



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

VAN İLİ 2014 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

VAN - 2015

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

	<u>Sayfa</u>
A. Hava.....	04
A.1. Hava Kalitesi.....	04
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar.....	05
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar.....	06
A.4. Ölçüm İstasyonları.....	07
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü.....	07
A.6. Gürültü.....	07
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar.....	07
A.8. Sonuç ve Değerlendirme.....	08
Kaynaklar.....	08
B. Su ve Su Kaynakları.....	08
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli.....	08
B.1.1. Yüzeysel Sular.....	08
B.1.1.1. Akarsular.....	08
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....	09
B.1.2. Yeraltı Suları.....	11
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri.....	14
B.1.3. Denizler.....	14
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi.....	14
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu.....	14
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	14
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	15
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar.....	15
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar.....	15
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	15
B.3.2.2. Diğer.....	17
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri.....	17
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu.....	17
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	18
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içme suyu arıtım tesisi mevcudiyeti.....	18
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.....	18
B.4.2. Sulama.....	18
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	19
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	19
B.4.3. Endüstriyel Su Temini.....	19
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	19
B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....	19
B.5. Çevresel Altyapı.....	19
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus.....	19
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri.....	23
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri.....	23
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması.....	23
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü.....	24
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar.....	24
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı.....	24
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar.....	24

B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği.....	24
B.7. Sonuç ve Değerlendirme.....	25
Kaynaklar.....	25
C. Atık.....	26
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri).....	26
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	26
C.3. Ambalaj Atıkları.....	26
C.4. Tehlikeli Atıklar.....	27
C.5. Atık Madeni Yağlar.....	28
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler.....	30
C.7. Bitkisel Atık Yağlar.....	31
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller.....	41
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL).....	32
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar.....	32
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar.....	32
C.12. Tehlikesiz Atıklar.....	32
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları.....	32
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül.....	32
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları.....	33
C.13. Tıbbi Atıklar.....	33
C.14. Maden Atıkları.....	35
C.15. Sonuç ve Değerlendirme.....	35
Kaynaklar.....	35
Ç. Kimyasalların Yönetimi.....	36
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar.....	36
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme.....	36
Kaynaklar.....	36
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik.....	37
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar.....	37
D.2. Çayır ve Mera.....	37
D.3. Sulak Alanlar.....	38
D.4. Flora.....	38
D.5. Fauna.....	38
D.6. Sonuç ve Değerlendirme.....	44
Kaynaklar.....	45
E. Arazi Kullanımı.....	45
E.1. Arazi Kullanım Verileri.....	45
E.2. Mekânsal Planlama.....	49
E.2.1. Çevre düzeni planı.....	49
E.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	49
Kaynaklar.....	49
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	50
F.1. ÇED İşlemleri.....	50
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri.....	50
F.3. Sonuç ve Değerlendirme.....	50
Kaynaklar.....	50
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları.....	51
G.1. Çevre Denetimleri.....	51
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi.....	52

G.3. İdari Yapıtlımlar.....	52
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları.....	52
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	53
Kaynaklar.....	53
H. Çevre Eğitimi.....	53
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler.....	53
1. Genel.....	53
1.1. Nüfus.....	54
1.1.1.Nüfus Artış Hızı	
1.1.2.Kentsel Nüfus	
1.2. Sanayi.....	54
1.2.1.Sanayi Bölgeleri	
1.2.2.Madencilik	
2. İklim Değişikliği.....	56
2.1. Sıcaklık	
2.2. Yağış	
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı	
3. Hava Kalitesi.....	57
3.1. Hava Kirleticiler	
4. Su-Atıksu.....	58
4.1. Su Kullanımı	
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler	
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu	
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	
5. Arazi Kullanımı.....	60
6. Tarım.....	61
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı	
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	
6.4. Organik Tarım	
7. Orman.....	64
8. Balıkçılık.....	64
9. Altyapı ve Ulaştırma.....	65
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı	
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	
10. Atık.....	66
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı	
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	
10.3. Tıbbi Atıklar	
10.4. Atık Yağlar	
10.5. Ambalaj Atıkları	
10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	
10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	
10.8. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar	
10.9. Maden Atıkları	
10.10. Tehlikeli Atıklar	
11. Turizm.....	72
11.1. Yabancı Turist Sayıları	
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları	

EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu.....	74
Bölüm I.Hava Kirliliği.....	74
Bölüm II.Su Kirliliği.....	77
Bölüm III.Toprak Kirliliği.....	81
Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları.....	82

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge A.1- Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları	4
Çizelge A.2 - Epa hava kalitesi indeksi	5
Çizelge A.3- İlimizde 2014 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler	6
Çizelge A.4-İlimizde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı	6
Çizelge A.5- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler	6
Çizelge A.6- İlimizde 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri	6
Çizelge A.7- İlimizde 2014 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı	7
Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları	9
Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri	11
Çizelge B.3- İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli	14
Çizelge B.4- İlçeler Üzerinden Arazi Dağılımı	15
Çizelge B.5- İlçeler Üzerinden Arazi Dağılımı ve Kullanımı	16
Çizelge B.6- Pestisit kullanımı	16
Çizelge B.7- Van ili arazi sınıfları	18
Çizelge B.8- Tarım Arazilerinin Sulama Durumu	18
Çizelge B.9 –İlimizde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	22
Çizelge B.10 –İlimizdeki 2014 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	23
Çizelge B.11 – İlimizde 2014 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları	25
Çizelge B.12- İlimizde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri	25
Çizelge C.1- İlimizdeki 2014 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	27
Çizelge C.2 – İlimizdeki (2014) Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili	28
Veriler	
Çizelge C.3-İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları	29
Çizelge C.4 – İlimizdeki 2014Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler	29
Çizelge C.5-İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları	29

Çizelge C.6– İlimizde 2014 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler	30
Çizelge C.7– İlimizdeYıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton)	30
Çizelge C.8– İlimizdeYıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg)	31
Çizelge C.9- İlimizdeYıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg)	31
Çizelge C.10– İlimizdeTaşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet)	31
Çizelge C.11–İlimizde 2014 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler	31
Çizelge C.12- İlimizde2011-2014 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı	32
Çizelge C.13– İlimizdeki 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri	32
Çizelge C.14– Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları	33
Çizelge C.15– 2014 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar	34
Çizelge C.16- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı	35
Çizelge C.17 – Maden Atıklarının Sınıflandırılması	35
Çizelge D.1- İlimiz Yetiştiricilik ve Avcılık Yolu ile Su Ürünleri Üretimi	44
Çizelge E.1- İlçeler Üzerinden Arazi Dağılımı	45
Çizelge E.2- Tarım Arazilerinin İlçeler Bazında Arazi Kullanımı	46
Çizelge E.3- Van İli Arazi Dağılımı	47
Çizelge E.4 – 2014 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması	48
Çizelge F.1 – İlimizdeBakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2014 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı	50
Çizelge F.2 İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisanslı Belgesi Sayıları	50
ÇizelgeG.1 –İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	52
Çizelge G.2 – İlimizde 2014 YılındaÇŞİM’eGelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	52
Çizelge G.3–İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	52

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1 : Van İli Arazi Dağılımı	47
Grafik 2: İl Arazisinin Dağılımı	48

HARİTA LİSTESİ

Harita 1: Van İli ve Bağlı İlçeleri Haritası	03
--	----

ÖNSÖZ

Çağımızın en önemli sorunu haline gelen çevre kirliliği, bizlere doğal hayatın ciddi manada korunması gerekliliğini öğretti. Bunun yanında doğanın sonsuz olmadığını ve bir gün bitebileceğini ve bu nedenle tedbirlerin alınmasının zorunluluk olduğunu öğrendik.

İlimizin en önemli doğal kaynağı olan Van Gölü gerek kıyılarındaki yapılaşma nedeniyle, gerekse katı atık ve atık su vasıtası ile kirlenebilmektedir. Bakanlığımız tarafından gündeme alınan Van Gölü Havzası Koruma Eylem Planı ve Mahalli İdareleri Sürdürülebilir Çevre Yönetim Birliğince AB fonlarından faydalanmak için komisyona sunulan Van Katı Atık Yönetim Projesinin hayata geçmesi durumunda Van Gölü ve Van şehri çevre kirliliğinin önlenmesi adına önemli bir adım atılmış olacak.

Bunun yanı sıra en büyük ihtiyacımız olan çevre bilincini toplumda istenilen düzeye çıkarmak için her birey üzerine düşeni yapmalı ve sosyal hayatın her merhalesinde uyarıcı görevini üstlenmelidir.

Her yıl Müdürlüğümüzce hazırlanan Çevre Durum Raporu'na ilişkin verilerin elde edilmesindeki zorluklar çerçevesinde en iyi olanı sunma gayreti içinde olan mesai arkadaşlarıma teşekkür eder, verileri bizden esirgemeyen tüm kurumların çalışmalarında başarılar dilerim.

Mahsum SEMERCİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

TAKDİM

İçinde bulunduğumuz yüzyıl teknolojinin pek çok imkanını insanlığın hizmetine sunarken, bir yandan da insanlığın ortak malı olan çevreden geri getirilmesi zor, hatta imkansız olan varlıkları da alıp götürmektedir. Doğanın temel fiziksel unsurları olan hava, toprak ve su üzerinde zararlı etkilerin oluşması ile ortaya çıkan ve canlıların hayati faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyen çevre sorunlarının tümü çevre kirliliğini meydana getirmektedir.

Gelecek kuşaklara bırakacağımız dünyanın yaşanılabilir olmasının yolu, sorumluluğunu bilen, bilinçli fertler yetiştirmekten geçmektedir. Sağlıklı ve temiz bir çevrede yaşayabilmek herkesin ortak arzusu, verimliliğin ve çağdaş olmanın da gereğidir. Ortak varlığımız olan çevreyi korumak, doğal dengeyi bozmadan gelecek kuşaklara aktarmak için toplumun tüm kesimleri üzerine düşen görevi eksiksiz olarak yerine getirmelidir. Kültürünü köklü uygarlıklardan alan, dört mevsimin bütün güzelliklerinin yaşandığı, tabiatının ayrıcalıklı özellikleri bulunan İlimiz; ülkemizin ve bölgemizin tarım, ticaret ve turizm açısından da merkezi konumundadır. Bu nedenle İlimizin doğal kaynak ve değerlerinin dikkatli bir şekilde kullanılması ve korunması gerekmektedir.

İlimizde yapılacak her türlü planlama, yatırım, araştırma ve çevre bilincinin gelişmesinde katkıda bulunacağına inandığım İl Çevre Durum Raporu'nun bir bilgi kaynağı olarak faydalı olmasını diler, emeği geçen herkesi kutlarım.

İbrahim TAŞYAPAN

Van Valisi

GİRİŞ

Van il merkezi 38°29'39" Kuzey Enlemiyle, 43°22'48" Doğu Boyamlarında yer alır. Ya da Universal Transverse Mercator (UTM) olarak ve 1/25.000 ölçekli topoğrafik paftalar esas alınarak K50-C4, K50-C3, L50-B2 ve L50-B1 paftalarının birleşiminden köşegenlerinin kesim noktası Van il merkezi olarak UTM değeri; Y:38 S 0358133, X:4262840 koordinatlarında yer alır.

İl toprakları; 23.334 km² olan yüzölçümü ile Türkiye topraklarının %2,86' sını oluşturur.

Van ili, Türkiye'nin en doğu kesimindeki toprakları arasında yer alır. Van, kuzeyden Ağrı İli'nin Doğubeyazıt, Diyadin, Hamur İlçeleri, batıdan Van Gölü ile Ağrı İli'nin Patnos, Bitlis İli'nin Adilcevaz, Tatvan ve Hizan İlçeleri, güneyden Siirt İli'nin Pervari İlçesi, Şırnak İli'nin Beytüşşebap İlçesi ve Hakkari İli'nin Yüksekova İlçesi ile sınırlıdır. İlin doğusunda ise İran yer alır.

Anadolu'nun en büyük kapalı havzası olan Van Gölü kıyısında toprakları verimli, akarsuları bol, iklim koşulları oldukça elverişli bir yerleşim merkezidir.

Van'ın iklim özellikleri karasal iklim tipi gösterse de ortasında küçük bir deniz karakteri gösteren Van Gölü'nün bulunması iklimin yumuşak geçmesine sebep olmaktadır. Kış döneminde gölün ılık olması hava sıcaklığını yumuşatması ile beraber yazın gölün havayı serinletme özeliğine sahiptir.

Aylık sıcaklık ortalaması 8,8 °C'dir. Sıcaklık değerleri bakımından En yüksek değerler Temmuz ayında ölçülmektedir. En düşük değer ölçülmesi kriterinde ise Ocak ayı görülmektedir. Van ili yağışlı Gün ortalamasında 80-90 arasındadır. Yıllık Yağış Miktarı toplamı 380-700 mm arasında olmaktadır.

