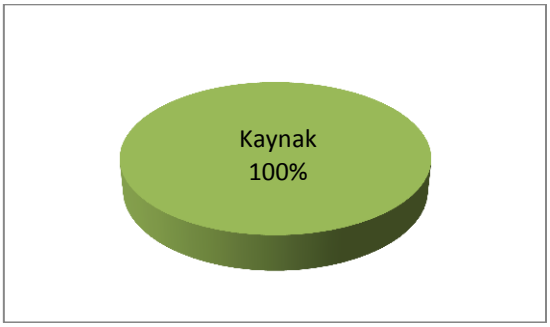
Suluova İlçemizin tamamında içme suyu şebekesi mevcut durumdadır. İlçenin yerleşik alanının çok yaygın olması ve İlçede besi hayvancılığı (tahmini 40.000 büyükbaş) yapılması nedeniyle evsel, hayvansal, kısmi bahçe sulama amaçlı olarak kullanılmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen İlçe nüfusu 38.000'dir. İlçe içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.



Grafik B.1.3 – Suluova İlçesinde 2013 Yılı Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Suluova Belediyesi, 2013)

Gümüşhacıköy İlçemizde yüzeysel kaynaklardan temin edilen içme ve kullanma suyu mevcut değildir. Yüzeysel kaynaklardan temin edilen sular sadece tarımsal sulama amaçlı olarak kullanılmaktadır.

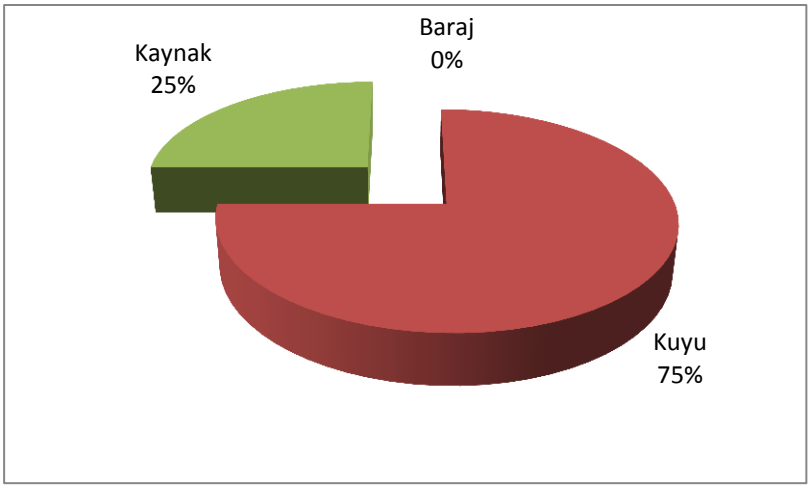
Taşova İlçemizde kentsel su temini için çekilen suyun tamamı kaynak suyudur. İlçede Destek Köyünden gelmekte olup su şebekesine ait ishale hattının uzunluğu 18 km.'dir. Mevcut borular 280'lik polietilen boru olup ilçede bu şekilde ulaştırılmaktadır. Bu suyun tamamı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır. İçme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen ilçe nüfusu 9.954'tür. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun tamamı içme suyu olarak kullanılmaktadır. Kullanılan suyun debisi mevsimsel olarak değişmekle beraber 30 - 45 lt/sn su gelmektedir. İlçe içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.



Grafik B.1.4 – Taşova İlçesinde İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Taşova Belediyesi, 2013)

Göynücek İlçemizin içme suyu % 25 cazibeli bir şekilde Saz Mevkiinden 1700 metre mesafeden PVC boruyla depoya aktarılmaktadır. %75'lik kısmı Çayırlık Mevkiinde bulunan tesis edilmiş olan 2 adet sondaj (derin kuyu)'dan 1470 metre 200'lük çelik boru isale hattı ile depoya aktarılmaktadır.

Göynücek İlçemizin 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. İlçede içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır.



Grafik B.1.5 – Göynücek İlçesinde Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Göynücek Belediyesi, 2013)

Hamamözü İlçemizde, yüzeysel kaynaklardan temin edilen içme ve kullanma suyu mevcut değildir. Yüzeysel kaynaklardan temin edilen sular sadece tarımsal sulama amaçlı olarak kullanılmaktadır.

Ziyaret Beldemizin içme suyu, Amasya Belediyesi tarafından Akdağ'dan çelik boru ile kasaba sınırları içerisinden geçen kaynak suyu ile depolarına aktarılma suretiyle şebekelere verilmektedir. Akdağ şebekesinde bir arıza olmasında Belediyemize ait sondaj suyu ile depolara basılarak şebekelere verilmektedir.

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

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

Çizelge B.17.1 - Amasya İli Merkez İçme Suyu Kaynakları (Amasya Belediyesi, 2013)

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. Şeyhcui su deposuna su basıyor.
P7 Eğitim içi kuyu	1	12 (ort)	20	Sadece Kış mevsiminde çalışıyor. Akdağ'dan gelen suyun azalması durumunda çalışıyor. Şeyhcui 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	Çalışmıyor. 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.17.1.1 - Amasya İli Merkez İçme Suyu Kaynakları
(Amasya Belediyesi, 2013)

KAYNAK ADI	**Yeri**	**Debi (lt/sn)**
Helvacı Orman Bağları	Merkez	30
Gökmedrese	Merkez	120
Şeyhcui	Merkez	80
İhsaniye	Merkez	40
Kirazlıdere	Merkez	60
T O P L A M		**330**

Merzifon İlçemiz merkezinde yeraltı su kaynaklarından temin edilen su kuyuları, su miktarları ve çalışma durumları Çizelge B.17'de gösterilmektedir. Derin kuyu pompalarının toplam debisi 218 lt/sn'dir.

Çizelge B.17.2 – Merzifon İlçesi, İçme Suyu Kuyuları (Merzifon Belediyesi, 2013)

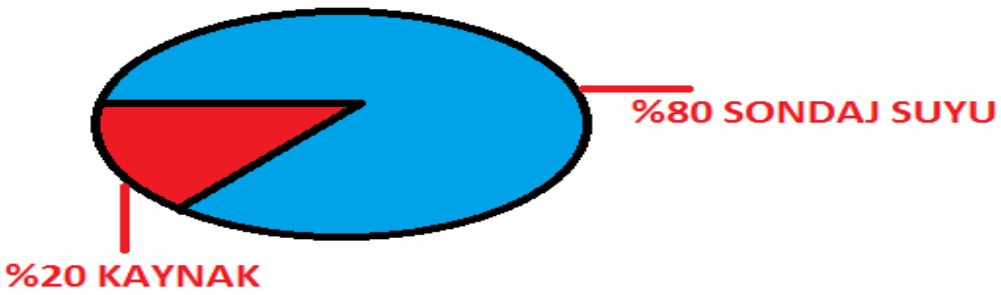
Sondaj (Derin kuyu) adı	Debisi (m^3/h) (ort)	Açıklama
İtfaiye	33	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
Kefeli	18	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
S.Ata	13	Günde 15 saat Sanayi Su Deposu için çalışıyor.
25 Lüle	25	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
Motorhane 1	19	Dört mesim kesintisiz Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.
Motorhane 2	12	Alt Kat Su Deposu için çalışıyor.(Kış aylarında Pazar günleri hariç çalışmıyor.)
Yörükler	12	Orta Kat Su Deposu için çalışıyor.(Kış aylarında Pazar günleri hariç çalışmıyor.)
Hıra	18	Dört mesim kesintisiz Orta Kat Su Deposu için çalışıyor.
Fatih	16	Dört mesim kesintisiz Üst Kat Su Deposu için çalışıyor.
Tübin	24	Dört mesim kesintisiz Üst Kat Su Deposu için çalışıyor.
Hastane	28	Dört mesim kesintisiz Üst Kat Su Deposu için çalışıyor.

Suluova ve Taşova İlçelerimizde yer altı su kaynaklarından (Kuyu) içme ve kullanma suyu bulunmamaktadır.

Gümüşhacıköy İlçemizde kentsel su temini için 4 adet sondaj mevcuttur. Kaynak suyu İmirler Köyü Baraj mevkiisinden 225'lik 10 Atü'lük plastik PVC borularla ilçe içme suyu depolarına su getirilmektedir. İlçede içme suyu arıtım tesisi bulunmamaktadır. Drenaj sistemi olup, Q200 Asbest boru ile 13,00 Km mesafeden ilçe merkezine getirilmekte ve kullanıma verilmektedir. İkinci kaynak Heykel Kaynağı drenaj sistemi olup, Q150 mm asbest boru ile 3,00 km mesafeden ilçe merkezine getirilmekte ve kullanıma verilmektedir. Bu kaçak ve kayıplar hariç % 100'e yakın kısmı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır.

İlçede içme ve kullanma suyu şebekesi toplamda 14.700 nüfusa hizmet ulaştırılmaktadır.

Grafik B.1.6 – Gümüşhacıköy İlçemizde 2013 Yılında Belediye Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Gümüşhacıköy Belediyesi, 2013)



Gümüşhacıköy İlçemizde yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun kayıp ve kaçaklar hariç %100'e yasın kısmı içme ve kullanma suyu olarak değerlendirilmektedir. İçme su sisteminde arıtma yapılmamakta, ancak depolar içerisinde klorlama yapılmaktadır.

Göynücek İlçemiz merkezinde yeraltı su kaynaklarından temin edilen su kuyuları, su miktarları ve çalışma durumları Çizelge B.17'de gösterilmektedir. 2 adet Derin Kuyu pompalarının toplam debisi 96 lt/sn'dir.

Çizelge B.17.3– Göynücek İlçe İçme Suyu Kaynakları (Göynücek Belediyesi, 2013)

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

Ziyaret Beldemiz yeraltı su kaynaklarından temin edilen su kuyusu, su miktarları ve çalışma Çizelgeleri B.17 de gösterilmektedir. Derin kuyu pompasının toplam debisi 11 lt/sn'dir.

Çizelge B.17.4 - Amasya İli İçme Suyu Kaynakları (Amasya Belediyesi, 2013)

Sondaj (Derin kuyu) adı	Debisi (lt/sn) (ort)	Açıklama
P1 Adabağlar kuyusu	11	Akdağ Şebekesi arızalandığında çalıştırılıyor.

Çizelge B.18 - İçme Suyu Envanteri (İl Özel İdaresi, 2013)

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
İL GEN.TOP.	**349**	**227**	**337**	**163**	**0**	**54**	**12**	**4**	**0**	**2**	**0**	**4**

Çizelge B.19 - ***Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti (İl Özel İdaresi, 20013)***

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	**Aydınca(Bl.)**	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	**Ezinepazar(Bl)**	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	**Uygur(Bl.)**	210	195
18	Amasya	Merkez	Saraycık	65	30
19	Amasya	Merkez	Sarımeşe	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	Yıkılgan	100	60
26	Amasya	Merkez	Yolyanı	130	245
			TOPLAM		**3027**

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(Bl.)**	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
			TOPLAM		**1335**

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(Bl.)**	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
			TOPLAM		**1973**

Sıra No	İLİ	İLÇESİ	KÖYÜN ADI	HANE ADEDİ	Yer Altı Suyu Sulanan (Ha)
1	Amasya	Merzifon	Alıcık	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
			TOPLAM		**1526**

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.

Çizelge B.20.1 - Amasya İli İçme Suyu Kaynakları (Amasya Belediyesi, 2013)

KAYNAK ADI	Yeri	Debi (lt/sn)
Helvacı Orman Bağları	Merkez	30
Gökmedrese	Merkez	120
Şeyhcui	Merkez	80
İhsaniye	Merkez	40
Kirazlıdere	Merkez	60
T O P L A M		330

Merzifon İlçemizin su temin edilen 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 8lt/sn su 805m. Kot'daki depoya iletilmektedir.

Şırgayıp Kaynağı: 1991 de hukuki sorunu çözülen kaynaklar 8.250 metre uzunluğundaki isale hattıyla 10lt/sn su 805m. Kot'daki depoya iletilmektedir.

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

Çizelge B.20.2 - Merzifon İlçesi İçme Suyu Kaynakları (Merzifon Belediyesi, 2013)

Kaynak Adı	Yeri	Debi (lt/sn)
Muşruf Deresi Kaynakları	Taşan Dağı	8
Şırgayıp Kaynağı	Taşan Dağı	10
T O P L A M		18

Suluova İlçemize içme suyu sağlayan 4 kaynaklardan; Ladik Kirazpınar, Söğütlü, Uluçal gözlerinden drenajla alınıp ilçeye ulaşmakta ve suyun normal şartlarda en düşük debisi 25 lt/sn'dir. Seyfe köyü Alaçam ve Evricek gözlerinden drenajla alınıp ilçeye ulaşmakta ve suyun normal şartlarda en düşük debisi 70 lt/sn'dir. Eğribük köyü yaylası gözelerinden drenajla ilçeye ulaşmakta ve suyun normal şartlarda en düşük debisi 15 lt/sn'dir. Derinöz barajından fiziksel arıtım filtrasyonu yapılan su ilçeye ulaşmakta ve suyun debisi 100 lt/sn'dir.

Gümüşhacıköy İlçe merkezinde içme suyu Yemişen Kaynağı ve Heykel Kaynağından drenajla alınmaktadır.

Çizelge B.20.3 –Gümüşhacıköy İlçesi İçme Suyu Kaynakları (Gümüşhacıköy Belediyesi, 2013)

KAYNAK ADI	Yeri	Debi (lt/sn)
Meleğin Eşme L 1	Hacıana Mevkii	20
Meleğin Eşme	Hacıana Mevkii	30
Suluğun Köprü(Şahinkaya) L 3	Meleğin Eşme Mevkii	20
Top Sahası L 2	Top Sahası Mevkii	20
T O P L A M		***90***

Taşova İlçesinin içme suyu temin edilen kaynağının adı Destek Çatağındere'dir. Buradan drenajla sağlanan su mevsimsel olarak değişmekle beraber 35 - 45 lt/sn debiye sahiptir.

İlçede yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun kayıp ve kaçaklar hariç %100'e yasın kısmı içme ve kullanma suyu olarak değerlendirilmektedir. İçme su sisteminde arıtma yapılmamakta, ancak depolar içerisinde klorlama yapılmaktadır.

Çizelge B.20.4 - Taşova İlçesi İçme Suyu Kaynakları
(Taşova Belediyesi, 2013)

KAYNAK ADI	**Yeri**	**Debi (lt/sn)**
Çatağındere	Destek Köyü	40
T O P L A M		40

Hamamözü İlçemizde kentsel su temini için 2 adet kaynak mevcuttur. Bu kaynaklardan Birincisi, Yemişen kaynağı drenaj sistemi olup, Q200 Asbest boru ile 13 Km mesafeden ilçe merkezine getirilmekte ve kullanıma verilmektedir. İkinci kaynak Heykel kaynağı drenaj sistemi olup, Q150 mm asbest boru ile 3 km mesafeden ilçe merkezine getirilmekte ve kullanıma verilmektedir. Bu kaçak ve kayıplar hariç % 100'e yakın kısmı evsel amaçlı olarak kullanılmaktadır

İlçede içme ve kullanma suyu şebekesi ile bir adet belediye ve toplamda 1.530 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.

Çizelge 20.5 – Hamamözü İlçesi İçme Suyu Kaynakları (Hamamözü Belediyesi, 2013)

Kaynağı Adı	**Mevcut durumu**	**Potansiyeli**
Yemişen Kaynağı	Yaklaşık 20 yıllık Drenaj sistemi	3,50 Lt/Sn.
Bulmuşdere Kayağı	Yaklaşık 20 Yıllık Drenaj sistemi (Kullanılmıyor)	
Kavak Gölü Kaynağı	Yaklaşık 20 Yıllık Drenaj sistemi (Kullanılmıyor)	
Heykel Kaynağı	Yaklaşık 20 Yıllık Drenaj sistemi	1,00 Lt/Sn.

B.4.2. Sulama

İlimizde 254.960 da. Alan da tarım yapılmakta olup bu alanın 87.217 hektarında sulu tarım uygulanmaktadır.

Sulama yapılan alanlarda salma sulama, yağmurlama sulama ve damla sulama yöntemleri kullanılmaktadır.

Çizelge B.21 - Tarım Alanlarının Kuru-Sulu Oluşlarına Göre Dağılımı

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(%)**
D.S.İ'nce Sulanan Alanlar	37.857	43,40
Köy Hizmetlerince Sulanan Alanlar	36.658	42,03
Halk Sulamaları	12.702	14,57
TOPLAM	87.217	100,0

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, Yeşilırmak 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 kullanan 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 Yeşilırmak ve Çekerek Irmağının sularından faydalanmaktadırlar.

2012 Yılı içerisinde Amasya ilinde 5,28 hm^3 yer altı suyu sanayi sektöründe kullanılmış olup konu ile ilgili ayrıntılı bilgilere ulaşılamamıştır.

İlimizde genelde madencilik sektöründe mermer fabrikaları bulunmaktadır. Mermer fabrikaları, mermer işleme tesislerinde kullandıkları suyu geri dönüşümlü olarak kullanmaktadırlar. 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 Yeşilırmak 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. Yeşilırmak nehrine deşarj edilmektedir.

Çizelge B.22 - 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 Yeşilırmak 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.23 - Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

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 Yönetmeliğin Geçici 3. maddesinde belirtilen hüküm gereğince)* ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında	**İŞLETME AŞAMASINDA**
2	Hameka Hidroelektrik Enerji A.Ş	Taşova HES (Kurulu Gücü 2 MW)	Taşova İlçesi, Yeşilırmak Vadisi (Yerkozlu Sağ Sahil Sulama Kanalı)	Bakanlığımız ÇED ve Planlama Genel Müdürlüğünün 27 Aralık 2005 tarih ve 8556 sayılı yazısı	ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında	**İŞLETME AŞAMASINDA**
****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 Yeşilırmak Nehri üzerinde	31.05.2007 *(Bakanlığımız, ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğünün 03.01.2012 tarih ve 75 sayılı yazısı ile Teknik Rapor gönderilmiştir)*	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT İŞLEMLERİNE BAŞLANMAMIŞTIR *(Şantiye alanı kurulmuş olup, buna bağlı işlemler tamamlanmıştır)*
SIRA NO	**FAALİYET SAHİBİ**	**FAALİYETİN ADI**	**ADRESİ**	**KARAR TARİHİ**	**KARAR**	**MEVCUT DURUM**
4	Bağkal Enerji Elektrik Üretim ve Tic.Ltd.Şti.	Karayel HES (24,794 MW)	Amasya İli, Taşova İlçesi, Yeşilırmak Nehri üzerinde	16.03.2009	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT İŞLEMLERİNE BAŞLANMAMIŞTIR
5	Turhal Enerji Elektrik Üretim ve Tic.Ltd.Şti.	Osmancık HES (12,46 MW)	Taşova İlçesi, Özbaraklı Beldesi, Ediyeri Mahallesi Mevkiinde Yeşilırmak Nehri üzerinde	16.03.2009	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA

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	**İŞLETME AŞAMASINDA**
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 MWm)	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: **İŞLETME AŞAMASINDA**
SIRA NO	**FAALİYET SAHİBİ**	**FAALİYETİN ADI**	**ADRESİ**	**KARAR TARİHİ**	**KARAR**	**MEVCUT DURUM**
	Durucasu Elektrik Üretim Ltd. Şti	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) Bahse konu proje	Taşova İlçesi,Durucasu Köyü yakınları, Kozalan Çayı üzeri	18.03.2010	ÇED Gerekli Değildir	Duru-I Regülatörü ve HES:

8		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.				İNŞAAT AŞAMASINDA Duru-II Regülatörü ve HES: **İŞLETME AŞAMASINDA**
***9**	Avkal Enerji Üretim ve Ticaret A.Ş.	Kale Regülatörü ve HES, Kırma-Eleme-Yıkama Tesisi ve Hazır Beton Üretim Tesisi (Kapasite Artışı ve Formülasyon Değişikliği) (HES kurulu gücü 22.17 MWe'den 29.25 MWe/30.00 MWm çıkmıştır. (7,08 MWe artış olmuştur)	Merkez ve Taşova İlçeleri sınırları içerisinde Yeşilırmak Nehri üzerinde (327,50m talveg kotu-297,50m kuyruk suyu kotu)	29.09.2010	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA
SIRA NO	**FAALİYET SAHİBİ**	**FAALİYETİN ADI**	**ADRESİ**	**KARAR TARİHİ**	**KARAR**	**MEVCUT DURUM**
10	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***
			Merkez İlçesi, Kayrak, Damudere ve			

11	Dirim Enerji Üretim San.ve Tic.Ltd.Şti	Çarıklı Regülatörü ve HES (9,664MWm/9,280MWe)	Aksalur Köyü civarında Yeşilırmak Nehri üzerinde (469,88m-419,15m kotları arasında)	13.04.2011	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT İŞLEMLERİNE BAŞLANMAMIŞTIR
***12**	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, Yeşilırmak Nehri üzerinde	15.06.2011	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA
***13**	Masat Enerji Elektrik Üretim ve Tic. Ltd.Şti.	Yavuz Regülatörü ve Hidroelektrik Santrali (Kapasite Artışı) (Kurulu Gücü 17,69 MW'dan 23,40 MWm/22,5 MWe çıkmıştır)	Taşova İlçesi, Karabük Köyü Mevkii, Yeşilırmak Nehri üzerinde	15.06.2011	ÇED Gerekli Değildir	**İŞLETME AŞAMASINDA**
SIRA NO	**FAALİYET SAHİBİ**	**FAALİYETİN ADI**	**ADRESİ**	**KARAR TARİHİ**	**KARAR**	**MEVCUT DURUM**
14	Hatko Enerji Elektrik Üretim ve İnş.A.Ş.	Karakeçili-I Regülatörü ve HES (6,55 MW)	Tokat İli, Turhal İlçesi, Sütlüce Köyünde; regülatör yapısı Amasya İli, Merkez İlçesi, Keçili Köyü, Yeşilırmak Nehri üzerinde HES binası *(Bakanlığımız tarafından koordinatör il*	31.05.2007	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA

			Amasya Valiliği (İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü) olarak bildirilmiştir.			
15	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 Yeşilırmak Nehri üzerinde	2014	ÇED Gerekli Değildir	İNŞAAT AŞAMASINDA
TOPLAM KURULU GÜÇ		**216,463 MW**				

B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı

İlimizde park, bahçe, yeşil alan, refüj, sulama ve su kanalı vb. gibi amaçlarla rekreasyonel 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 yürütülen 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.

