



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

2012 YILI

İL ÇEVRE DURUM RAPORU

**HAZIRLAYAN
Murat BAĞATUR
Çevre Mühendisi**

MUŞ-2013

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

A. Hava

A.1. Hava Kalitesi	9
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	9
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	11
A.4. Ölçüm İstasyonları	12
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	13
A.6. Gürültü	13
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	14
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	14
Kaynaklar	14

B. Su ve Su Kaynakları

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	15
B.1.1. Yüzeysel Sular	15
B.1.1.1. Akarsular	15
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	16
B.1.2. Yeraltı Suları	18
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	18
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	19
B.3.1. Noktasal kaynaklar	19
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	19
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	19
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	19
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	19
B.3.2.2. Diğer	19
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	19
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	20
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve İçme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	20
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve İçme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti	20
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	20
B.4.2. Sulama	20
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	20
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	20
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	20
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	20
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	21
B.5. Çevresel Altyapı	21
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	21
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	21
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	21
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	21
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	21
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	21
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı	22
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	22
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği	22

B.7. Sonuç ve Değerlendirme	22
Kaynaklar	22
C. Atık	23
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	23
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	24
C.3. Ambalaj Atıkları	24
C.4. Tehlikeli Atıklar	24
C.5. Atık Madeni Yağlar	24
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	24
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	24
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	25
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	25
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	25
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	25
C.12. Tehlikesiz Atıklar	25
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	25
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	26
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	26
C.13. Tıbbi Atıklar	26
C.14. Maden Atıkları	27
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	27
Kaynaklar	27
Ç. Kimyasalların	28
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	28
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	28
Kaynaklar	28
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	28
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar	28
D.1.a Ormanlar	28
D.1.b.Milli Parklar	28
D.2. Çayır ve Mera	28
D.3. Sulak Alanlar	29
D.4. Flora	29
D.5. Fauna	29
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	29
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	29
Kaynaklar	29
E. Arazi Kullanımı	30
E.1. Arazi Kullanım Verileri	30
E.2. Mekânsal Planlama	30
E.2.1. Çevre düzeni planı	30
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	32
Kaynaklar	32
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	33
F.1. ÇED İşlemleri	33
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	33
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	33
Kaynaklar	33

G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları	34
G.1. Çevre Denetimleri	34
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	34
G.3. İdari Yaptırımlar	34
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	34
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	34
Kaynaklar	34
H. Çevre Eğitimleri	35
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler	35
EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu	
Açıklamalar	35
Bölüm I.Hava Kirliliği	36
Bölüm II.Su Kirliliği	38
Bölüm III.Toprak Kirliliği	41
Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları	42

ÖNSÖZ

Günümüzün modern toplumlarında fosil yakıtlarla enerji ihtiyacı karşılanan bir sanayileşme görülmektedir. Bu durum gerek toprakta ve suda gerekse havada yoğun bir kirlenmeye neden olmaktadır.

Dünyamız insanoğlunun kendi elleriyle belki de içinden çıkılmaz bir hale getirdiği bir çevre mi sanayi mi ikilemiyle karşı karşıyadır. Çevreyi ihmal etmeden, onu yok etmeden sanayileşmenin yollarını hep birlikte bulmak zorundayız.

Geçmiş yıllarda çevreye çok büyük zararlar veren Çernobil türü nükleer santral kazaları, okyanusları ve denizleri kirleten petrol kuyuları ve petrol tankeri kazaları, binlerce hektarlık ormanlık alanı tahrip eden orman yangınları ile karşılaştık.

Özellikle son yıllarda küresel ısınmaya bağlı pek çok sel felaketi, orman yangını ve heyelan olaylarıyla karşı karşıya kaldık. Bunlar havayı, suyu toprağı ziyadesiyle kirletmemize yetti de arttı bile.

Ülkemiz denizleriyle, bereketli topraklarıyla, nehirleri, ovaları, dağları ve yaylaları ile modern dünyanın gıpta ile baktığı bir ülkedir. Dolayısıyla bu güzellikleri çocuklarımıza temiz olarak teslim etmeliyiz.

2872 Sayılı Çevre Kanunu gereği hazırlanan Muş İli Çevre Durum Raporu, ilimizin çevresel anlamda fotoğrafının çekilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Henüz ilimizde sanayinin gelişmediği, nüfusun az olduğu göz önüne alındığında çevre kirliliği ilimizde henüz sınırlıdır. İlimizde kış şartlarının aşırı soğuk geçmesi ve uzun sürmesi nedeniyle ısınma amaçlı katı yakıt tüketimi fazladır. Kalitesiz yakıt kullanılması durumunda ciddi hava kirliliği olmaktadır. Kaliteli yakıt tüketilmesi için yoğun denetimlerimiz devam etmektedir.

Bakanlığımızın vizyonuna uygun şekilde çağdaş yerleşme, kentleşme, güvenli yapılaşmaya ve yaşanabilir bir çevreye ulaşmak için stratejiler belirleyip uygulamak temel hedeflerimiz olacaktır.

Esas olan her bireyin, her sanayicinin sonuç olarak potansiyel kirleticisi olan herkesin kendisini doğal bir çevreci olarak görmesi ve böyle hareket etmesiyle temiz bir çevreye kavuşabilmemiz mümkün olacaktır.

Bu vesile ile raporun hazırlanmasına emek veren, doküman sağlayan tüm kişi, kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Metin İLHAN
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

GİRİŞ

Muş İli, Doğu Anadolu Bölgesindedir. 39 29' Ve 38 29' kuzey enlemleriyle 41 06' ve 41 47' doğu boylamlarının arasındadır. Yüzölçümü 8196 km²'dir. Türkiye yüz ölçümünün yüzde 1,1'ini kaplar.

Muş ili, doğuda Ağrının Patnos ve Tutak, Bitlis'in Ahlât ve Adilcevaz, kuzeyden Erzurum'un Karayazı, Hınıs, Tekman, Karaçoban, batıdan Bingöl'ün Karlıova ve Solhan, güneyden ise Diyarbakır'ın Kulp, Siirt'in Sason ve Bitlis'in Güroymak ve Mutki ilçeleri ile çevrilidir.

Muş şehri Güney Doğu Toros Dağlarının uzantısı olan Haçreş dağlarının önemli zirvelerinden Kurtik Dağının kuzeye bakan yamaçlarında, Çar ve Karni derelerinin aktıkları vadiler arasında kuruludur.

Müdürlüğümüz bünyesinde yedi şube bulunmakta olup, bunlardan biri de 4 personelle görev yapmakta olan ÇED ve Çevre Hizmetleri Şubesidir. Ayrıca iki Müdür Yardımcısı görev yapmaktadır.

Muş İl Sınırları İçindeki İlçeler:

- 1-Bulanık
- 2-Malazgirt
- 3-Varto
- 4-Hasköy
- 5- Korkut

Türkiye İstatistik Kurumunun Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) 2012 yılı sonuçlarına göre Muş'un nüfusu 413.260 kişidir.

İlimiz yüksek ve dağlık bir yöredir. İl alanının % 34,9'unu kaplayan, Güneydoğu Torosların uzantısıdır. Bu dağlar, Alp-Himalaya kıvrım sistemiyle birlikte oluşmuş genç dağlardır. Rakım, genellikle 1250 metrenin üzerindedir. Genç ve verimli alüvyonlarla örtülü ovalar, il yüzölçümünün % 27,2' sini kaplar. Murat vadisi il topraklarını doğu-batı doğrultusunda parçalamıştır. Genellikle 1500-1700 metre rakımlı platolar il alanının % 37,9'unu kaplar.

Güneydoğu Toros dağlarının uzantıları Muş il alanın çevreler. Eskiden gür ormanlarla örtülü olan bu genç dağlar, zamanla çıplaklaşmıştır. İlimizin başlıca önemli dağları Akdoğan (Hamurpet), Şerafettin, Bilican, Bingöl, Haçreş(Karaçavuş,Çavuş), Otluk ve Yakupağa dağlarıdır.

Tarım

İlimizde çoğunlukla nadaslı tarım uygulanmaktadır. Kuru tarım alanlarının tamamında nadas uygulaması yapılmaktadır. Yalnız çok yıllık bitkiler ekilmiş ise (yonca, korunga) nadas sistemi uygulanmaz. İlimiz tarım alanlarının %61'inde kuru tarım yapılmaktadır. Bu alanlarda en çok buğday, arpa, yonca, korunga fiğ, az miktarda karpuz nohut ve kuru fasulye tarımı yapılmaktadır. Sulu tarım alanlarında sebzeçilik, meyvecilik, bağ ve şekerpancarı, mısır, ayçiçeği gibi tarla ürünlerinin üretimi yapılmaktadır.