Doğu Anadolu Yüksek yaylalarının karla örtülü olması ve Van ilinde açık gün (Yıllık 120 gün) olmasından dolayı sıcaklık değerlerinde düşüslere sebep olmaktadır. İlkbahar ve yaz aylarında sıcaklıklarda görülen yükselmeler sağnak yağışlara sebep olmaktadır. Van ve çevresinde kış dönemi olarak Ocak, Şubat ve Aralık ayları görülmektedir. Van gölü çevresinde bulunan yerleşim yerleri Doğu Anadolu bölgesinin diğer yerlerine nazaran daha yumuşak geçmektedir. Sıcaklıkların sıfır derecenin altında olduğu donlu günler sayısı yıllık ortalaması 132 gündür. Van İli güneşlenme bakımından farklı bir öneme sahiptir. Van ilinde yılın 120 günü güneşli, 200 günü ise bulutlu ve 45 günü kapalıdır. Van ili ve çevresinde yaz mevsiminde kıyı turizminde Temmuz ve Ağustos aylarının uygun olduğu, kış döneminde ise kış turizm şartları açısından Aralık, Ocak, Şubat, Mart ayları uygun olarak görülmektedir.

Van ilinin nüfusu 2014 verilerine göre 1 085 542 olarak belirlenmiştir. Nüfusun %51'i merkez üç ilçe de toplanmıştır. En büyük ilçe 279.660 kişi ile merkez İpekyolu ilçesidir.

Van ili ekonomisinde sanayi; hammaddeyi yerinde işlemek, ihtiyaçları temin etmek ve istihdama olan katkılarından dolayı önemli bir işlev görmektedir. İlde, organize sanayi bölgesi ve 5 adet sanayi sitesi bulunmaktadır. Bölge sanayisini gıda, çimento, kağıt, orman ürünleri, enerji, plastik, vb. sektörler

kapsamaktadır. İlde kurulu bulunan sanayi tesislerinin çoğunluğunu tarım ürünlerine dayalı sanayi tesisleri oluşturmaktadır.

Van ilinin vejetasyon süresinin kısa olması, geniş çayır-mera alanları ve yüksek yem bitkileri ekilisi nedeniyle, ilimiz de sanayiden çok tarıma dayalı bir ekonomiyi, tarımsal faaliyetler içerisinde de hayvancılığı ön plana çıkarmaktadır.

Van ilinde genel olarak, kültür turizmi, doğa turizmi, kış turizmi, spor turizmi, sağlık turizmi, av turizmi ve sağlık-kaplıca turizmi gibi turizm çeşitleri mevcuttur. Bölgede çok sayıda otel, restoran, lokanta, kahvaltı salonları, dinlenme tesisleri bulunmakta olup, yerli ve yabancı turist potansiyeli oldukça fazladır.

Çevre ve Şehircilik Van İl Müdürlüğü çevre kısmı olarak, bünyemizde Çed Hizmetleri ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, Çevre Yönetimi ve Denetim Şube Müdürlüğü olmak üzere 2 şube bulunmaktadır. 5 mühendis, 3 tekniker, 3 teknisyen ve 2 memur kadromuzla çalışmalarımız yürütülmektedir.

Kaynaklar

- 1- Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK)**
- 2- MTA Bölge Müdürlüğü**
- 3- Meteoroloji Genel Müdürlüğü**
- 4- Orman ve Su İşleri Van İl Müdürlüğü**
- 5- Gıda Tarım ve Hayvancılık Van İl Müdürlüğü**
- 6- Kültür ve Turizm Van İl Müdürlüğü**
- 7- Van Ticaret ve Sanayi Odası**
- 8- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü**

A.HAVA

A.1.Hava Kalitesi

Van Merkez Hakim Rüzgar yönü doğudur.2014 hakim rüzgar yönü Doğu-Kuzeydoğu (ENE)'dir.

Yıllık Ortalama Rüzgar Hızı 1.64 m/sec'dir. 2014 yılı içerisinde görülen maksimum ortalama rüzgar hızı 15.6 m/sec'dir.

Kış aylarında zaman zaman Sibiryaya yüksek basıncı altında olup, 2014 yılının Yerel Basınç Ortalaması 832.78 hPa olmuştur. En yüksek basınç değeri olarak 840.5 hPa olarak Aralık ayında ölçülmüştür.

2014 yılında nispi nem ortalaması % 54 olmuştur. 2014 yılı içerisinde en düşük % nispi nem %13 olarak Nisan ve Ağustos aylarında ölçülmüştür. En yüksek % nispi nem ise % 96 ile Şubat,Kasım ve Aralık aylarında ölçülmüştür.

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

Çizelge A.1- Ulusal Hava Kalite İndeksi Kesme Noktaları

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

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2 - EPA Hava Kalitesi İndeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun fakat alışılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirleticiler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.

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

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 tenneffüs 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.

Kömür ve kalorifer sıvı yakıtı ile ilgili her yıl İl Mahalli Çevre Kurulunda tüketiciler ve satıcılar için kriterler oluşturulmaktadır. Kış sezonu boyunca yakıt denetimleri yapılmaktadır.

İlimiz endüstriyel gelişmişlik açısından fakir olduğundan Endüstriyel Emisyonlardan kaynaklanan kirlilik yok denecek kadar az olmaktadır. İlimizde 17 adet B grubu emisyon izni almış tesis bulunmaktadır.

2014 yılında İlimizde toplam 19.768 adet aracın egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır. Araçlardan kaynaklanan emisyonlar İlimizde kaçak benzin ve mazottan dolayı oluşmaktadır.

İlimizde hava kalitesini etkileyen unsurlardan, kükürtdioksit (SO₂) ve toz partikül madde (PM10) ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.

Çizelge A.2– İlimizde 2014 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (veri bulunmamaktadır.)

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

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

Çizelge A.3– İlimizde 2014 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (veri bulunmamaktadır.)

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

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

Çizelge A.4–İlimizde 2014 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Aksa Van Doğalgaz,2014)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri(kcal/kg)
Konut	34.869.384	9055,584
Sanayi	138.214.424	9055,584

İlimizde kullanılan fuel-oil miktarı ile ilgili bir veri bulunmamaktadır.

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

Hava Kirliliği Ölçüm istasyonunun tahsisi Bakanlığımızca yapılmıştır. İlimiz Tuşba Belediyesi sahasına inşa edilen istasyonda 18.10.2005 tarihinden itibaren hava kirliliği ölçümleri yapılmakta olup istasyon %100 veri akışı ile çalışmaktadır.

Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği doğrultusunda sanayi tesislerinin envanter çalışmaları ve emisyon izni almaları için çalışmalara devam edilmektedir.

Çizelge A.5- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yerleri ve Ölçülen Parametreler (<http://www.havaizleme.gov.tr/Default.ltr.aspx>, 2014)

İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLLETİCİLERİ	
		SO ₂	PM ₁₀
Van	38°30'30", 42°22'12"	X	X

A.4. Ölçüm İstasyonları

Çizelge A.6- İlimizde 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (<http://www.havaizleme.gov.tr/Default.ltr.aspx>, 2014)

VAN	SO ₂	PM ₁₀
Ocak	84,87	65
Şubat	65,47	72,95

Mart	25,89	66,58
Nisan	21,5	36,38
Mayıs	5,06	36,25
Haziran	1,9	37,5
Temmuz	2,38	41,9
Ağustos	2,69	44,62
Eylül	2,8	38,94
Ekim	1,81	34,63
Kasım	2,4	42,4
Aralık	14,13	56,1
ORTALAMA	19,24	47,77

* Sınır değerini aştığı gün bulunmamaktadır.

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

2014 yılında İlimizde toplam 19.768 adet aracın egzoz emisyon ölçümü yapılmıştır. Araçlardan kaynaklanan emisyonlar İlimizde kaçak benzin ve mazottan dolayı oluşmaktadır.

Çizelge A.7- İlimizde 2014 Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı
(İl Emniyet Müdürlüğü,2014)

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	
26.841	5.634	5.716	37.438	75.629				19.768	

A.6. Gürültü

İlimizde ortaya çıkabilecek başlıca gürültü çeşitleri; trafik gürültüsü, endüstri gürültüsü, inşaat gürültüsü, yerleşim alanlarında oluşabilecek gürültüler ve havaalanı yakınında oluşan gürültü olarak sınıflandırılabilir.

İlimizde görüntü ve gürültü kirliliğine yol açan şehir merkezlerinde ve yol güzergahlarında bulunan küçük imalathanelerin şehir dışına çıkarılma çalışmaları tamamlanmıştır. 2014 yılında gürültü ile ilgili şikayetler değerlendirilerek Müdürlüğümüzce mevzuat çerçevesinde işlemler yapılmıştır.

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

Van ilinde bu kapsamda çalışmalar bulunmamaktadır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde hava kalitesi ölçüm istasyonlarından alınan verilere göre, sınır değerleri aşmamaktadır. Ölçülen SO₂ ve PM₁₀ değerleri hava kalitesi konusunda sorun teşkil etmemektedir. Hava kalitesini olumsuz etkileyen en önemli unsurlar kalitesiz yakıt kullanımı ve araçların kalitesiz mazot kullanımınıdır.2010 yılı itibari ile doğal gazın geçiş olduğundan hava kirliliğinde azalma olmuştur.

Kaynaklar

- 1-İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü,2014**
- 2-Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014**
- 3-Aksa Van Doğalgaz,2014**
- 4-İl Emniyet Müdürlüğü,2014**
- 5-Türkiye'nin Çevre Sorunları,Türkiye Çevre Vakfı**
- 6-Çevre Kirlenmesi ve Kontrolü, Prof. Dr. Mehmet KARPUZCU,1994**
- 7-<http://www.havaizleme.gov.tr/Default.ltr.aspx>**
- 8-Meteoroloji Genel Müdürlüğü**
- 9-Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)**
- 10-TÜV TURK Van Araç Muayene İstasyonu**

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Van İli sınırları içinde çeşitli boyutlarda akarsular bulunmaktadır. Van Gölü havzasının akarsuları genelde Van Gölü'ne dökülürler, ilin güneyinde yer alanlar Basra Körfezine, doğu kısmından uzananlar ise İran'a ulaşmaktadır.

Van İli sınırları içinde önemli sayılabilecek akarsular şunlardır:

- Bendimahi Çayı
- Hoşap Çayı
- Karasu Çayı
- Zilan Deresi
- Deliçay
- Memedik Çayı
- Kotur Çayı
- Çatak Deresi

Van ili sınırları içinde bu akarsulardan başka daha küçük çaplı bir çok dere vardır. Bunlardan önemli olanları; İrşad Çayı, Kırkgeçit Deresi, Miri Çayı ve Kurubaş Çayı'dır

Çizelge B.1 –İlimizin Akarsuları (DSİ 17. Bölge Müdürlüğü,2014)

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Bendimahi Çayı	90	*	10.637	*	Sulama+Enerji
Gevaş Suyu	*	*	0.693	*	sulama
Karasu Çayı	130	*	2.754	*	Sulama+Enerji
Deliçay	*	*	2.754	*	Sulama+Enerji
Memedik Çayı	60	*	0.0696	*	*
Çatak Deresi	*	*	19.620	*	Sulama

* Tabloda yer alan diğer kısımlar ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Van İli sınırları içinde çok sayıda göl mevcuttur. Türkiye'nin en büyük gölü olan Van Gölü'nün doğu kesimi İl sınırları içindedir. Öteki göller arasında en önemlileri; Erçek Gölü, Akgöl, Sultan (Süphan) Gölü, Keşiş Gölü, Kazlıgöl, Değirmigöl, Hasantimur Gölü'dür. Göller havza alanının %20.7'sini kaplar.

Van Gölü:

Jeolojik yapı ve Stratigrafi bölümünde oluşumu hakkında detaylı bilgi vereceğimiz Van Gölü, 3 713 km² lik alanı ile Türkiye'nin en büyük gölüdür. Doğu kesimi, Van İli toprakları içinde kalmaktadır.

Van Gölü, aynı zamanda yeryüzündeki en büyük soda gölüdür. Kapalı göller arasında hacim bakımından (607 km³) dördüncü sırayı alır. Su seviyesi deniz seviyesine göre 1.646 m yüksekliğindedir. Van Gölü'nün güneybatıdaki Tatvan koyu ile kuzeydoğudaki Erciş körfezi arasındaki uzun ekseni 130 km, kuzeybatıdaki Ahlat koyu ile güneydoğudaki Gevaş koyu arasındaki ekseni ise 80 km kadardır.

Gölün etrafı dağlarla çevrilidir. Gölün kenarındaki en alçak yer Reşadiye doğusunda olup 1800 m yüksekliğindedir.

Doğu kesimi batı kesimine göre daha sığ olan gölün en sığ kesimi Van koyu ile Erciş körfezidir. Derinlik bu kesimlerde 50 m civarındadır. Ahlat ile Adilcevaz arasında ise 450 m derinlik ölçülmüştür.

Van Gölü'nün suyu acı, tuzlu ve sodalıdır. Bunun başlıca sebebi, akarsuların taşıdığı tuzlu suların gölde birikmesi ve buharlaşma nedeniyle yoğunlaşmasıdır. Tuz tenorunun yüksek olması, bor ve sodyum karbonatın varlığı, volkanik taşların etkisinden meydana gelmiştir. Tuzluluk oranı %0.224'dür. Sudaki kimyasal bileşimlerin kendi aralarındaki oranları ise; % 42 NaCl, % 34 NaCO₃, % 16 Na₂SO₄, % 3 KSO₄ ve % 2.5 MgCO₃. Bu özelliği nedeniyle göl, soda üretim kaynağı olarak büyük bir rezerve sahiptir.