Çizelge B.24 - Kanalizasyon şebekesi ve arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu

Yıl	Toplam belediye sayısı	Toplam belediye nüfusu	Anket uygulanan belediye sayısı	Anket uygulanan belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)
1996	28	218.234	23	208.760	20	176.767	81
1997	28	218.234	22	208.007	19	171.120	78
1998	28	218.234	28	218.234	25	184.302	84
2001	29	248.195	29	248.195	27	223.954	90
2002	29	248.195	29	248.195	28	227.343	92
2003	29	248.195	29	248.195	28	235.700	95
2004	29	248.195	29	248.195	28	238.402	96
2006	29	236.083	29	236.083	28	228.344	97
2008	29	236.083	29	236.083	28	229.317	97
2010	27	246.085	27	246.085	26	234.637	95

Çizelge B. 25 – İlimizde 2013Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

	Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atık su Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atık su Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (ton / gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atık su Miktarı (m^3/sn)	Deşarj Noktası koordinatları	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
		Var	İnşa / plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri					
İl Merkezi	Amasya ve Ziyaret Belediyeleri		İnşaat			X				Yeşilırmak Nehri	116.600	-
İlçeler	Merzifon		İhale							Paşa Deresi	54.296	-
	Suluova			Yok						Tersakan Çayı	37.465	-
	Gümüşhacıköy			Yok						Gümüş Deresi	14.176	-
	Taşova		İnşaat							Yeşil Irmak	10.621	-
	Hamamözü	Var			Doğal Arıtma					Kızılca ören Deresi	1.409	-

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

Merzifon İlçemizin Kanalizasyon sistemimizin 2009 yılında kesin kabulü yapılmıştır. Eski kanalizasyon sistemimiz yağmur suyuna terk edilmiştir. İmar planımızda yol olarak gözüküp 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 ilanı 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.

Çizelge B.25.1 – Suluova İlçesinde kanalizasyon şebekesi ve arıtma tesisi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu

YIL	Toplam belediye sayısı	Toplam belediye nüfusu	Anket uygulanan belediye sayısı	Anket uygulanan belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)
2013	1	37200	1	37200	1	37200	100

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 yararlanamamaktadır.

İlçe merkezi kanalizasyon sistemi, 1970'li yıllarda oluşturulmaya başlanmış olup, ilaveler ve tadilatlar İlçenin büyüme hızına göre gerekli bölgelere kanalizasyon hattı eklemeleri devam etmektedir. Kanalizasyon sistemi nüfusun %99 une hizmet verir haldedir. Ancak, arazi şartlarından dolayı tek nokta da verilememektedir.

Taşova İlçemiz 7 mahalleden oluşmaktadır. Kanalizasyon ve yağmursuyu hatlarımızın kabul işlemleri 2014 yılında yapılacaktır. Sadece ilçenin Yeni Mahallede karayolu geçişi ve coğrafi sebeplerden kanalizasyon hatları bağlanamayan 10 adet konut mevcut olup şuanda fosseptik kullanılmaktadır. Söz konusu konutların kanalizasyon bağlantıları 2015 yılının Mayıs-Haziran aylarında kanalizasyon şebekesine bağlanacaktır.

İlçe kanalizasyon şebekesinde kullanılan borular 200,300 ve 400'lük korige borulardır. Söz konusu kanalizasyon hattının parsel bağlantılarında 150'lik korige borular kullanılmıştır. Ayrıca Yeşilırmak Nehri ilçeyi ikiye böldüğü için Yeni Mahalle ve Sanayi Mahallesinde terfi merkezleri kurulmuştur. Kanalizasyonun arıtma tesisine ulaştırılması için gerekli olan kolektör hatlarımız tamamlanmış durumdadır.

Belediyece atıksu arıtma tesisi inşaatı ve çevre düzenlemesi tamamlanmış olup, mekanik aksamının montajı henüz yapılmamıştır. Bu nedenle mevcut kolektör hattımız arıtma tesisimize kadar gelmiş olup henüz tesise bağlanamamıştır.

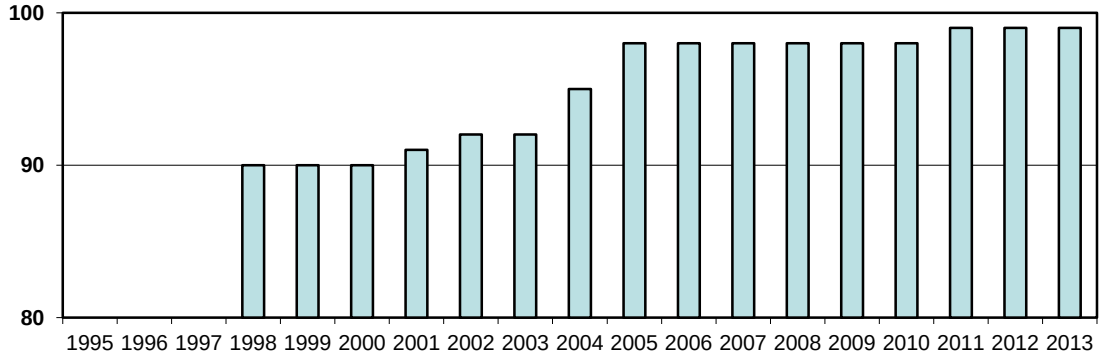
Göynücek İlçe merkezinde 3 adet mahalle bulunmakta olup, tamamı kanalizasyon şebekesine sahip olmakla beraber % 98'i kanalizasyona bağlı, % 2 fosseptik sistemine sahiptir. İlçenin kanalizasyon sisteminde arıtma tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge B.25.2 – Göynücek İlçesi kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusu

Yıl	Toplam belediye sayısı	Toplam belediye nüfusu	Anket uygulanan belediye sayısı	Anket uygulanan belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)
2004	1	2.500	1	2.500	1	2.500	84
2005	1	2.500	1	2.500	1	2.500	87
2006	1	2.500	1	2.500	1	2.500	88
2007	1	2.500	1	2.500	1	2.500	92
2008	1	2.500	1	2.500	1	2.500	92
2009	1	2.500	1	2.500	1	2.500	95
2010	1	2.500	1	2.500	1	2.500	98
2011	1	2.500	1	2.500	1	2.500	98
2012	1	2.525	1	2.525	1	2.525	98
2013	1	2.800	1	2.800	1	2.800	98

Hamamözü İlçemizde ise toplamda 26 Km kentsel kanalizasyon sistemi mevcut olup, bu kanalizasyon sistemi 1970'li yıllardan itibaren ilavelerle oluşmuştur. Söz konusu kanalizasyon sistemini ilçe nüfusunun % 99'u tarafından kullanmaktadır. Kanalizasyonun %1'lik kısmı binalarının yollara olan kod farkından dolayı bu hizmetten yararlanamamaktadır.

Grafik B.5.1. – Hamamözü İlçemizde 2013 Yılında İlçe Kanalizasyon Sistemi Kullanım Oranları
(Hamamözü Belediyesi, 2013)



Ziyaret Beldemizde Aşağı, Yukarı ve Saraycık Mahallesi olmak üzere 3 tane Mahalle bulunmakta olup, Kanalizasyon şebekesi yenilenerek hizmet vermekte ve Atık su Arıtma İnşaatı devam etmektedir

Çizelge B.25.3 – Ziyaret Beldesi kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusu

YIL	Toplam belediye sayısı	Toplam belediye nüfusu	Anket uygulanan belediye sayısı	Anket uygulanan belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye nüfusu	Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)
2013	1	3745	1	3745	1	3745	100

Amasya ilimize bağlı 349 adet köyümüzün 315'i kanalizasyon şebekesine sahip olmakla beraber bu köylerimizin 225 adedi hem kanalizasyon hem de foseptik sistemine sahiptir. 34 adet köyün kanalizasyonunun ise takip eden yılda tamamlanması planlanmaktadır. Mevcut 227 Ünitemizin de 68 adedinde kanalizasyon bulunmakta 159 adedinde kanalizasyon 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.

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

Çizelge B.26 - İlimizdeki 2013 Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Amasya	17 Firma	100	Çökelme	%75	OSB Kanalizasyonu	40⁰34'0,7 82"K 35⁰40'30 36"D
Merzifon	İşletmede	300	Evsel	4,05	Mevsimsel akış gösteren dere	X:36T0708210 Y:4519124
Suluova O.S.B.	Alt Yapı Faal Durumda (8 Firma)	24	---	---	Tersakan deresine OSB Kanalizasyonundan	40510524 K 35373471 D
Suluova TDİ. BESİ O.S.B.	Alt Yapı Yapım İşi, Geçici Kabul aşamasındadır.	YOK	YOK	YOK	YOK	---

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlimizde Belediye Başkanlığı tarafından kullanılan bir adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Tesiste yeraltı sularının kirlenmesini önlemek amacıyla bir adet arıtma tesisi bulunmaktadır.

Taşova İlçesinde katı atık düzenli depolama tesisi bulunmamaktadır. İlçede toplanan katı atıklar üyesi olduğu Yeşilırmak 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

İlimizde bu konuda herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

İlimizde bu konuda bir çalışma bulunmamaktadır.

B.6.2.Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

İlimizde bu konuda bir çalışma bulunmamaktadır.

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

İlimizde bu konuda bir çalışma bulunmamaktadır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.27 - İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	**53281**	**216292,3**
Fosfor	**19886**	
Potas	**4861**	
TOPLAM	**78028**	**216292,3**

Çizelge B. 28 - İlimizde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsekdisitler	Zararlı Böcekler	32,13922	167.206
Herbisitler	Yabancı Otlar	76,21660	
Fungisitler	Fungal Hastalıklar	209,23916	
Rodentisitler	Kemirgenler	0,01384	
Nematositler	Nematodlar	-	
Akarisitler	Akarlar	3,31290	
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Kabuklu Bitler	10	
TOPLAM		330,92172	167.206

Çizelge B.29 - İlimizde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları

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

Konu ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde yer alan su kirliliği kaynaklarını; evsel ve endüstriyel kaynaklı atık suların arıtılmadan Yeşilırmak ve yan kollarına boşaltılması, tarımda kullanılan zirai ilaçlar ve tarımsal gübrelerden kaynaklı atıklar, hayvansal atıklar(gübre) ve erozyon oluşumu olarak söyleyebiliriz.

İl merkezi ve ilçeler dahil olmak üzere şehirlerde oluşan evsel nitelikli atıksular hiçbir arıtma işlemine tabi tutulmadan kanalizasyon sistemi ile toplanarak birkaç noktadan Yeşiırmak'a deşarj edilmektedir. Bu durum Yeşilırmak'ta kirlilik yükünü artırmakta ırmağın ekolojik dengesini bozmaktadır. Amasya Merkez, Merzifon ve Suluova ilçelerimizde Atıksu arıtma Tesisi çalışmaları devam etmektedir.

İlimiz sanayi açısından gelişmiş il kapsamında olmamasına rağmen mevcut sanayi tesislerinden atıksu üreten tesislerin arıtma sistemleri bulunmaktadır ve Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğine göre deşarj yapmaktadırlar. İlimizde faaliyet gösteren O.S.B'lerden sadece Merzifon O.S.B Müdürlüğüne ait artıma tesisi bulunmaktadır.

Suluova ilçemizde yoğun olarak yapılan hayvancılık faaliyetine bağlı olarak oluşan hayvansal atıkların ilçe sınırları içerisinden geçen ve Yeşilırmak'ın yan kolu olan Tersakan Çayına doğrudan ya da dolaylı olarak verilmesi ilimizdeki en büyük su kirliliği kaynaklarından biridir.

Kaynaklar

- *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*
- *Amasya Belediyesi*
- *İl Özel İdaresi*
- *İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü*

C. ATIK

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

Çizelge C.1 – Amasya ilinde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2013)

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	96.220	96.220	98,43	106,56			1,02	1,11	40,15	7,36	4,69	4,64	11,39	
AKAB	Merzifon Belediyesi	54500	54000	80	70			1,30	1,10	40	25	5	5	15	10
	Suluova	37.203	37.203	36,43	44,70			0,98	1,20	38,28	7,19	1,93	1,62	7,32	
	Gümüşhacıköy	14.096	14.096												
Yeşilırmak Belediyeleri Katı Atık Birliği	Taşova	9722	9280	60,25	53,5	9,9	77,2	0,94	0,90	53	8	1	1	9	13
AKAB	Ziyaret			4	5										
İl Geneli															

Taşova İlçesinde 2013 yılında 730450 kg. atık toplanmış olup, bu atıklar İlçenin Doğu Mahallesi Kurtini Mevkiinde bulunan vahşi depolama alanında toplanmakta ve üyesi olduğu Yeşilırmak Belediyeleri Katı Atık Yönetim Birliğinin Tokat'ın Erbaa ilçesindeki düzenli katı atık depolama tesisine nakil edilmektedir.

Çizelge C.2 - İlimizde 2013 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?**			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Amasya	x	x			Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Birlik		x			Tıbbi atıklar için sterilizasyon (Birlik)
Merzifon	x	x			Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Birlik		x			Tıbbi atıklar için sterilizasyon (Birlik)
Suluova	x	x			Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Birlik		x			Tıbbi atıklar için sterilizasyon (Birlik)
G.hacıköy	x	x			Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Evsel (B), Tıbbi (Birlik)	Birlik		x			Tıbbi atıklar için sterilizasyon (Birlik)
Ziyaret	x	-			Evsel (B),	x		x				
Taşova	X	X			Evsel (B)	Evsel (B)	Birlik					

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

Çizelge C.3- Amasya ilinde 2013 Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2013)

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 (1.920.000 ton)			
Yeşilırmak Belediyeleri Katı Atık yönetim Birliği	B,ÖS			–	B Lot 1 en az 9 yıl 311.830 m³ Lot 2 en az 7 yıl 297.437 m³	–	–	–

* Ofis işyeri dahil.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

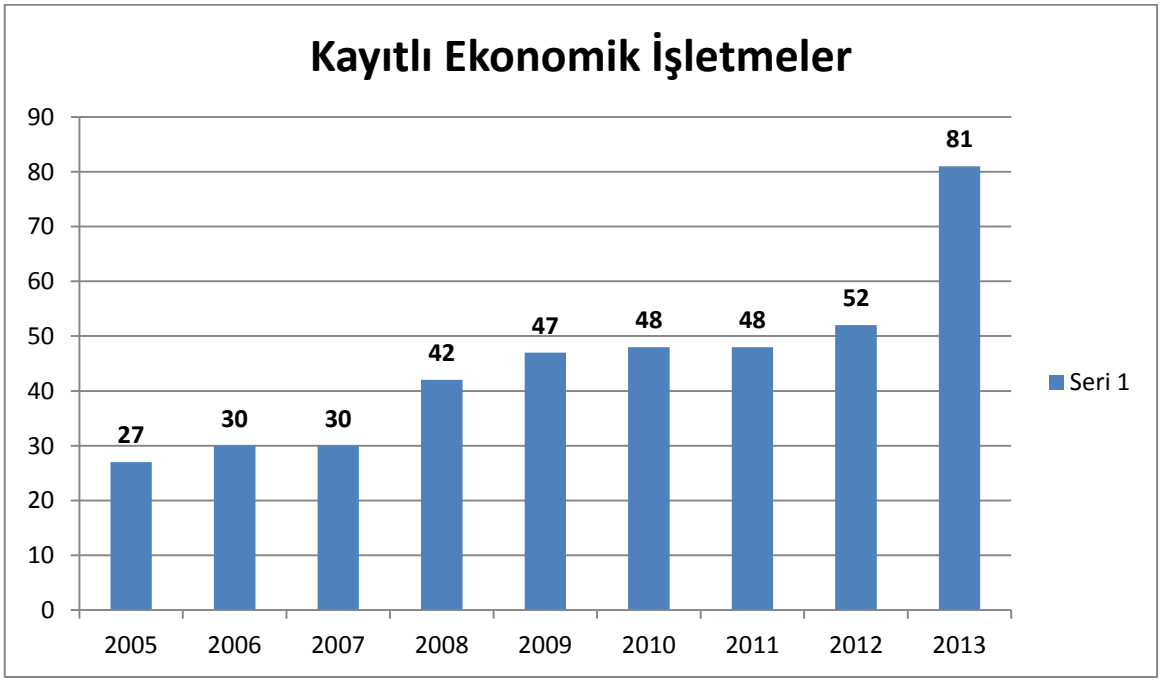
İlimizde Amasya Belediye Başkanlığı'nın belirlediği Fındıklı Köyü içinde bulunan alan hafriyat sahası olarak kullanılmaktadır.

C.3. Ambalaj Atıkları

İlimizde "Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ambalajın üretimi, ürünlerin ambalajlı olarak satışa sunulması, ambalaj atığının oluşumu, ambalaj atığının toplanması ve geri dönüştürmesi aşamalarında yer alan bilgiler aşağıda tablo halinde belirtilmiştir.

2013 yılı itibarı ile yayımlanacak istatistik sonuçlarına (Çizelge C.4) ahşap ambalajlar da ilave edilecektir.

İlimizde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi 1 adet bulunmaktadır. Piyasaya süren, kayıt altındaki işletme sayısı 2013 yılı itibariyle 81 adettir.



Grafik C.1- Amasya İlinde 2005-2013 Yılları Kayıtlı Ambalaj Üreticisi Ekonomik İşletmeler (2013)

Çizelge C.4- İlimizdeki 2013 Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü-2013)

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		1.864.000	42	820.204		
Metal		35.100	42	15.144		
Kompozit			42			
Kağıt Karton		2.630.000	42	1.157.552		
Cam		87.000	42	38.280		
Ahşap		756.100	5	37.805		
Toplam						

Ambalaj sisteminde sorun olduğundan 2013 yılı geri kazanım miktarları görünmemektedir.

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde tehlikeli atık bertaraf ve geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. İşletmeler tehlikeli atıklarını değişik illerden gelen Bakanlığımızca lisans almış bertaraf ve geri kazanım firmalarının taşıma araçlarına teslim etmektedirler.

Grafik C.2 - TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (TABS, 2013)

Çizelge C.5 - İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (TABS, 2013)

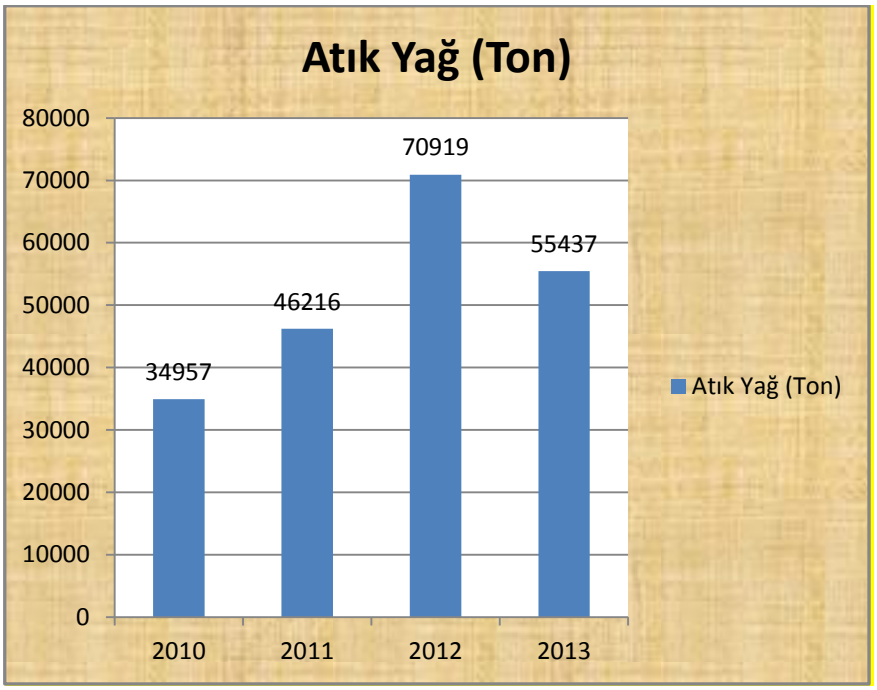
Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
13	**130208**	61,571	61,031	99,1	R1	-	-	-
13	**130111**	0,200	-	-	-	-		
13	**130113**	1,360	1,04	76,4	R9	-	-	-
13	**130701**	2,915	2,915	100	R1	-	-	-
13	**130703**	1,53	0,573	100	R1-R13	0,96	100	D10
13	**130206**	6,303	0,303	4,8	R1-R9	-	-	-
15	**150110**	17,336	16,946	97,75	R12	-	-	-
15	**150202**	3,745	3,700	98,8	R12-R13	-	-	-
16	**160601**	3,040	3,004	98,8	R4	-	-	-
16	**160602**	0,005	-	-	-	0,005	100	D5
16	**160107**	0.709	0,675	95,2	R12-R13	-	-	-
16	**160108**	0,001	-	-	-	-	-	-
16	**160111**	0,003	-	-	-	-	-	-

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
16	**160114**	0,080	-	-	-	-	-	-
16	**160121**	0,150	-	-	-	-	-	-
16	**160211**	0,325	-	-	-	-	-	-
16	**160213**	2,561	0,897	35,02	R4-R7	-	-	-
16	**160305**	1,050	-	-	-	-	-	-
16	**161001**	40,000	-	-	-	40,000	100	D5
11	**110109**	32,260	32,260	100	R12-R13	-	-	-
08	**080317**	0.037	0,036	97,2	R7-R13	-	-	-
08	**080111**	2,280	2,280	100	R12-R13	-	-	-
08	**080119**	0,560	0,560	100	R12	-	-	
18	**180106**	0.001	0,001	0	-	-	-	-
18	**180110**	0,001	0,001	0	-	-	-	-
18	**180103**	221,010	-	-	-	210,950	99,9	D1-D9
18	**180104**	0,030	-	-	-	0,030	100	D9
18	**180202**	0,084	-	-	-	0,084	100	D9
20	**200121**	0.091	0,035	100	R7	0,056	97,5	D5-D10
20	**200126**	0,220	0,220	100	R9	-	-	-
12	**120108**	5,280	5,280	100	R12-R13	-	-	-
12	**120109**	2,700	2,700	100	R12	-	-	-
17	**170409**	20,200	20,200	100	R12	-	-	-
17	**170503**	1,210	1,210	100	R13	-	-	-
07	**070610**	0,450	0,450	100	R9	-	-	-
17	**170410**	18,440	18,440	100	R4	-	-	-

*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

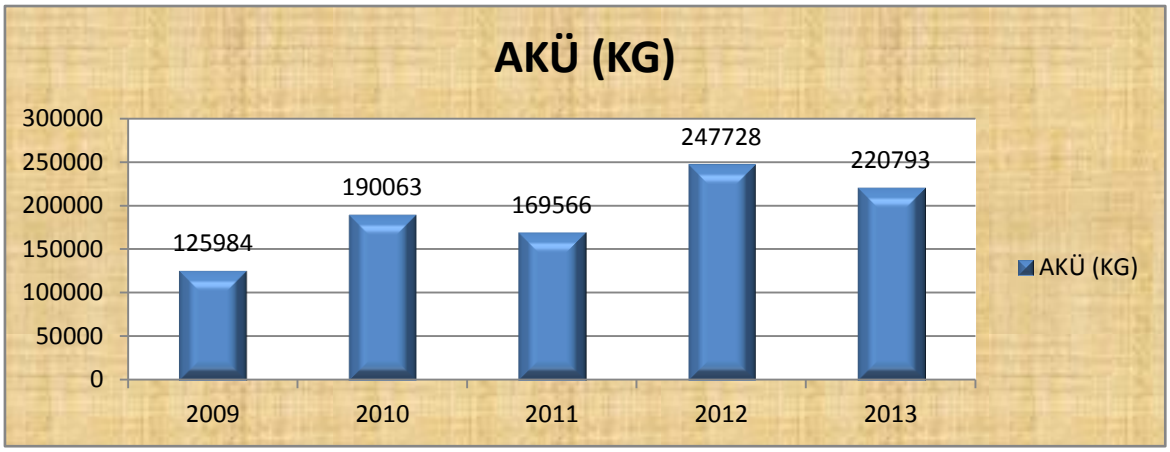
İlimizde oluşan atık yağlar, yoğunluklu olarak toprak sanayi sektörü, makine sanayi sektörü ve otomotiv sektöründen kaynaklanmaktadır.