İlimizde sulu tarım alanlarında dahi iklim ve toprak yapısı gereği yılda bir kez ürün alınmaktadır. İkinci ürün yağış, sıcaklık, güneşli gün sayısı, güneşlenme süresi yetersizliği nedeniyle yetişmemektedir.

İlimizde ana ürün olarak en çok hububat ekilmektedir. Yem bitkileri ekimi son yıllarda artarak ikinci sırayı almıştır. Daha sonra endüstri bitkileri ve baklagiller gelmektedir.

Tarımsal işletmelerde genel olarak hayvancılık ve bitkisel üretim bir arada yapılmakta olup, işletmelerin küçük ölçekli ve çok parçalı yapıda olması verimliliğin düşük seviyelerde kalmasına yol açmaktadır.

Sanayi

Sanayinin sağlıklı ve çevreye zarar vermeksizin gelişmesi açısından sanayinin altyapısını oluşturan küçük sanayi sitesi (KSS) ve organize sanayi bölgeleri (OSB) yatırımları oldukça önemlidir. Yer seçimi, yerleşim yerlerine hava kirliliği ve rahatsız edilmeme bakımından il merkezine uzak olan bir yerde yapılması gerekmektedir.

Herhangi bir sınırlamaya tabi olmaksızın ilin değişik kesimlerinde yer alan küçük ve orta ölçekli işletmeleri bir araya getiren KSS ve orta ölçekli işletmeleri bir araya getiren OSB yatırımları açısından İlimizle ilgili bilgiler; Küçük sanayi siteleri, küçük ve orta ölçekli sanayici ve sanat erbabının altyapısı mevcut, eğitim ve sosyal tesisleri bulunan sağlıklı işyerlerinde çalışmalarını temin etmek üzere Bakanlığımız kredi desteği ile veya doğrudan müteşebbislerin öz kaynaklarıyla yapılmaktadır.

İlimizde Merkezde 3, Bulanık ve Malazgirt İlçelerimizde birer adet olmak üzere toplam 5 Küçük Sanayi Sitesi, tamamlanmış olup, hizmete açılmıştır.

Turizm

Muş' ta yavaş yavaş gelişmekte olan turizm sektörü doğal ve kültürel turizmin giderek ivme kazanması ve var olan doğal değerlerin ancak gelişmiş bir çevre bilinciyle korunabileceği olgusu oturmaya başlamıştır. Bu bağlamda kurumlar arası işbirliği artırılmaya ve yeterli koordinasyon sağlanarak daha sağlıklı adımlar atılmaya devam edilmektedir.

Daha sağlıklı, temiz ve bakımlı bir çevreyle turizmin daha da gelişeceği bilindiğinden bu yönde ki çalışmalara ağırlık verilmektedir.

Dağlar

Muş ili yüksek ve dağlı bir yörededir. İl alanının yüzde 34,9'unu kaplayan dağlar, Güney Doğu Torosların uzantılarıdır. Bu dağlar, Alp-Himalaya kıvrım sistemiyle birlikte oluşmuş genç dağlardır. Rakım, genellikle 1250 metrenin üzerindedir. Genç ve verimli alüvyonlarla örtülü ovalar, il yüzölçümünün yüzde 27,2'sini kaplar. Murat vadisi il topraklarını doğu-batı doğrultusunda parçalamıştır. Genellikle 1500-1700m rakımlı platolar il alanının yüzde 37,9'unu kaplar.

Platolar, Vadiler Ve Ovalar

İl alanının kuzey ve kuzeybatısında yer alan bu platolar Murat vadisinin tavanı ile bu dağların zirveleri arasında sıralanır. Az dalgalı ve kalın bir toprak tabakası ile örtülüdürler. Bol sulu ve otludurlar. Bu nedenle Muş tarımının en gelişmiş dalı hayvancılıktır.

Muş ilindeki vadiler Murat Irmağı ve kollarınca açılmıştır. Bu vadilerin en önemlisi Murat Vadisidir. Muş il alanının yüzde 27,2'sini ovalar oluşturur. En önemlisi Muş, Bulanık, Malazgirt ve Liz Ovalarıdır.

Akarsular ve Göller

Muş il alanı Fırat Havzası içindedir. İl topraklarını sulayan önemli akarsular Murat ile onun kolu olan Karasu'dur.

Murat Irmağı: Van Gölünün kuzeyindeki Aladağ'dan doğar. Uzunluğu 600 km kadardır. Muş il sınırlarına kuzey doğudan girer. Kuzey-güney doğrultusunda bir süre akan ırmak bu sırada birkaç küçük dereyle ve doğuda da Karakaya Deresiyle birleşir. Debisi 200–300 m³'tür. Debi ırmağın kabardığı zamanlarda 2500m³ bulur. Suyun azaldığı zamanlarda ise 50–70 m³ kadar düşer. Murat ırmağını besleyen diğer akarsular şunlardır: Badişah, Şehit, Heftreng, Körsuyu, Liz, Köşker dere ve çaylarıdır.

Karasu: Güroymak'dan doğar. Muş il sınırlarına güneyde girer. Uzunluğu 68 km kadardır. Kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda akar. Başlıca kolları Daralı oavadan kaynağını alan 27 km uzunluğundaki Abdulbahar, Kazana Tepesinden doğan 35 km uzunluğundaki Kelereş ile Çar ve Karni'dir. Muş il sınırları içindeki diğer önemli akarsular şunlardır: Aynı adlı dağdan doğan Çiçekveren Deresi (13 km), Aktuzladan doğan Heronek suyu (24 km), Bilican dağından kaynağını alan Liz Suyu (32 km), Kımsoradan doğan Çılbuhur deresi (27 km) ve Hamurpet Dağından kaynağını alan Memanlı suyudur (24 km).

Muş ili sınırları içinde kalan başlıca göller: Haçlı (Bulanık), Hamurpet (Akdogan), Küçük Hamurpet, Gaz(Kaz)gölleridir.

Haçlı (Bulanık) Gölü: İlin güneydoğusunda Bulanık ilçesinin güneyindedir. Göl adını güneyindeki Haçlı Köyünden almıştır. Göl Bulanık adını ise suyun genellikle bulanık oluşundan almıştır. Bir lav seti gölüdür. Haçlı gölü de kuzeyindeki Kızılkopan volkanının yükselmesi ile oluşmuştur. Yüzölçümü 10 km² kadardır. Gölde derinlik 7 m. aşmaz. Haçlı Gölü güneybatıdan akan Şeyhtokum Deresi ile birkaç kaynaktan beslenir. Gölün su düzeyi bütün yıl boyunca hemen, hemen aynı kalır. Kışın donduğunda göl sathında yürünebilmektedir. Gölde alabalık ve aynalı sazan bulunmaktadır.

Büyük Hamurpet Gölü: Varto ilçesinin kuzeybatısında Hamurpet dağlarının batısında yer alır. 2149 Rakımda ve 21 metre derinliğindedir. Yüzölçümü 1088 km²'dir. Gölün her tarafı dik kayalarla çevrilidir. Derinliği küçük göle nazaran daha az olduğundan yeşil renktedir. Kaynak ve kar suları ile beslenir. Kış aylarında donar, su seviyesi tüm yıl boyunca pek değişmez. Gölde bol miktarda aynalı sazan balığı ile ördek, kaz, turna ve kunduz da bulunmaktadır. Gölün bulunduğu alan volkanik özellikler taşımaktadır. Fazla olan suyu yakınından geçen İskender çayına boşaltır.

Küçük Hamurpet Gölü: Büyük Hamurpet gölünün yaklaşık 300 m kadar güneyinde ve 2173 rakımda küçük dairesel bir yapısı vardır. Gölün alanı 149 km² dir. 47 metre derinlikte olduğundan mavi bir görünüme sahiptir. Dipten Büyük Hamurpet'e akıntısı bulunmaktadır.

Gaz (Kaz) Gölü: Malazgirt ilçesine bağlı Aktuzla Bucağının yakınlarındaki bu göl Karstik bir göldür. Gölün suyu tuzlu ve acıdır. Derinliği azdır. Kenarları sazlıktır. Bu nedenle ilkbaharda burası göçmen kuşların akınına uğrar. Kaz, ördek, su tavuğu en çok rastlanılan hayvan türleridir.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Türkiye’de özellikle kış sezonunda meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Muş hem kükürtdioksit hem de partiküler madde bulunduğundan 1. derecede hava kirliliği yaşayan iller arasında yer almaktadır. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir.