Gölün doğu bölümünde 4 küçük ada vardır: Bunlar, Akdamar, Çarpanak, Adır (Yaka) ve Kuş adalarıdır.

Van Gölü çanağında yer yer su kaynakları olduğu saptanmıştır. Ayrıca göle çok sayıda dere ve küçük çay ulaşmaktadır. Göl seviyesinde yaz ayları ile kış ayları arasında 50-60 cm' lik seviye oynamaları görülmektedir. Ancak son yıllarda bu oynamalar metrelerle ifade edilmektedir.

Van Gölü'nün kıyılarında yer alan koy, körfez ve yarımadalar şunlardır;

- Güney kıyısında Deveboynu (Reşadiye) Yarımadası,

- Van İli kuzeydoğusunda Çarpanak Yarımadası,
- Erciş İlçesi kuzeybatısında Erciş Yarımadası bulunur.

Erçek Gölü:

Van Gölü'nün 30 km doğusunda yer alan bu göl, bir çöküntü havzası içindedir. Göl yüzeyinin yükseltisi 1803 m' dir. Yüzölçümü 99 km'dir. Lavların yığılmasıyla oluşmuştur.

Erçek Gölü, doğudan Erçek ovası, kuzeyden Şeyh Zengi ovası, güneyden Irgat dağlarıyla çevrilidir. En derin yeri 15 m' dir. Kapalı bir göl görünümünde olan Erçek gölünün suyu tuzlu ve sodalıdır.

Keşiş Gölü:

Keşiş Gölü, yapay bir göl olup, Kun, Kozan ve Erek dağları arasındadır. Yüzölçümü 4 km² civarındadır.

Van İli sınırları içinde diğer önemli göller şunlardır; Akgöl, 4 km² lik alanı vardır. Kazgölü, Kotur çayının yukarı bölümündedir. Hasantimur Gölü, Özalp ilçesi civarında görülür.

B.1.1.2 Doğal göller	: 393.632 ha
B.1.1.2 Gölet rezervuarlar	: 290.60 ha
B.1.1.1 Akarsular	: 20.907 ha

Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri(DSİ 17. Bölge Müdürlüğü,2014)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Özalp Gölegen Göl.ve Sul.	Gölet	1.390.000	349	1.390.000	Sulama
Özalp Morçişek Göl.ve Sul.	Gölet	2.223.000	430	2.223.000	Sulama
Özalp Emek Göl.ve Sul	Gölet	670.000	124	670.000	Sulama
Bahçesaray-Altındere Sulaması (YÜS)	Cazibe sulama	*	178	*	Sulama

*Tabloda yer alan diğer kısımlar ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.1.2. Yeraltı Suları

Yeraltısu : 397,14 hm³/yıl

Van ilinde ova bazında DSİ 17. Bölge Müdürlüğü Jeoteknik Hizmetler YAS Şube Müdürlüğüne yapılmış 1 adet Hidrojeolojik etüt çalışması mevcut olup aşağıda verilmiştir.

Van İlinin Hidrojeolojisi:

İnceleme alanında akifer özelliği taşıyan formasyonların belirlenmesi, yeraltı su tablası haritasının çıkarılması, akiferin karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla arazi ve laboratuvar çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalarla ayrıca akifer formasyonlarının su tutma, su verme ve depolama gücü araştırılacaktır. Akifer formasyonların porozite (gözeneklilik), permeabilite (geçirgenlik), transmissibilite (iletkenlik) ve lek analizi gibi özellikleri araştırılmıştır. Akiferin karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla serbest akifere ait iki kuyuda debi deneme pompaları yapılmıştır.

İncelenen sahada bulunan kaynak ve sondaj kuyularında periyodik aralıklarla, kondüktivite, debi, sıcaklık, pH ve seviye değişimleri incelenmiştir. Kimya analizleri diyagramlarla gösterilerek sonuçlar yorumlanmıştır.

Kayaçların Hidrojeoloji Özellikleri:

Kayaçların hidrojeoloji özelliklerini belirlemek amacıyla arazi ve laboratuvar çalışmaları yapılmıştır.

Su Taşıyan Formasyonlar:

a) Plio-Kuvaterner Göl Çökelleri:

Göl çökellerinin kumlu ve çakıllı seviyelerinde serbest akifer oluşmuştur. Bu seviyeler, Toprakkale formasyonundaki kireçtaşı ve Van formasyonunun kumtaşı seviyelerinden beslenmektedir. Kamu kuruluşlarınca açılan 13 adet sondaj kuyusunun derinlik, yer altı su seviyesi, dinamik seviye ve debileri Tablo 9'da verilmiştir.

b) Van Formasyonu:

Formasyonundaki kumtaşlarının bol çatlaklı olması nedeniyle su depolayabilmektedir. Kumtaşlarından Bakraçlı grup kaynakları ve Kavurma-I kaynağı, formasyonun kumtaşı-marn aralanmalı seviyelerin kontağında ise Kavurma-II kaynağı oluşmuştur. Yağışın etkisiyle derinlere süzülme marnlı seviyelerde çok az olduğundan su vermezler. Kumtaşlarındaki su, tabaka duruşuna ve çatlakların konumuna göre akış gösterir. Marnlı seviyelerin etkisiyle su derinlere süzülmemekte, yamaçlarda küçük kaynaklar şeklinde çıkmaktadır. Uzun süreli debi ve iyon değişimi incelenen Bakacak grup kaynağı, Kavurma-I ve Kavurma-II kaynaklarının oluşumu bu şekildedir.

c) Ereğdağı Ofiyoliti:

Formasyondaki bol çatlaklı gabrolar, su depolayabilmektedir. Üst Kretase yaşlı ofiyolitlerdeki geçirimsiz birimlerin varlığı, yağışın drenlere süzülmesini engellemektedir. Bu nedenle yamaçlardan küçük debili kaynaklar şeklinde çıkmaktadır. Uzun süreli debi ve iyon değişimi incelenen Çoravans kaynağının oluşumu bu şekildedir.

d) Toprakkale Formasyonu:

Üst Paleosen yaşlı birim, kireçtaşlarından oluşmuştur. Bol çatlaklı ve erime boşluklu olmaları

nedeniyle su depolama özelliğine sahiptirler. Bu özellikler enedeniyle su derinlere süzülerek yüksek debili Kale grup kaynaklarını oluşturmaktadır. Uzun süreli debi ve iyon değişimi incelenen Kale grup kaynaklarının oluşumu bu şekildedir.

Su Kimyası Kalitesi, Yeterlilik Durumları:

Van ili ve merkez çevresi içerisinde resmi kurumlarca açılan 12 adet sondaj kuyusundan ve 6 adet kaynaktan alınan su numunelerinin fiziksel ve kimyasal analizleri yapılmıştır. Sondaj kuyularından alınan su numuneleri, Plio-Kuvaterner yaşlı göl çökellerini, kaynak suları ise Üst Kretase yaşlı gabroları, Üst Paleosen kireçtaşlarını, Üst Oligosen-Alt Miyosen yaşlı kumtaşlarını temsil etmektedir. Fiziksel ve kimyasal analiz sonuçlarına göre, sulara bulunan başlıca mineraller ve kökenleri belirlenerek, minerallerin, çalışma sahasındaki birimlerle olan ilişkisi araştırılmıştır.

Analiz sonuçlarından yararlanılarak Schoellerin içilebilme diyagramı, Schceller diyagramı, üçgen diyagram, dairesel diyagram, Collins (Sütun) diyagram, ABD Tuzluluk Laboratuvarı diyagramı, piper diyagram ve Wilcox diyagramı çizilerek yorumları yapılmaya çalışılmıştır.

Sularda Bulunan Başlıca Katyonlar:

a) Kalsiyum (Ca^{++}): Sondaj kuyusu sularının kimyasal analiz sonuçlarına göre Ca^{++} iyonu, toplam iyonların miliekivalen değerinin % 12.9-% 64.9'unu oluşturmaktadır. Kaynak sularındaki Ca^{++} iyonunun % miliekivalen değeri ise, % 4.9-% 61.3 arasında değişmektedir. Sulardaki kalsiyum iyonu, kireçtaşlarının CO_2 'li sulara erimesiyle oluşmaktadır. Kalsiyumun kaynağı, kalsiyum silikat, arojanit, jips ve apatit mineralleridir. Sudaki kalsiyum iyonu, karbonatlı ve sülfatlı minerallerden oluşur.

b) Magnezyum (Mg^{++}): Sondaj kuyusu sularının % miliekivalen değeri % 3.6-% 59.1 arasında değişmektedir. Kaynak sularında Magnezyum iyonunun 5 miliekivalen değeri ise, % 15.5-% 51.5 arasındadır. Sulardaki magnezyum iyonunun kaynağı, olivin, amfibol koyu renkli mikalar ve silikat mineralleridir.

c) Sodyum (Na^+): Sondaj kuyusu sularının % miliekivalen değeri % 6.8-%79.7 arasında değişmektedir. Kaynak sulrında % sodyum iyonu değeri ise, % 15.1-%77 arasındadır. Sodyum iyonu, inceleme alanındaki magmatitlerdeki sodyumlu feldispatların ayrışması sonucunda yeraltısuyuna geçmiş olmalıdır.

d) Potasyum (K^+): Potasyum iyonunun sondaj kuyusu sularındaki % miliekivalen değeri % 1.1-%7.2 arasında, kaynak sularında ise % 1.5-%2.9 arasında değişmektedir. Kaynak ve yeraltı sularındaki potasyum iyonu, potasyumlu feldispatların bozuşması sonucunda yeraltı suyuna karışmış olmalıdır.

Sularda Bulunan Başlıca Anyonlar:

a) Klorür (Cl): Sondaj kuyusu sularının kimyasal analiz sonuçlarına göre, klorür iyonunun miliekivalen yüzdesi % 6.1-%22.2 arasında, kaynak sularındaki klorür iyonunun ise %3.2-%6.9 arasında değişmektedir. Klorür iyonunun yüksek değerlerde olması, Pliyosen göl çökellerindeki tuzlu seviyelerden kaynaklanıyor olabilir.

b) Sülfat (SO_4^-): Sülfat iyonunun kaynak sularındaki % miliekivalen değeri % 1.2-%11.3, sondaj kuyu sularında ise % 1.7-%12.7 arasında değişmektedir. Su numunelerindeki sülfat iyonunun kaynağı, pliyosen göl çökellerindeki jipsli seviyelerin yıkanması olmalıdır.

c) Hidrokarbonat (HCO_3^-): Sondaj kuyusu suları ve kaynak sularında en yüksek değerde bulunan iyon hidrokarbonat iyonudur. Hidrokarbonat iyonunun % miliekivalen değeri kaynak sularında % 29.8-%94.2 arasında, sondaj kuyusu sularında ise % 66.7-%87.2 arasında değişmektedir.

Sulardaki hidrokarbonatın çoğu, inceleme alanındaki karbonatlı kayaçların, CO_2 'in etkisiyle eritilmesi sonucunda yeraltı suyuna geçmesiyle oluşmuştur. Havadaki CO_2 , yağmur suyunu CO_2 'ce zengin hale getirir. Yağmur suyu, yüzeysel akış sonucunda sızarak yeraltı suyunu besler. Ayrıca bitki köklerinin solunumuyla ortaya çıkan CO_2 , yeraltı suyuna taşınır. Tüm bu nedenler yeraltı suyunun CO_2 'ce zenginleşen yeraltı suları kireçtaşlarını aşındırabilmektedir. Karbondioksitin kireçtaşlarına olan etkisi şu kimyasal reaksiyona göredir:



Kimya Tahlillerinin Diyagramla Gösterilmesi:

Kaynak ve sondaj kuyusu sularının yerinde fiziksel, laboratuvarında ise fiziksel ve kimyasal analizleri yapılmıştır. Yerinde yapılan incelemelerde suların sıcaklık, potansiyel hidrojen (pH), Kondüktivite (EC), debi (Q) ve statik sevieleri ölçülmüştür. Ölçülen değerlerle, laboratuvarında yapılan deneylerin sonuçlarından yararlanılarak, suların içerdiği iyonlar, birbirleriyle olan ilişkileri, içme ve sulama suyu açısından durumları belirlenmiştir. Bu amaçla Schoeller'in suların içilebilme diyagramı, Schoeller diyagramı, üçgen diyagram, dairesel diyagram, ABD Tuzluluk Laboratuvarı diyagramı, Piper diyagram ve Wilcox diyagramları çizilmiştir.

Çizelge B.3– İlimizin Yeraltısu Potansiyeli(DSİ 17. Bölge Müdürlüğü,2014)

Kaynağın İsmi	hm³/yıl
Zernebat	18.921
Kırmızı bulak	28.382
Cianıçepeian	9.460
Cumhuriyet	2.522
Edremit	6.307
Imamabdal	17.344
Yukarı Işıklı	94.608
Süsenbulaklar	1.576
Gündüzlü	7.884
Esrük Dağı	3.784
Osman	1.892
Başkaynak	12.614
Kırkgöz	5.045
Yaşkütük	6.307
Benevşe	6.937
Ayrancılar	6.622
İspiriz, Varabilen 1-2	12.929
Şamran	1.576.800

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Bu konuda ; Bölgemizde henüz rasat kuyusu bulunmadığından dolayı yeraltı su seviyeleri hakkında herhangi bir bilgi mevcut değildir. Rasat kuyu çalışmaları 2014 yılında başlamış olup hala devam etmektedir.