Grafik C.3 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

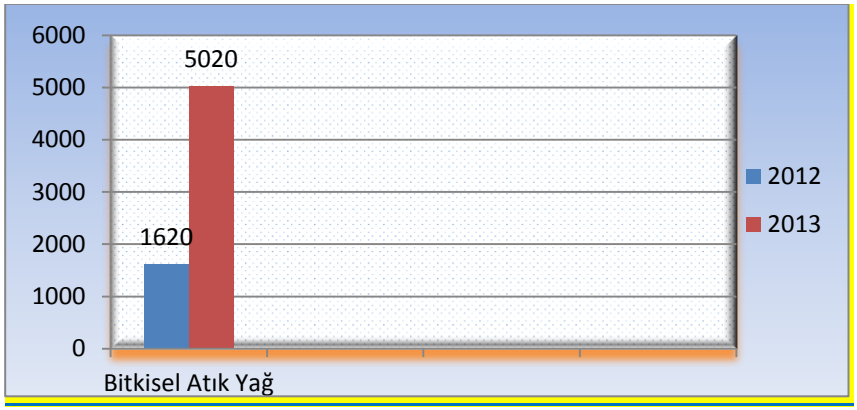
İlimizde Akümülatör geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. Lisans almış firmalarla taşınarak geri kazanım tesislerine götürülen akümülatörler o tesislerde işleme tabi tutulmaktadır.



Grafik C.4 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Toplama ve Geri Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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.5 – İlimizde Yıllar İtibariyle Bitkisel Atık Yağ Miktarı (Ton)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

İlimizde konu ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

Çizelge C.6 - İlimizde 2013 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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

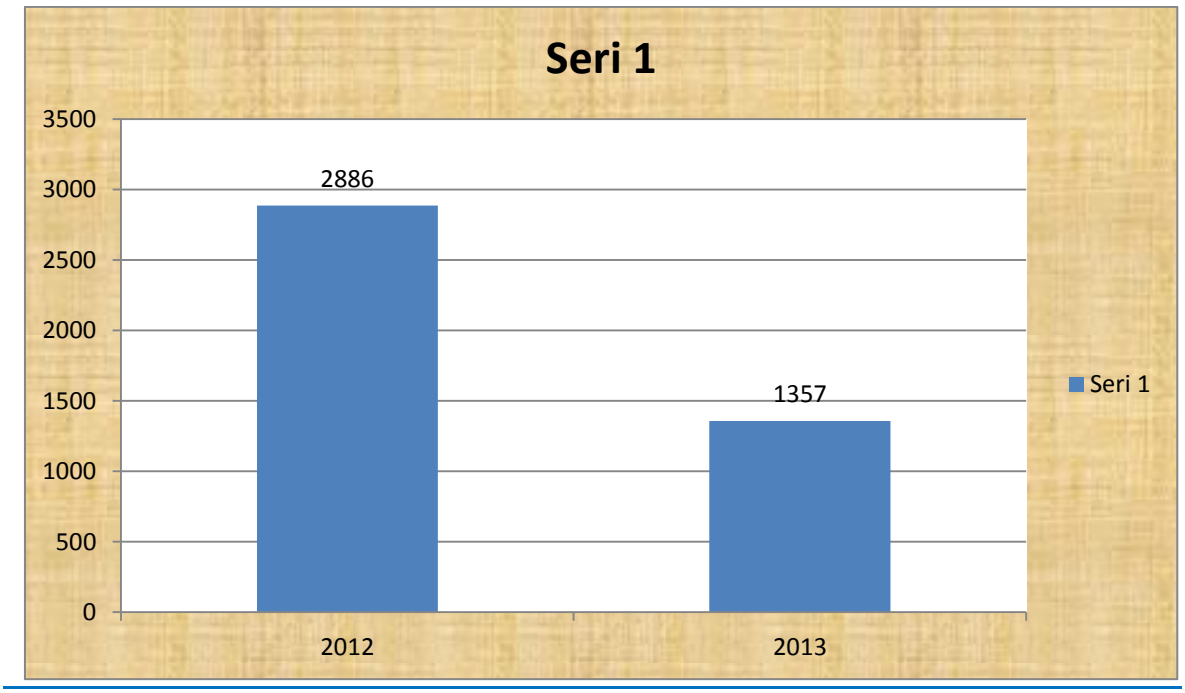
Çizelge C.7 - İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl)
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım Tesisi	-------	-------	104530	23540
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 sınırlanmasına 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.6 – - İlimizde 2013 Yılındaki AEEE TABS verileri

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

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

Çizelge C.8 - İlimizde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1	1	1500 araç, 1300 m^2	1	-	2012 13 2013 28

1	1	2750m^2	1	-	2012 22 2013 62

C.12. Tehlikesiz Atıklar

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

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

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

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

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

İlimizde tehlikesiz atıkların bertarafı/geri kazanımı üzerine faaliyet gösteren bir tesis bulunmamaktadır.

Çizelge C.9 - İlimizdeki (2013) Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü, 2013)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(2013) Yılı						
		Atık Miktarı	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
02	020304	447.740 kg		100				
02	020301	169.900 kg		100				
11	110502	29.055 kg		100				
11	110501	6.650 kg		100				
16	160119	40 kg		100				
17	170411	315 kg		100				
20	200126	5.020 kg		100				

*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

Müdürlüğümüzde konu ile ilgili veri bulunmamaktadır

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan termik santral bulunmamaktadır.

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde bu konuda bir çalışma bulunmamaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

Çizelge C.10 - (2013) Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon / Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu	ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
AMASYA MERZİFON SULUOVA TAŞOVA GÜMÜŞHACIKÖY GÖYNÜCEK HAMAMÖZÜ		X	X		1		204.450		X	AKAB (AMASYA)	TURANLAR ÇEVRE	AMASYA

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

Çizelge C.11 - İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	----	----	-----	244.225	258.437	204.450

Not: İlimizde Kurulu olan Turanlar Çevre Teknolojileri tarafından işletilen Tıbbi Atık Sterilizasyon Merkezi, Nisan 2011 itibariyle atık kabulüne başlamış olup bu tarihten sonraki değerlerimiz mevcuttur.

C.14. Maden Atıkları

Çizelge C.12 - İlimizdeki (2013) Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Sağıroğlu mad. İnş.	Mıcır-taş tozu	400	Dolgu	D1
Güven iş	Taş	300	Dolgu	D1
Merzifon bel taş ocağı	Taş	600"	Dolgu	D1
Gürmin enerji	Kömür	300	Depolama	D1
Oğraş tuğla	Toprak	9000	Dolgu	D1
Özen taş oc	Taş	800		D1
Apaydın metal	Demir-çinko	116	Alıcı ortam	D1
Akiktaş mermer	Mermer	450	Alıcı ortam	D1

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Günümüzde nüfus artışı, teknolojik gelişme, sanayileşme ve kentleşme hızına bağlı olarak miktar ve çeşitlilik açısından artış gösteren katı atıkların doğaya olumsuz etkileri önemli bir çevre problemi, uzaklaştırılması ise "Yerel Yönetimlerin" en önemli çevre sorunlarından biri olmuştur.

Katı atıklar, ilimizde karışık olarak konteynırlara atılmakta ve geri kazanılabilir atıkların yalnızca bir bölümü sokak toplayıcıları tarafından toplanmaktadır.

Bu durum atıkların konteynırların çevresine yayılmasına, ilimizde yaşayan halkın olumsuz hijyen koşulları ile karşı karşıya kalmasına ve geri kazanılabilir atıkları toplayanların mikropla temas ederek hastalık riskinin artmasına neden olmaktadır.

İl genelinde atıkların toplanması, taşınması, geri kazanımı, kompostlanması ve düzenli olarak bertarafı işlemlerinin bir birlik üzerinden yürütülmesi amaçlanmıştır.

Bu kapsamda Amasya Katı Atık Yönetim Sistemi içerisindeki yürütmeyi ve koordinasyonu sağlamak amacıyla **"Amasya İli, ilçeleri ve Beldeleri Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği" (AKAB)** kurulmuştur.

Birlik 1 İl, 3 İlçe belediyesi **(Amasya Merkez, Merzifon, Suluova ve Gümüşhacıköy** İlçeleri) ile 9 Belde belediyesinden (**Aydınca, Doğantepe, Yeşilyenice, Ziyaret, Eraslan, Akınoğlu, Ballıdere, Belevi** ve **Borabay** Beldelerinden) oluşmaktadır

İlimizde oluşan katı atık miktarı yaz ayları itibariyle günde yaklaşık 223 ton olup bu miktarın büyük bölümü organik atıklardan oluşturmaktadır. Atıkların kaynağında ayrıştırılması ve geri dönüşümü ile ilgili çalışmalar henüz yetersiz düzeydedir. Ayrıca ilimizde tehlikesiz atıkların bertarafı/geri kazanımı üzerine faaliyet gösteren bir tesis bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*
- *Amasya Belediyesi*
- *İlimizdeki Maden ve Metal Sektörü*
- *Amasya Katı Atık Birliği (AKAB)*

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.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 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (SEVESO Bildirim Sistemi, 2013)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	1
TOPLAM	1

Ç.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. 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.

D.2. 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 olmaktadırlar. Kısaca çayır-mera ekosistemleri, yeryüzünün bir çok bölgesinde kısıtlı bir durumda bulunan su kaynaklarının, topladığı su havzalarının önemli birer parçaları olmaları nedeniyle de son yıllarda tüm dünya ülkelerinde önem kazanmaya başlamıştır.

Çayır-meralar üzerlerinde barındırdıkları bitki örtüsü ve türleri bakımından yeryüzünün çeşitli zenginliğini sağlamaktadırlar. Özellikle, uzun yıllardan beri korunabilmiş çayır mera alanları ise ileride bilim adamlarının yeni çeşitleri bulma ve geliştirmelerine yardımcı olacak gen kaynaklarını da bünyelerinde barındırırlar. Bu açıdan ülkemiz, özellikle Anadolu'muz birbirinden farklı (3) floristik bölgenin buluştuğu yeryüzünün ender çeşitlilik merkezlerinden birini oluşturmaktadır. Öyle ki ülkemiz florasında bulunan 8-9 bin farklı bitki türünün yaklaşık % 30'u ülkemize özgü endemik tür niteliğindedirler.

Çayır meraların yeryüzünün ısınmasında sera etkisinin azalmasında etkin rolleri vardır. Yeryüzünde 7 milyar hektar civarında çayır ve meralar atmosferdeki CO2 miktarının azalması yönündeki etkin rolü tüm dünya bilim adamları tarafından çok iyi gözlenmiştir. Yeryüzünde sürekli artış gösteren 330/350 ppm üzerindeki CO2 düzeyinin ortaya çıkardığı sera etkisinin azaltılmasında çayır-meralar çok önemli CO2 özümleme alanlarıdır.

Çayır meralar ve de yaylalar, gönül ferahlığı yaratan ve yaşama duygularını etkileyen yeşil rengin oluşturduğu çekici ve büyüleyici nitelikleri ile optik ve estetik, hatta turistik bakımlardan da büyük bir değer ve önem taşımaktadırlar. Bugün tüm dünyada bir yandan nüfusun hızla artışı nedeniyle, beslenme sorunları çoğalmakta, bir yandan da buna paralel olmak üzere doğal kaynaklardan daha çok yararlanmak amacıyla gelişen endüstri, güzellikleri gün geçtikçe artan bir hızla kemirmektedir. Buna karşılık günümüzün modern insanı ve uygar toplumu ise, bunaldığı yerleşim merkezlerinde duyduğu doğa özlemini gidermek gereksinimi ile doğaya koşarak ondan doya doya yararlanma arzusu içinde bulunmaktadır. Çayır mera ve de yaylalar doğal güzellikleri ile insanoğlunun bu gereksinimini giderme bakımından da çok önemlidir. Bu amaçla bugün dünyada yerleşim yerlerine büyük miktarlarda harcamalar yapılarak yapay çim sahaları yapılmaktadır.

Son bilimsel değerlendirmelere göre yeryüzünde karaların yaklaşık yarısı mera kavramı içine alınmış ve bu alanlar artık tropik ormanlar gibi korunması gerekli, değerli doğa parçaları olarak kabul edilmeye başlanmıştır.

Özellikle son 30/40 yıl içerisinde önemi daha da anlaşılmasına rağmen, tüm dünyadaki bir çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de meraların önemini anlamak, görmek kabul etmek ve onları uygun şekilde kullanmak için önce bu alanları tahrip ve yok edercesine yanlış kullanım modelinden vazgeçmekle mümkündür. Çok değil 1000/1500 yıl önceki tarih yıllarına gittiğimizde benzer yanlış mera ve toprak kullanımlarının Çin, Orta Asya, Yakın Doğudaki bir çok medeniyetin yok olmasına neden oluşunu tarih

yazmaktadır. Günümüze geldiğimizde gelişmiş ülkelerin tamamında tüm toplum tarafından tarihten de ders alarak özellikle de çevre olgusu içerisinde daha iyi ve çabuk öğrenilip kabul edilen mera ve çayırların önemi, ülkemizde hala daha dar bir bilim ve teknik kadroların dışında esas kullanıcılar tarafından anlaşıldığını söylemek mümkün değildir.

Bu nedenle çayır-meraların öneminin ulusal şuurda anlaşılıp benimsenmesi ülkemizin geleceği açısından çok geç olmadan büyük bir önem taşımaktadır.

Çizelge D.1 – Amasya İline Ait Arazilerin Genel Dağılımı

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
TOPLAM	**570.100**	**100,0**

D.3. 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 açıklamalı 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 olamayıp, 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 asfallt kaplamadır.
8. Fiziksel Özellikleri: Toprak sığ 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, gribalıkçıl, büyükbalıkçıl, küçükbalıkçıl, sakarca, boz kaz, angıt, fiyu, boz ördek, çamurcun, yeşilbaş, kılkuyruk, 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.4. Flora

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

Çizelge D.2 - Flora Türleri (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, 2013)

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

D.5. 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.3 - Fauna Türleri (Çevre Ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

KUŞLAR	**ÖRDEKGİLLER** Küçük Sakarca Yeşilbaş Fiyu Elmabaş Bıldırcın Ördeği Angut Kuğu Büyük Tarakdiş	**SÜLÜNGİLLER** Bıldırcın Kınalı Keklik Çil Keklik	**SU TAVUĞUGİLLER** Sakarmeke Gri bataklık su tavuğu Benekli su tavuğu Bıldırcın kılavuzu
		ÇULLUKGİLLER Çulluk Küçük Su Çulluğu Orman Çulluğu	**KARABATAKGİLLER** Tepeli Karabatak Karabatak Cüce Karabatak

	SERÇEGİLLER Söğüt Serçesi Ağaç Serçesi Küçük Serçe Kar Serçesi Kaya Serçesi Çöl Serçesi	**KARGAGİLLER** Alakarga Saksağan Kuzgun Ekin Kargası Leş Kargası Küçük Karga	**BALIKÇILGİLLER** Gri Balıkçıl Beyaz Balıkçıl Balaban Küçük Balaban Gece Balıkçılı
	BAYKUŞGİLLER Baykuş Puhu Paçalı Baykuş	**GÜVERCİNGİLLLER** Tahtalı Üveyik Kaya Güvercini Kumru	**KARATAVUKGİLLER** (Ardıçkuşgiller) Karatavuk Bülbül Öter Ardıç Kuşu
	KARTALGİLLER Şahin Paçalı Şahin Atmaca Akbaba	**SIGIRCIKGİLLER** Sığırcık Ala Sığırcık	**LEYLEKGİLLLER** Leylek Karaleylek
		SARIASMAGİLLER Sarı asma	**DOĞANGİLLER** Uludoğan
	TURNAGİLLER Turna	TOYGİLLER Toy	**ÇOBANALDATANGİLLER** Çoban aldatan
	GUGUKGİLLER Guguk	**İSPİNOZGİLLER** Saka	**SIVACIKUŞUGİLLER** Sıvacı Kuşu
	ARIKUŞUGİLLER Arı Kuşu Yeşil Arıkuşu	**AĞAÇKAKANGİLLER** Ağaçkakan	**KIRLANGIÇGİLLER** Kırlangıç
MEMELİLER	**TAVŞANGİLLER** Tavşan	**KÖPEKGİLLER** Kurt; Tilki	**GEYİKGİLLER** Geyik (Vezirköprü- Kunduz Geyik Üretme İstasyonundan salınanlar, Merzifon İlçesi, Tavşan dağı mevkiinde bulunmaktadır.)
	DOMUZGİLLER Yaban Domuzu	**SİNCAPGİLLER** Sincap	
	KİRPİGİLLER Kirpi	**OKLUKİRPİGİLLER** Yarasalar	**SANSARGİLLER** Gelincik; Kaya Sansarı Porsuk
SÜRÜNGENLER		Amfibiler, Tarla Kertenkelesi, Kör Yılan, Bozkır Lekeleri, Ova Kurbağası, Gece Kurbağası, Adi Kurbağa, Kır Kaplumbağası, Su Kaplumbağası, Salyangozlar	

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

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

ALANIN ADI	AMASYA BORABOY GÖLÜ TABİAT PARKI
COĞRAFİ KONUMU	
İli	Amasya
İlçesi	Taşova
Köyü/Mevkii	Boraboy Belediyesi

İDARİ DURUMU	
DKMP Bölge Müdürlüğü	Samsun XI. Bölge Müdürlüğü
DKMP Şube Müdürlüğü	Amasya Şube Müdürlüğü
DKMP Mühendisliği	Amasya Mühendisliği
Orman Bölge Müdürlüğü	Amasya Orman Bölge Müdürlüğü
Orman İşletme Müdürlüğü	Amasya Orman İşletme Müdürlüğü
Orman İşletme Şefliği	Destek Orman İşletme Şefliği
DEĞERLENDİRMEYE ESAS BİLGİLER	
ULAŞILABİLİRLİK	Boraboy Belediyesine 3 km, Taşova ilçesine 21 km, Amasya-Merzifon Havaalanına 91 km, Amasya İline 61 km, Samsun İline 190 km. asfalt yol ile ulaşımı mümkündür.
BÖLMELER	Boraboy 81, 82, 83, 84, 104, 105 Nolu Bölmeler
MÜLKİYET	Sahanın büyük bir kısmı devlet ormanıdır.
SINIRLARI	Kuzeyde; Ardıçboğazı mevkii, Aşağı yayla, Doğuda; tapu kadastro kayıtlı 214 ada, 55 nolu parsel Yaylak-Ortamal ile 214 ada (31,32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 parsel nolu şahıs arazileri) Güneyde; Çatağın Dere-Oklugeriş Tepesi Batıda; Kocakiraz Deresi
ALAN BÜYÜKLÜĞÜ	259 ha
DOĞAL KAYNAK DEĞERLERİ	
Jeolojik Özellikler	Jeolojik yapısı, Perm kristalize kalkerler, Jura tortul ara tabakalı tüf ve aglomeralar ile Pliosen karasal tortullu litolojik birimlerden oluşan Boraboy Gölü çevresinde, en geniş alanı kaplayan Jura formasyonu, tüf ve aglomeralar ile kil ve kumtaşları ile ara tabakalı olup, aglomeraların içinde bulunan diabaz-andezit parçaları ve porfirit kırıntıları tüflerle çimentolanmıştır. Bu yapı Karadeniz Bölgesi'nin iklim koşulları altında heyelan olaylarına uygun bir ortam hazırlamıştır. Boraboy Gölü'nün oluşumunu hazırlayan heyelan özellikleri Jura formasyonu ve Perm kalkerleri arasında bulunan fay hattı ile de ilgilidir. Bu fayın oluşturduğu zayıf zon ve kırık hattı boyunca derine sızan sular, tüf ve aglomeralar üzerinde meydana gelen kütle hareketini kolaylaştırmıştır. Tabiat Parkı alanı Kuzey Anadolu Fayı üzerindedir.
Jeomorfolojik Özellikler	Önerilen Tabiat Parkı alanı, Boraboy Gölü ve çevresi olarak incelenmektedir. Boraboy Gölü, Karadeniz Bölgesi'nin Orta Karadeniz Bölümünün iç kesiminde, Amasya'nın kuzey- doğusunda yer alan eski bir heyelan seddi gölüdür. Türkiye'nin sayılı heyelan seddi göllerinden birisi olan Boraboy Gölü çevresinde 1300–1400 m.ler arasında uzanan aşınım yüzeyi, gölün yukarı kesiminde Çatağın dere, Boraboy deresinin içinde aktığı derin bir vadi ile yarılmıştır. Yamaç eğimi %80'i bulan bu vadiye pek çok yan dere karışmaktadır. Boraboy Vadisinin kuzey yamacında, Kaleboynu tepe ile Ardıç boğazı mevkii arasında kalan bölümden başlayan heyelan sonrasında vadi,

	kayan malzeme ile tıkanmış ve vadi içindeki bu topoğrafik değişiklik sonrasında meydana gelen çukurlukta biriken sular, Boraboy Gölü'nü oluşturmuştur. Boyu 500 m, genişliği 40-110 m arasında değişen ve 1045 m yükseklikte yer alan, şekli içinde yer aldığı vadinin uzanışına uyan Boraboy Gölü yaklaşık 4 ha. lık bir alan kaplamakta olup, en derin yeri 11 m.dir. Seddenin taşkınlar nedeniyle yarılmasını önlemek için üzerine sonradan betondan bir bent yapılmıştır. Gölün fazla suları bendin güney kısmındaki bir savakla boşalmaktadır. Göl Çatağın deresi ve yan derelerin getirdiği alüvyal ve kolüvyal malzeme ile dolmaktadır. Gölün batı kısmında bulunan yaklaşık 2–2,5 ha'lık bu tip bir dolgu alanı, göle doğru gelişimini sürdürmektedir. Önerilen Tabiat Parkı alanının en yüksek noktası 1383 m. ile Kaleboynu Tepesidir.
Hidrojeolojik ve Hidrolojik Özellikler	Su kaynakları bakımından oldukça zengindir. Akdağ'dan kar erimelerine bağlı olarak kaynaklanan dere ve pınarlarla Boraboy Gölü ve Derinöz Barajı beslenir. Gölün yaklaşık 100 m. altından doğan, düden mevcuttur.
Toprak Özellikleri	Toprak yapısı "Türkiye Genel Toprak Amenajman Planlaması -1987" na göre dik (eğim>%20), sığ- çok sığ (50 cm. den az) tarıma elverişli olmayan otlak ve ormana uygun kahverengi orman topraklarıdır.
Klimatolojik Özellikler	Orta Karadeniz Bölgesi'nde ve Karadeniz ardı kesiminde ılıman deniz iklimi ile İç Anadolu Bölgesi'nin karasal iklimi arasındaki geçiş zonunda yer almaktadır. Bu nedenle iklim yazları ılık, kışlar ise sert (soğuk) ve yağışlıdır.
BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	
Ekosistem	Önerilen Tabiat Parkı alanı, coğrafik olarak İç Anadolu ile Karadeniz Bölgeleri arasında, bitki coğrafyası bakımından ise Avrupa-Sibirya ile İran-Turan floristik bölgeleri arasında bir geçiş bölgesinde bulunmaktadır. Bu geçiş bölgesi bir yandan Karadeniz'in nemli, diğer taraftan İç Anadolu'nun kurak ikliminin etkisi altında kalması nedeniyle her iki bölgeye ait bitkileri barındırmaktadır. Bu durum gerek flora ve vejetasyon gerekse bitki coğrafyası bakımından oldukça ilginç özellikler göstermektedir. Alanda orman, step ve sulak alan ekosistemleri bulunmaktadır. <u>ORMAN EKOSİSTEMİ,</u> Alanın kuzey yamaçlarında ağırlıklı olarak Doğu Kayını *(Fagus orientalis),* Karaçam *(Pinus nigra* subsp. *nigra),* Sarıçam *(P. sylvestris),* ve Saçlı meşe *(Quercus cerris) endemik meşe (Quercus macranthera subsp sypiransis)* alanın güney yamaçlarında ise orman bitki örtüsünün yerini lokal olarak karışık çalı toplulukları yer alır. Orman kesimi ve aşırı otlatma sonucu ortaya çıkan antropojenik etki ile ova ve yüksek dağ stepleri olarak açık zirve sırtlarında yastık formundaki bitkilerden oluşan geniş bir <u>STEP EKOSİSTEMİ</u> mevcuttur. Alanın önemli <u>SULAK ALAN EKOSİSTEMİ</u> Boraboy Gölü'dür. Teklif edilen alan, Kurcer tarafından 2003 yılında teklif edilip kabul edilen alan içerisinde yer almaktadır. AKDAĞ ÖNEMLİ BİTKİ ALANI (ÖBA)'sında yer aldığından Küresel ölçekte tehlike altında bulunan ***Onobrychis bornmuelleri*** de dâhil olmak üzere ülke çapında nadir 10 tür ile alanda ilk kez dünyaya tanıtılan 25 tür yer almakta olup, 200'e yakın da endemik tür bulunmaktadır.
Habitat	Sahada bulunan bitki ve hayvan türleri için uygun habitata sahiptir.