Katı, sıvı ve gaz yakıt kullanan bu tesisler için ilgili baca gazı sınır değerlerinin sağlanması yanında tesis etki alanlarında hava kalitesi sınır değerlerinin de sağlanması gereklidir.

Şehirlerde yaşanan hava kirliliğine, artan motorlu taşıtlardan kaynaklanan egzoz gazları da katkı sağlamaktadır.*

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

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂		NO ₂		CO		O ₃		PM10	
	1	24	24	24	1	24	1	24	24	24
	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik	saatlik
	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama	ortalama
	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/m ³)	(µgr/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 (SO₂), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO₂ ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

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

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

Toz Partikül Madde (PM_{10}), 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. (PM_{10} - $10 \mu\text{m}$ 'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) $2,5 \mu\text{m}$ 'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM_{10} 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, PM_{10} 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 PM_{10} 'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM_{10} maruziyetine karşı hassastır. PM_{10} 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.

Inversiyon, 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 ($\text{Cu}+\text{Sn}$) 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 ($\text{NO}_2 + \text{güneş ışınları} = \text{NO} + \text{O} \Rightarrow \text{O} + \text{O}_2 = \text{O}_3$). 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 'dir.

Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

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

Çizelge A.2 – İlimizde (2012) Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2012)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İTHAL KÖMÜR		121.697,98	Min6400	12-31	Max0,9	Max10	16
YERLİ		25.000,00	Min6400	12-31	Max0,9	Max10	16

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

Isınma amaçlı 2012 yılında ilimize toplam 146.697,98 ton kömür girişi yapılmıştır. Veri olmadığından Çizelge A.3 doldurulamamıştır.

İlimizde doğalgaz kullanılmadığından Çizelge A.4 doldurulmamıştır.

Müdürlüğümüze fueloil kullanımı ile ilgili veri gelmediğinden Çizelge A.5 doldurulmamıştır.

Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir. Geçmişe yönelik veri bulunmadığından Çizelge A.6 doldurulamamıştır.

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlde hava kalitesinin kontrolü hususunda Mahalli Çevre Kurulu toplantısı yapılmış, alınan kararlar(kaçak kömürlerin önüne geçilmesi, kullanılmasının engellenmesi, yakma teknikleri, ateşleyici belgesinin verilmesinin yaygınlaştırılması) doğrultusunda çalışmalar yapılmıştır.

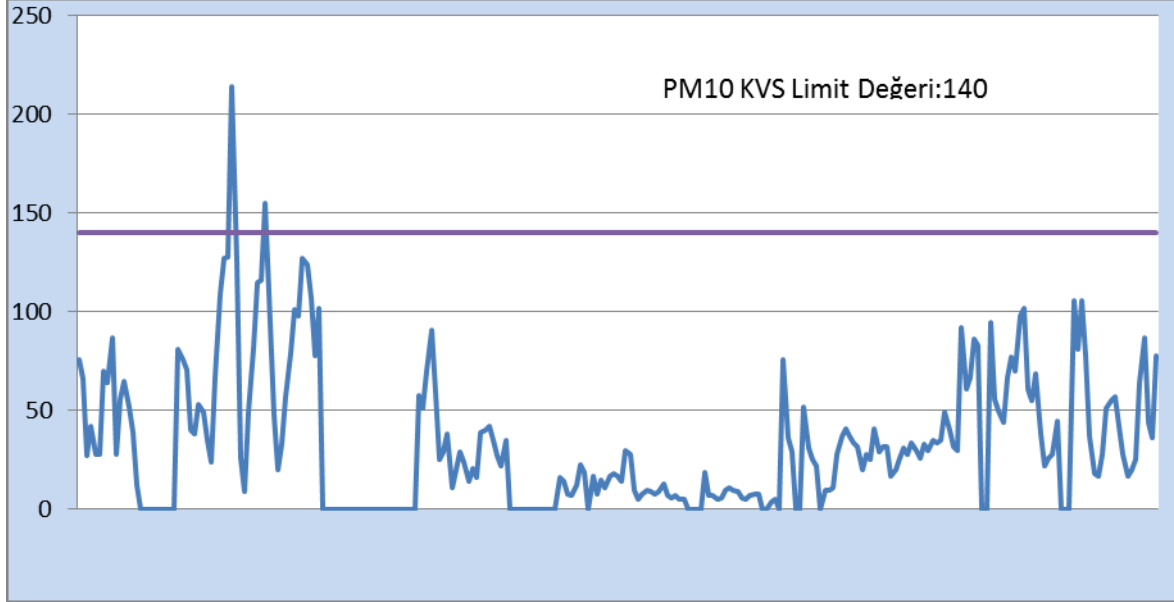
Bir adet hava ölçüm istasyonu Muş Merkez ilçede bulunmaktadır.

Çizelge A.8- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (Hava Ölçüm İstasyonu Web Sitesi,2012)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Yeşilyurt Mahallesi	41.50'94,85" 38.74'85,92"	X					X

A.4. Ölçüm İstasyonları

Muş İstasyonu 2012 yılı PM10 Günlük Ortalama Değerleri ve KVS aşım durumu



Çizelge A.9- İlimizde (2012)Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri)(Hava Ölçüm İstasyonu,2012)

MERKEZ	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	39	-	55	4										
Şubat	63	-	72	2										
Mart	41	-	41	1										
Nisan	18	-	35	-										
Mayıs	5	-	-	-										
Haziran	5	-	93	-										
Temmuz	5	-	86	-										
Ağustos	11	-	119	-										
Eylül	9	-	97	-										
Ekim	12	-	106	-										
Kasım	24	-	115	-										
Aralık	31	-	93	3										
ORTALAMA														

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

Çizelge A.11 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (Rapor Yılı) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri

SO₂: kükürtdioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	350	125	3		20
HKDYY ¹	-	150 ²	-	1	

Partikül Madde 10

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	50	35		40
HKDYY	140 ³	-	6	78

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

2012 yılında Müdürlüğümüzce toplam satılan ölçüm pulu sayısı 10.055 adettir. Ayrıca yetkilendirilmiş firmanın 2011 yılından elinde kalan 78 adet ölçüm pulunun farkı ödenerek 2012 yılı içerisinde kullanılmıştır. 2012 yılında ilimizde bir adet yetkilendirilmiş firma bulunmaktadır. İlimizde egzoz gazı emisyon ölçüm yetki belgesi verilen yetkili istasyona ilişkin bilgiler Çizelge A-9'da verilmiştir.

Çizelge A.9 – İlimizde 2012 Yılı İlimizde Egzoz Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi Alan Yetkili İstasyonlara Ait Bilgiler (ÇŞİM, 2012)

Yetkili İstasyon Adı	Yetkili İstasyon Adresi
Gözde Araç Muş Muayene İstasyonu	Bitlis Karayolu Üzeri 13.Km Çizmeburnu Mevkii/Merkez/MUŞ

Çizelge A.5 –Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Tarafından Yapılan Egzoz Denetimleri, 2012

İL	İLÇE	KOORDİNASYON	BİNEK OTO	KAMYONET	MİNÜBÜS
Muş	Merkez	Trafik Şube	76	41	23
Muş	Korkut	Trafik Şube	14	11	7
Muş	Hasköy	Trafik Şube	20	9	5
TOPLAM			110	61	35

A.6. Gürültü

İlimizde de sanayi gelişmediğinden ve eğlence mekânları bulunmadığından gürültü şikâyetleri patlama yapan maden ocakları, düğünlerde atılan havai fişekler ve iş yerlerinden kaynaklanmaktadır.