B.1.3. Denizler

Van ilinin denize kıyısı yoktur.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Çizelge B.4– İlçeler Üzerinden Arazi Dağılımı (Tarım İl Müdürlüğü, 2014)

İlçeler	Yüzölçümü (Ha)	Tarım Arazisi (Ha)	Orman Funda (Ha)	Çayır (Ha)	Mera (Ha)	Tarım Dışı (Ha)
Merkez	214.948	33.585,2	0	13.764	96.746	70.852,8
Bahçe saray	47.352	3.754,8	315	1.919	32.080	9.283,2
Başkale	259.895	42.108,7	0	12.081	195.351	10.354,3
Çaldıran	149.614	27.620,1	0	15.063	92.307	14.623,9
Çatak	182.598	20.443,1	17.743	9.314	131.092	14.005,9
Edremit	13.933	12.367,9	0	693	4.936	6000
Erciş	211.497	56.077,9	530	10.441	123.993	20.455,1

Gevaş	72.749	7.656,4	4.399	10.844	37.168	12.681,6
Gürpınar	406.293	49.394,7	3.307	18.973	316.648	17.970,3
Muradiye	109.986	37.352	0	13.853	51.033	7.748
Özalp	163.352	32971,5	0	7.365	108,231	14.784,5
Saray	74.683	9.436	0	5.423	49.654	10.170
Toplam	1.906.900	372.196,3	26.294	119.733	1.239.289	149.387,10

Çizelge B.5- İlçeler Üzerinden Arazi Dağılımı ve Kullanımı (Tarım İl Müdürlüğü, 2014)

İlçeler	Tarla Alanı (Ha)			Nadas Alanı (Ha)	Tarıma Elverişli Olup Kullanılmayan Arazi (Ha)
	Toplam	Sulanan	Sulanmayan		
Merkez	73.013,2	14.616,6	16.522	20.925	10.149
Bahçesaray	3.754,8	2.198,8	242,5	1.134,5	179
Başkale	42.108,7	23.853,7	6.217,8	8.588,2	3.449
Çaldıran	27.620,1	7.807,9	6.624,1	10.705,1	2.483
Çatak	20.443,1	10.108	4.920	2.865,1	2.550
Edremit	12.367,9	5.731	3.300	1.500	1.836,9
Erciş	56.077,9	10.774,9	13.171	19.187	12.945
Gevaş	7.656,4	6.503,6	1.035,2	100	17,6
Gürpınar	49.394,7	12.530,1	25.100	9.686,5	2.078,1
Muradiye	37.352	9.334	8.084,7	14.933,3	5000
Özalp	32.971,5	3.827,5	11.041	16.141,3	1.961,7
Saray	9.436	2.691,5	4.678,8	662,2	1.403,5
Toplam	372.196,3	109.977,6	100.937,1	106.428,2	54.853,4

2014 yılında Van Merkez ve ilçelerinde toplam 4.335 ton kimyevi gübre kullanılmıştır. Bunun 1.115 tonu Azotlu 1.263 tonu fosforlu ve geriye kalan 1.957 tonda kompoze gübrelere dönüşmektedir. Çiftlik gübresinin kullanımı ile ilgili herhangi bir bilgi mevcut değildir. Yine kimyevi gübrelerin kullanımı neticesinde toprakta meydana gelen kalıntılarla ilgili yapılan bir çalışmamız yoktur.

İlimizde 2014 yılında kullanılan pestisit cins ve miktarları aşağıda belirtilmiştir. Yanlış ve gereksiz pestisit kullanımının önüne geçmek üzere Bakanlığımız “Bitki Koruma Ürünlerinin Reçeteli Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” Hükümleri çerçevesinde Bitki Koruma Ürünleri reçete ile satılmaktadır. Ayrıca Bitki Koruma Ürünü üretim alanında uygulayanlara “Bitki Koruma Ürünleri Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümleri kapsamında uygulama eğitimi verilerek yetkilendirilmektedir.

Çizelge B.6- Pestisit kullanımı (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

İnsektisit		Fungusut		Herbisit		Akarisit		Rodentisit		Toplam		Genel Toplam
Kg	Lt	Kg	Lt	Kg	Lt	Kg	Lt	Kg	Lt	Kg	Lt	Kg/Lt
172	7461,5	5849	516	-	90	-	123,3	1,08	-	6022,08	8190,8	14212,88

B.3.2.2. Diğer

Van-Özalp Devlet yolu 8. km'de bulunan Katı atık deposu (İldeki tüm katı atıklar bu bölgede düzensiz olarak depolanmaktadır.) zemininin teknik şartlara göre düzenlenmemiş olması ve çöp sızıntı suyu drenaj hattı bulunmaması nedeniyle atık sularının yeraltı sularına karışması söz konusudur.

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

İle verilen temiz su kaynaklarının (içme suyu) kapasiteleri ; Gürpınar su kaynağı kapasitesi 1.500 Lt/sn. Şehir merkezi derin kuyular 300 Lt/sn, verimlilikleri; %98, suların ihtiva ettikleri mineral miktarları bulunmamaktadır. Suların iletiildiği boru kaliteleri toplamda 850 Km'dir. Bunların 50 Km Beton boru, 30 Km AÇB boru, 85 Km Font (pik) boru ve 400 Km. PVC borudur.DSİ Bölge Müdürlüğünce 2014 yılında tamamlanan "Van Acil İçmesuyu İsale Hattı İnşaatı", projesi ile Van ilinin 2045 yılı ihtiyacı olan 75,97 hm³/yıl su Şamran kaynağından temin edilerek şehre isale edilmiştir.

İlimiz şehir su şebekesi aşağıda belirtilen şekilde sınıflandırılmıştır.

a) Memba suyu:

Şehir İçme su şebekesi Gürpınar ilçesi Yukarı Kaymaz (Mejingir) ana membadan 1.200 lt/sn su 1 nolu su deposuna ulaşmaktadır. Şehir su şebekesi 3 kademeli olup 1. kademe 400 lt/sn, su almaktadır. 2. ve 3. kademeler terfi sistemi ile beslenmektedir. Bu kademeler de saniyede 400 litre kapasitededirler. Her üç kademeye ait su depoları mevcut olup, 1 No' lu su deposunda gaz klorlama sistemi ile klorlama yapılmaktadır.

b) Derin kuyu suyu:

Derin kuyu pompaları eskiden şehri beslemiş olup, hali hazırda 3 adedi faal durumda çalışmaktadırlar. Bu kuyuların suları Sihke su deposunda klorlanmaktadır.

c) Zernebat suyu:

Zernabat suyu Erek Dağının doğusunda şehrimize 125'lik pik borularla ulaşmaktadır. Ancak yoğun göç nedeniyle, hatların geçtiği köylerde tahribatlar köylülerce yapılmaktadır. Zernabat suyu eski şebekemizi beslemekte iken, yeni şebekemizin devreye girmesiyle sadece ilimizin muhtelif yerlerinde bulunan Zernabat suyu hayrat çeşmelerinde akıtılmaktadır.

Kehriz suları DSI' ce sulama amacı ile bugüne kadar kullanılmıştır. Ancak son yıllarda gerekli önem verilmediğinden, bu kehrizler batırılmış durumdadırlar, şehrin üst kesimlerinde sulamanın yeterli yapılabilmesi ve içme suyuna rahatlama gelebilmesi için bu kehrizlerin ilgili kurumca işletilmesi uygun olacaktır. Ayrıca içme suyunun tamamen rahata kavuşabilmesi için DSI' nin batırmış olduğu kehrizlerin ana kaynağının tespit edilerek 3 No'lu su deposuna ulaştırılması uygun olacaktır. Terfi sistemi ile şebekeye su vermenin zorluğu nazara alındığında bunun acilen yapılması gerekmektedir.

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

Derin kuyu pompaları eskiden şehri beslemiş olup, hali hazırda 3 adedi faal durumda çalışmaktadırlar. Bu kuyuların suları Sıhke su deposunda klorlanmaktadır.

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

Van iline verilen temiz su kaynaklarının (içme suyu) kapasiteleri ; Gürpınar su kaynağı kapasitesi 1.500 Lt/sn. Şehir merkezi derin kuyular 300 Lt/sn, verimlilikleri; %98, suların ihtiva ettikleri mineral miktarları bulunmamaktadır. Suların iletiği boru kaliteleri toplamda 850 Km'dir. Bunların 50 Km Beton boru, 30 Km AÇB boru, 85 Km Font (pik) boru ve 400 Km. PVC borudur.

B.4.2. Sulama

Van ilinde sulanabilen 256.121,1 hektar Tarım Arazisininin 123.173,3 hektarı sulanmaktadır. Sulanan alanın, sulanabilir tarım alanı içindeki oranı % 33 'tür.

Çizelge B.7- Van ili arazi sınıfları (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

Arazi Sınıfı	Alan (hektar)	Oran(%)
Toplam kültür arazisi	372.196,3	
Sulanamayan arazi	32.641	8,7
Sulanabilir arazi	339.555,3	91
Sulanabilir araziden sulanan arazi	123.173,3	33
Devletçe sulanan	69.945	19
Çiftçi imkanları ile sulanan	53.228,3	

Çizelge B.8- Tarım Arazilerinin Sulama Durumu (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

Toplam kültür arazisi	372.196,3	
Sulanamayan arazi	32.641	8,7
Sulanabilir arazi	339.555,3	91
Sulanabilir araziden sulanan arazi	123.173,3	33
Devletçe sulanan	69.945	19
Çiftçi imkanları ile sulanan	53.228,3	

İlin toplam yüzölçümü su satırları hariç tutulursa 1.906.900 ha olup, bunun 372.196,3ha'ı tarım arazisi, 1.359.072 ha'ı çayır mera arazisi, 26.294 ha orman arazisi ve 149.387,7 ha.'ı diğer araziler olarak dağılım göstermektedir. İlimizde Karasu, Gürpınar, Muradiye, Gevaş, Akbulak, Erciş ve Van sulamaları mevcuttur:

Van Karasu: 5.550 ha-24,12 hm³ su kullanımı

Gürpınar: 5.075 ha-19,080 hm³ su kullanımı

Muradiye: 2.350 ha-9,746 hm³ su kullanımı

Gevaş: 670 ha-12,7 hm³ su kullanımı

Erciş: 1.577 ha-68,06 hm³ su kullanımı

Van Sulamaları: 1.248 ha-22 hm³ su kullanımı

Akbulak: 620 ha-10 hm³ su kullanımı

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

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Van İlinde işletmede olan barajlar ve hidroelektrik santralleri şunlardır:

- Zerne Barajı (Engil Çayı)

- Koçköprü Barajı (Zilan Çayı)

- Sarımehmet Barajı (Karasu Çayı)

Hidroelektrik Enerji

İşletmede olan

Engil projesi Zerne B.ve HES

Engil projesi Engil HES

Erciş projesi Erciş HES

Erciş projesi Koçköprü B.ve HES

Sarımehmet barajı ve hes

Gücü (MW) Üretim (GWh/yıl)

: 17.9 83.2

: 4.5 13.2

: 4.6 14.0

: 0.8 2

: 4.5 44

: 3.5 10

B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı

Konu ile ilgili veri bulunmamaktadır.

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Van İlinin yaklaşık 600.000 metreye varan kanalizasyon şebekesi çeşitli bölgelerde birleşen atık suların kolektör hatları yardımıyla arıtma tesisine taşınmasını sağlamaktadır. Buna ilişkin hali hazırda yapımı devam eden kanalizasyon şebeke ve kolektör hatları mevcuttur. Sistem tarafından taşınan atık sular kapasitesi 1.200 Lt/sn olan ve üç (3) üniteden oluşan arıtma tesisinde toplanmaktadır. Aktif çamur sistemi ile çalışan mekanik ve biyolojik arıtım ünitelerinde arıtma tesisinde arıtılan sular göle deşarj edilmektedir. Arıtım sonucu oluşan atıkların bir kısmı çöp alanına taşınırken, atık çamur ise kurutma yataklarına depolanmaktadır. Depolanan atık çamurun bertarafına ilişkin araştırma çalışmaları devam etmektedir.

Van kenti kanalizasyon sistemi inşaatı 1987 yılında başlamış olup, 02.02.1995 yılında bitirilerek Belediyeye teslim edilmiştir. II. Ünite ise 1996 yılında başlamış, 30.05.2002 tarihinde bitirilerek Belediyeye teslim edilmiştir. Tesis Belediyeye işletilmektedir. Saniyede 1200 litre evsel pissu arıtılmaktadır. Kanalizasyon çalışmaları yer yer devam etmektedir.

Kanalizasyon şebekesi ana toplayıcı hattı 1.400 mm çapındadır. Fakat artan nüfus karşısında ihtiyaca karşılık verememektedir. Kanalizasyon hatlarının eğim farklılığı gösterdiği 2 noktada terfi merkezi kullanılarak atık su uygun kot seviyesine getirilmektedir.

Kanalizasyon hatlarıyla toplanan atık su, Van merkezinin batı tarafındaki İskele Mahallesi'nde bulunan atık su arıtma tesislerine gelmektedir.