Flora	Amasya bölgesi endemik bitkiler açısından önemli bölgelerden birisi olup, Borabay Gölü ve çevresi Amasya'nın en önemli endemik alanıdır. Amasya'da son yapılan değerlendirmeler sonucunda Amasya il sınırlarında 245 endemik taksonun bulunduğu anlaşılmış olup, bunların çoğu (yaklaşık 200 tane) Amasya Borabay Gölü ve çevresinde yayılış göstermektedir. Listede fazla yer kaplamaması için endemiklerin ancak 168 tanesine yer verilmiş olup Tabiat Parkı olarak belirlenen alan içinde ve çevresinde Tip yeri Borabay Gölü olan 35 tane endemik tür yer almaktadır. Bunlarında 25 tanesi listede (**) ile işaretlenmiştir. Bu türlerin dışında endemik olmayıp ancak nadir ve önemli olan türler ilave edilmemiştir. Bu liste "**Hikâyeleri ile Amasya ve Akdağ Endemikleri**" adlı devam etmekte olan çalışma ile "Türkiye Florası" ve "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı" adlı eserlerden yararlanarak hazırlanmıştır. (168 adet endemik tür bulunmaktır.)
Fauna	Önerilen Tabiat Parkı Alanında, halen varlığı bilinen yaban hayvanları şunlardır: <u>Memelilerden:</u> Ayı, karaca, tavşan, kurt, tilki, yaban domuzu, sincap, kirpi, gelincik, porsuk <u>Kuşlardan:</u> Yerli ve göçmen birçok kuşa ev sahipliği yapmaktadır. Küçük sakarca, yeşilbaş, fiyu, bıldırcın ördeği, kuğu, bıldırcın, kınalı keklik, çil keklik, sakarmeke, çulluk, üveyik, kumru, kaya güvercini, tahtalı, karatavuk, bülbül, öter ardıç kuşu, karabatak, gri balıkçıl, beyaz balıkçıl, balaban, leylek, kara leylek, şahin, atmaca, akbaba, uludoğan, baykuş, puhu, alaca ağaçkakan, serçegiller, kırlangıçgiller, sığırcıkgiller, kargagiller <u>Sürüngenlerden:</u> Kır kaplumbağası, su kaplumbağası, kertenkeleler, yılanlar, salyangozlar <u>Balıklardan</u>: Boraboy Gölü içerisinde sazan ve yayın gibi tatlı su balıkları mevcuttur.
GÖRSEL PEYZAJ/ ESTETİK DEĞER	Önerilen Tabiat Park alanı, gölün oluşturduğu doğal güzellikler yanında, etrafındaki kayın, sarıçam, meşe ve gürgenlerden oluşan karışık orman örtüsü de buranın önemini artırmaktadır. Çok sayıdaki endemik bitki türleri çiçek açma zamanında çok farklı bir renk cümbüşü ortaya koymaktadır. Doğa yürüyüşü, doğa sporları, motokros gezileri, jip safari, foto safari gibi ekoturizm faaliyetleri yapılabilecek peyzaj özelliklerine sahiptir. Saha içerisindeki tepeler, sarp kayalıklar eşsiz manzara güzelliği sunmakta ve kar sularının birikmesiyle oluşan doğal gölcükler bulunmaktadır. Her mevsim fotoğraf çekmeye elverişli manzara güzelliğine ve özelliğine sahip alanları mevcuttur. Yaban hayatı zenginliğine sahip olup, birçok memeli ve kuş türleri görülebilir. Huzurun ve dinlenmenin ev sahipliğini yapabilecek ender yerlerden biridir.
TABİAT TARİHİ/TABİİ MİRAS	Bulunmamaktadır.
KÜLTÜREL KAYNAK DEĞERLERİ	
Tarihi Özellikleri	Sahaya en yakın yerleşim birimi Selçuklu döneminde kurulduğu bilinen Boraboy olup, 1971 yılında Belediye teşkilatı kurulmuştur. Belde sınırları içerisinde Osmanlı dönemine ait bir hamam kalıntısı bulunmaktadır.

Arkeolojik Özellikler	Boraboy gölünün kuzeydoğusundaki Kaleboynu mevkiinde Roma döneminde Amasya-Ladik-Sinop'a giden antik yolun güvenliğini sağlamak amacıyla yapılan ve garnizon olarak kullanılan kale ile Kozlucakalesi sırtında İlipcüzü kalesi mevcuttur. Ancak arkeolojik yönden bir kazı çalışması yapılmamıştır.
Mitolojik Özellikler	Önerilen Tabiat Parkı alanımıza ve göle ismini veren Boraboy kasabası, 1257 yılında Selçuklu döneminde, bugünkü yerleşim alanının 2 km güneyindeki Bostan Deresi mevkiinde kurulduğu bilinmektedir. Göçebe olarak yaşayan ailelerin hayvanlarının, fırtınalı (boralı) bir günde, fırtınadan kaçarak rüzgara karşı korunaklı olan bugünkü yerleşim alanına sığındıkları, fırtınadan sonra hayvanlarını aramaya çıkan ailelerin, hayvanlarının bulunduğu bugünkü Boraboy Vadisini beğendikleri ve vadi tabanı bataklık olduğu için vadinin kuzey yamacına, bugünkü Keltepe (gültepe) mahallesine çadırlarını kurdukları, yöre halkınca anlatılmaktadır. "Boraboy" ismi ile ilgili çeşitli rivayetler bulunmaktadır. Roma mitolojisinde "Boraboy" adının Roma-Yunan Rüzgar tanrısı "Borais"ten gelmiş olduğu anlatılmaktadır. Diğeri ise; Selçukluların önemli boylarından Bora isminde bir Türkmen Beyinin kurduğu bir yerleşim olup, "Boraboy" adının bu Bey'den geldiği ifade edilmektedir. Ayrıca, "Abay" kelimesinin Türkçe'de "sulak yer" anlamına geldiği bilinmektedir.
Etnoğrafik Özellikler	Yöresel göçebe yayla kültürünün yoğun yaşandığı bölge olup, yöresel yayla evleri bulunmaktadır. Yörede "cicim" olarak isimlendirilen, genç kızların çeyizlerinde mutlak bulunan, geleneksel dokumacılık yaygın olarak uygulanmaktadır.
Sosyolojik Özellikler	Maniler üzerine oturtturulmuş atışma kültürü vardır. "Simsim" adıyla bilinen folklorik oyun, bölge insanının coşkusunu en güzel anlatan yaygın halk oyunudur. Önerilen Tabiat Parkı alanının içerisinde yerleşim yeri bulunmamaktadır. Sahanın çevresinde bulunan köylerde, kırsal alandan kentlere göç görülmektedir. Hane halkı büyüklükleri ortalama 3 kişidir. Gençler iş bulmak ve okumak amaçlı büyük şehirlere gitmekte, köyde genelde yaşlı nüfus bulunmaktadır. Ancak göç eden yöre insanı evlerini kapatmamakta, yaz sezonlarında yöreye gelmektedir.
Tarihi Mimari Özellikler	Tarihi mimari özellik taşıyan yapılar bulunmamaktadır.
Tarihi Kişiliklerin Hatıraları	Bulunmamaktadır.
Güzel Sanatlara İlişkin Değerler	-
REKREASYONEL POTANSİYEL	Yoğun kullanım dönemlerinde (Haziran-Ekim) haftasonu ortalama 500 kişi, haftaiçi 100 kiş olarak tahmin edilmektedir.
REKREASYONEL ÇEŞİTLİLİK	Tabiat Parkı alanı içerisindeki Boraboy Gölünün kuzeyi piknik yapmaya elverişli, az meyilli, halkın dinlenme ve eğlenmesine imkan sağlayacak büyüklükte olup, hali hazırda piknik alanı olarak kullanılmaktadır. Önerilen Tabiat Parkı Sahası içerisinde Boraboy Gölü kenarında Orman Genel Müdürlüğünce işletilen 41 ha. C Tipi Piknik ve Mesire Yeri mevcut olup, içerisinde Orman Genel Müdürlüğünce yapılmış bungolow evler, piknik üniteleri,WC, büfe, çeşme

	mevcuttur. Ayrıca izin–intifa ile Özel idare ve Belediye tarafından yapılmış, gazino, bungolow evler mevcuttur. Doğa yürüyüşü, foto-safari gibi birçok aktivitelerle birlikte eğitim amaçlı ilgili fakültelerin teknik gezilerini yapabileceği ender yerlerden biridir. Çadırlı kamp alanı olarak da kullanıma müsait alanları mevcuttur. Boraboy'da yayla şenlikleri, Nevruz kutlamaları, Şiir Dinleti programları yapılmaktadır.
SOSYO – EKONOMİK **YAPI**	Önerilen Tabiat Parkı Alanı içerisinde çok yoğun bir nüfus hareketi yoktur. Yöre halkının sosyo-ekonomik düzeyleri düşüktür. Bu nedenle de ormana yapılan etkiler büyük ölçüde olumsuz ve tahribe yöneliktir. Yörede yaygın şekilde koyun besleyiciliği yapılmakta ayrıca az miktarda sığır beslenmektedir. Yöre halkının geçim kaynağı tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. Tarım yapabilecek arazileri de yetersizdir.
MEVCUT ARAZİ KULLANIMI	
Saha İçerisindeki Mevcut Arazi Kullanımı	Önerilen Tabiat Parkı alanının tamamının kadastrosu yapılmış olup, orman sınırları belirlenmiştir. Göl kenarında 41 ha.'lık, C Tipi piknik alanı olarak kullanılan kısım 2005 yılında 5 yıllığına Amasya İl Özel İdaresine tahsis edilmiştir. Şu anda Amasya Orman İşletme Müdürlüğüne bağlı olup işletilmesi Boraboy Belediyesi tarafından yapılmaktadır.
Saha Dışındaki Mevcut Arazi Kullanımı	Saha dışında en yakın yerleşim yeri olan Boraboy Belediyesi bulunmakta olup burada ve civarda yaşayan halkın geçim kaynaklarından olan tarım alanları bulunmaktadır. Yaylacılık faaliyetleri de mevcuttur.
Saha Dışından Gelebilecek Tehditler	Saha dışında bulunan yaylaları yaz döneminde kullanan yaylacıların (yerel halkın) hayvanlarının ve kendisinin yaylaya ulaşmak için önerilen tabiat parkı içerisindeki mevcut yolları kullanmak zorunda olmaları ve alternatif yol bulunmaması.
MEVCUT STATÜ	Mevcut Statüler: -Alanın büyük bir bölümü Devlet Ormanı olup, İşletme Ormanı olarak kullanılmaktadır. Boraboy Gölü ve Çevresi, 7.7.1992 tarih ve 21277 nolu resmi gazetede ilan ile 291.00 Ha. Saha Turizm Merkezi olarak ilan edilmiş, ancak; 06.01.2005 tarih ve 29692 sayılı kararla da kapsamdan çıkarılmıştır. -Boraboy Gölü ve çevresi Kültür Bakanlığı Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 13.7.1993 gün ve 3092 sayılı kararı ile 1. ve III. Derece doğal sit alanı olarak ayrılmıştır. -Göl kenarında, 41 ha.'lık alan 15.07.2005 tarihinde C Tipi Piknik ve Mesire Yeri olarak tescil edilmiştir.

İlimizde yer alan Doğal Sit Alanları ve Tabiat Varlıkları aşağıda belirtilmiştir.

Çizelge D.4 - İlimizde Yer Alan Doğal Sit Alanları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

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	MEZARLIK ALANI	DOĞAL SİT VE MEZARLIK ALANI
4	MERKEZ	AMASYA KALESİ	1. DERECE ARKEOLOJİK VE DOĞAL SİT ALANI
5	TAŞOVA	YUKARIBARAKLI KÖYÜ ŞELALESİ	1. DERECE ARKEOLOJİK VE DOĞAL SİT ALANI

Çizelge D.5 - İlimizde Yer Alan Tabiat Varlıkları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

SIRA NO	İLÇESİ	MEVKİİ	STATÜ
1	MERKEZ	YEŞİL YENİCE BELDESİ ANIT AĞAÇ	ANIT AĞAÇ (1 ADET ÇINAR)
2	MERZİFON	KARAMUSTAFA PAŞA CAMİİ AVLUSU	ANIT AĞAÇ (2 ADET ÇINAR)

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

- *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*
- *Amasya Belediyesi*
- *Orman ve Su İşleri XI. Bölge Müdürlüğü*
- *Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü*

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

Çizelge – E.1 2013 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (*Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü*, 2013)

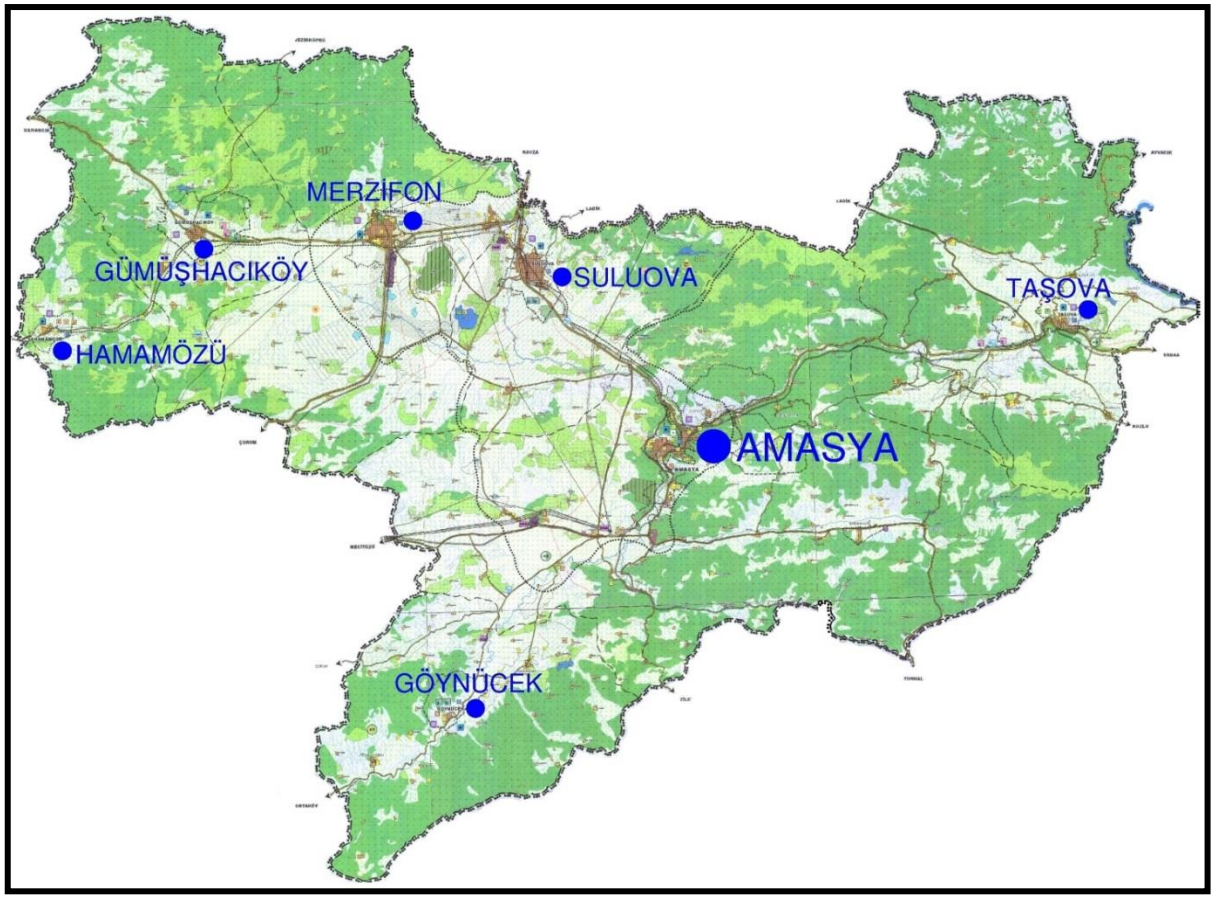
Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	46272	8,4
2. Sınıf Araziler	47588	8,7
3. Sınıf Araziler	43940	8
4. Sınıf Araziler	86477	15,7
5. Sınıf Araziler	-	
6. Sınıf Araziler	87027	15,8
7. Sınıf Araziler	230574	42
8. Sınıf Araziler	7479	1,4
TOPLAM	549357	100

Çizelge E.2 - İlçeler Bazında Arazi Sınıfları (*Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı Arazi Varlığı ve Sınıfları, 1991*)

Arazi Sınıfları	Merkez	Göynücek	G.hacıköy	Merzifon	Suluova	Taşova	Toplam
I	13.068	3.475	4.573	10.930	12.180	2.046	46.272
II	10.960	4.908	5.275	15.846	4.462	6.137	47.588
III	14.446	5.594	4.347	6.236	3.570	9.747	43.940
IV	25.413	8.702	14.827	12.629	5.722	19.184	86.477
V	--	--	--	--	--	--	--
VI	12.329	860	25.643	24.094	2.275	21.822	87.023
VII	100.140	31.754	27.154	17.627	16.743	37.156	230.574
VIII	4.797	608	447	563	1.079	1.073	8.567
Su Yüzeyi	372	119	12	167	429	453	1.552
TOPLAM	181.525	56.020	82.278	88.092	46.460	97.618	551.933

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı



Harita E.1 - 1/100.000 Ölçekli Amasya İli Çevre Düzeni Planı

Amasya İl Genel Meclisinin 06.02.2009 tarihli ve 30 sayılı kararına istinaden Valilik Makamınca 10.02.2009 tarihinde onaylanan Amasya İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Amasya il sınırları içerisinde planın amacına yönelik mekânsal kararlar, politika ve stratejileri kapsamaktadır. Toplam olarak 5.701 km^{2}' lik bir alanı kapsayan planlama bölgesi içerisinde 7 adet ilçe belediyesi, 22 adet belde belediyesi ve köy yerleşmeleri bulunmaktadır.

Planın vizyonu, "Mevcut erişilebilirlik avantajını arttırarak, özellikle verimli ve akılcı bir şekilde gerçekleştirilecek tarımsal üretimin geliştirilen sanayi faaliyetleriyle işlenip pazar kanallarına ulaştırılabildiği; tarihi ve doğal özellikleriyle turizm konusunda bölgesinde bir odak haline gelen, çevre hassasiyetini ve yaşam kalitesini yükseltmiş bir Amasya'dır.

Planlamanın amacı İlin bölgesel, ulusal ve uluslararası önemini arttıracak, çevre korumayı öncelik olarak seçmiş, toplumsal ve fiziksel dengesizlikleri gidermeye yönelik, bilgi toplumunun gereklerine uygun ve toplumsal meşruiyeti olan yüksek katma değerli tarım ve tarıma dayalı sanayi ve turizm öncelikli bir iktisadi kalkınma modeli çerçevesinde yerel kaynakların optimum ve sürdürülebilir gelişimini/kullanımını sağlayacak, geleceğe yönelik arazi kullanım kararlarını uygulama politikaları ile birlikte geliştirmektir.

Planlamanın genel hedefleri ekolojik sürdürülebilirlik, küresel-yerel etkileşimi, iktisadi ve toplumsal gelişme, eşitlik ve sosyal adalet, yaşanabilirlik, erişilebilirlik, katılım ve yönetişim olarak belirlenmiştir.

Planlama bölgesinde 2027 yılı için maksimum nüfus 405.000 - 446.000, maksimum kent nüfusu 304.150 - 335.150 ve maksimum kırsal nüfus 100.850 – 110.850 olarak öngörülmüştür.

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Amasya İl Genel Meclisinin 06.02.2009 tarihli ve 30 sayılı kararına istinaden Valilik Makamınca 10.02.2009 tarihinde onaylanan Amasya İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Amasya il sınırları içerisinde planın amacına yönelik mekânsal kararlar, politika ve stratejileri kapsamaktadır. Toplam olarak 5.701 km^{2}' lik bir alanı kapsayan planlama bölgesi içerisinde 7 adet ilçe belediyesi, 22 adet belde belediyesi ve köy yerleşmeleri bulunmaktadır.