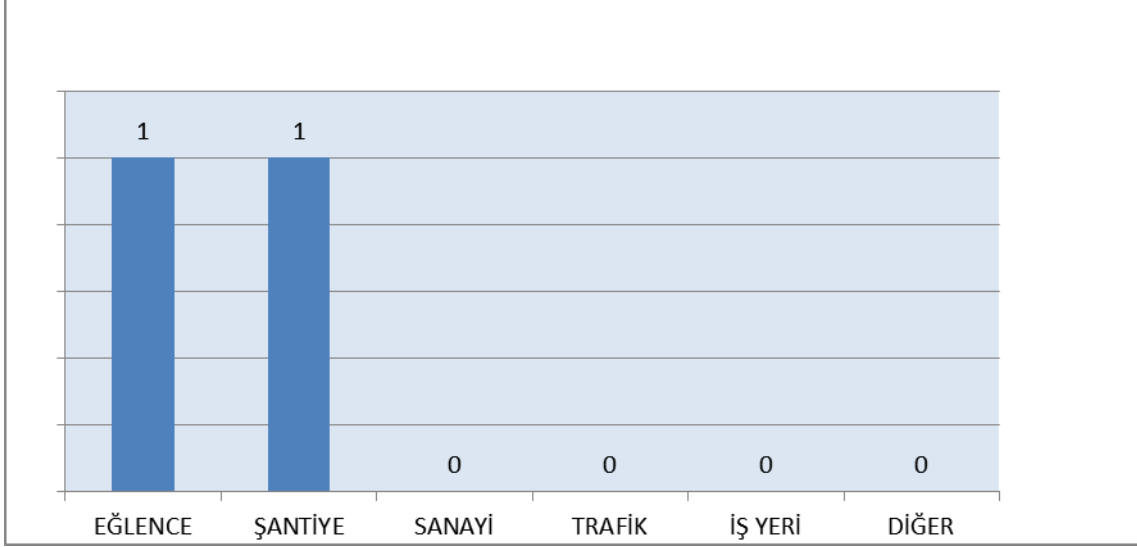
İlde bulunan bir düğün salonuna yapılan denetimde çevresel gürültü ölçüm raporunun hazırlanması istenmiştir.

¹ HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

² HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

³ HKDYY EK-1/A'da yer alan geçiş süreci limit değeri (proje yılına göre değişir).

Grafik A.2– İlimizde (2012) Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikayetlerin Dağılımı (ÇevreŞehircilikİlmüdürlüğü,2012)



A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İklim Değişikliği Eylem Planı ile ilgili olarak bir çalışma yapılmamıştır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde kışın uzun ve sert geçmesi, ısınma amaçlı yakıt tüketiminin fazla olması özellikle ısınma amaçlı yakıt tüketiminden kaynaklanan hava kirliliğine neden olmaktadır. 2012 yılında kalitesiz yakıt kullanılması, ateşçilerin eğitimsiz olması gibi sorunların önüne geçilmiştir.

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları

AKARSU ADI	Toplam Uzunluk (km)	İl sınırları içindeki Uzunluğu(Km)	TOPLAM UZUNLUĞA ORANI	DEBİSi(hm ³ /yıl) (İl çıkışı ortalama akım)	KOLU OLDUGU AKARSU
Bingöl Çayı	66,25	35	52,83	561,37	FIRAT
Hınıs Çayı	139,5	49	35,13	16,123	FIRAT
Karasu	98	82	83,67	645,35	FIRAT
Liz Çayı	46	46	100	77,36	FIRAT
Murat Nehri	500	205	41	3.218,85	FIRAT

Kaynak: DSİ Genel Müdürlüğü 17. Bölge Müdürlüğü-2010

2001-2003 SU YILLARI İÇERİSİNDE YAPILAN ÖLÇÜMLER			
1	Murat Nehri	09,05,2001	142.632
2	Murat Nehri	03,07,2001	16.073
3	Murat Nehri	08,08,2001	6.369
4	Murat Nehri	05,09,2001	6.442
1	Murat Nehri	03,04,2002	322.988
1	Liz suyu camilli	02,05,2002	3.698
2	Liz suyu camilli	31,05,2002	0,994
3	Liz suyu camilli	15,07,2002	0,797
4	Liz suyu camilli	12,08,2002	0,573
1	Liz suyu camilli	24,07,2003	0,563
2	Liz suyu camilli	28,08,2003	0,981

Muş il alanı Fırat Havzası içindedir. İl topraklarını sulayan önemli akarsular Murat ile onun kolu olan Karasu'dur.

Murat Irmağı

Van Gölünün kuzeyindeki Aladağ'dan doğar. Uzunluğu 600 km kadardır. Muş il sınırlarına kuzey doğudan girer. Kuzey-güney doğrultusunda bir süre akan ırmak bu sırada bir kaç küçük dereyle ve doğuda da Karakaya Deresiyle birleşir. Debisi 200-300 m³'tür. Debi ırmağın kabardığı zamanlarda 2500 m³ bulur. Suyun azaldığı zamanlarda ise 50-70 m³ kadar düşer. Murat ırmağını besleyen diğer akarsular şunlardır: Dişah, Şehit, Heftreng, Körsuyu, Liz, Köşker dere ve çaylarıdır.

Karasu Irmağı:

Güroymak'tan doğar. Muş il sınırlarına güneyde girer. Uzunluğu 68 km kadardır. Kuzeybatı-güneydoğu doğrultusunda akar. Başlıca kolları Daralıovadan kaynağını alan 27 km uzunluğundaki Abdulbahar, Kazana Tepesinden doğan 35 km uzunluğundaki Kelereş ile Çar ve Karni'dir. Muş il sınırları içindeki diğer önemli akarsular şunlardır: Aynı adlı dağdan doğan Çiçekveren Deresi (13 km), Aktuzladan doğan Heronek suyu (24 km), Bilican dağından kaynağını alan Liz Suyu (32 km), Kımsoradan doğan Çılbuhur deresi (27 km) ve Hamurpet Dağından kaynağını alan Memanlı suyudur

(24 km).

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Muş ilinde bulunan göller ve su rezervleri

Göllerin Durumu

Doğal göl yüzeyleri	: 3.224	ha
Kazan (Haçlı) gölü	: 1.663	ha
Küçük Hamurpert gölü	: 153	ha
Büyük Hamurpert gölü	: 1.103	ha
Keçan gölü	: 60	ha
Bahri gölü	: 11	ha
Kaz gölü	: 83	ha
Diğer Göller	: 151	ha
Baraj rezervuarı yüzey	: ----	
Seddelme rezervuar yüzeyleri	: ----	
Gölet rezervuar yüzeyleri	: 6	ha
Çaygeldi göleti	: 6	ha
Akarsu yüze	: 667	ha
Murat nehri	: 375	ha

Karasu deresi	:	94	ha
Bingöl çayı	:	56	ha
Hınıs çayı	:	72	ha
Çar çayı	:	40	ha
Arak çayı	:	30	ha
Toplam su yüzeyi	:	3.897	ha

Kaynak: DSİ Genel Müdürlüğü 17. Bölge Müdürlüğü-2010

İşletmede Olan Sulamalar	:	17.662	ha
1-Büyük Su İşleri Projeleri	:	17.600	ha
Muş-Malazgirt Sulaması	:	2.000	ha
Muş-Karasu Sulaması	:	1.350	ha
Muş-Bulanık Sulaması	:	3.000	ha
Muş-Arıncık Sulaması	:	10.150	ha
Muş Bulanık Güllüova Sulaması	:	1.100	ha
2- Küçük Su İşleri Projeleri	:	62	ha
Çaygeldi Göleti ve Sulaması	:	62	ha

Hidroelektrik Enerji (GWh/yıl)	Gücü (MW)	Üretim
İşletmede olan	: 1,4	5,0
Adalar HES	: 1,4	5,0

1- Haçlı (Bulanık) Gölü:

İlin güneydoğusunda Bulanık ilçesinin güneyindedir. Göl adını güneyindeki Haçlı Köyünden almıştır. Göl Bulanık adını ise suyun genellikle bulanık oluşundan almıştır. Bir lav seti gölüdür. Haçlı gölü de kuzeyindeki Kızılkopan volkanının yükselmesi ile oluşmuştur. Yüzölçümü 10 km² kadardır. Gölde derinlik 7 metreyi aşmaz. Haçlı Gölü güneybatıdan akan Şeyhtokum Deresi ile birkaç kaynaktan beslenir. Gölün su düzeyi bütün yıl boyunca hemen, hemen aynı kalır. Kışın donduğunda göl sathında yürünebilmektedir. Gölde aynalı sazın bulunmaktadır.

2- Hamurpet (Akdoğan) Gölleri:

Büyük Hamurpet:

Varto ilçesinin kuzeybatısında Hamurpet dağlarının batısında yer alır. 2149 Rakımda ve 21 metre derinliğindedir. Yüzölçümü 10,88 km²'dir. Gölün her tarafı dik kayalarla çevrilidir. Derinliği küçük göle nazaran daha az olduğundan yeşil renktedir. Kaynak ve kar suları ile beslenir. Kış

aylarında donar, su seviyesi tüm yıl boyunca pek değişmez. Gölde bol miktarda aynalı sazan balığı ile Ördek, kaz, turna ve kunduz da bulunmaktadır. Gölün bulunduğu alan volkanik özellikler taşımaktadır. Fazla olan suyu yakınından geçen İskender çayına boşaltır.