Atıksu arıtma tesisi biyolojik bir sistem üzerine oturtulmuştur. Kum tutucu, kaba ve ince ızgaradan geçerek fiziksel arıtma tabii tutulduktan sonra ön çökeltim yapılır. Ön çökeltim havuzundan geçen atıksu havalandırma havuzuna aktarılır. Havalandırılarak bakteri havuzundan geçen atıksu son çökeltim ünitesine gelir ve buradaki işlemlerden sonra Van Gölüne %98'lik bir verimle deşarj edilir. Sudan ayrıştırılan sulu çamur, çamur yoğunlaştırma ve çürütme bölmelerinden geçerek belt filtre ünitesine gelir. Burada çamur sıkıştırılarak suyu alınıp çöp deposuna gönderilir.

Sürekli olarak gelişen ve nüfus yoğunluğu fazla olan Van İli alt yapı olarak yetersiz bir durumdadır. Ana toplayıcı hatların paralelinde yeni toplayıcı hatların döşenmesi ve kanalizasyon şebekesi olmayan mahallelere acilen bu hatların aktarılması gerekmektedir. Bunun yanında atıksu arıtma tesislerinde tekrar kapasite problemi yaşanmaması için uzun vadeli ek ünitelerin yapılması gerekmektedir.

İlimizin en öncelikli sorunlardan bir tanesi de alt yapı ve kanalizasyon sorunudur. İlimizdeki

kanalizasyon sisteminin İl nüfusun yaklaşık %70-80'ine hizmet verir kapasitede olması, kanalizasyon sistemi ile toplanamayan atıksuların doğrudan deşarj ve sızma yoluyla gölü besleyen dereleri ve sulama kanallarını kirletmesine neden olmaktadır.

Van Gölünün kirliliğe karşı korunması çalışmaları çerçevesinde, İlimizde Aşkale Çimento A.Ş., Yüksek İhtisas Hastanesi, Erciş Şeker Fabrikası, MTA Bölge Müdürlüğü, E.Ü.A.Ş. Van HES Müdürlüğü, DHMİ Van Hava Limanı Müdürlüğü, Karayolları Bölge Müdürlüğü ,Van Bakımevi, Van F Tipi Cezaevi Müdürlüğü, TOKİ Başkanlığı Edremit Konutları ve Merit Otel İşletmesinin evsel nitelikli atıksularının arıtıldığı arıtma tesisleri/ sistemleri bulunmaktadır. Ayrıca Van Belediye Başkanlığı, Erciş Belediye Başkanlığı, Muradiye Belediye Başkanlığı, Gevaş Belediyesi Başkanlığının arıtma tesisleri bulunmaktadır. İlimize bağlı diğer ilçelerde Kanalizasyon alt yapı ve Arıtma Tesisi çalışmaları devam etmektedir. Edremit merkez ve Çaldıran ilçelerimizde kanalizasyon şebekesi bulunmamakta olup atıksu bertarafı fosseptikler vasıtasıyla yapılmaktadır. İlimiz Gürpınar İlçesinde faaliyet gösteren Van-Et Entegre Tesisinde karışık (evsel ve endüstriyel) atıksuların arıtıldığı bir arıtma tesisi mevcut ve çalışır durumdadır. Van Belediyesine ait Atık su Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları tesise ait filtrede koyulaştırılarak katı atık sahasına nakli gerçekleştirilmektedir. Arıtma tesisi bulunan belediye, kurum, kuruluş ve işletmeler tarafımızdan denetlenmektedir. Denetimler sırasında tespiti yapılan kirlilik kaynağının bertarafı için çalışmalar yapılmaktadır.

Çizelge B.9 –İlimizde 2014 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (İller Bankası, Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014))

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m ³ /gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m ³ /sn)	Deşarj Noktası koordinatları (WGS 84) 6 derecelik koordinatlar	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
İl Merkezi	Van	+	Faaliyette		+	+	47520 m ³ /gün		Y=353478 X=4267132		350.000	
	Edremit	+	Faaliyette			+	10.400 m ³ /gün		X:38.358359 Y:4316415		113.999	
İlçeler	Bahçesaray											
	Başkale		İnşaat aşamasında			+	12784 m ³ /gün		Y= 413650 X=4208340		12.784	
	Çaldıran											
	Çatak											
	Erciş	+	İnşaat aşamasında		+	+	79056 m ³ /gün		Y=358490 X=4315896		81.212	
	Gevaş	+	Tamamlandı (İşletmeye alınmamış)		+	+	2402 m ³ /gün		Y=336621 X=4241984		11.028	
	Gürpınar											
	Muradiye											
	Özalp		İnşaat aşamasında		+	+	2481 m ³ /gün		Y=407882 X=4278828		11.069	
Saray												
	Çelebibağı	+	Faaliyette		+	+	2110 m ³ /gün	0,0075	Y=352516 X=4315515		11.629	

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

İlde alıcı su ortamına sıvı atık deşarj eden sanayi tesisleri sayısı üç adet olup bunlar AŞKALE Van Çimento A.Ş., Erciş Şeker Fabrikası ve Van-Et Ticari Yatırımlar Gıd.San.Tur. iç ve Dış A.Ş.'dir. Her üç işletme de deşarj iznini almıştır. Çimento Fabrikası atık su miktarı günde 45 m³, Şeker Fabrikası evsel atık su miktarı günde 108 m³ ve Van-Et Ticari Yatırımlar Gıd.San.Tur. iç ve Dış A.Ş. nin ise 495 m³/gün'dür.

Van-Erciş Karayolu üzerinde bulunan Van Organize Sanayi Bölgesinin Atıksu Arıtma Tesisi mevcuttur.

Çizelge B.10 –İlimizdeki 2014 Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Van Organize San. Böl.	Aktif	1000kişi/gün	Paket		VanGölü Havzası	38353246 D 4270841 K

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

İlde, Merkez ve tüm ilçelerde düzensiz depolama yapılmaktadır. İl merkezine ait tüm atıklar Van-Özalp karayolun 8. km.' sinde bulunan düzensiz depo alanında depolanmaktadır. Mevcut depo alanı sulama amaçlı kullanılan Sihke Göletine çok yakın ve yüksek olması nedeni ile gölet suyunda kirlilik yaratacağı muhtemel bir durumdur. Bununla beraber yeraltı suyu kirlenme riskine karşı herhangi bir önlem alınmadığından yeraltı sularında kirliliğe neden olmaktadır.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Van ilinde arıtılan atıksular Van Gölü havzasına deşarj edilmektedir.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar

İlimizde konu ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

Van Belediyesine ait Atık su Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları tesise ait filtrede koyulaştırılarak katı atık sahasına nakli gerçekleştirilmektedir.

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

İlimize faaliyet gösteren tüm kum-çakıl ocakları için proje tanıtım dosyası hazırlanmış olup faaliyet işletmeye kapandıktan sonra meydana gelecek olan olumsuz çevresel etkilerin rehabilitasyonu ile ilgili olarak 23.01.2010 tarih ve 27471 sayılı “Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazinin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında doğaya kazandırma planları Kurumumuza sunulmaktadır.

İl Müdürlüğümüzce, mera vasıflı araziler haricinde kalan alanlar ile ilgili hazırlanan proje tanıtım dosyalarında Doğaya Yeniden Kazandırma Planları istenmektedir. Proje alanı mera vasıflı arazi ise, Tarım Müdürlüğü’nce hazırlanan rapor Doğaya Yeniden Kazandırma Planı yerine geçmektedir. Müdürlüğümüzde 2010 yılından bu yana yaklaşık olarak 10-15 adet Doğaya Yeniden Kazandırma Planı bulunmaktadır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

2014 yılında Van Merkez ve ilçelerinde toplam 5.183 ton kimyevi gübre kullanılmıştır. Bunun 4.200 tonu Azotlu, 610 tonu fosforlu ve geriye kalan 373 tonda kompoze gübrelerden oluşmaktadır. Çiftlik gübresinin kullanımı ile ilgili herhangi bir bilgi mevcut değildir.

Yine kimyevi gübrelerin kullanımı neticesinde toprakta meydana gelen kalıntılarla ilgili yapılan bir çalışmamız yoktur.

İlimizde yanlış ve gereksiz pestisit kullanımının önüne geçmek üzere Bakanlığımız “Bitki Koruma Ürünlerinin Reçeteli Satış Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” Hükümleri çerçevesinde Bitki Koruma Ürünleri reçete ile satılmaktadır. Ayrıca Bitki Koruma Ürünü üretim alanında uygulayanlara “Bitki Koruma Ürünleri Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümleri kapsamında uygulama eğitimi verilerek yetkilendirilmektedir.

Çizelge B.11 – İlimizde 2014 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

Bitki Besin Maddesi (N,P,K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	1.383	36.125
Fosfor	1.531	
Potasyum	1.421	
TOPLAM	4.335	

Çizelge B.12- İlimizde 2014 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler	Zirai Mücadele	7.633,5 kg	184.945 da
Herbisitler	Zirai Mücadele	90 kg	
Fungisitler	Zirai Mücadele	6.365 kg	
Rodentisitler	Zirai Mücadele	1.08 kg	
Nematositler	Zirai Mücadele	123,3 kg	
Akarisitler	Zirai Mücadele		
Kışlık ve Yazlık Yağlar	Zirai Mücadele		
.....			
TOPLAM		14.089,58	184.945 da

Not :2014 yılında il sınırları içinde topraktaki pestisit birikimini tespit etmek amacıyla analiz yapılmamıştır.

2014 yılında tarımda kullanılan girdilerden tarımsal ilaçlar ve gübrelerin haricinde diğer kimyasal maddeler kullanılmamıştır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde bulunan en önemli ve büyük su kaynağı Van Gölü olmakla beraber, birçok irili ufaklı göl, gölet, akarsu gibi su kaynakları mevcuttur. Belediyelere ait atıksu arıtma tesisi ve diğer arıtma tesislerinin bir kısmı tam kapasiteyle çalışmamakta ve bakımsızlıktan dolayı gerekli verim alınmamaktadır.

İlimizde mevcut arazilerin bir kısmı tarım arazisi, önemli bir kısmı ise hayvancılık için yararlanılan mera arazileridir. Toprak kirliliğini oluşturan en önemli unsurların arasında ilimizde bulunan katı atık vahşi depolama alanı ve bilinçsiz kullanılan kimyevi gübre ve tarım ilaçlarıdır.

Kaynaklar

1-DSİ 17. Bölge Müdürlüğü,2014

2-Tarım İl Müdürlüğü,2014

3-Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014

C. ATIK

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

Van-Özalp Devlet yolu 8. km'de bulunan katı atık deposu zemininin teknik şartlara göre düzenlenmemiş olması ve çöp sızıntı suyu drenaj hattı bulunmaması nedeniyle atık sularının yeraltı sularına karışması söz konusu olduğundan insan sağlığına etkisi olabilmektedir.

Envanter çalışmaları neticesinde kişi başına düşen atık miktarı 1,10 kg/kişi-gün olarak belirlenmiştir. Atıkların envanteri oluşturulurken mevcut durum itibarıyla konutlar, işyerleri vs. şeklinde bir ayrıma gidilmemiştir.

Mevcut çöp alanına İpekyolu, Tuşba ve Edremit ilçelerinin atıkları gelmektedir. Günlük ortalama çöp alanına gelen atık miktarı **700 ton** civarındadır.

Bunun dışında atığın nem içeriği %45 mertebesindedir. Mevcut çöp alanında vahşi depolama yöntemi uygulanmaktadır.

Kış aylarında ısınma amaçlı katı yakıt kullanımı oldukça fazladır. Dolayısıyla kül miktarı artmaktadır. Bu da organik atık miktarını arttırmaktadır. Diğer atık türlerinin önemli bir değişiklik göstermeyeceği kabul edilmiştir.

Bakanlığımız İPA Dairesi Başkanlığına VANÇEB tarafından "Katı Atık Yönetim Sistemi Projesi" sunulmuştur. Bakanlığımızca söz konusu proje Avrupa Birliğine sunulmuştur. Avrupa Birliği Delegasyonu Heyeti söz konusu projeyi yerinde incelemeye gelmiştir. Katı Atık Yönetim Sistemi Projesi kapsamında katı atık sahasına taşınması planlanan katı atıklar için 7 adet aktarma istasyonu için yer seçimi yapılmış olup tahsisi işlemleri için başvurular yapılmıştır. Mevcut proje kapsamında bütün katı atık sahalarının rehabilitasyonu planlanmaktadır. VANÇEB'e Büyükşehir ve 13 İlçe Belediye Başkanlıkları üyedir.

İlimizde atık yönetim sistemi mevcut olmadığından atıkların türlerine göre miktarları, taşınması, depolanması, bertarafı gibi veriler bulunmamaktadır.

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları

Belediyemizin şu ana kadar **hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıkları** ile ilgili herhangi bir çalışması olmamıştır. İlimizin 2014 yılında büyükşehir olması ve Belediyemizin büyükşehir statüsü almasıyla birlikte yeni kurulan Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı ve bu daire başkanlığına bağlı kurulan Çevre Koruma ve Kontrol Şube Müdürlüğüne kısa zaman içerisinde çalışmalara başlanacaktır.

C.3. Ambalaj Atıkları

İlimizin 2014 yılında büyükşehir olması ve Belediyemizin büyükşehir statüsünü almasından sonra yeni kurulan İpekyolu İlçe Belediyesi ile Tuşba İlçe Belediyesi lisans alan firmalarla 2014 yılında protokol imzalamış, İpekyolu Belediyesi 2014-Eylül ayında çalışmalarına başlamış, Tuşba Belediyesi ise 2015 yılı itibarıyla çalışmalarına başlamıştır. İpekyolu Belediyesinin 2014-4 aylık verileri aşağıdaki

tabloda verilmiştir.