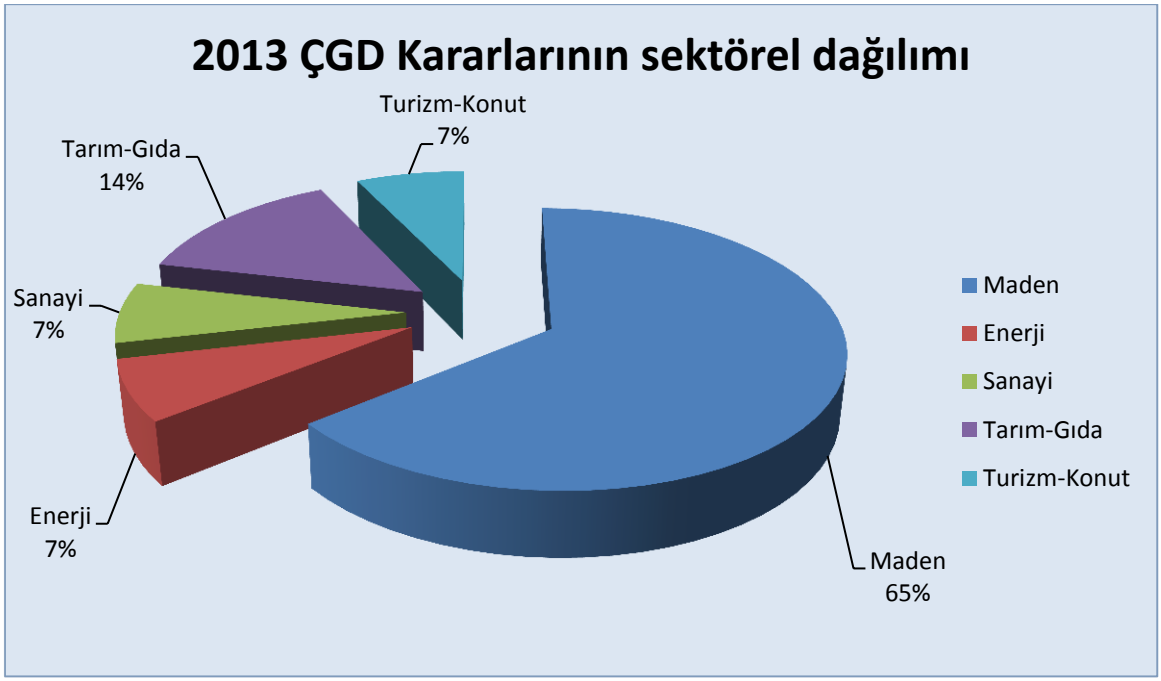
Kaynaklar

- *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*
- *Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü*
- *Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı Arazi Varlığı ve Sınıfları*

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

Grafik F.1 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)



Grafik F.2 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık Merkez ve ÇŞİM tarafından 2013 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	12	2	1	5				20
ÇED Olumlu Kararı		1				1		2

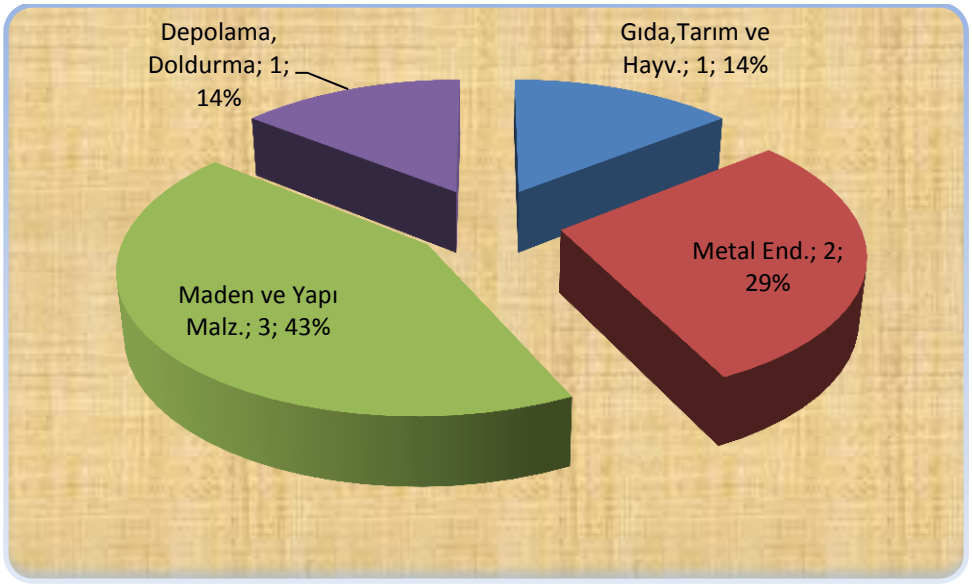
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

2013 yılı içerisinde Müdürlüğümüzce 7 adet tesise Geçici Faaliyet Belgesi verilmiş olup, 7 adet başvuru ise reddedilmiştir. Ayrıca 15 adet tesisin Çevre İzni başvurusu kabul edilmiştir. Bununla birlikte, 2013 yılı içerisinde Müdürlüğümüzce verilmiş herhangi bir çevre lisansı bulunmamaktadır.

Çizelge F.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

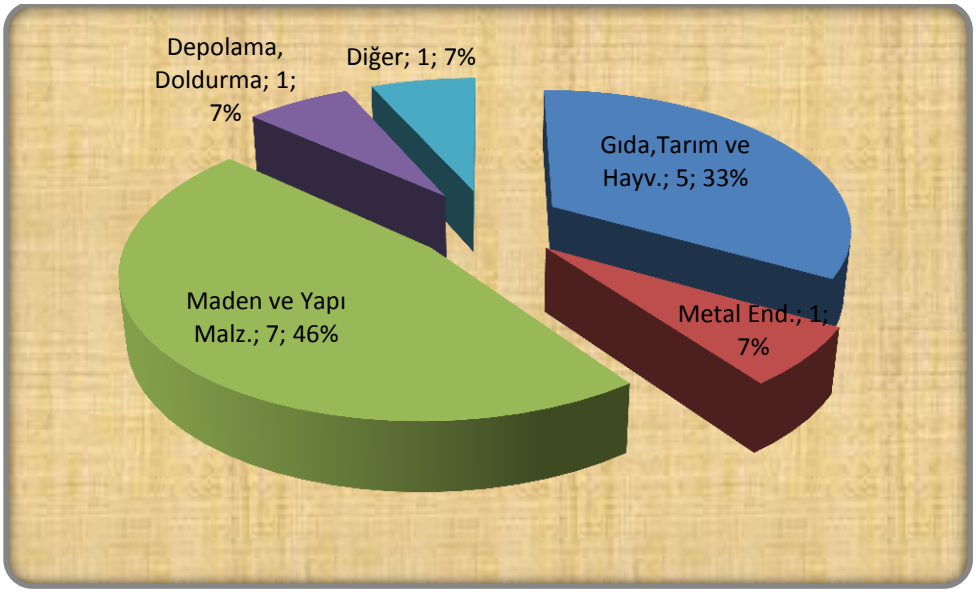
	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	-	7	7
Çevre İzni Belgesi	-	15	15
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	-	-	-
TOPLAM		22	22

Grafik F.3 İlimizde 2013 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı



Kaynak: (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Grafik F.4: İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı



Kaynak: (Amasya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

29 Nisan 2009 tarih ve 27214 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Çevre Kanununca Alınması Gereken İzin ve Lisanslar Hakkında Yönetmelik 01 Nisan 2010 tarihi ile 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 v.b 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

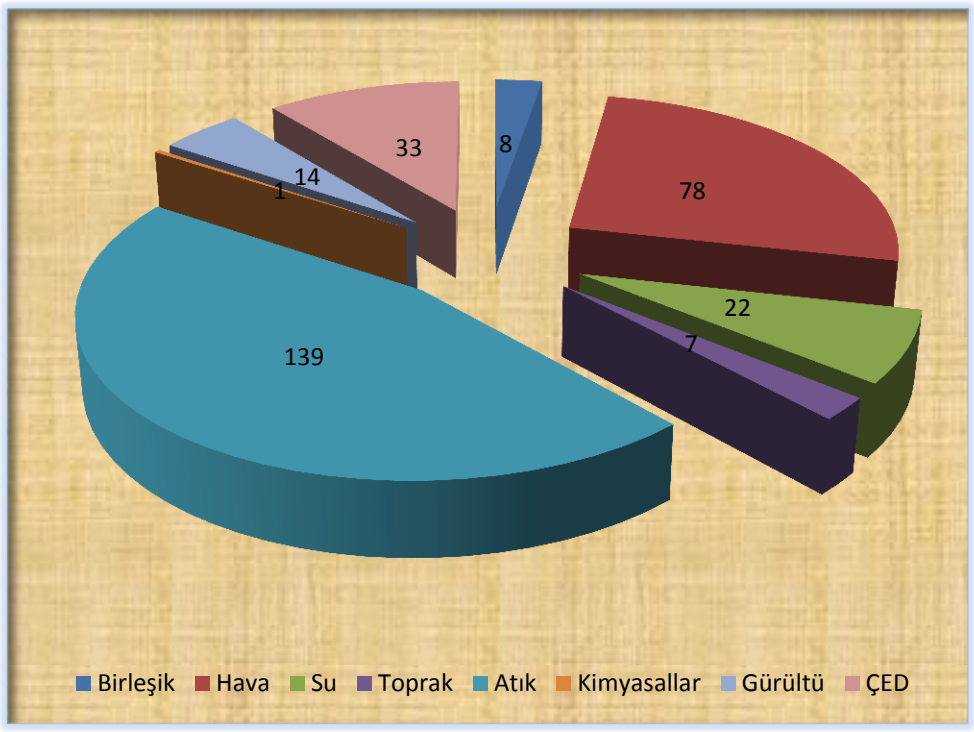
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

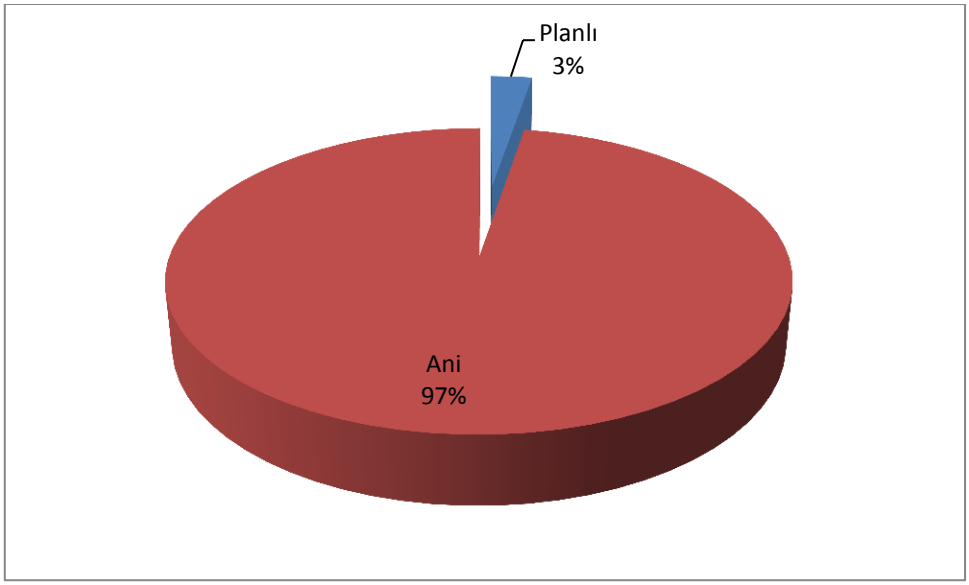
Ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından (2013) Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

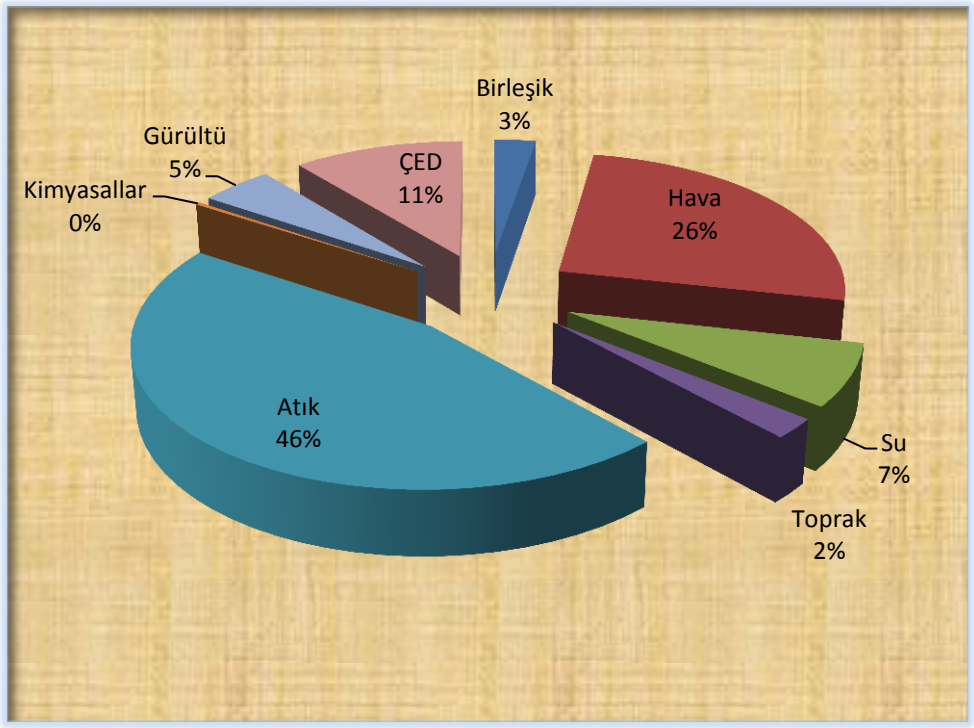
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	8										8
Ani (plansız) denetimler	-	78	22	7	139	1	14	-	33		302
Genel toplam	8	78	22	7	139	1	14	-	33		302



Grafik G.1 – İlimizde ÇŞİM Tarafından (2013) Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)



Grafik G.2 – İlimizde ÇŞİM Tarafından (2013) Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)



Grafik G.3 – İlimizde ÇŞİM Tarafından (2013) Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

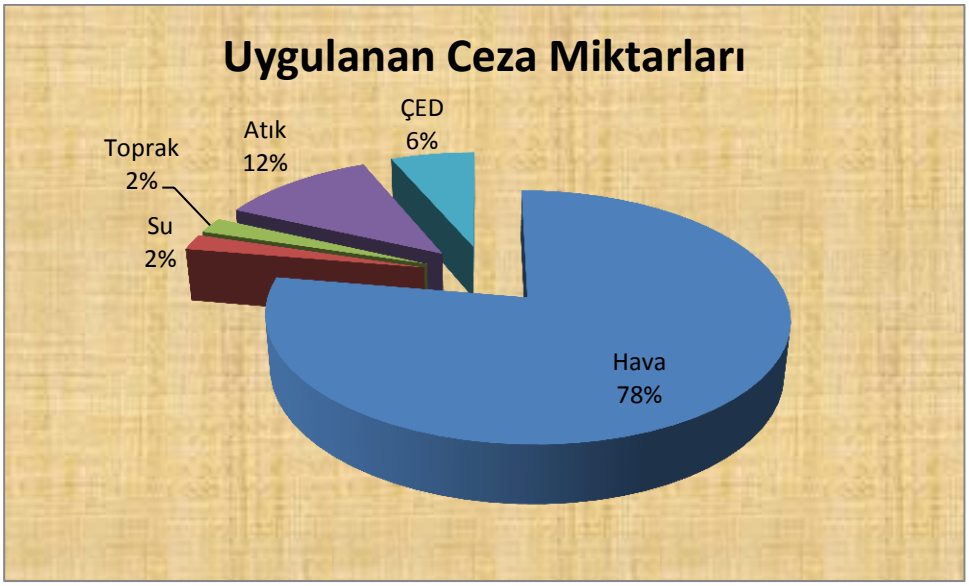
Çizelge G.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Şikayetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Gürültü	TOPLAM
Şikâyet sayısı	7	14	5	36	6	68
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	7	14	5	36	6	68
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	100	100

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.3 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	99.869	81.296	78.356	137.253	-	-	123.831		520.605
Uygulanan Ceza Sayısı	73	2	2	11			6		94



Grafik G.5 – İlimizde (2013) Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde 2012 yılında 2872 Sayılı Çevre Kanunun 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 ödüller 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

NÜFUS

GÖSTERGE: **Nüfus artış hızı**

TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.

Önerilen Kaynak: TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2013 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km^2)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

Yıllar	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nüfus (Kişi)	359 265	365 231	328 674	323 675	324 268	334 786	323 079	322 283	321 977
Nüfus Artış Hızı (‰)	-0,61	1,65	-10,0	-16,3	1,8	31,9	-35,6	-2,5	-0,9

NÜFUS

GÖSTERGE: **Kentsel nüfus oranı**

TANIM: Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.

Önerilen Kaynak: TÜİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2013 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması

Durum ve eğilimler:

Veri formatı

	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
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
2013	67,08	32,92

Kaynak:

1.2 SANAYİ

1.2.1 Sanayi Bölgeleri

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 organlarınca 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.

		Amasya OSB	**Merzifon OSB**	**Suluova OSB**
1	**KURULUŞ TARİHİ**	01.01.1993	01.01.1995	22.08.2007
2	**TOPLAM ALANI (ha)**	79,5	111.8	75
	a- Parsel Sayısı	34	52	74
	b- Dolu Parsel sayası	30	51	19
	c- Boş Parsel sayısı	4	1	55
3	**TAHSİSİ YAPILAN**	30	51	28
4	**TAHSİS DURUMU FİRMA**	26	51	19
	a) Mermer Sanayi	10		
	b)Gıda Sanayi	3	5	9
	c)Mobilya Sanayi	3	3	2
	d)Metal Sanayi	2	5	2
	e)Elektrikli Makine Sanayi		10	
	f)Plastik Sanayi	2	5	2
	g)Tarım Aletleri Sanayi	1	3	1
	h)Tekstil Sanayi	1	4	2
	j)Diğer	4	2	1
5	**FAAL OLAN İŞYERİ SAYISI**	18	37	9
6	**İNŞAAT HALİNDE FİRMA SAYISI**	1	7	4
7	**PROJE AŞAMASINDA**	4	5	6
8	**KAPALI FİRMA SAYISI**	3	2	
9	**MEVCUT ÇALIŞAN İŞÇİ SAYISI**	485	2892	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	Kura çekim aşamasında olup müteakiben faaliyete geçecektir.		
		TOPLAM		**1.595**	**1.410**	**159**	**3.096**

İldeki Sanayi Kuruluş Sayıları

İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Sayısı	**229**
OSB de Yer Alan Sanayi Kuruluş Sayısı	**64**
KSS lerde Yer Alan Sanayi Kuruluş Sayısı	**39**
KSS VE OSB Dışında yer alan Sanayi kuruluş sayısı	**126**
OSB deki Sanayi Kuruluş sayısı / İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Sayısına oranı	**28%**
KSS deki sanayi kuruluş sayısı / İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Sayısına oranı	**17%**
KSS VE OSB dışında yer alan Sanayi kuruluş sayısı / İlde Bulunan Sanayi Kuruluş Say	**55%**

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. 2006-2013 yılları arasında ilde firmaların yaptığı yatırımlar incelendiğinde de aynı sektörlerin öne çıktığı, bu sektörlerden farklı olarak enerji üretimi için (HES) yüksek bütçeli yatırımların başlatıldığı dikkat çekmektedir. Amasya Yeşilırmak 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 (1.400.000.000m³), 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. 2013 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)
- Yeşilırmak üzerinde yapımı devam eden elektrik üretim santralleri yapımı. (HES)
- Meyve ve sebzelerin kalibre boylama, paketleme ve ambalajlama tesisleri

İlin Dış Ticarete konu olabilecek Potansiyeli

TÜİK, 2013 yılı Dış Ticaret verileri dikkate alındığında Amasya'dan İhraç edilen ürünlerin değeri 73.692.493 ABD$; ithalat ise 40.649.147 ABD$ dır. Bu durum kentsel dış ticaret hacminin **114.341.640** 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 ihraç 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 işletme sayısı 229 'dur. Türkiye toplamı sanayi işletmeleri içerisindeki oranı %0.3 dür. Bu oran ile Amasya sanayisi gelişmekte olan iller arasında yer almaktadır.

Karadeniz Bölgesi'ndeki illerin sanayi bakımından değerlendirmesi yapıldığında, %19'luk bir oran ile Samsun ilk sırada yer almaktadır. Samsun ilini takip eden iller sırasıyla; Düzce(%10), Trabzon (%10), Çorum(%10), Bolu (%7), Kastamonu (%6), Ordu (%5), Rize (%5), Amasya(%4), Tokat(%4), Zonguldak(%4), Karabük(%4), Sinop(%3), Giresun (%3), Bartın(%3), Gümüşhane (%1), Artvin (%1), Bayburt(%1) olarak görülmektedir.

İlimizde bulunan sanayi işletmelerinin sektörel dağılımına bakıldığında , %27 ile gıda ürünleri imalatı ve %16 ile diğer madencilik ve taşocakçılığı ürünleri imalatı sektörlerinin ilk sırada olduğu görülmektedir.

Bunları sırasıyla; %11 Diğer metalik olmayan mineral ürünleri imalatı, %9 Mobilya imalatı, %6 Başka yerde sınıflandırma makine ve ekipman imalatı, %6 Kauçuk ve plastik ürünleri imalatı,%5 Ana metal sanayi, %4 Fabrikasyon metal ürünleri imalatı, %4 Giyim eşyası imalatı, %3 Tekstil ürünleri imalatı, %2 Elektrikli techizat imalatı, %2 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı, %1 Kömür ve linyit çıkarılması,%1 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı, %3 Diğer (deri ve ilgili ürünler imalatı,elektrik gaz buharı ve havalandırma sistemleri imalatı, içecek imalatı, kimyasal ürünler imalatı, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipmanlar imalatı) dır.

Sanayi sicil kayıtlarına göre ilimizdeki işletmelerde çalışan personel sayısı toplamı 8.091' dir. Sanayide çalışanların %27'si gıda ürünleri imalatı sektöründe, %11'i giyim eşyası imalatı sektöründe istihdam edilmektedir. Sanayideki istihdamın % 76' sı 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.

SANAYİ
GÖSTERGE: Madencilik
TANIM: Bu gösterge, İlde yer alan farklı ruhsatlandırma grubuna göre verilen bir yılda kayıt altına alınmış maden ocakları, zenginleştirme tesisleri ve depolama alanlarının miktarının yıllara göre değişimini gösterir.
Kaynak: İl Özel İdare, MİGEM
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),
Durum ve eğilimler; 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. Amasya ili ve yakın çevresinde yapılan çalışmalar sonucunda endüstriyel hammadde ve metalik maden yatağı ve zuhurları ortaya çıkarılmıştır. Bunların en önemlileri bakır-kurşun-çinko, manganez, bentonit ve seramik-refrakter killer olarak sayılabilir.