Hamurpet göllerinin Muş İl Merkezine uzaklığı yaklaşık 80 km, Varto İlçe Merkezine uzaklığı ise yaklaşık 40 km olup; yolun yaklaşık 35 km'lik kısmı stabilize,

diğer kısmı asfalttır. Bu göllerin turizm ve dağ sporları açısından oldukça yüksek bir potansiyele sahip olduğu ve değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Küçük Hamurpet:

Büyük Hamurpet gölünün yaklaşık 300 m kadar güneyinde ve 2173 rakımda küçük dairesel bir yapısı vardır. Gölün alanı 1,49 km² dir. 47 metre derinlikte olduğundan mavi bir görünüme sahiptir. Dipten Büyük Hamurpet'e akıntısı bulunmaktadır.



Şekil. Büyük ve Küçük Hamurpet Göllerinden Bir Görünüm

2- Gaz (Kaz) Gölü

Malazgirt ilçesine bağlı Aktuzla Bucağının yakınlarındaki bu göl karstik bir göldür. Gölün suyu tuzlu ve acıdır. Derinliği azdır. Kenarları sazlıktır. Bu nedenle ilkbaharda burası göçmen kuşların akınına uğrar. Kaz, ördek, su tavuğu en çok rastlanılan hayvan türleridir.

B.1.2. Yeraltı Suları

Müdürlüğümüze ilgili kurumlardan veri gelmediğinden yeraltı suları hakkında bilgi verilememektedir. Dolayısıyla da Çizelge B.3 doldurulmamıştır.

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Veri mevcut olmadığından konu hakkında bilgi verilememektedir.

B.1.3. Denizler

İlimizde deniz bulunmamaktadır. Grafik B.1 düzenlenememiştir.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği”ne göre yapılacaktır. Veri bulunmadığından çizelge B.3 doldurulamamıştır.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İlde, tarımda kullanılan gübre ve pestisitler yağmur suları ile taşınarak Murat nehrine dökülmektedir. Akarsuya kanalizasyon suyu, tarım ilaçları ve gübrelerin karışması akarsuyun BOİ ve KOİ değerlerinin yüksek olmasına neden olur.

B.3.1.2. Eysel Kaynaklar

Muş’ta yüzey sularının kirlenmesinde en çok payı evsel nitelikli kirleticiler ve tarımda kullanılan gübrelerden kaynaklanan kirlilik oluşturmaktadır. Eysel kirleticiler katı (çöpler) ve sıvı (kanalizasyon) atıklardır. Kanalizasyon atıkları, direk Karasu deresi ve Murat nehrine deşarj edilmektedir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar:

İl genelinde kullanılan gübre ve pestisitler aşağıda belirtilmiştir.

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Böcek ilacı	27.592	
Herbisitler	Yabancı Otlar	13.220	
Fungisitler	Mantar Hastalıkları	19.352	
Rodentisitler	-	-	
Nematositler	-	-	
Akarisitler	-	-	
Kışlık ve Yazlık Yağlar			
TOPLAM	-	60.164	

Sulanabilir tarım arazisi miktarı 158.215 ha olmasına rağmen sulanan tarım arazisi 64.280 ha dır. Bunun 19.261 ha kısmı Köy Hizmetleri 19.100 ha'lık kısmı DSİ ve 26.459 ha'lık kısmı ise halk tarafından kullanılmaktadır.

Bu alanlara 190.150 ha hububat, 23.807 ha yemeklik baklagiller, 16.050 ha lık alana endüstri bitkileri, 105.314 ha'lık alana yem bitkileri 2.179,08 sebze ürünleri ekilmektedir. 36.901 ha alanda ise meyve ürünleri oluşturmaktadır.

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

İlde kentsel su temini için çekilen suyun kaynağından, bu suyun ne kadarının evsel amaçlı ne kadarının sanayi amaçlı kullanıldığından ilgili kurumdan bilgi alınmadığı için söz edilememiş, grafik B.2 de doldurulamamıştır.

İl dahilinde DSİ tarafından inşası yapılan Alparslan 1 Barajı ile yapımı devam eden Alparslan 2 Barajı bulunmaktadır. Bunun dışında baraj bulunmamaktadır. İçme suyu kaynağı olarak, il ve ilçelerde bulunan kaynak suları değerlendirilmektedir.

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

İçme kullanma sanayi ve tarımda vb. kullanılan su miktarları hakkında veri bulunmadığından bahsedilmemiştir.

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

B.4.1.1 başlığı altında belirtilmiştir.

B.4.2. Sulama

İldeki tarım yapılan alanlar, bu alanların ne kadarında sulu tarım yapıldığı ile ilgili veri bulunmamaktadır.

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

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

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

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Veri bulunmamaktadır. Grafik B.3 doldurulamamıştır.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı ile ilgili ilimizde 2012 Yılı içerisinde ÇED süreci sonuçlanan projeler tabloda belirtilmiştir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanma Hidroelektrik Santralleriyle başlamış olup, artarak devam etmesi beklenmektedir.

Alparslan 1 Barajı, HES	160 MW- 488 GWh (Yıllık)

B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreatiyonel amaçlı yapılan bir çalışma bulunmamaktadır.

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

İlin evsel atık suları kanalizasyon boruları toplanmakta olup, bunların tekrar kullanıma sunulması amacıyla toplama sistemleri ve arıtma tesisleri bulunmamaktadır. Yeraltı kanalları havanın yağışlı olduğu durumlarda ve özellikle ilkbahar aylarında ihtiyaca cevap vermemektedir. Yağmur suyu şebekesinin olmayışı kanalizasyon şebekesinin yağışlı zamanlarda dolmasına yol açmakta ve tıkanmalara sebep olmaktadır.

İlimizde arıtma tesisi hizmeti veren belediye bulunmamaktadır.

Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı bilinemediğinden Grafik B.4 oluşturulamamıştır. İlimizde atıksu arıtma tesisi bulunmadığından Grafik B.5 ve Çizelge doldurulamamıştır.

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

Muş OSB' de atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır. Bu sebeple Çizelge B.5 doldurulamamıştır.

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

Muş ilinde evsel atıkların türü, miktarı ve geri kazanımına yönelik olarak bir çalışma bulunmamaktadır. İlimizde düzenli katı atık depolama alanı bulunmadığından vahşi depolama yapılmaya devam edilmektedir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Atıksu geri kazanımı ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

“Toprak Kirliliği ile ilgili bir çalışma yapılmamış olup, tespit edilen noktasal kaynaklı bir kirlilik bulunmamaktadır. Bu sebeple Çizelge B.6 doldurulamamıştır.

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

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

Arıtma tesisi bulunmadığından arıtma çamuru oluşmamaktadır. Bu sebeple Grafik B.6 ve Grafik B.7 oluşturulamamıştır.

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

ÇED kapsamındaki mevcut kum – ocakları ile ilgili yönetmeliğe uygun rehabilitasyon çalışmaları yapılmıştır. Eski kum – ocakları ile ilgili kurum ve kuruluşlarla koordineli görüşmeler yapılarak rehabilitasyon çalışmaları yapılacaktır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

İlde kullanılan gübre bilgisi bulunmadığından çizelge B.7, çizelge B.8 ve çizelge B.9 doldurulamamıştır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizin ekilebilir tarım arazilerinin çoğunluğu kuru tarım arazileridir. İlimizde yetiştirilen ürün sayısının da sınırlı olması, gübre ve ilaç fiyatlarının da yüksek oluşu nedeniyle ilimizde gübre ve ilaç kullanımı oldukça düşüktür.

Kaynaklar (Muş Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü)

C. ATIK

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

İlde, belediyeler tarafından atık ayrışımı yapılmadığından Grafik C.1. ve Birlik bulunmadığından C.3 doldurulamamıştır.

Çizelge C.2 – İlimizde (2012) Yılı İl/ilçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(2012)

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)
		-										
Muş Merkez İlçe	B	ÖS			B	B	B		B			
Hasköy İlçesi	B	ÖS			B	B	B					Vahşi Depolama
Varto İlçesi	B	ÖS			B	B	B					Vahşi Depolama
Bulanık İlçesi	B	ÖS			B	B	B					Vahşi Depolama
Malazgirt İlçesi	B	ÖS			B	B	B					Vahşi Depolama
Korkut İlçesi	B	ÖS			B	B	B					Vahşi Depolama

Ofis işyeri dahil.

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

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

İnşaat yıkıntı atığı oluşturan tesislere, ilgili belediyeler ile görüşmesi ‘‘Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği’’ kapsamında atıkların doğru yönetilmesi konusunda bilgilendirmeler yapılmıştır. Miktar olarak bir veri bulunmamaktadır.