İlimizde ambalaj atıkları ile ilgili ambalaj üretici ve piyasaya süren firmalara bilgilendirici toplantı yapılmış olup kod ve şifre verilmeye başlanmıştır. İlimizde Geçici Faaliyet Belgesine sahip, ambalaj atıkları toplama ayırma tesisi bulunmaktadır.

Çizelge C.1- İlimizdeki 2014 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları(Kaynak, yıl)

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 (%)
Polietilen terftalat (PET) / Polikarbonat (PC)					159.670	
Kağıt Karton					1.463.736	
Polietilen (PE)/Poliamid (PA)					405.225	
Polipropilen (PP)					593.486	
Toplam					2.622.117	

NOT: İlimizde ambalaj atıkları ile ilgili istatistik bilgileri bulunmamakta olup ilgili belediyede herhangi bir çalışma yapılmamıştır.Belediyemizin şu ana kadar tehlikeli atıklar ile ilgili herhangi bir çalışması olmamıştır. İlimizin 2014 yılında büyükşehir olması ve Belediyemizin büyükşehir statüsü almasıyla birlikte yeni kurulan Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı ve bu daire başkanlığına bağlı kurulan Çevre Koruma ve Kontrol Şube Müdürlüğünce kısa zaman içerisinde çalışmalara başlanacaktır.

Kaynaklar

1-Van Büyükşehir Belediyesi

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde tehlikeli atık üreten firmalara ait atık cinsi ve atık miktarları şöyledir: İpragaz A.Ş; 1397 kg/yıl boya çamuru, 364 kg/yıl varil-boyalı teneke, EÜAŞ Van Santralleri İşletme Müdürlüğü ise 4 adet, izolasyon sıvısı ile birlikte yaklaşık yılda 2,5 ton olan PCB'li trafodur.

İlimizde tehlikeli atıklar ile ilgili lisans almış tesis bulunmamaktadır.

Çizelge C.2 – İlimizdeki (2014) Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (Çevre Bilgi Sistemi-ABFI, 2014)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(2014) Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
08	080111	0,002	Stok	Stok	Stok	-	-	-
08	080113	0,997	0,997	100	R1	-	-	-
08	080317	0,003	0,003	100	R12	-	-	-
13	130205	0,3	Stok	Stok	Stok	-	-	-
13	130205	25	25	100	R9	-	-	-
13	130206	1,7	1,7	100	R1	-	-	-
13	130208	35,364	35,364	100	R1	-	-	-
13	130703	0,005	0,005	100	R1	-	-	-
13	130703	0,047	0,047	100	R12	-	-	-
15	150110	0,002	Stok	Stok	Stok	-	-	-
15	150110	4,80	4,80	100	R12	-	-	-
15	150110	0,002	-	-	-	0,002	100	D9
15	150202	0,325	Stok	Stok	Stok	-	-	-
15	150202	0,26	0,26	100	R12	-	-	-
16	160213	0,28	Stok	Stok	Stok	-	-	-
16	160601	0,52	0,52	100	R4	-	-	-
16	160602	0,115	-	-	-	0,115	100	D5
17	170410	10,180	10,180	100	R12	-	-	-
18	180102	10,983	-	-	-	10,983	100	D9
18	180103	891,182	-	-	-	891,182	100	D9
18	180110	0,004	-	-	-	0,004	100	D9
20	200121	0,001	Stok	Stok	Stok	-	-	-
20	200121	0,18	0,18	100	R12	-	-	-
20	200121	0,13	-	-	-	0,13	100	D9
20	200133	0,001	Stok	Stok	Stok	-	-	-

* 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 faaliyet gösteren, atık yağ üreten işletme ve kuruluşların iş ve işlemleri ise 21.01.2004 tarih ve 25353 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği uyarınca sürdürülmektedir.

2003 yılından günümüze kadar 6 araç ve 1 firmaya atık taşıma lisansı verilmiş olup lisans yenileme başvurusu yapmayan 4 aracın lisansı Valiliğimizce iptal edilmiştir. Yürürlükte 4 adet lisansa sahip firmanın aracı bulunmaktadır.

İlimizde kota uygulamasına tabi 1 adet işletme (Wanoil, OSB) bulunmaktadır.

İlimizde faaliyet gösteren 18 adet yetkili servis, değişik tarihlerde tarafımızdan denetlenmiş ve geçici depolama ve bertaraf konusunda bilgilendirilmiştir.

Makine parkı mevcut olan kamu kurum ve kuruluşlarına, atık yağların geçici depolanması ve yetkilendirilmemiş kişi ve kuruluşlara atık yağ verilmemesi konusunda resmi yazı ile tebligat yapılmış olup denetimlere devam edilmektedir.

Çizelge C.3–İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Çevre Bilgi Sistemi-ABFI, 2014)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2009	-	-	-
2010	13,642	-	13,642
2011	11,014	-	11,014
2012	7,228	-	7,228
2013	14,695	-	14,695
2014	35.364	-	35.364

Çizelge C.4 – İlimizdeki 2014Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler(Kaynak, yıl)

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	
								+

NOT: İlimizde atık madeni yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

Çizelge C.5–İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları(Kaynak, yıl)

YIL	Ürün Miktarı (Ton) (Kalıp Yağı+Harman Yağı+Jüt Yağı)
2010	
2011	
2012	
2013	
2014	

NOT: İlimizde atık yağ geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından atık pillerin ayrı toplanması, taşınması, depolanması ve bertarafında yetkilendirilmiş tek kuruluş olan TAP (Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği) ile 2013 yılında protokol imzalanmış ve atık pil toplama çalışmalarına başlanmıştır.

Milli Eğitim Müdürlüğü ile yapılan görüşmeler ve yazışmalar sonucunda Van merkezde bulunan tüm eğitim kurumlarına 110 Adet Atık Pil Kutusu dağıtılmış, her okuldan bir görevlinin belirlenmesi ve işin takibini yapması sağlanmış, okullarda görevlendirilen bu kişiler için atık pillerle ilgili eğitim semineri düzenlenmiştir.

Okullardaki atık pil görevlilerinin öğrencileri bilinçlendirme çalışmalarında kullanacakları eğitici CD'ler dağıtılmıştır.

Kampanya kapsamında 2014 yılı Nisan ayı sonunda atık pil kutusu bırakılan okullardan 1.5 Ton atık pil toplanmış ve TAP derneğine gönderilmiştir. En çok pil toplayan ve dereceye giren ilk 3 okula çeşitli hediyeler ve plaket, 4. ve 5. olan okullara ise plaket verilmiştir.

Pillerin ayrı toplanması için TAP Derneği ile işbirliği yapılarak şehir merkezinin çeşitli yerlerine pil kutuları bırakılarak kısmen çalışma başlatılmıştır. Özellikle İlköğretim okullarında toplanan pillerin sağlıklı bir şekilde bertaraf veya geri kazanım tesislerine ulaştırılması sağlanmaktadır.

İl genelinde akümülatörler lisanslı araçlarla ayrı olarak toplanmaktadır. İlde geri kazanım tesisi olmadığından bertaraf yöntemi ile ilgili bilgi mevcut değildir.

Çizelge C.6– İlimizde 2014 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (Çevre Bilgi Sistemi- ABFI, 2014)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER							
APA Taşıyan Lisanslı Araç Sayısı	Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen		Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)	İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri		Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı	
	Depo Sayısı	Kapasitesi (ton)		Sayı	Kapasite (ton/yıl)	Miktarı (ton)	%
-	-	-	295.155	-	-	-	-

Çizelge C.7– İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton)(Veri bulunmamaktadır.)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kurşun						
Plastik						
Cüruf						
Asitli Su						
TOPLAM						

Çizelge C.8– İlimizdeYıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Çevre Bilgi Sistemi-ABFI, 2014)

2010	2011	2012	2013	2014
255825-	74080	47380	54040	295155

Çizelge C.9- İlimizdeYıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Çevre Bilgi Sistemi-ABFI, 2014)

2012	2013	2014
-	48	1840

Çizelge C.10– İlimizdeTaşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (Veri bulunmamaktadır.)

2009	2010	2011	2012	2013	2014

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

Deha Bitkisel Atık Yağ Toplama ve Geri Kazanım San. ve Tic. A.Ş. ile imzalanan protokol gereği söz konusu firmanın sözleşme imzaladığı işletmelerden 2014 yılı içerisinde topladığı bitkisel atık yağ miktarı **24.644 kg**'dır.

İlimizde henüz atık bitkisel yağlarla ilgili herhangi bir geçici depolama ya da geri kazanım tesisi bulunmamaktadır.

İlimizde bulunan tüm bitkisel atık yağ üreticileri (lokantalar, yemek fabrikaları, oteller, yemekhaneler, turistik tesisler, dinlenme tesisleri ve kamu kurumları) bitkisel atık yağlar ve geri kazanımı hususunda Müdürlüğümüz tarafından bilgilendirilmiştir.

Çizelge C.11–İlimizde 2014 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler

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

Çizelge C.12- İlimizde 2011-2014 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı

	2011	2012	2013	2014
Lisanslı Araç Sayısı	-	-	-	-

NOT: İlimizde Bitkisel Atık Yağlar İçin Verilmiş Olan Herhangi Bir Lisans Bulunmamaktadır.

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

İlimizde PCB ve PCB içeren ekipmanların bertarafını sağlayan tesis bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde ek yakıt olarak ömrünü tamamlamış lastik kullanan firmalar bulunmamaktadır.

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

İl genelinde elektrik ve elektronik atıkları konusunda ayrı toplanma yapılmamaktadır.

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

Bu tür atıklar ile ilgili bir çalışma bulunmamaktadır.

C.12. Tehlikesiz Atıklar

Çizelge C.13– İlimizdeki 2014 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Veri bulunmamaktadır.)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	(.....) Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi

* 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).

NOT: İlimizde tehlikesiz atık konusunda lisanslı tesis bulunmamaktadır.

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

İlimizde demir çelik endüstrisi bulunmamaktadır.

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde termik santral bulunmamaktadır.

Çizelge C.14– Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmeliğe göre Termik Santral Atıkları

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

C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Van Belediyesine ait Atık su Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları tesise ait filtrede koyulaştırılarak katı atık sahasına nakli gerçekleştirilmektedir.

C.13. Tıbbi Atıklar

Gelişen teknolojilerin beraberinde getirdiği önemli Çevre sorunlarından biri ve insanlık açısından belki de en önemlisi tehlikeli atıklardır.

Tıbbi atıklarda bu tehlikeli atıklar sınıfına girdiğinden atıkların üreticileri olan Sağlık kuruluşları, oluşan atıkların gerek ürettikleri yerde gerekse de dışındaki kişilerin sağlığına ve çevreye verebilecekleri zararları en aza indirmek için sınıflandırma, geçici depolama, ünite içinde taşıma, işleme ve nihai bertaraf aşamalarında uyulması gereken kurallar Çevre bakanlığından alınan “Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliğinin uygulanmasına “ dair Sağlık Bakanlığının 15.05.2001 tarih ve 8149 sayılı yazıları gereği genelgenin bir nüshası tüm ilçe kaymakamlıklarına ve ilgili birimlere (tüm Sağlık Ocakları, tıp poliklinikler,eczaneler,tüm kamu ve özel hastanelere)gönderilmiştir. Ayrıca özel muayeneler ve laboratuarda gönderilmesi için yataklı tedavi şubesine de bir nüshası gönderilmiştir. Bütün bu çalışmalar neticesinde tıbbi atıkların toplanmasında ve taşınmasında 2009 yılı birinci yarısına kadar imha yöntemleri evsel atıklardan ayrı olarak kireçle gömme yöntemine göre bertaraf edilmekte idi. 2009 yılının ikinci yarısında buharlı sterilizasyon tesisi faaliyete alınmış olup, il genelinde lisanslı araçlarla toplanan tıbbi atıklar sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir.

Tıbbi atıklar sağlık kuruluşlarında ayrı toplandığı halde katı atık depolarında evsel atıklarla birlikte düzensiz olarak depolanmaktadır.

Van ili Merkezinde 28 Acil sağlık hizmeti,14 Toplum sağlık merkezi,83 Aile sağlık merkezi,9 Devlet hastanesi, 1 Dal hastanesi, 1 Ağız Diş sağlık merkezi, 1 Tıp fakültesi,1 Diş hekimliği fakülte hastanesi,4 Özel Hastane, 34 Özel ağız diş sağlık polikliniği,14 Diş protez laboratuvarı, 1 Bio kimya laboratuvarı,143 Eczane ,6 İştme merkezi, 16 Optik Müessesesi, 8 güzellik salonu, 5 röntgen merkezi 119 muayenehane, 5 ecza deposu bulunmaktadır.

Çizelge C.15– 2014 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Araç Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyo n/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		ton/gün	Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın
Van Belediyesi (Rohan Temizlik Peyzaj İnş. Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.)	+		+		4		2.44		+		+	Van

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

Çizelge C.16- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	-	972	822	977	828	892

C.14.Maden Atıkları

Üretim sırasında hafriyat açık işletme şeklinde olduğu gibi kepçe ile yapılmaktadır. Kum ocaklarında patlayıcı madde kullanılmamaktadır. Entegre madencilik faaliyetleri olmadığından tehlikeli atık ve benzeri atıklar oluşmamaktadır.