Bölgedeki en önemli yataklardan biri Gümüşhacıköy gümüşlü kurşun-çinko cevherleşmesidir. Bu yatakta, % 20-40 Pb, % 1-4 Zn ve 500-3.500 gr/ton Ag değerleri saptanmıştır. Gümüşhacıköy gümüşlü kurşun-çinko yatağı eski bir işletme olup, işletme için açılmış birçok eski galeri mevcuttur. Sahada 200.000 ton kadar bir cüruf yığını mevcuttur. Bu cüruf yığını % 3-4 Pb ve 20-30 gr/ton Ag içermektedir. Bunun dışında yine Gümüşhacıköy-İmirler ve Merzifon-Bakırçay'da da bakır sahaları bulunmaktadır. Bunlardan Merzifon-Bakırçay deresi bakır-molibden yatağından geçmiş yıllarda cevher çıkarılmış olup, yatak günümüzde işletilmemektedir. Endüstriyel hammaddeler bakımından, Taşova-Sepetlioba'da ağartma toprağı olarak kullanılmaya elverişli 200.000 ton mümkün bentonit rezervi tespit edilmiştir. Gümüşhacıköy ilçesi aynı zamanda seramik-refrakter kil bakımından da zengin potansiyele sahiptir. İlçedeki önemli kil sahaları Keçiköy, Çat mahallesi ve Akpınar civarında bulunmaktadır. Bu sahaların toplam rezervi 52.813.200 tondur.

İl sınırları içerisinde bilinen önemli kömür oluşumları Suluova, Merzifon, Taşova ve Merkez ilçelerde gözlenmekte olup, bu sahaların bazılarında üretim yapılmaktadır. 19.790.000 ton toplam rezerv tespit edilmiş Merzifon-Yeniçeltek sahasındaki linyitlerin kalorisi 3500 Kcal/kg'dir. Suluova ilçesindeki Armutlu ve Oğulbağı linyit sahalarının toplam muhtemel rezervi ise 4.250.000 ton olup, kalori değerleri 3.587 ile 5.584 arasında değişmektedir. Ayrıca Çeltek sahasında da ortalama % 3.10 bitüm içeren ve alt ısıl değeri 541 Kcal/kg olan bitümlü şeyllerde 90.000.000 ton muhtemel rezerv tespit edilmiş olup, bunun taş kömürü eşdeğeri 7.982.000 ton olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte il sınırları dahilindeki bir diğer enerji kaynağı ise Gözlek, Terziköy ve Hamamözü jeotermal alanlarıdır.

Bu alanlardaki sıcak su kaynaklarının sıcaklıkları 37ºC ile 40ºC, debileri ise 2-10 lt/sn arasında değişmektedir. Jeotermal alanlarda açılan kuyular sonucunda ise sıcaklıkları 35.5ºC ile 42.5ºC, debileri 11.5-125 lt/sn arasında değişen akışkanlar görünür hale getirilmiştir.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizin en önemli sanayi alanını madencilik sektörü oluşturmakta olup, önemli maden türünü değerli mermer ve kömür yatakları oluşturmaktadır.

GSM Sınıf	Maden Grubu	2009		2010		2011		2012		2013	
		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	1	1,51	2	4,89-21,52	3	3,35-9,95
2	II(b)	1	24,5	3	0,68-24	6	0,83-4,95	1	19,47	-	-
2	IV(a)	-	-	-	-	-	-	3	3,74-18	2	0,45-2,86
2	IV(b)	1	444,08	2	3,9-1068,74	2	0,2-9,38	-	-	3	3,49-24,62
2	IV(c)	-	-	-	-	1	1,42	-	-	1	2,61

2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: **Sıcaklık**

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

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1961-2013 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (^{0}C), Türkiye Ortalama Değerleri

Durum ve eğilimler; AMASYA

ENLEM: 40°39´ **BOYLAM:** 35°51´ **YÜKSEKLİK:** 411.7 m **ÇALIŞMA SÜRESİ:** 1929.BK1961

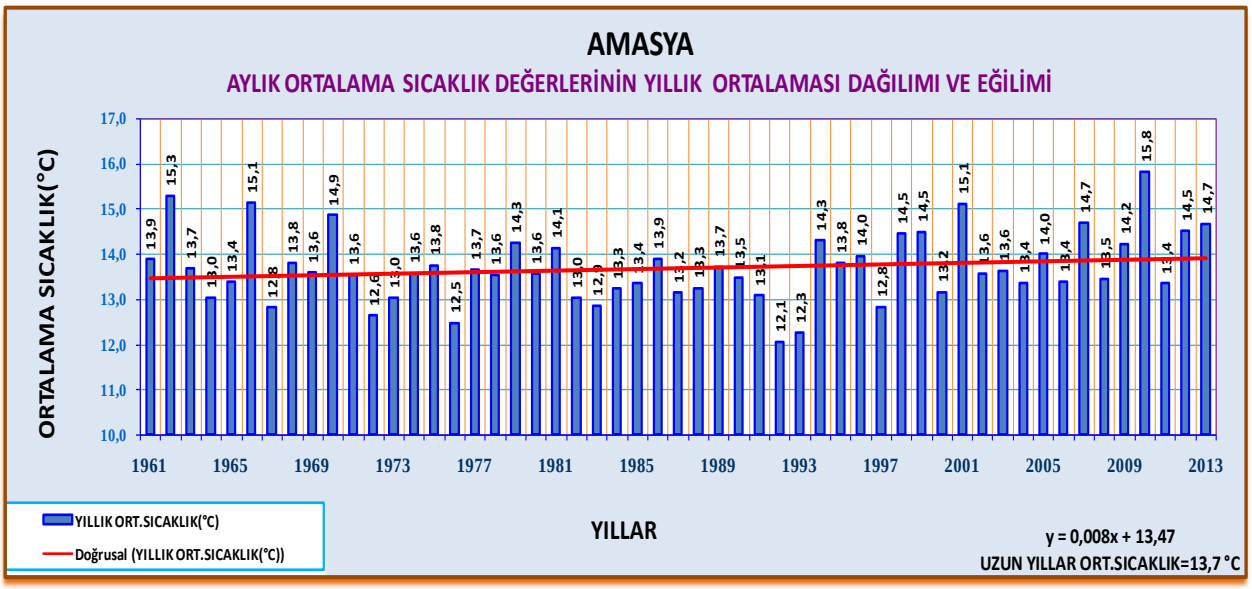
Aylık Maksimum, Minimum Sıcaklık(°C) Maksimum Rüzgâr Hızı (m/sn) ve Yönü): 1961-2013

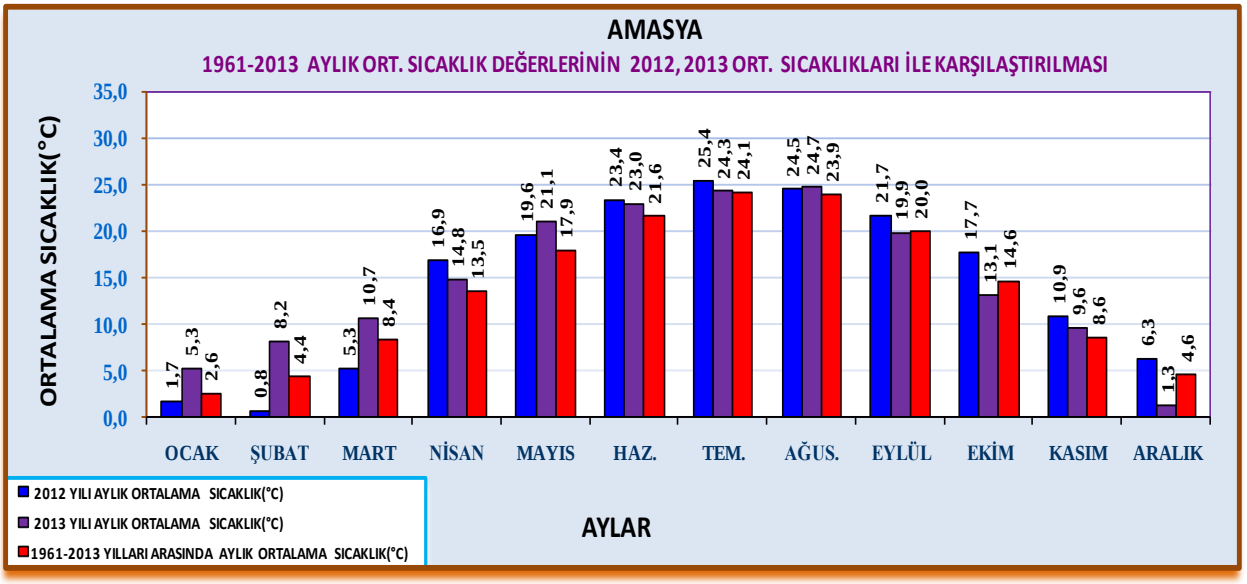
	MAKSİMUM SICAKLIK 1961-2013		MİNİMUM SICAKLIK 1961-2013		MAK. KAR KALINLIĞI 1961-2013	
AYLAR	Maks. Sıc.	Maks Sıc. Günü	Min. Sıc.	Min. Sıc. Günü	Maks. Kar.	Maks Kar. Gü.
Ocak	21.3	31-01-2001	-21.0	15-01-2008	28	19-01-1976
Şubat	24.8	15-02-2010	-20.4	23-02-1985	35	24-02-1983
Mart	31.2	24-03-2008	-15.3	02-03-1985	12	01-03-1985
Nisan	35.8	12-04-1998	-5.1	05-04-2004	13	02-04-1995
Mayıs	37.5	28-05-1994	-0.1	02-05-1988		
Haziran	41.8	28-06-1980	4.8	02-06-1978		
Temmuz	45.0	30-07-2000	8.5	11-07-1992		
Ağustos	42.2	12-08-2007	8.8	30-08-1984		
Eylül	40.3	01-09-2003	3.0	28-09-1992		
Ekim	36.0	01-10-1999	-2.9	30-10-1969	-1	13-10-1985
Kasım	29.7	05-11-1990	-9.5	26-11-2011	3	21-11-1967
Aralık	22.9	01-12-1990	-12.7	27-12-2002	25	29-12-1986

Sıcaklık, Top. Yağış, Nem ve Buharlaşmanın Aylara Göre Ortalaması: 1961-2013

AY/PARAMETRE	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ort. Sıcaklık (°C)	2.6	4.4	8.4	13.5	17.9	21.6	24.1	23.9	20.0	14.6	8.6	4.6
Ort. Top.Yağış(mm)	49.1	38.4	46.7	57.2	50.9	36.4	14.7	9.2	20.5	36.0	45.4	55.8
Ort. Nem(%)	67.9	62.7	58.3	56.7	56.0	53.3	52.4	53.6	56.5	61.9	66.8	69.3
Ort. Buharlaşma(mm)					4.5	5.9	7.0	6.6	4.6	2.5		

Ortalama Sıcaklık Parametresi İstatistiksel Analizi:

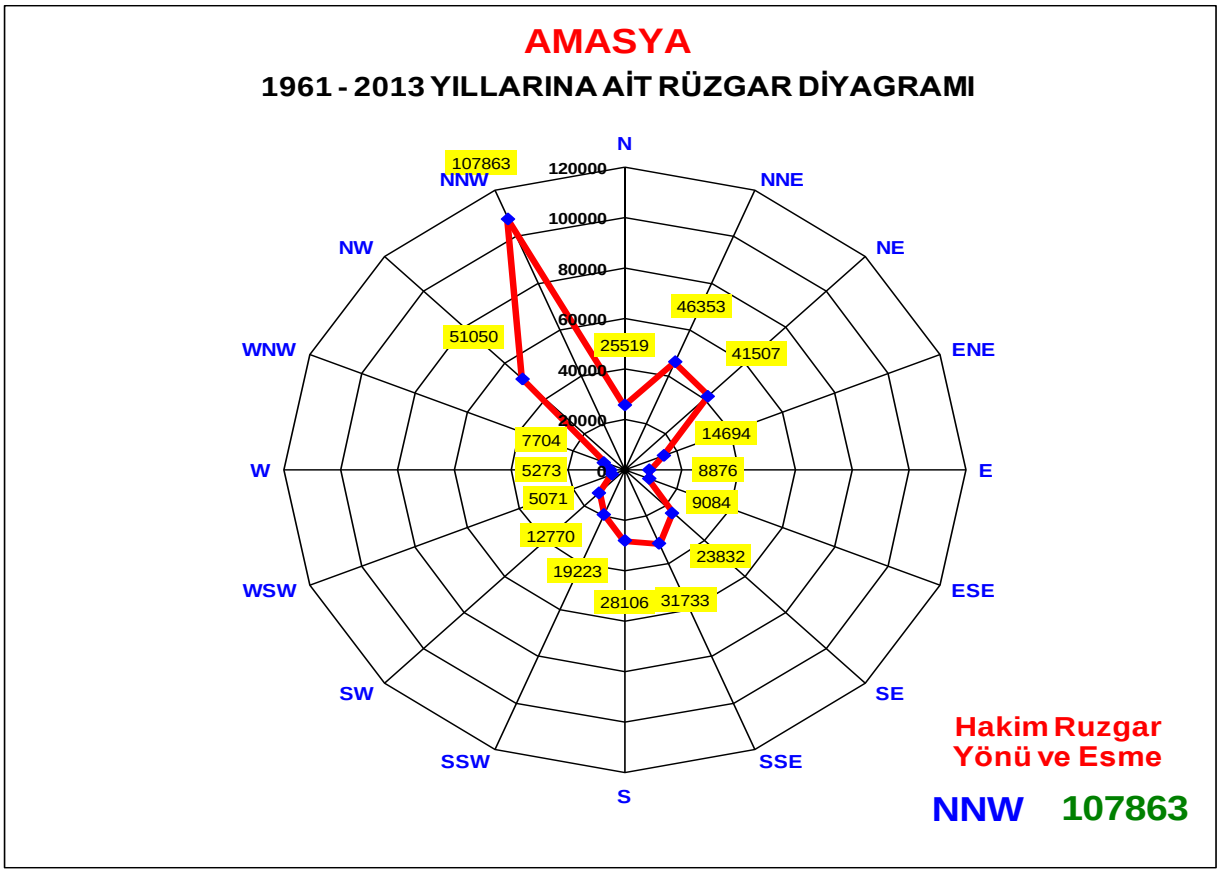




Yönlere Göre Rüzgâr Esme Sayıları. Maks. Rüz. ve Rüz. Ort. Hızları(m/sn) Tabl: 1961-2013

RÜZ YÖNÜ	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
ESME SAYISI	25519	46353	41507	14694	8876	9084	23832	31733
Yöne göre Maks(m/sn)	15.5	15.5	12.3	9.4	6.7	12.9	15.5	19.0
Ort.Ruzhızı (m/sn.)	1.2	1.9	1.8	1.4	1.0	1.0	1.3	1.3
RÜZ YÖNÜ	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
ESME SAYISI	28106	19223	12770	5071	5273	7704	51050	107863
Yöne göre Maks(m/sn)	12.3	19.0	15.5	9.4	6.7	7.4	15.5	12.3
Ort.Ruz. hızı (m/sn.)	1.1	1.3	1.0	0.9	0.9	1.0	1.3	1.5

Rüzgâr Yön ve Esme Sayıları Grafiği: 1961-2013



Değerlendirme ve Sonuçlar.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: **Yağış**

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

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

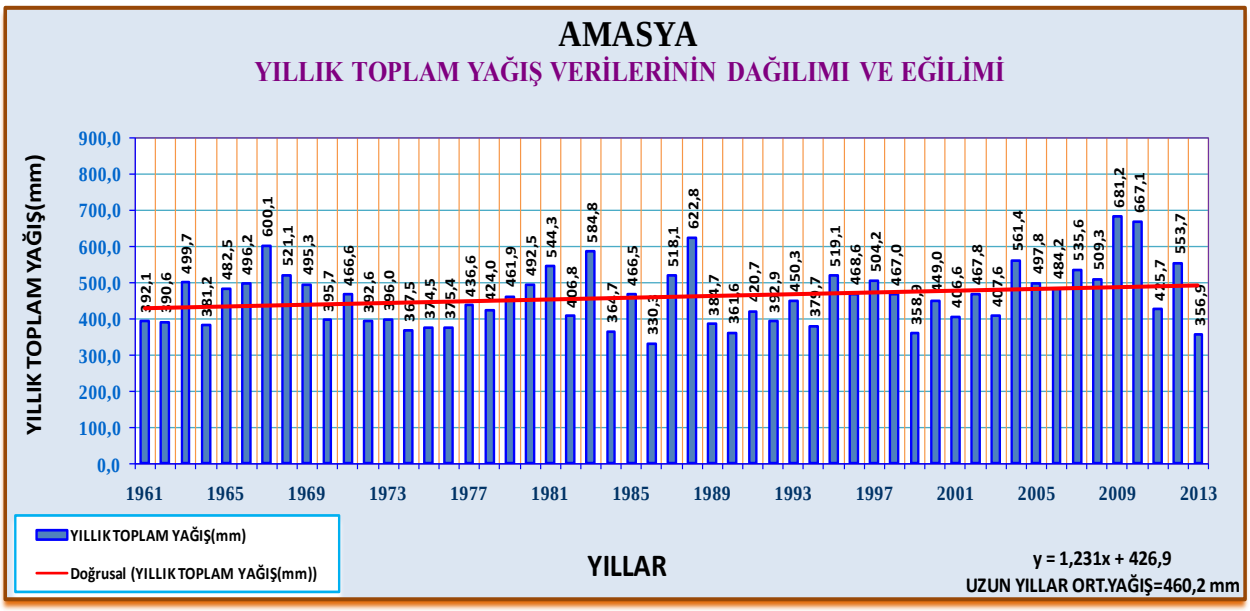
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl için 1971-2013 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m2)

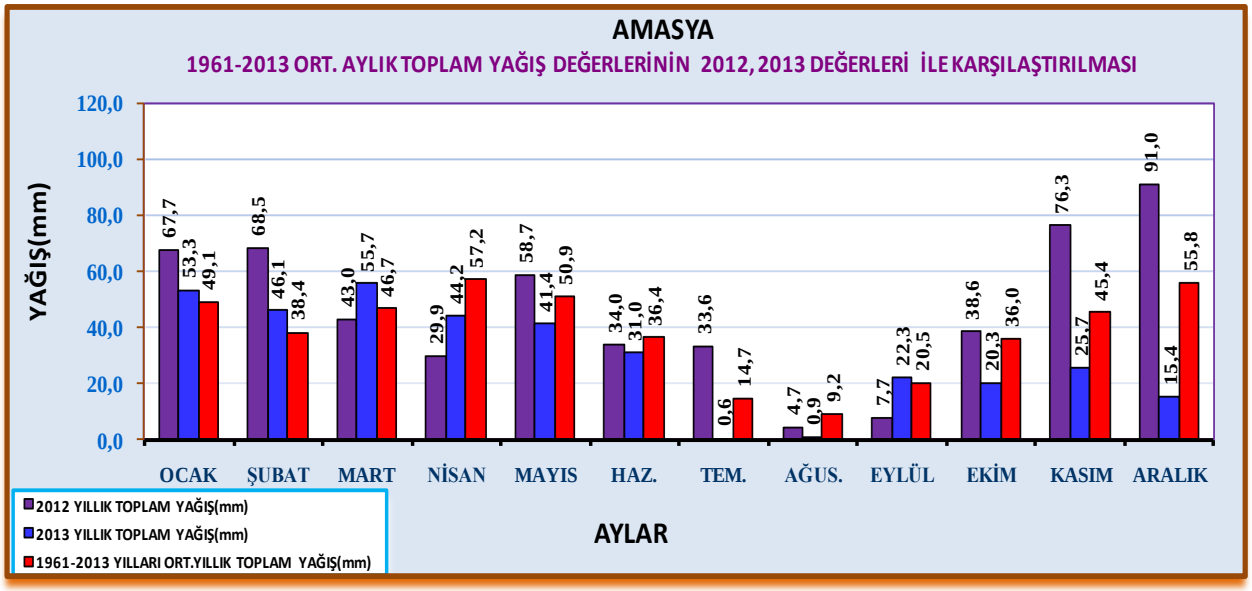
Durum ve eğilimler;

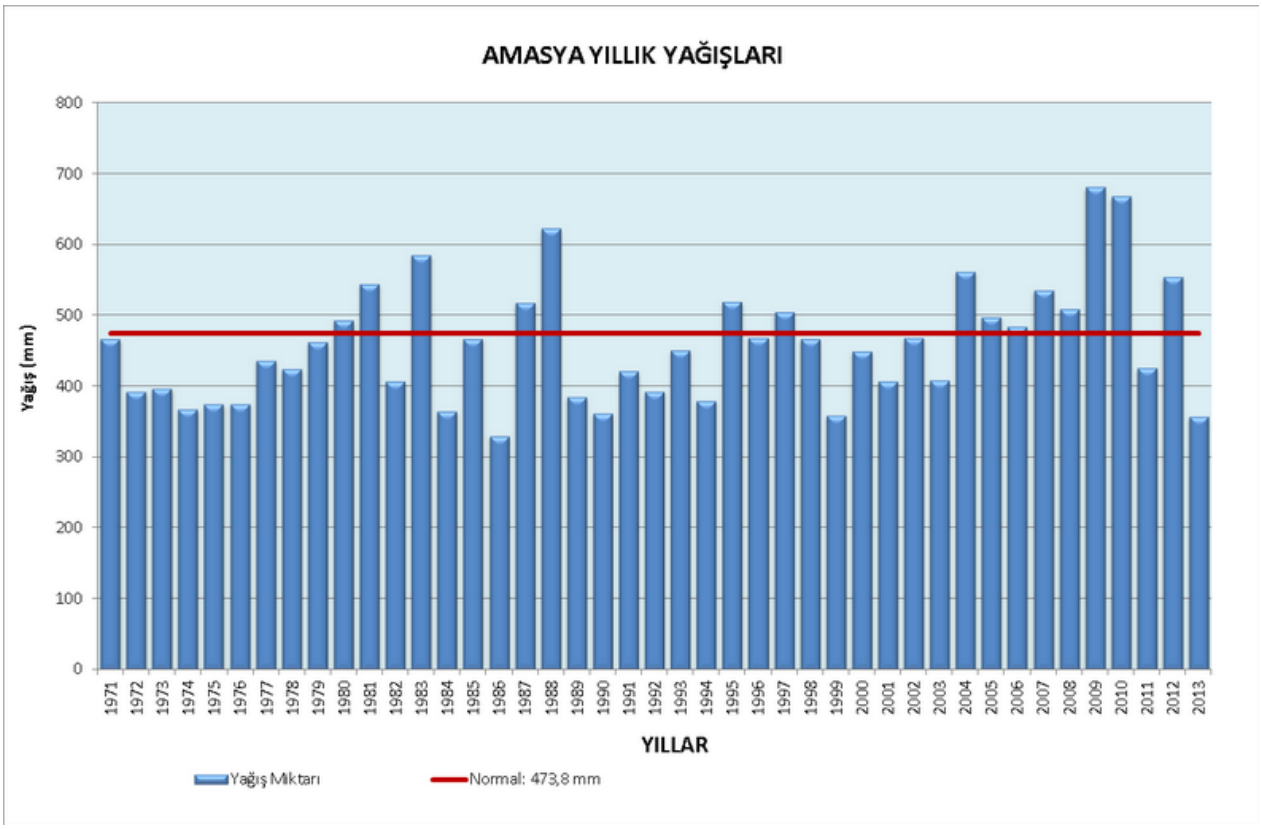
Aylık Maksimum Yağış (mm) : 1961-2013

	MAKSİMUM YAĞIŞ 1954-2013		MAKSİMUM RÜZGAR HIZI VE YÖNÜ 1954-2013		
AYLAR	Maks. Yağış	Maks Yağ. Günü	Maks. Rüz	Rüz. yönü	Maks Rüz. Günü
Ocak	46.8	17-01-2004	24.3	SSW	03-01-1979
Şubat	39.2	10-02-2009	24.6	SSW	28-02-1989
Mart	38.8	04-03-1967	26.5	ESE	03-03-1984
Nisan	46.6	17-04-1989	29.7	SSE	06-04-1977
Mayıs	53.4	27-05-2000	25.9	NNW	23-05-2001
Haziran	40.8	27-06-1997	26.9	S	01-06-2010
Temmuz	60.9	03-07-1981	29.9	NNW	10-07-1976
Ağustos	33.3	04-08-2002	25.9	NNW	15-08-1977
Eylül	29.5	05-09-2002	36.0	NW	24-09-1996
Ekim	56.0	13-10-1985	23.7	S	09-10-2003
Kasım	46.1	20-11-1994	26.5	SSW	30-11-1978
Aralık	45.9	21-12-1974	32.2	WNW	20-12-1975