C.3. Ambalaj Atıkları

Ambalaj reticisi ve piyasaya süren işletmelerden bilgi gelmediğinden veri bulunmamaktadır. Veri bulunmadığından izelge C.4 ve Grafik C.2 doldurulamamıştır.

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde tehlikeli madde oluşturan tesis sayısı az olup, Tehlikeli Atık Kontrolü Yönetmeliğine göre gönderilerek bertaraf/geri kazanılması konusunda çalışmalar yapılmaktadır. İlimizde; tehlikeli atıklarla ilgili lisans almış tesis bulunmamaktadır. Elde veri bulunmadığından Grafik C.3 ve izelge C.5 oluşturulmamıştır.

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde atık madeni yağ üreten tesis olmadığından izelge C.6, C.7 ve C.8 ile ilgili veri bulunmamaktadır.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İlimizde pillerin evsel atıklarla karıştırılarak biriktirilmesinin önüne geçmek için kurumlara pil kutuları dağıtılmıştır. İlde geçici ak depolama izni verilen bir tesis bulunmamaktadır. Geçmiş yıllara ait atık ak/ pil verileri bulunmadığından bilgi verilememiştir. izelgeler C.9, C.10, C.11, C.12, C.13 doldurulmamıştır.

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

İlimizde lisanslı bitkisel atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.2012 yılında başka ildeki lisanslı bir firmaya 2360 kg atık gönderilmiştir. Geri kazanım tesisi bulunmadığından Grafik C6 doldurulamamıştır. Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç olmadığından izelge C.15 doldurulmamıştır.

Çizelge C.14 – İlimizde 2012) Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler(ulusal atık taşıma formu, 2012)

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)			Bitkisel Atık Yağ Taşımak zere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer (Belirtiniz)		Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)							
-	-	2360kg			-	-	-	-

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

İlimizde PCB VE PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlayan lisanslı tesis bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerle ilgili lisans almış bir adet tesis bulunmaktadır.2012 yılında işletme faaliyet göstermediğinden Çizelge C.16 ile Grafik C.7 ve C.17 doldurulamamıştır.

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

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında “Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği” hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiş olup, ilde bu yönetmelik kapsamında yapılan bir çalışma bulunmamaktadır. Bu sebeple Grafik C.8, Grafik C.9-, Çizelge C.18 doldurulamamıştır.

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

İlde bir adet Ömrünü Tamamlamış Araç Teslim Yeri bulunmaktadır.

Çizelge C.19- İlimizde (2012) Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1	1	-	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

İlde tehlikesiz atıklar konusunda izin verilen işletme bulunmadığından Çizelge C.20 oluşturulamamıştır.

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik”in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “**Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar**” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması Çizelge C.21’de gösterilmektedir.

İlde demir çelik sektörü bulunmamaktadır. Bu sebeple Çizelge C.22 oluşturulamamıştır.

Çizelge C.21 – Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

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

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlde kömürle çalışan termik santral bulunmamaktadır.

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde sanayi kuruluşlarının ve belediyenin sanayi/evsel/ kentsel atıksu arıtma tesisi bulunmamaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

İlde Tıbbi Atıklar Tıbbi Atık Yönetmeliğine uygun şekilde toplanarak TEK Tıbbi Atık Bertaraf Tesisiyle yapılan protokol gereği sağlık kuruluşlarından alınarak sterilizasyon tesisine gönderilmektedir.

Çizelge C.25– (2012) Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(Rohan Bertaraf Tesisi, 2012)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Merkez Belediyesi		*	*		*		123.238		*		*	
Hasköy Belediyesi		*	*		*		38.296		*		*	
Korkut Belediyesi		*	*		*		14.714		*		*	
Varto Belediyesi		*	*		*		1.217		*		*	
Bulanık Belediyesi		*	*		*		860		*		*	

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesisleri Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın
Malazgirt Belediyesi		*	*		*		-				*	

Çizelge C.26- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(Kaynak, yıl)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	-	191.794 kg	194.285 kg	155,5	180.287

C.14. Maden Atıkları

İlde ortaya çıkan maden atığı bulunmamaktadır. Maden zenginleştirme Tesisi bulunmadığından C.28 doldurulamamıştır.

Çizelge C.27 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması

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

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Belediyeler tarafından atık ayrışımı yapılmadığından bu konuyla ilgili bilgi verilememiştir. İlgili yönetmelikler çerçevesinde atık sorununun önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Atıkların toplanması ve bertarafı konusunda ilgili kuruluşlar ve toplumun bilgilendirilmesi çalışmalarına devam edilmektedir.

Kaynaklar (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

C.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlde Şeker Fabrikası ve Çimento Fabrikası dışında büyük endüstri tesisi bulunmamaktadır. Bu sebeple Ç1 doldurulamamıştır.

C.2. Sonuç ve Değerlendirme

Şeker Fabrikası ve Çimento Fabrikası dışında büyük endüstri tesisi bulunmamaktadır. Bu sebeple değerlendirme yapılmamıştır.

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

D.1.a Ormanlar

MUŞ İLİ ORMANLIK ALAN DURUMU:

Ormanlık Alan (Koru)	: 2.253,50 hektar
Ormanlık Alan (Koru Bozuk)	: 627,50 hektar
Toplam	: 2.881,00 hektar

Ormanlık Alan(Baltalık)	: 4.039,00 hektar
Ormanlık Alan(Baltalık Bozuk)	:65.915,50 hektar
Toplam	:69.954,50 hektar

D.1.b.Milli Parklar

İlimizde mevcut Milli Park bulunmamaktadır.

D.2. Çayır ve Mera

İçinde bulunduğumuz çağın, en önemli gelişmişlik göstergelerinden biri beslenmedir. Nesillerin verimli, güçlü ve sağlıklı yetişebilmesi için dengeli ve yeterli beslenmesi bir gerçektir. Başka bir gerçekte, beslenmemizde önemli bir yeri olan hayvansal ürünlerin ülkemizde ucuz ve bol bir şekilde elde edilemediğidir. Hayvansal ürünlerin bol ve ucuz elde edilebilmesinin şartı da hayvansal üretim girdilerini azaltmak olacaktır. Birim üretim başına düşen en pahalı girdinin, yem olduğu bilindiğine göre yapılması gereken yerinde bol ve ucuz yem üretimidir.

Cumhuriyetin ilk yıllarında artan nüfusun bitkisel ürün ihtiyacının karşılanması, 1950 li yıllarda traktörün yurdumuza girmesi ile meralar sürülerek tarım arazisi olarak kullanılmaya başlanmış ve mera alanları daraltılmıştır. Buna rağmen ilimiz çayır ve meralar bakımından zengin sayılacak bir potansiyele sahiptir. Ancak, yıllar boyu çayır ve meraların, ilimiz kaba yem ihtiyacının temel kaynağı olması ve kullanılması, hiçbir yem bitkisi yetiştiriciliği ile desteklenmemesi, otlatmanın aşırı ve

zamansız yapılması, uygun sayıda ve cinsten hayvan ile otlatılmaması gibi nedenlerle verimleri sürekli düşürülmüştür.

D.3. Sulak Alanlar

İl sınırları içerisinde yer alan 6 adet sulak alandan (Büyük Hamurpet Gölü, Küçük Hamurpet Gölü, Haçlı Gölü, Kaz (Gaz) Gölü, Bulanık Şorgöl Sazlığı, Sazlıkbaşı (İron) Sazlığı) bir tanesi olan Sazlıkbaşı (İron) Sazlığı Uluslararası öneme sahip sulak alan konumundadır.

D.4. Flora

Konu hakkında bugüne kadar yapılan çalışmalar hakkında tarafımıza bilgi ulaşmamıştır. Ancak; Muş ilinin bitki örtüsü tiplerini genel olarak step (bozkır) bitkileri, çayır otları ve meşe ormanları oluşturur. Soğanlı bitkiler sınıfından olan lale endemik türlerdendir.

D.5. Fauna

Habitat ve Toplulukları

Konu ile ilgili herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Türler ve Populasyonları

İlimizde bulunan göl, gölet ve akarsularımızda çok çeşitli tatlı su balık türleri mevcut olup, bu balıklar başlıca şunlardır.

Cyprinus carpio (Adi Sazan)	Tinca tinca (Kadife Balığı)
Leuciscus cephalus (Tatlısu Kefali)	Barbus plebejus (Bıyıklı Balık)
Silurus Glanis (Yayın Balığı)	Capoeta tinca
Cobiti taenia	Vimba vimba
Alburnus alburnus	Gobio
Mastacembelus simack (Dikenli Yılan Balığı)	

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimizde Tabiat Koruma alanı bulunmamaktadır.