Çizelge C.17 – 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

İlimizde 2014 yılı içerisinde yoğun olarak tehlikeli atıklar ve tıbbi atıklar ile ilgili çalışmalar yapılmış olup, ambalaj atıkları ile ilgili belediyenin atık yönetim planı ve ambalaj atıklarının cinslerine göre ayrı toplandığı bir sistemi bulunmamaktadır. İlimizde tıbbi atık sterilizasyon tesisi olarak faaliyet gösteren ve sistemli bir şekilde tıbbi atıkları tüm hastane ve sağlık kuruluşlarından toplayan firma, Rohan Temizlik Peyzaj İnş. Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.'dir. Söz konusu sterilizasyon tesisi, , belediye adına tıbbi atıkların toplanması ve sterilizasyonunu gerçekleştirmektedir. İlimizde sanayi kuruluşları Çevre Bilgi Sistemi'ne kayıtlı ve diğerleri kayıt başvurularına devam etmektedir. Kayıtlı firmaların bir çoğu yıllık tehlikeli atık beyanlarını gerçekleştirmekte olup, beyan yapmayan firmalar müdürlüğümüzce uyarılmaktadır.

Kaynaklar

- 1-Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014**
- 2- Çevre Bilgi Sistemi-ABFI, 2014**
- 3-Van Büyükşehir Belediyesi,2014**

Ç.KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde herhangi bir afet meydana geldiği zaman, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve gelişmelere bağlı olarak güncellenen “Van Afet Müdahale Planı” (VAMP) doğrultusunda çalışma yapılmaktadır.

Söz konusu Rehber, Van İli ve bağlı İlçeleri ile Komşu ve Destek İllerinde bir afet meydana gelmesi durumunda nasıl hareket edileceğini göstermek, İl Kurtarma ve Yardım Komitesi (Kriz Merkezi), İl Acil Kurtarma ve Yardım Ekipleri ve İl Acil Yardım Teşkilatındaki görevli personelin en hızlı şekilde toplanmasını sağlamak, İlin kaynaklarına hâkim olmak amacıyla hazırlanmış olup, bütün görevliler, görev başına geldiği zaman, bu konuda detaylı hazırlanan ve güncel tutulan afetlerle ilgili planlara göre hareket edeceklerdir.

Bu Plan genel bilgilerle donatılmış olup, detayları İl Afet Acil Yardım Planları ile İlçe Kaymakamlıklarınca hazırlanan Afetlerde yapılacak işlerle ilgili planlarda yer almıştır.

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde herhangi bir afet meydana geldiği zaman, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve gelişmelere bağlı olarak güncellenen “Van Afet Müdahale Planı” (VAMP) doğrultusunda çalışma yapılmaktadır.

Kaynaklar

1-İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü,2014

2-İl Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

Van ili sınırlarında bulunan tüm ormanların mülkiyeti Devlete aittir. Bölgenin yakacak odun ihtiyacını karşılamak üzere Orman Genel Müdürlüğü, tarafından işletilmektedir.

Ormanlarda genellikle meşe ve yapraklı ağaç türleri mevcuttur. Yaygın olarak Mazı Meşesi, Palamut Meşesi, Saplı Meşe, Toros Meşesi, İri Palamut Meşesi, Titrek Kavak, Çınar, Dışbudak, Ceviz, Karaağaç ve Ardıç türleri bulunmaktadır.

İlimizde bulunan ormanlık alanlarımızın miktarı ve genel sahaya oranı ise şu şekildedir:

Genel saha : 2.136.017 Ha.

Açıklık Saha : 2.109.723,5 Ha.

Ormanlık Saha : 26.293,5 Ha.

Ormanlık Saha yüzdesi : % 1,23

Ormanlık alanlarımızın vasıflarına göre dağılımı ise şu şekilde olmaktadır.

Prodüktif Kuru Orman : -

Bozuk Kuru Orman : 13.833 Ha.

Prodüktif Baltalık Orman : 2.293 Ha.

Bozuk Baltalık Orman : 10.167,5 Ha.

Toplam Prodüktif Orman : 2.293 Ha.

Toplam Bozuk Orman : 24.000,5 Ha.

Toplam Ormanlık Alan : 26.293,5 Ha.

Bölgemizde Orman Genel Müdürlüğü tarafından işletilmekte olan Devlet Ormanlarından üretilip, kullanıma sunulan orman ürünü olarak sadece yakacak odun üretimi mevcuttur.

İlimiz sınırları içerisinde Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı ve Tabiat Koruma Alanı bulunmamaktadır.

D.2. Çayır ve Mera

Van ilinin hayvancılık için uygun mera arazilerine sahip olması hayvancılığın gelişmesi için avantaj olarak kabul edilebilir. Mera arazileri il arazi toplamının % 66,25 ' ini teşkil etmektedir.

Van'da çayır mera alanlarının oranı yüksek (% 71,27), orman alanlarının oranı ise düşüktür (% 1,4). Türkiye genelinde ise mera alanlarının oranı ile orman alanlarının oranı birbirine eşit olup %26 dır. Van 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 dağılımına baktığımızda en fazla tarım ve mera arazisine sahip bölgenin Çaldıran-Başkale-Gürpınar-Özalp-Saray II. alt bölgesi olduğu görülmektedir.

D.3. Sulak Alanlar

İlimiz sınırları içerisinde Uluslar Arası Sulak kriterlerine sahip 12 adet Sulak alan bulunmaktadır. Bunlardan Akgöl(Özalp),Turna(Keşiş) ve Karasu Sulak Alanı Ulusal Sulak Alanı Komisyonu tarafından Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan İlan edilmiştir. Mahalli Sulak Alan komisyonu tarafından ilimizde dört adet Mahalli Sulak Alan belirlenmiştir. Bu sulak alanlar;

VAN İLİ SULAK ALANLARI (YENİ)

<u>Ulusal Sulak Alan Adı</u>	<u>Alan (ha)</u>
1-Van Gölü (Van-Bitlis)	: 358.090
2-Bendimahı Deltası (Muradiye)	: 541
3-Çaldıran Ovası Sulak Alanları (Çaldıran)	: 13.590
4-Çelebibağ Sazlıkları (Erciş)	: 599
5-Çimenova Gölleri (Saray-Özalp)	: 362
a-Değirmi Göleti	: 206
b-Tuz Gölü	: 69
c-Kazlı Göl	: 71
d-Çaçan Gölü	: 16
6-Dönemeç Deltası (Edremit)	: 906
7-Erçek Gölü Sulak Alanı (Merkez)	: 10.679
8-Göründü Sulak Alanı (Gevaş)	: 124
9-Yaylıyaka Sulak Alanı (Merkez)	: 25
10-(ULUSAL)Turna (Keşiş) Gölü (Merkez)	: 995
11-(ULUSAL)Akgöl (Özalp)	: 408
12-(ULUSAL)Karasu Sulak Alanı (Merkez)	: 100

D.4. Flora

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne bağlı 14. Bölge Müdürlüğü Van İl Şube Müdürlüğü nezdinde gerçekleştirilen "**Van İli'nin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi**" tablolarında mevcuttur..

D.5. Fauna

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'ne bağlı 14. Bölge Müdürlüğü Van İl Şube Müdürlüğü nezdinde gerçekleştirilen "**Van İli'nin Karasal ve İç Su Ekosistemleri Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme İşi**" kapsamında ilimizdeki Fauna çeşidi tablolarında mevcuttur.

D.6. Sonuç ve Değerlendirme

Van ili, biyolojik çeşitlilik açısından zengin olup mevcut fauna ve flora çeşitliliğini gösteren tablolar mevcuttur. İlimizde Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı ve Tabiat Koruma Alanı bulunmamaktadır.

Van Kedisi:

Evcil hayvanların her birisinin ayrı bir özelliği vardır. Çağlar boyunca, insanların dikkatini üzerine toplamış kedilerden bugün, ipeksi beyaz kürkü, değişik gözleri, mükemmel avcılığı ve suda oynamayı sevmesiyle en fazla ilgi görenlerden biri de Van kedisidir.

Son yıllarda gerek dünya da gerekse Türkiye'de büyük ilgi gören evcil kedilerden biri de Van kedisidir. Ancak sevimli, cana yakın, Van Kedisine bu güne kadar yeterli ilgi gösterilmediğinden nesli tükenmekle karşı karşıyadır. Eskiden Van yöresinde sıkça rastlanan ve hemen her evde bulunan Van Kedisinin sayısı giderek azalmakta ve hızla melezleşmektedir.

Van yöresinde, Van halkı tarafından kediye "Pişik" denir. Van kedisini, yöre halkı tarafından yalnız bir süs kedisi veya fare ve böcekleri avlaması yanında, bir dost ve ailenin bir bireyi olarak kabul edilir.

Van Kedisinin eskiden yaz aylarını dağlarda, kış aylarını ise evde geçirdikleri söylenir. Bugün ise yaz aylarını Ereğ Dağının sırtlarında avcılıkla geçiren ve kış aylarında evine dönen Van Kedisine çok az rastlanır.

Yöre halkı tarafından yere sürünecek kadar uzun-beyaz ipeksi kürklü, üçgen başlı, uzun vücut yapılı, kaplan yürüyüşlü, tilkikuyruğuna benzeyen uzun ve kabarık kuyruklu, değişik göz renkli (Diskromatopsi), zeki, çevik bir kedi olarak tarif edilen Van Kedisinin temizliği, cana yakınlığı, oyunu çok sevmesi sahibine bağlı oluşu, onu nadide hale getiren başlıca özellikleridir. Ancak 1950'li yıllardan sonra Avrupalılar tarafından dünyaya tanıtılmaya çalışılmış ve bu eşsiz güzellikteki özellikleri tam olarak tanıtılmamıştır.

Van Kedisini çekici kılan özelliklerden biri de, onun gözlerinin rengidir. Göz renklerine göre Van Kedileri üç gruba ayrılabilir.

a - Her iki gözü mavi

b - Her iki gözü kehribar (sarı renk ve tonları)

c - Tek - göz (Diskromatopsi = bir gözü mavi - diğer gözü kehribar renkte olanlar) diye gruplandırılır.

Van Kedisinde mavi göz rengi, daima turkuvaz mavisi özelliği göstermesine rağmen, kehribar gözdeki renk tonu oldukça farklılık gösterir. Bu tonları, kehribar, açık kehribar, san ve çağla yeşilidir. Çok ender olarak da kehribar göz rengi yerine kahverengi olabilmektedir. Mavi gözlü kediler de, mavi gözlü - kısa, kadife kürklü ve mavi gözlü - uzun ipek kürklü kediler diye ayrılır.

Van kedilerinde, yeni doğan yavruların gözleri grimsi renktedir. Yavru kedinin doğumundan 25 gün sonra göz renkleri farklılaşmaya başlar ve 40 gün sonra da göz renkleri netleşir.

Genelde Van kedisi yavrularının iki kulağı arasında bir veya iki adet siyah nokta vardır, iki siyah nokta taşıyan yavruların çoğu tek - göz olur ve bu siyah noktalar adeta tek - göz kedilerin mührü olarak tanımlanır. Ancak baştaki bu siyah noktalar doğumdan sonra bir iki ay içinde kaybolur ve bazen sayıları 8 ila 30 arasında değişen miktarda siyah kıllar olarak kalır.

Van kedilerinin erkeklerinin vücut ağırlıkları yaklaşık 3600 gr, dişilerinin ise 2900 gr kadardır.

Van Kedisi her yıl şubat - mart - haziran aylarından birinde kızgınlık (östrus) periyoduna girer. Bu dönem 10 gün kadar sürer. Döneminde gebe kalırsa genellikle o yıl içinde bir daha kızgınlık göstermez .Gebelik süresi 62 gün kadardır. Gebeliğin birinci ayından sonra karnı şişmeye başlar ve bu dönemden itibaren kimseye karnını dokundurmaz. Van Kedisi de diğer kedilerde olduğu gibi gözlerden uzakta doğurmayı seçtiğinden, birinci ayın sonundan itibaren ıssız ve karanlık yerler aramaya başlar. Doğumdan hemen sonra göbek bağı (plasenta) anne kedi tarafından ısırılarak koparılır. Anne kedi, yavrularım 50 - 60 gün süreyle emzirir fakat bu süre kısalabileceği gibi uzayabilir de.

Van Kedileri yeni yaşama alanlarına 20-30 gün içinde adapte olabilirler. Bu süre içinde çevreyi incelemekle beraber sahiplerine karşı ilgisizdirler.

Van Kedisinin avcılık özellikleri üstündür. Ev içinde ve dışında fare, kertenkele, kuş, sinek ve küçük böcekleri avlayıp yerler. Ev dışında iç içe yaşadıkları kümes hayvanlarına saldırmazlar.

Van Kedisi insanlarla birlikte aile ortamı içinde yaşamayı sever. Eğer insanlarla ilişkisi yok ise ya da çok az ise vahşileşmeye başlar.