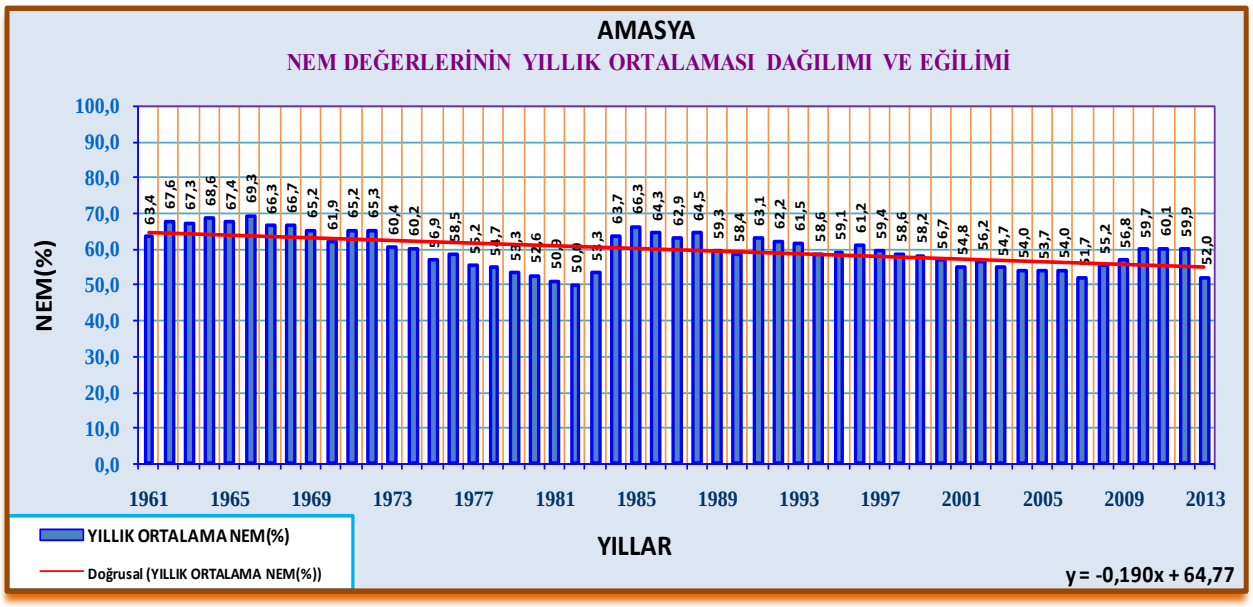
Toplam Yağış Parametresi İstatistiksel Analizi:

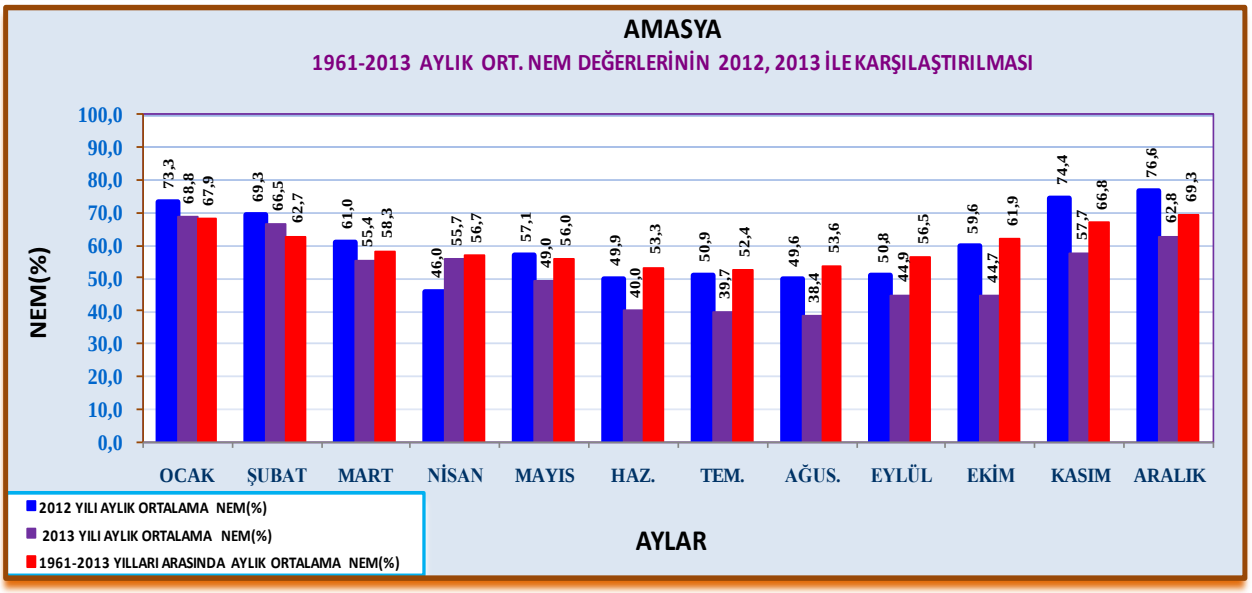



AMASYA
1961-2013 ORT. AYLIK TOPLAM YAĞIŞ DEĞERLERİNİN 2012, 2013 DEĞERLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI
YAĞIŞ(mm)
120,0
100,0
80,0
60,0
40,0
20,0
0,0
67,7 53,3 49,1
68,5 46,1 38,4
43,0 55,7 46,7
29,9 44,2 57,2
58,7 41,4 50,9
34,0 31,0 36,4
33,6 0,6 14,7
4,7 0,9 9,2
7,7 22,3 20,5
38,6 20,3 36,0
76,3 25,7 45,4
91,0 15,4 55,8
OCAK ŞUBAT MART NİSAN MAYIS HAZ. TEM. AĞUS. EYLÜL EKİM KASIM ARALIK
AYLAR
2012 YILLIK TOPLAM YAĞIŞ(mm)
2013 YILLIK TOPLAM YAĞIŞ(mm)
1961-2013 YILLARI ORT.YILLIK TOPLAM YAĞIŞ(mm)

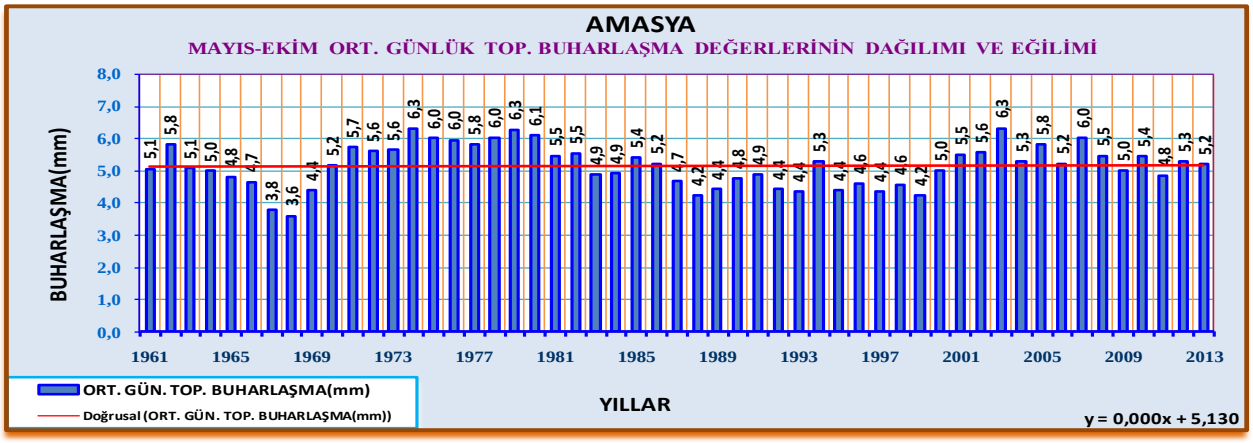

AMASYA YILLIK YAĞIŞLARI
Yağış (mm)
800
700
600
500
400
300
200
100
0
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013
YILLAR
Yağış Miktarı
Normal: 473,8 mm

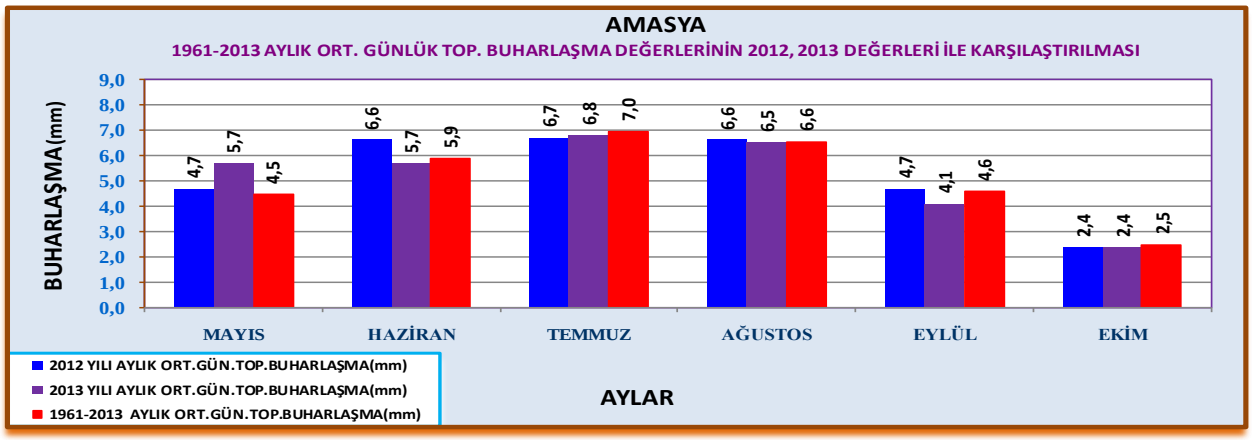
Ortalama Nispi Nem Parametresi İstatistiksel Analizi:





Mayıs-Ekim Ayları Ort. Günlük Top. Buharlaşma Parametresi İstatistiksel Analizi:





Değerlendirme ve Sonuçlar.

Amasya'da yıllık ortalama yağış miktarı 473.8 mm olup bu oran Türkiye ortalamasının altındadır. Amasya Orta Karadeniz Bölgesi'nde yer almasına rağmen; denizden uzak ve dağlık bir coğrafyada bulunduğu için tipik Karadeniz İklimi tam anlamıyla görülememektedir

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERGE: **Deniz suyu yüzey sıcaklığı**

TANIM: Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığının 1975'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Denize kıyısı olan iller için 1975'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (^{0}C)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

	1975	……	……	…..	…….			2010	2011	2012
Yıllık Ortalama										

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizin denize kıyısı yoktur.

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ

GÖSTERGE: **Hava Kirleticileri**

TANIM: Bu gösterge; havadaki SO_2 ve PM_{10} konsantrasyon miktarını göstermektedir.
(SO_2 yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküler, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküler maddelere PM_{10} denir.)

Önerilen Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

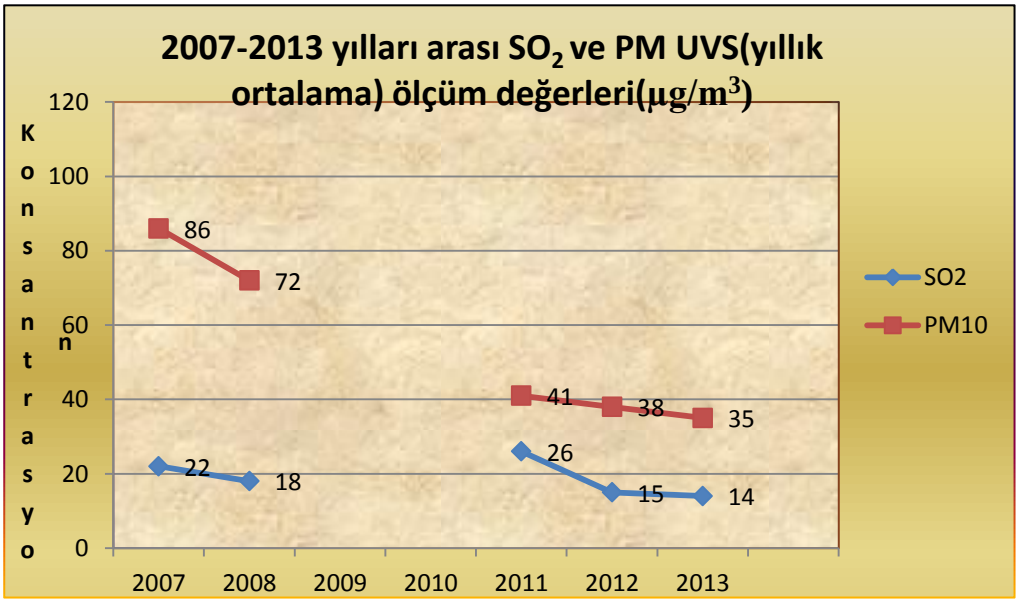
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO_2 ve PM_{10} miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)

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

Tablo 2006-2013 yılları arası hava kalitesi ölçüm sonuçları(µg/m^3)

YIL	Parametre	Ort.
2006	SO_2	-
	PM	-
2007	SO_2	22
	PM	86
2008	SO_2	18
	PM	72
2009	SO_2	-
	PM	-
2010	SO_2	-
	PM	-
2011	SO_2	26
	PM	41
2012	SO_2	15
	PM	38
2013	SO_2	14
	PM	35

-Veri alım yüzdeleri düşük olduğundan değer girilememiştir.



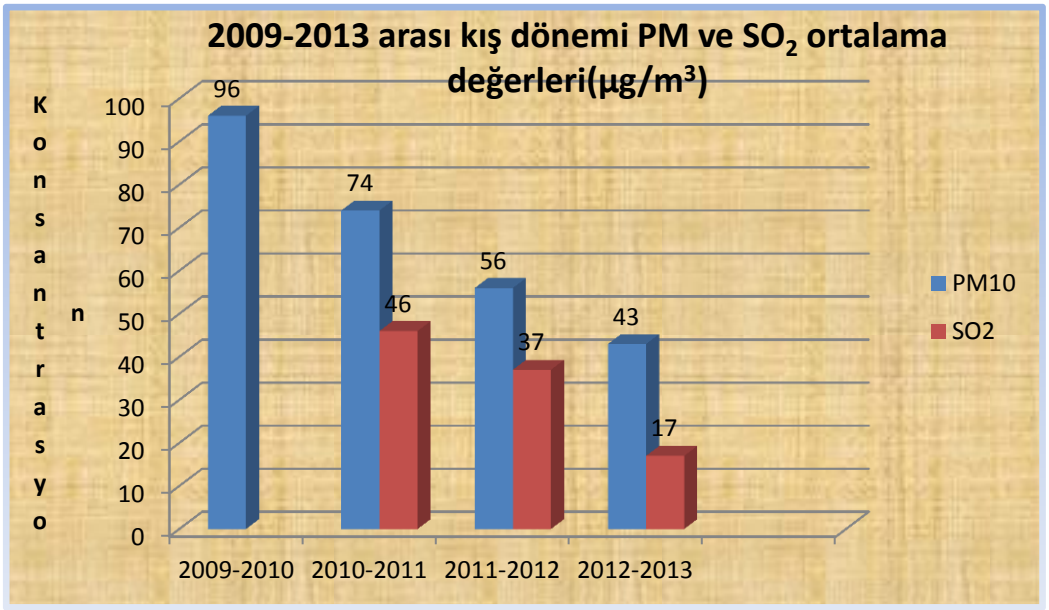
Tablo -İstasyon Verilerinin Değerlendirilmesi Sonucu Elde Edilen Aşım Sayılar(24 saatlik)

	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
AMASYA	PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2	PM_{10}	SO_2
	400	300	400	300	370	260	340	220	310	180	140	280	100	250
	0	0	0	0	0	0	2 kez	0	1 kez	0	0	0	12 kez	0

Tablo Son 4 Yılın Kış Dönemi Verileri

YILLARA GÖRE KIŞ DÖNEMİ ORTALAMA AYLIK HAVA KALİTESİ ÖLÇÜM DEĞERLERİ (µg/m³)									
Amasya Kış Sezonu (4 Yıllık)		Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Standart Değerler	Yıllık Ortalama
2009 2010	PM10	-	112	126	98	80	63	**178**	96
	SO2	-	-	99	81	54	32	**225**	-
2010 2011	PM10	40	137	92	72	55	41	**156**	74
	SO2	8	54	53	66	61	39	**200**	46
2011 2012	PM10	35	49	92	53	57	46	**134**	56
	SO2	8	31	80	42	38	21	**175**	37
2012 2013	PM10	41	48	45	43	41	40	**112**	43
	SO2	6	13	21	15	22	26	**150**	17

-Veri alım yüzdeleri düşük olduğundan değer girilememiştir.



Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Değerlendirme ve Sonuçlar:

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.

Hava kalitesi istasyonundan elde edilen veriler ışığında yapılan incelemelerde, ilimizde sadece kış aylarında hava kirliliği gözlemlendiği (standart parametrelerde meydana gelen artışa göre SO_2 ve PM_{10}) kirliliğinin aralık, ocak ve şubat aylarında maksimum seviyeye (inversiyondan dolayı) ulaştığı ve kirliliğin büyük bir bölümünün ısınmada kullanılan katı yakıtlardan kaynaklandığı görülmektedir.

Tablolar incelendiğinde son dört yıl içerisinde yaşanan kış sezonlarının hepsinde ölçüm değerleri standart sınır değerlerin altında kaldığı ve yıllar içerisinde kademeli olarak azaldığı görülmektedir.

2013 yılında SO_2 parametresinde günlük, 24 saatlik, kış sezonu ve yıllık bazda herhangi bir aşım olmadığı ve SO_2 değerlerinin standartların altında kaldığı görülmektedir. SO_2 değerlerindeki artışın Aralık, Ocak ve Şubat aylarında olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte PM_{10} ölçüm verilerinin kasım, aralık, mart aylarında maksimum (istisnai durumlar hariç) seviyeye ulaştığı görülmekle birlikte, tüm kış sezonlarında yıllık standart değerlerin sağlandığı görülmektedir.

2013 yılında yapılan ölçümler sonucunda elde edilen veriler (veri alım yüzdeleri tam olan) incelendiğinde, PM_{10} parametresinde saatlik, günlük, kış sezonu ortalama ve yıllık bazda meydana gelen standart değer aşımlarının genellikle kış sezonunda Kasım-Aralık-Mart aylarında inversiyonun olduğu ve rüzgar hızının 1-1.3 m/s arasında olduğu günlerde meydana geldiği görülmektedir.

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. 2013 yılı sonu itibariyle şehir merkezinde doğalgaz abone sayısında bir önceki yıla göre artış olduğu görülmektedir. 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 kullanımın 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 kullanımı hava kirliliğini azaltacaktır.

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: **Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler**

TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.

Önerilen Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	-	-		-	-	1	1
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kaynak:

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde sadece Hamamözü ilçesinde atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Doğal arıtma gerçekleştirilen bu tesisin hizmet verdiği nüfus çok kısıtlı olup toplam belediye nüfusuna göre dikkate değer bir rakam ortaya çıkmamaktadır.

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: **Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları**

TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.

Kaynak: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)

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

Veri Formatı

Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (1000 m^3/yıl)					
	Baraj	**Kuyu**	**Kaynak**	**Akarsu**	**Göl-Gölet**
1994	-	5345	7720	-	-
2002	-	5661	13884	-	-
2004	95	7587	9196	1402	-
2006	-	9056	11042	-	-
2008	786	6282	14964	-	-
2010	834	6828	12283	-	-
2012	161	9693	10267	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Yıllık çekilen su miktarları ve kaynakların dağılımı incelendiğinde; kaynak çeşitliliğinin ve kişi başına çekilen günlük su miktarının arttığı anlaşılmaktadır.

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: **Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler**

TANIM: Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.

Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimizde sadece Hamamözü ilçesinde atık su arıtma tesisi bulunmaktadır. Doğal arıtma gerçekleştirilen bu tesisin hizmet verdiği nüfus çok kısıtlı olup toplam belediye nüfusuna göre dikkate değer bir rakam ortaya çıkmamaktadır.

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: **Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu**

TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)

Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)

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

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	20111	2012	2013
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	13	25	28	28	28	28	26	26	26
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	83	84	92	96	97	97	95	95	96

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye içindeki oranına bakıldığında ilimizin Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: **Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı**

TANIM: Bu gösterge yıllar itibariyle sanayi faaliyetlerinden kaynaklanan atıksu miktarları, atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren sanayi bölgeleri ve oluşan atıksuyun arıtılma oranını ifade eder.

Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre, ildeki sanayi bölgelerinden ve diğer sanayiden kaynaklanan atıksu miktarı, arıtma tesisi sayısı ve arıtılan atıksuyun kısmının toplam atıksu miktarına oranı (%)

Durum ve eğilimler;

2013 Yılı içerisinde Amasya ilinde 5,28 hm^3 yer altı suyu sanayi sektöründe kullanılmıştır. İlimizde genelde madencilik sektöründe mermer fabrikaları bulunmaktadır. Mermer fabrikaları, mermer işleme tesislerinde kullandıkları suyu geri dönüşümlü olarak kullanmaktadırlar. Ayrıca beton santralleri kömür zenginleştirme tesislerinde su geri dönüşümlü kullanılmaktadır.

Amasya Şeker Fabrikası soğutma suyunu sulama kanalından ve Özmaya A.Ş'de soğutma suyunu Yeşilırmak 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. Yeşilırmak nehrine deşarj edilmektedir.

Çizelge-B.23- Sektör: 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

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Organize Sanayi Bölgeleri'ne ait atık su ve bertarafı ile ilgili veri bulunmamaktadır.

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI

GÖSTERGE: **Arazi Kullanımı**

TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.

Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).

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

Veri Formatı

	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-)
	1990		2000		2006		
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	(ha)
1. Yapay Bölgeler	9.462,29	1,68	10.159,57	1,80	10.279,35	1,82	+817,06
2. Tarımsal Alanlar	246.215,11	43,73	245.383,13	43,58	244.267,53	43,38	-1947.58
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	306.092,93	54,37	306.033,45	54,36	306.901,02	54,51	+808,09
4. Sulak Alanlar	56,54	0,01	56,54	0,01	56,54	0,01	-
5. Su Yapıları	1.172,11	0,21	1.366,31	0,24	1.494,55	0,26	+322,44
TOPLAM							

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimiz arazi varlığının en büyük bölümünü %54,51'lik payla ormanlar oluşturmaktadır.