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Büyük Hamurpet Gölü, Küçük Hamurpet Gölü, Haçlı Gölü, Kaz (Gaz) Gölü, Bulanık Şorgöl Sazlığı, Sazlıkbaşı (İron) Sazlığı önemli doğa zenginlikleridir.

E. ARAZİ KULLANIMI

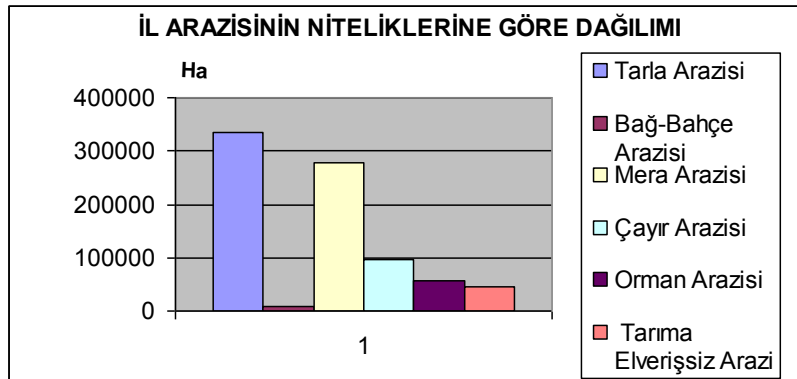
E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlin toplam yüzölçümü 819.600 ha olup, bunun 335.049 ha'ı tarla arazisi, 278.673 ha'ı mera arazisi, 97.333 ha'ı çayır arazisi, 57.147 ha orman arazisi, 7.149 ha'ı bağ-bahçe arazisi ve 44.249 ha tarıma elverişsiz araziler olarak dağılım göstermektedir.

Muş'ta çayır-mera alanlarının oranı yüksek (%46), orman alanlarının oranı ise (%7) düşüktür. Türkiye genelinde ise mera alanlarının oranı ile orman alanlarının oranı birbirine eşit olup %26'dır. Muş ilinde çayır-mera alanlarının fazlalığı hayvancılık için bir potansiyel olmakta, ancak orman alanlarının azlığı yağış için kısıt teşkil etmekte ve erozyona neden olmaktadır. Arazilerin alt bölgeler bazında dağılımında en fazla tarla ve Çayır-mera arazisine sahip bölgenin II. Alt bölge olan Bulanık – Malazgirt-Varto ilçelerinde olduğu görülmektedir.

Sulanabilir tarım arazisi miktarı 158.215 ha olmasına rağmen sulanan tarım arazisi 64.280 ha'dır. Bunun 19.261 ha kısmı Köy Hizmetleri 19.100 ha'lık kısmı DSİ ve 26.459 ha'lık kısmı ise halk tarafından kullanılmaktadır.

Bu alanlara 190.150 ha hububat, 23.807 ha yemeklik baklagiller, 16.050 ha'lık alana endüstri bitkileri, 105.314 ha'lık alana yem bitkileri 2.179,08 sebze ürünleri ekilmektedir. 36.901 ha alanda ise meyve ürünleri oluşturulmaktadır.

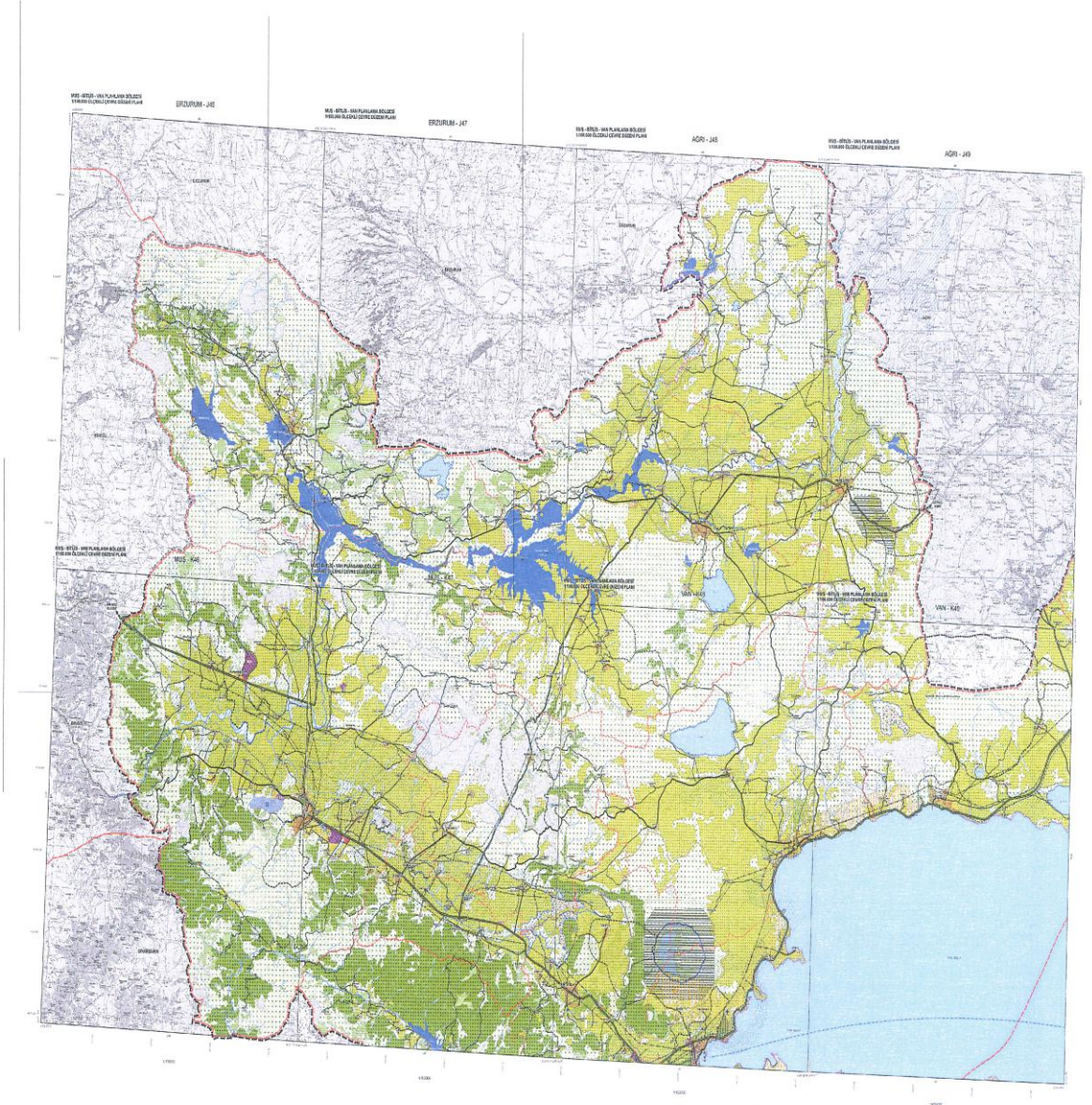


Grafik E.1 – İlimizin (2012) Yılı Arazi Kullanım Durumu(2012 Özet İl Çevre Durum Raporu)

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı

Muş, Bitlis ve Van illerini kapsayan Çevre Düzeni Planı yapılması çalışmalarına başlanılmıştır. Ancak henüz onaylanmamıştır. 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışması, belirlenen amaç doğrultusunda, planlama bölgesini oluşturan Muş, Bitlis ve Van illerinin bütününde, 2035 yılına yönelik olarak, planlama kararlarını doğrudan ya da dolaylı etkileyecek sorunların saptanması, yasal, doğal ve yapay eşiklerin belirlenmesi, koruma kararlarının ve sektörel gelişme önerilerinin, koruma-kullanma dengesi gözetilerek arazi kullanım kararlarına dönüştürülmesini kapsamaktadır.



1/100.000 ölçekli Muş- Bitlis- Van Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planının amaca uygun gerçekleştirilmesi, belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için; ülke ölçeğinde kalkınma planlarından, yerel birimlerde üretilen plan kararları ve geliştirilen yatırım programlarına kadar, mekansal gelişmeleri ve demografik hareketleri yönlendirecek tüm kararların derlenmesi ve bir arada yorumlanması zorunludur.

Belirlenen amaç doğrultusunda;

- Planlama Bölgesini oluşturan alan bütününde koruma-kullanma dengesini gözetmek,
- Doğal, kültürel, tarihsel, sosyal ve ekonomik değerlerini korumak ve geliştirmek,

- Ulusal ve yerel tercihler doğrultusunda, mevcut ve gelişmesi olası sektörleri desteklemek,
 - Yerel katılımı ve ortaklığı sağlamak,
 - Alt ölçekte yapılacak planları yönlendirecek, bütüncül planlama kararlarını üretmek
- çalışmanın temel hedefleri olarak belirlenmiştir.