6. TARIM

TARIM

GÖSTERGE: **Kişi Başına Tarım Alanı**

TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.

Kaynak: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)

Durum ve eğilimler;

A R A Z İ V A R L I Ğ I	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
TOPLAM	**570.100**	**100,0**

TARIM ARAZİSİNİN CİNSİ	YÜZÖLÇÜMÜ(Ha)	PAYI (%)
Tarla Ziraatı Arazisi	207.826	81,51
Bağ - Bahçe Ziraatı Arazisi	5.085	1,99
Sebze Ziraatı Arazisi	6.475	2,54
Örtü Altı Alan	134	0,05
Nadas Arazisi	17.396	6,82
Tar. Elverişli Olup Kullanılmayan (Dik,Yamaç) Arazi	18.044	7,08
T O P L A M	254.960	100,00

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimiz ekonomisinde Tarım ilk sırada yer almakta olup 29.390 çiftçi ailesinden 146.948 kişi bu sektörden geçimini sağlamaktadır.
İlin toplam yüzölçümü 570.100 hektardır. Bunun % 44,7'si yani 254.960 hektarı tarım alanlarıdır. Tarım alanının 168.901 (% 66,25) hektarı kuru tarım alanları, 86.045 (% 33,75) hektarı sulu tarım alanıdır.

TARIM

GÖSTERGE: **Kimyasal Gübre Tüketimi**

TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha)

Durum ve eğilimler;

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi B.6.4 başlığında yer almaktadır.

TARIM

GÖSTERGE: **Tarım İlacı Kullanımı**

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

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TUİK

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

Durum ve eğilimler;

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi B.6.4 başlığında yer almaktadır.

TARIM

GÖSTERGE: **Organik Tarım**

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

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

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

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

Yıllar	Toplam üretim		Üretim miktarı	
	Alan (ha)	Artış* (%)	Miktar (ton)	Artış* (%)
2005	32,3	-		-
2006	36,2	12,1		
2007	93,4	189,2		
2008	72,0	122,9		
2009	241,0	646,1		
2010	34,5	6,8		
2011	22,6	-30,3		
2012	71,8	122,3		
2013	86,4	167,4		
*Artışlar 2005 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.				

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimizde çok kısıtlı alanda organik tarım yapılabilmektedir.

7. ORMAN

ORMAN

GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar

TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.

Önerilen Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki toplam orman alanı 220.670,1 (ha), yıllık değişimi 2.248,85 (ha) Orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)

Durum ve eğilimler; İlimiz Orman Alanının % 16' sı 35.583,3 Ha. Kızılçam, % 14' ü 32.096,6 Ha. Karaçam, %18' i 41.670,3 Ha Kayın, % 43' ü 95.713,9 u Meşe, % 8' sı 15.042,8 Ha. Sarıçam,% 2' si 563,2 Ha. Ardıç ağacından mevcuttur.

Ormanlık Alanlarımızın %55,40(122.285Ha) ı Bozuk vasıflı Ormanlık saha ,%44,56(98381Ha) sı ise verimli Ormanlık alanlardan oluşmaktadır. Toplam Ormanlık Alanın İl yüzölçümüne Oranı ise %39'a Tekabül etmektedir. İlimizde Ayrıca104,20 Ha. özel ormanlık saha bulunmaktadır.

Kaynak: Amasya Orman İşletme Müdürlüğü şefliklerine ait Orman Amenajman Planları

Değerlendirme ve Sonuçlar.

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK

GÖSTERGE: Balıkçılık

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

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri

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

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
İçsu Avcılığı (ton)								770	616	616	220	352
Deniz Balıkları Avcılığı (ton)												
Diğer Deniz Ürünleri Avcılığı (ton)												
Yetiştiricilik Ürünleri (ton)								15,423	39,55	50,2	36,5	24,6

(birim:bin ton)

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimizde kısıtlı miktarda balıkçılık faaliyetleri bulunmaktadır.

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı

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

Önerilen Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri

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

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

Veri Formatı

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	494	494	492	492	489	489	489	489	494	494	504	-
Demiryolu Ağ Uzunluğu (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimizde Demiryolu ağı bulunmasına rağmen ilgili kurumdan konu hakkında bilgi alınamadığından veri girilememiştir.

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı

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

Önerilen Kaynak: TÜİK

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

Durum ve eğilimler;

YIL	Otomo-bil	Mini-büs	Otobüs	Kamyonet	Kam-yon	Motosik-let	Yol ve iş makine-leri	Özel amaçlı taşıtlar	Trak-tör	Bin kişi başına otomobil sayısı
1995	13315	1367	291	1849	2381	4386	85	60	11217	-
2000	19004	2117	414	3878	2774	5297	162	131	13292	52
2007	25918	2539	458	7781	2938	8487	-	202	14675	79
2008	27595	2592	483	8498	2878	9088	-	171	14896	85
2009	29749	2629	540	9044	2869	9496	-	175	15071	92
2010	32991	2710	557	10024	2938	9649	-	199	15527	99
2011	36503	2772	570	11120	2939	10011	-	185	16170	113
2012	39509	2770	616	12113	3062	10446	-	182	16653	123
2013	43182	2798	623	12708	3070	10450	-	183	17389	134

Kaynak: TÜİK

10. ATIK

ATIK

GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı

TANIM: Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır.

Kaynak: TUİK

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)

ATIK

GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması

TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:
1 adet Düzenli depolama ve Bertaraf sahası bulunmaktadır. 13 adet Belediyeye hizmet vermektedir.

Durum ve eğilimler;

Bertaraf Yöntemine Göre Katı Atık Miktarı

2013 yılı Katı Atık Miktarı 56.970,28 ton bertaraf tesisine gönderilmiştir.

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi C.1 başlığında yer almaktadır.

Durum ve eğilimler;

Atık hizmeti verilen belediye sayısı, nüfusu, yaz ve kış mevsimine göre toplanan atık miktarı,2012

İller	Nüfus		Anket uyg. bld. sayısı	Anket uyg. bld. nüfusu	Atık hizmeti verilen				Toplanan atık								
									Toplam		Yaz			Kış			
	Toplam	Belediye			Bld. sayısı (1)	Bld. nüfusu	Toplam nüfus içindeki oranı (%)	Bld. nüfusu içindeki oranı (%)	Miktar (ton/yıl)	Kişi başı (kg/kişi-gün)	Yaz mevsimi (ton/yaz)	Miktar (ton/gün)	Kişi başı (kg/kişi-gün)	Kış mevsimi (ton/kış)	Miktar (ton/gün)	Kişi başı (kg/kişi-gün)
Amasya	322.283	238.020	27	238.020	27	236.773	73	99	99.685	1,15	55.751	261	1,10	43.934	289	1,22

Değerlendirme ve Sonuçlar.
İlimizde Belediyelerin Nüfusunun %99'u katı atık toplama hizmetinden faydalanmaktadır.

ATIK

GÖSTERGE: Tıbbi Atıklar

TANIM: İl için, Ayrı olarak toplanan tıbbi atık miktarlarının yıllık olarak belirtilmesi ve toplanan tıbbi atıkların bertaraf yöntemlerinin oransal olarak ifade edilmesidir

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Toplanan tıbbi atık miktarı (ton), yöntemlerine göre bertaraf oranları (%) ve bertaraf tesisi sayısı

Durum ve eğilimler;

İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	**----**	**----**	**-----**	**244.225**	**258.437**	**204.450**

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi C.13 başlığında yer almaktadır.

ATIK

GÖSTERGE: Atık Yağlar

TANIM: İl içinde toplanan atık yağların miktarını ve geri kazanım ya da bertaraf oranlarını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;
İlimizde özel atık kapsamında; 2013 yılı itibari ile firmalar tarafından taşıtılan atık yağ miktarı 55.437 kg'dır. (firmalardan gelen ulusal atık taşıma formları bilgilerinden)

İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

2010	2011	2012	2013
34957	46216	70919	55437

İlimizde Geçici Faaliyet Belgesi veya lisans verilen Atık Yağ Geri Kazanım tesisi bulunmamaktadır

İlimizdeki (2013) Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmi ve Özel Kurum/ Kuruluş Sayısı	Toplanan Atık Yağ Beyan Form Sayısı	Toplam Atık Madeni Yağ Miktarı (ton/yıl)		Atık Madeni Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Geri Kazanım Tesisi		
		Atık Motor Yağ	Atık Sanayi Yağ	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı		Yok
						Lisanslı	Lisanssız	
41	70	47.500	7.937	-------	--------	--------	--------	---------

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi C.5 başlığında mevcuttur.

ATIK

GÖSTERGE: Bitkisel Atık Yağlar

TANIM: İl içinde toplanan bitkisel atık yağların miktarını ve geri kazanım-bertaraf oranlarını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

2013 yılı itibariyle yemekhane, lokanta v.b yerleri olan firma, tesis, kurum ve kuruluşlardan oluşan toplam bitkisel atık yağ miktarı ise 5.020 kg dır. (Tesisler tarafından 2013 yılı içerisinde gönderilen ulusal atık taşıma formları bilgilerinden)

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi C.7 başlığında mevcuttur.

ATIK

GÖSTERGE: Ambalaj Atıkları

TANIM: İl içerisinde oluşan ambalaj atıklarının miktarlarını ve geri kazanımına ilişkin bilgileri içerir.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

İlimizde "Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında ambalajın üretimi, ürünlerin ambalajlı olarak satışa sunulması, ambalaj atığının oluşumu, ambalaj atığının toplanması ve geri dönüştürmesi aşamalarında yer alan bilgiler aşağıda tablo halinde belirtilmiştir.

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		1.864.000	42	820.204		
Metal		35.100	42	15.144		
Kompozit			42			
Kağıt Karton		2.630.000	42	1.157.552		
Cam		87.000	42	38.280		
Ahşap		756.100	5	37.805		
Toplam						

Durum ve eğilimler;

İlimiz genelinde Amasya İli, İlçeleri ve Beldeleri Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği (AKAB)'a üye belediyeler tarafından belediye mücavir alan sınırına yerleştirilen atık kumbaralarından (cam, plastik, kağıt, metal) karışık gelen ambalaj türlerine göre ayrılarak 2013 yılı itibariyle 249.94 kg ambalaj atığı toplanmıştır. İlimizde kayıt altına alınan ambalaj üreticisi bulunmamaktadır. Piyasaya süren, kayıt altındaki işletme sayısı 2011 yılında 48 adet iken 2012 yılında 52 adet 2013 yılında 81 adettir.

Değerlendirme ve Sonuçlar. Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi C.3 başlığında mevcuttur.

ATIK

GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Lastikler

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;

	2010	**2011**	**2012**	**2013**
Geri Kazanım Tesisi	-------	-------	**104530**	**23540**
Çimento Fabrikası	-------	-------	-------	-------

Değerlendirme ve Sonuçlar.

2013 yılında 23540 kg geri Kazanım Tesislerine gönderilmiştir.

ATIK

GÖSTERGE: Ömrünü Tamamlamış Araçlar

TANIM: İl genelinde yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısını vb. bilgileri ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle hurdaya ayrılan araç sayısı

Durum ve eğilimler;

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

İlimizde (2013) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	**ÖTA Geçici Depolama Alanı**		**ÖTA İşleme Tesisi**		**İşlenen ÖTA Miktarı (ton)**
Sayısı	**Sayısı**	**Kapasitesi (ton/yıl)**	**Sayısı**	**Kapasitesi (ton/yıl)**	
1	1	1500 araç, 1300 m^2	1	-	2012 13 2013 28
1	1	2750m^2	1	-	2012 22 2013 62

Değerlendirme ve Sonuçlar.

ATIK

Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar

TANIM: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları ve işleme tesis sayılarını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarı (ton) ve işleme tesis sayısı

Durum ve eğilimler;

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 sınırlanmasına 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.

İlimizde konu ile ilgili herhangi bir çalışma bulunmayıp yönetmelik 2012 tarihinde yürürlüğe girdiğinden ilgili tesisler 2013 yılında girişler yapılacaktır.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

2013 yılında 1357 kg toplanmıştır.

ATIK

Maden Atıkları

TANIM: İl genelinde, cevher tiplerine göre, zenginleştirme tesisi sayısı ve zenginleştirme proses atıklarının dağılımını ifade eder.

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllar itibariyle cevher tiplerine göre zenginleştirme tesisi sayısı, zenginleştirme proses atıkları miktarları (ton)

Durum ve eğilimler;

İlimizdeki 2013 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2013)

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Sağıroğlu mad. İnş.	Mıcır-taş tozu	400	Dolgu	D1
Güven iş	Taş	300	Dolgu	D1
Merzifon bel taş ocağı	Taş	600"	Dolgu	D1
Gürmin enerji	Kömür	300	Depolama	D1
Oğraş tuğla	Toprak	9000	Dolgu	D1
Özen taş oc	Taş	800		D1
Apaydın metal	Demir-çinko	116	Alıcı ortam	D1
Akiktaş mermer	Mermer	450	Alıcı ortam	D1

Değerlendirme ve Sonuçlar.

ATIK

Tehlikeli Atıklar

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

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

Durum ve eğilimler;
İlimizde tehlikeli atık bertaraf ve geri kazanım tesisi bulunmamaktadır. İşletmeler tehlikeli atıklarını değişik illerden gelen Bakanlığımızca lisans almış bertaraf ve geri kazanım firmalarının taşıma araçlarına teslim etmektedirler.

2013 yılında 570.939 kg tehlikeli atık firmalar tarafından lisanslı taşıyıcılar aracılığı ile taşıtılmıştır.

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Konu ile ilgili ayrıntılı bilgi C.4 başlığında yer almaktadır.

11.TURİZM

TURİZM

Yabancı Turist Sayıları

TANIM: Bu gösterge, il düzeyinde bir yılda giriş çıkış yapan yerli ve yabancı turist sayısının yıllara göre değişimini ifade eder

Kaynak: TUİK, 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	YERLİ	YABANCI	TOPLAM
2002	91.338	5.123	96.941
2003	101.139	6.480	107.619
2004	128.685	6.476	135.161
2005	149.789	6.149	155.938
2006	158.847	5.169	164.016
2007	183.133	5.772	188.905
2008	231.041	7.491	238.532
2009	205.690	11.059	216.749
2010	265.024	11.076	276.100
2011	394.610	16.075	410.685
2012	393.996	32.342	426.338
2013	446.051	21.608	467.659

Değerlendirme ve Sonuçlar. Amasya'ya 66 ülkeden turist gelmekte olup, birinci sırayı Yunanistan, ikinci Almanya ve üçüncü sırayı da Polonya almaktadır.

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

EK-1: 2013 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ANKET 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.

Her bir çizelgenin altında yararlanılan kaynak/kaynaklar verilmelidir

BÖLÜM I.HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi	SO_2 1 saatlik ortalama [µg/m³]	NO_2 24 saatlik ortalama [µg/m³]	CO 24 saatlik ortalama [µg/m³]	O_3 1 saatlik ortalama [µg/m³]	PM_{10} 24 saatlik ortalama [µg/m³]
1 (Çok İyi)	0 -50	0 - 45	0 – 1,9	0 - 35	0 - 25
2 (İyi)	51-199	46 - 89	2,0 – 7,9	36 - 89	26-69
3 (Yeterli)	200-399	90 - 179	8,0 – 10,9	90 - 179	70-109
4 (Orta)	400-899	180 - 299	11 – 13,9	180 - 239	110-139
5 (Kötü)	900-1499	300- 699	14,0 - 39,9	240 - 359	140-599
6 (Çok Kötü)	>1500	> 700	> 40,0	> 360	> 600

I.1.1. İlinize ait 2013 yılı içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																											
	SO_2						NO_2						CO						O_3						PM_{10}					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	x																									x				
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 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)**

Kaynak: *Hava Kalitesi İzleme İstasyonu*

I.1.2. İlinize ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerini 2012 yılı Ekim- 2013 Mart arası 6 aylık ortalama Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

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

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO_2						NO_2						CO						O_3						PM_{10}					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	x																								x					

*** Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)**

Kaynak: *Hava Kalitesi İzleme İstasyonu*

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

I.2.'de ilinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, ... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Varsa "e. Diğer Sanayi Faaliyetleri" ve "g. Diğer Kaynaklar" ın ne olduğu ayrıca belirtilmelidir. Çevre Durum Raporunun "Hava" bölümündeki SO_2, PM, NO_X, CO gibi ölçüm sonuçlarının il bazındaki aylık ortalaması veya konsantrasyonu en yüksek olan istasyonun aylık ortalama değerleri esas alınır.

KAYNAK	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ[2]	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 (Gıda Sanayi)	4	4	
f. Karayolu Trafik	2	2	
g. Diğer Kaynaklar (Meteorolojik ve Topografik Faktörler)			

Kaynak: *Hava Kalitesi İzleme İstasyonu*

I.1.3. İlinize ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerini (2013 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

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

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																											
	SO_2						NO_2						CO						O_3						PM_{10}					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	x																								x					

*** Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)**

Kaynak: *Hava Kalitesi İzleme İstasyonu*

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

I.2.'de ilinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1, 2, 3, ... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Varsa "e. Diğer Sanayi Faaliyetleri" ve "g. Diğer Kaynaklar" ın ne olduğu ayrıca belirtilmelidir. Çevre Durum Raporunun "Hava"

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

bölümündeki SO_2, PM, NO_x, CO gibi ölçüm sonuçlarının il bazındaki aylık ortalaması veya konsantrasyonu en yüksek olan istasyonun aylık ortalama değerleri esas alınır.

KAYNAK	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ[3]	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
h. Evsel ısınma	1	1	
i. İmalat Sanayi İşletmeleri	4	4	
j. Maden İşletmeleri	6	6	
k. Termik Santraller			
l. Diğer Sanayi Faaliyetleri (Gıda Sanayi)	5	5	
m. Karayolu Trafik	2	2	
n. Diğer Kaynaklar (Meteorolojik ve Topografik Faktörler)	3	3	

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

I.3.'de, hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde, il sınırları içerisinde ne tür tedbirler alındığı bilgisi istenmektedir. Çizelgede her bir tedbir için belirtilen numara altında, alınan tedbirler için işaretleme yapılması istenmektedir.

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.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).

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

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

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

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	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

Konu ile ilgili detaylı veriler alt başlıklarda bulunmaktadır.

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

Yüzey Suyu Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
					a	b	c	d	e	f	g	h	i
	1	2	3	4	Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Yeşilırmak-Çayköy Regülatörü	x				x	x	x	x	x	x	x		
Yeşilırmak-Sütlüce	x				x	x			x				
Tersakan-Boğazköy		x			x	x	x	x	x	x	x		

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

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

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

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

Konu ile ilgili yeterli bilgi bulunmamaktadır.

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

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

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

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

	Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1. Merkez		X		X			X	X			X		
İlçeler	1. Göynücek		X		X			X	X			X		
	2. G.hacıköy		X		X			X	X			X		
	3. Hamamözü				X			X	X			X		
	4. Merzifon		X		X			X	X			X		
	5. Suluova		X		X			X	X			X		
	6. Taşova		X		X			X	X			X		

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m

Kaynaklar: *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*

Kirlilik Nedenleri:

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

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Göller									
1. Borabay Gölü	X		X						
2. Yedikır Barajı	X		X						
3. Derinöz Barajı									
Akarsular									
1. Yeşilırmak	X	X	X		X		X		
2. Çekerek Irmağı									
3. Tersakan Çayı	X	X	X		X		X		
Havzalar									
1. Yeşilırmak Havzası	X	X	X		X		X		
Yeraltı Suları									
Jeotermal Kaynaklar									
Diğer Alıcı Su Ortamları									

Kaynaklar: *Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü*

Alınan Tedbirler:

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

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

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

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	3	**3**	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	2	**2**	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	4	**4**	
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 sırasına göre rakam ile işaretleyerek* belirtiniz.

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

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	AÇIKLAMA
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	4	**5**	
b. Madencilik atıkları	6	**6**	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	-	**7**	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	-	**-**	
e. Plansız kentleşme	3	**4**	
f. Aşırı gübre kullanımı	1	**1**	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	2	**2**	
h. Hayvancılık atıkları	5	**3**	Artan hayvancılık faaliyetleri
i. Diğer (Belirtiniz)……	-		

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,… şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.
Kaynaklar: *Verinin nereden alındığı*

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

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

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ *
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**

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

ÖLÜM IV.ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

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

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ 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;

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Su kirliliği; evsel kaynaklı sıvı atıklar ile endüstriyel kaynaklı atık sular, zirai faaliyetlerden kaynaklanan atıklar ve hayvancılık faaliyetleri sonucu oluşan atıklar (Özellikle Suluova İlçesi) İlimiz için I. Öncelikli çevre sorunudur.

Su kirliliğinin önlenmesi için; evsel ve endüstriyel atık suların arıtılarak alıcı ortama deşarj edilmesi gerekmektedir. Atık su alt yapı yönetimlerince hazırlanan İş Termin Planı doğrultusunda arıtma tesislerin kurulması ve işletilmesi, özellikle Suluova ilçesinde problem teşkil eden hayvansal atıkların önlenmesi amacıyla Organize Besi Projesinin hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Atık Kirliliğini; tarımsal faaliyetler sonucunda elde edilen ürünlerin satılamaması (soğan vs.) sonucu gelişi güzel dökülmesi oluşturur. İnşat atıkları ve hafriyat atıklarının da kontrolsüzce araziye atılmaktadır.
İnşaat ve hafriyat atıklarının Valilik ve Belediye Başkanlıklar ile ortaklaşa belirlene yerler dışında atılmasının engellenmesi gerekmektedir.

Gürültü kirliliği, İlimizde 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.
Görüntü kirliliğinin önlenmesi için; yapılaşmanın planlı olması, otopark ihtiyacının giderilmesi, elektrik ve telefon kablolarının yeraltına alınması, tarihi yapıların restorasyon çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Hava kirliliğini, ısınmada kullanılan yakıtlar, motorlu taşıtlardan kaynaklanan emisyonlar ve sanayiden kaynaklanan emisyonlar oluşturur. İlimiz coğrafik yapısı nedeniyle hava sirkülasyonunun yeterli seviyede olmaması (inversiyon) neticesi kirliliğin daha fazla hissedilmesine neden olmaktadır.
Hava Kirliliğinin Önlenmesi için, ısınma amaçlı olarak kaliteli, düşük kükürtlü yakıtların kullanılması, doğalgazın ilimize getirilmesi çalışmalarına hız verilmesi gerekmektedir. Ayrıca, emisyon iznine tabi tesislerin emisyon izni almaları, motorlu araçların egzozlarının standart değerleri sağlaması gerekmektedir.

III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Toprak kirliliğini; suni gübrelerin ve tarımsal mücadele ilaçların bilinçsizce kullanılması oluşturur.
Toprak kirliliğinin önlenmesi için; tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai gübre ve ilaçların aşırı ve bilinçsiz kullanımının önlenmesi gerekmektedir.