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Kaynaklar (Orman İşletme Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2011 Çevre Durum Raporu)

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

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

Çizelge F.2 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından (2012) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	9	4	-	1	-	-	-	14
ÇED Olumlu Kararı	-	-	-	-	-	-	-	-

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Yönetmelik kapsamında verilen geçici faaliyet belgeleri, ret edilen geçici faaliyet başvuruları, çevre izni ve çevre izni ve lisansı belgeleri, ret edilen çevre izni/lisansı başvuru bulunmamaktadır. Bu kapsamda Çizelge F.3 doldurulmamıştır.

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

2012 Yılında on dört (14) ÇED Gerekli Değildir Kararı verilmiştir. Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni verilen işletme bulunmamaktadır.

Kaynaklar(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

İlde kasım ve mayıs ayları arasında iklim şartlarının ağır geçmesi sebebiyle tesislerin faaliyeti durdurması denetimlerin yapılamamasına neden olmaktadır. Planlı yapılan denetimlerin hepsi birleşik denetim kapsamında yapılmıştır.

Çizelge G.1 -İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2012)

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	5	x	x	x	x	x	x	-	-	-	5
Ani (plansız) denetimler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
Genel toplam	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Şikâyetlerin adedi bilinmemekle beraber %100 değerlendirilerek sonuçlanmıştır.

Çizelge G.2, Grafik G.5 doldurulmamıştır.

G.3. İdari Yaptırımlar

İldeki bilgiler kapsamında 2012 yılı içerisinde idari yaptırım uygulanmadığı için Çizelgeler doldurulmamıştır.

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde Çevre Kanunu uyarınca durdurma cezası alan bir tesis bulunmamaktadır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlde uzun süren kış aylarında birçok tesisin çalışmaması ve personel eksikliği sebebiyle istenilen seviyede denetim yapılamamaktadır. Yapılan denetimlerde tesislerin ilgili yönetmeliklere uyulmasının sağlanılmasına çalışılmıştır.

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

İlimizde 5 Haziran Çevre Günü Etkinliği kapsamında;

- 1- 5-11 Haziran 2012 tarihleri arasında Uygulamalı Çevre Eğitimi Pilot Projesi kapsamında yer alan 5 okulda Dünya Çevre Günü ile ilgili İl Müdürlüğümüzce görsel eğitim verilmiştir.
- 2- Tüm okullarda, okul bahçesinde temizlik kampanyası çerçevesinde hafta boyunca okul yöneticilerinin öncülüğünde temizlik yapılmıştır.

I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

Konuya ilişkin kamu kurum ve kuruluşlarından gerekli bilgiler tarafımıza gönderilmediğinden veri girişi yapılamamıştır.

EK-1 2012 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;

Anket formunda doldurulan bilgilerin, “Çevre Durum Raporu” ve “Göstergeler” bölümü verileriyle tutarlı olmasına dikkat edilecektir.

Anket formu doldurulurken, başlıklar altındaki açıklamalara dikkat edilecektir.

Öncelik sıralaması istenen bütün başlıklarda (I.2., I.4., II.4., III.1., III.2., IV.1.), önceki yıla ait anket formuyla, yeni doldurulan yıldaki anket formunun ilgili başlıklarının karşılaştırılması yapılarak, değişiklik olmuşsa nedenlerinin belirtilmesi istenmektedir. Ancak, “**GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ**” ve “**ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ**” kısımları “2012” yılından sonraki anket formlarında doldurulacaktır. Bu başlıklarda, 2012 yılında sadece “**BU YILKI ÖNEM SIRANIZ**” sütunu doldurulacaktır.

Anket formunun tüm bölümleri eksiksiz ve doğru olarak bilgisayar ortamında hazırlanacaktır.

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	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀
	1 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]	1 saatlik ortalama [µg/m ³]	24 saatlik ortalama [µg/m ³]
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 yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı "X" ile işaretleyiniz.

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

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

Kaynak: 2012 Özet Çevre Durum Raporu

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

KAYNAK	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ ⁴	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
Evsel ısınma		1	
İmalat Sanayi İşletmeleri		6	
Maden İşletmeleri		4	
Termik Santraller		-	
Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz).....		2	
Karayolu Trafik		3	
Diğer Kaynaklar (Belirtiniz).....		5	

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

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

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1. Muş	*		*	*	*				
	2.									
	3.									
	.									
	.									
İLÇELER	1.Varto	*		*		*				
	2.Hasköy	*		*		*				
	3.Korkut	*		*		*				
	4.Bulanık	*		*		*				
	5.Malazgirt	*		*		*				
	6.									
	7.									
	8.									
	9.									
	10.									
	.									
.										

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Tedbirler:

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

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

Karşılaşılan Güçlükler	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
Yeterli denetim yapılamaması		4	
Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması		7	
Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması		1	
Kaliteli yakıt temininde zorluklar		6	
Kurumsal ve yasal eksiklikler		8	
Toplumda bilinç eksikliği		2	
Meteorolojik faktörler		5	
Topografik faktörler		3	
Diğer (Belirtiniz).....		9	

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

BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ

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

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

Yüzeysel Su Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri								
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)
Murat					*	*	*			*	*		
Karasu					*	*				*	*		

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

II.1.3. İl sınırlarında bulunan yüzme sularının kalite sınıflarını Yüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz. İlgili kurumlardan veri gelmediğinden tablo doldurulmamıştır.

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

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

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kirlilik Nedenleri:

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

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

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.									
2.									
.									
Göller									
1.Hamurpet			*	*				*	
2.									
3.									
.									
Akarsular									
1.Murat			*	*				*	
2.Karasu			*	*				*	
3.									
.									
.									
Havzalar									
1.Fırat Dicle			*	*				*	
2.									
3.									
.									
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.Sazlıkbaşı (İron) Sazlığı			*	*				*	
2.Bulanık Şorgöl Sazlığı			*	*				*	
.									

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Alınan Tedbirler:

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

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

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

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

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

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

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

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

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

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

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

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

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

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

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

1-ATIK

Yerel yönetimlerin uygulama eksiklikleri, Toplumda bilinç eksikliği, Personel eksikliği
Öncelikle yerleşim yerlerden kaynaklanan evsel atıklar olmak üzere tüm sektörler
Özellikle toprak ve su kirliliğine yol açtığından halk sağlığının bozulması, Görüntü kirliliği
Yerel yönetimlerin uygulama eksiklikleri, bilinç eksikliğinden dolayı uygulamalarda ve yapılan denetimlerde güçlüklerle karşılaşılması
Bilgilendirme uyarı çalışmaları yapılmaktadır.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

2-SU KİRLİLİĞİ

Atıksu arıtma tesislerinin olmaması, su kaynaklarına atıkların bırakılması, kanalizasyon sistemlerinin yetersiz olması
Özellikle belediyeler olmak üzere tüm sektörlerde bu konuda sıkıntı yaşanmaktadır.
Göl, dere, akarsu vb. yerlere arıtılmadan deşarj edilen sular insan sağlığının bozulmasına sebep olmaktadır.
Yerel yönetimlerin uygulama eksiklikleri, bilinç eksikliğinden dolayı uygulamalarda ve yapılan denetimlerde güçlüklerle karşılaşılması
Merkez ve İlçe Belediyelerine Atıksu Arıtma Tesisi Projelerinin tamamlanması yönünde görüşmeler yapılmıştır. Taşkın Koruma çalışmalarının yapılması, Dere Islahı Çalışmasının yapılması gerekmektedir.

Varsa, IV.1’de, “3” ve Sonrası Numara Verdiğiniz Öncelikli Çevre Sorunlarını, IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Sırayla Açıklayınız

2012 YILI ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

3-HAVA KİRLİLİĞİ

Kalitesiz yakıt kullanımı

Tüm sektörlerde bu konuda sıkıntı yaşanmaktadır.

İklim şartlarının ağır olması sebebiyle uzun süren kış mevsiminde kullanılan kalitesiz yakıt sağlık açısından insanları olumsuz etkilemektedir.

Yerel yönetimlerin uygulama eksiklikleri, bilinç eksikliğinden dolayı uygulamalarda ve yapılan denetimlerde güçlüklerle karşılaşılması

Ateşçilerin eğitimi yerleşim yerlerine (özellikle çok katlı binalara) kaliteli yakıtların kullanılması amacıyla tebligat ve bilgilendirme yapılması