Van Kedisi sevilmekten çok hoşlanır ve kendisine gösterilen sevgiye bağlılık ve sevgiyle karşılık verir. Sevgi istekleri özellikle gebelik döneminde daha fazladır. Sahiplerine çok yakın davranır ve severler. Yabancıları gördükler zaman tepki göstererek, kaçarlar. Kendini sevenlerin kucağına çıkıp, okşayan elleri önce hafifçe ısırırlar sonra yalayarak sevgi gösterisinde bulunur ve mırıldanırlar. Sahibinin, diğer kedi ve küçük çocukları sevmesini kıskanırlar.

Van Kedisi, kendi isteğiyle suda yüzmeyi ve suyla oynamayı seven tek kedi türü olarak

bilinmektedir.

Van Kedisi, yemeğin, sütün sıcak olup olmadığını ön ayağı ile kontrol eder ve yemek uygun sıcaklıkta ise yemeğini yer. Van Kedisinin, kavun, karpuz ve bazı meyveleri de yediği gözlenmiştir.

Van Kedisinin kürkü kalın olmasına rağmen soğuktan etkilenir ve titrer.

Van Kedileri kendi aralarında ve insanlarla haberleşmek için, bir takım sesler çıkarırlar. Çıkarılan bu sesler onların hissi durumları ile ilgilidir. Kedilerin miyavlamaları isteklerine göre çeşitlilik gösterir. Bu miyavlamaların bir kısmı insanlarla olan ilişkileri, bir kısmı yavrularıyla veya erişkinlerde seksüel aktivite ile ilgili haberleşme şeklidir. İhtiyaçlarına göre çıkardıkları seslerin yüksekliği ve frekansları değişir. Van kedisi sabahleyin sahibi ile ilk karşılaşmasında yüksek sesle miyavlayarak sevincini gösterir. Acıktığında, mutfak kapışma doğru giderek, acıktığını belirtecek şekilde miyavlar.

Yiyeceği verildiğinde yemeden önce sahibine sürünerek minnetini belirtir. Tuvalet ihtiyacı duyduğunda da, kapının önüne giderek, miyavlayarak sahibinden kapıyı açmasını ister. Eğer kapının açılması gerekirse kapı koluna uzanıp çekerek, kapıyı açtığı da görülmüştür.

Yapılan incelemeler sırasında Van Kedisinin eğitime çok iyi cevap verdiği gözlenmiştir. Kendisine öğretilenleri çok çabuk kavrar. Tuvalet ihtiyacı için bir yere konulan toprağın yerini hemen kavrayıp bunun dışında başka bir yeri kullanmadıkları tespit edilmiştir.

Van Kedisi yavruları, 2-3 aylık iken isimlerini öğrenmektedir, Fakat bu öğrenmenin ismi öğrenmeden çok tanıdığı bir ses tonuna bağlı algılama olduğu düşünülmektedir.

TSE standardı getirilen Van Kedisi, şimdi de Gümrük Birliği'ne (GB) giren Türkiye'nin dış tanıtımında kullanılacak.

Sevimli, cana yakın, zeki, çevik, sadık, güzel ve ilgi çekici görümlü Van Kedisinin neslinin azalmaması ve melezeleşmesinin önlenmesi için tüm çabaların gösterilmesi gerektiği düşüncesindeyiz.



Resim 1: Van Kedisi.

İnci Kefalı:

İnci kefalı; sodalı sulara sahip Van Gölü'nde yaşamaya alışmış olan tek ve endemik balık türüdür. Van Gölü'nde başka bir balık türünün yaşayamaması, bölgenin yüksek dağlar arasında yer alması, uzun süren kış mevsiminde ulaşımın olumsuz yönde etkilenmesi ve denizlerden uzakta bulunması gibi sebeplere bağlı olarak inci kefalının bölge için önemi oldukça fazladır.

Van Gölü çevresi insanlar tarafından yurt edinildiği günden itibaren inci kefalı bölge insanının beslenme alışkanlıkları arasına girmiş ve önemi artarak günümüze kadar gelmiştir. İnci kefalı ile ilk yazılı kaynak Evliya Çelebi' nin Seyahatnamesi'dir. Evliya Çelebi (15.yy), Van Gölü'nden Van Deryası olarak bahsetmekte olup, bu gölde bir cins balık yaşadığını, bu balığın senede bir ay Bendimahi

cayına sürü ile göç ettiğini, balıkların göle dönüşte defterdar tarafından avıktatırılarak tuzlandığını, bu balıkların İran, Nahcivan ve Azerbaycan taraflarına götürülerek satıldığını, senede 900 yük akçe gelir sağlandığını ifade etmektedir. Gölde yaşayan inci kefalının bu günkü anlamıyla ticari olarak avcılığının tarihçesi çok eski değildir. Bu günde uygulanan kıyı sürtünme takımlarıyla akarsu ağzlarında balığın üreme göçü esnasında yapılan avcılık ilk defa 1950' li yıllarda Van Gölü'nde ulaşımı sağlamak amacıyla sefer yapan feribot işçilerinden birisinin bu ağlarla avcılık yapmasıyla başlamıştır. Daha sonra yaygınlaşarak bu günkü şeklini almıştır.



Resim2: İnci Kefalı

Günümüzde inci kefalı balıkçılığı iki farklı avcılık yöntemi ile iki dönemde yapılmaktadır. Birincisi balığın üreme döneminde üreme göçünden yararlanılarak akarsu ağızlarında vs. akarsularda yapılan balıkçılık, ikincisi ise balığın dağılım gösterdiği sonbahar ve kış aylarında gölde fanyalı uzatma ağlarla yapılan balıkçılıktır.

Üreme döneminde yapılan balıkçılığın süresi, üreme hızı ve meteorolojik şartlara bağlı olduğu için oldukça kısadır. Genelde Nisan başından Haziran sonlarına kadar sürmekle birlikli üreme dönemi balıkçılığı yapmak amacıyla kurulmuş 12 adet kooperatif bulunmaktadır. Üreme dönemi dışında yapılan avcılık genelde Eylül başlarından Mart ayı sonlarına kadarki sürede gölde tekneler yardımıyla 10-50 m derinliklerde yapılmaktadır. Bu sezonda ortalama 90-120 gün balıkçılık yapılmaktadır. Ancak Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğüne 31.07.2000 tarih ve 24126 sayılı resmi gazetede yayınlanan Su Ürünleri Avcılığını düzenleyen 34 /1 numaralı sirkülerde 15 Nisan - 01 Temmuz tarihleri arasında Van Gölü Endemiği olan İnci Kefalı Balığının avlanması yasaklanmış olup, üreme dönemi avcılığı engellenmiştir.

Üreme dönemi balıkçılığı yapılan alanlar:

- | | | | |
|-----------------|--------------|----------------------------|--------------|
| 1 - Dereağzı | 2 – Engilsu | 3 - Hidroelektrik Santrali | 4 - Çitören |
| 5 – Çakırbey | 6 – Karhan | 7 – Yahndüz | 8 - Deliçay |
| 9 – Tekevler | 10 – Gölağzı | 11 – Kasımbağı | 12-Çelebibağ |
| 13- Karmış Çayı | 14 – Edremit | | |

Olarak sınıflandırılabilir.

Çizelge D.1- İlimiz Yetiştiricilik ve Avcılık Yolu ile Su Ürünleri Üretimi (Tarım İl Müdürlüğü, 2014)

İlimiz Yetiştiricilik ve Avcılık Yolu İle Su Ürünleri Üretimi		
Türü	Yetiştiricilik (Ton)	Avcılık (Ton)
İnci Kefali	-	4.500-5.000
Alabalık	4.389	-
Dere Alası	-	-
Bıyıklı Balık (Sazan)	-	-
Toplam	4.389	4.500-5.000

Not:11.210.000 Adet Alabalık Yavrusu üretimi bulunmaktadır.

D.6. Sonuç ve Değerlendirme

Van ili, biyolojik çeşitlilik açısından zengin olup en önemli özgün türleri Van Kedisi ve İnci Kefali'dir. Ayrıca ilimizde Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiat Anıtı ve Tabiat Koruma Alanı mevcuttur.

Kaynaklar

1-Tarım İl Müdürlüğü, 2014

2-Orman ve Su İşleri Bakanlığı XIV. Bölge Müdürlüğü, 2014

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

Çizelge E.1- İlçeler Üzerinden Arazi Dağılımı (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

İlçeler	Yüzölçümü (Ha)	Tarım Arazisi (Ha)	Orman Funda (Ha)	Çayır (Ha)	Mera (Ha)	Tarım Dışı (Ha)
Merkez Tuşba ve İpekyolu	0	73.013,2	0	13.764	96.746	0
Bahçe saray	47.352	3754,8	315	1.919	32.080	9.283,2
Başkale	259.895	42108,7	0	12.081	195.351	10.354,3
Çaldıran	149.614	27620,1	0	15.063	92.307	14.623,9
Çatak	182.598	20443,1	17.743	9.314	131.092	4.005,9
Edremit	13.933	11610	0	119	1.164	1.040
Erciş	211.497	56077,9	530	10.441	123.993	20.455,1
Gevaş	72.749	7656,4	4399	10.844	37.168	12.681,6
Gürpınar	406.293	49394,7	3307	18.973	316.648	17.970,3
Muradiye	109.986	37352	0	13.853	51.033	7.748
Özalp	163.352	32971,5	0	7.365	108.231	14.784,5
Saray	74.683	9436	0	5.423	49.654	10.170
Toplam	1.906.900	372.196,3	26.294	119.733	1.239.289	149.387,70

Çizelge E.2- Tarım Arazilerinin İlçeler Bazında Arazi Kullanımı (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

İlçeler	Tarla Alanı (Ha)			Nadas Alanı (Ha)	Tarıma Elverişli Olup Kullanılmayan Arazi (Ha)
	Toplam	Sulanan	Sulanmayan		
Tuşba	43.820,2	7.638,2	9.772	14.410	1.200
İpekyolu	29.193	6.978,4	6750	6515	8.949,6
Bahçesaray	3754,8	2.198,8	242,5	1.134,5	179
Başkale	42.108,7	23.853,7	6.217,8	8.588,2	3.449
Çaldıran	27.620,1	7.807,9	6.624,1	10.705,1	2.483
Çatak	20.443,1	10.108	4.920	2.865,1	2.550
Edremit	12.367,9	5.731	3.300	1.500	1.836,9
Erciş	56.077,9	10.774,9	13.171	19.187	12.945
Gevaş	7.656,4	6.503,6	1.035,2	100	17,6
Gürpınar	49.394,7	12.530,1	25.100	9686,5	2.078,1
Muradiye	37.352	9.334	8.084,7	14.933,3	5.000
Özalp	32.971,5	3.827,5	11.041	16.141,3	1.961,7
Saray	9.436	2.691,5	4.678,8	662,2	1.403,5
Toplam	372.196,3	109.977,6	100.937,1	106.428,2	54.853,4

4342 Sayılı Mera Kanunu uygulamaları kapsamında ilimizde toplam 548 yerleşim biriminde 765.449 ha. alanda tespit çalışmaları tamamlanmıştır. Bu alanlardan 245 yerleşim biriminin toplam 326.755 ha'lık kısmı tahdit edilerek 228 yerleşim birimine 293.431 ha. mera tahsisi yapılmıştır. 2014 yılı iş programı kapsamında Gürpınar ve Başkale ilçelerinde 64 yerleşim Tespit Programına, Gevaş, Çatak, Bahçesaray ilçelerinde ise 64 yerleşim birimi Tahdit Programına alınmış olup çalışmalar devam etmektedir.

Alüvyal Topraklar: Çoğu kireç bakımından zengin, akarsu havzalarının özelliklerine göre değişmekle beraber ince bünyeli, organik madde oranı fazla, taban suyu yüksek olduğu yerlerde tuzluluk, sodiklik problemi gösteren, akarsular tarafından taşınarak yeni tortul depozitler üzerinde oluşmuş (A) C profilli topraklardır. Van ilinde toplam 68.653 ha'lık alan kaplamaktadır.

Kolüvyal Topraklar: Genelde tuzluluk, sodiklik, drenaj problemleri bulunmayan, oluştukları ana materyal özelliklerini gösteren, dik eğimlerin eteklerinde, vadi ağzlarında biriktirilmiş genç (A) C profilli topraklardır. Van ilinde toplam 22.965 ha'lık alan kaplamaktadır.

Kestane Rengi Topraklar: Kalsifikasyon ihtivaları sonucu profilleri kalsiyumca zengin, baz saturasyonları yüksek yapısı prizmatik, üst bünyede kil alt bünyede jips ihtiva eden zonal yapıda ABC profillerine sahip topraklardır. Van ili genelinde en büyük toprak grubunu oluşturmakta ve 973.350 ha'lık alan kaplamaktadır.

Kahverengi Topraklar: Orta derecede organik maddeye sahip, kireçli, çok miktarda kalsiyum ihtiva eden ABC profilli zonal topraklardır. Aşınmış toraklarda yüksek baz saturasyonunu ve sadece AC horizonunlu yerlerde görülür. PH nötr durumundadır ve alt katmanlarında jips birikimi görülür. Van

İlinde toplam 292.652 ha'lık alan kaplamaktadır.

Regesel Topraklar: Bu topraklar kalkerli veya kalkersiz kayalardan oluşan kaba bünyeli ve sertleşmiş depozitlerden oluşmuş, yüksek geçirgen ve düşük su tutma kapasitelerinden dolayı genelde her mevsim kuru görünen AC profilli topraklardır. Van ilinde toplam 18.701 ha'lık alan kaplamaktadır.

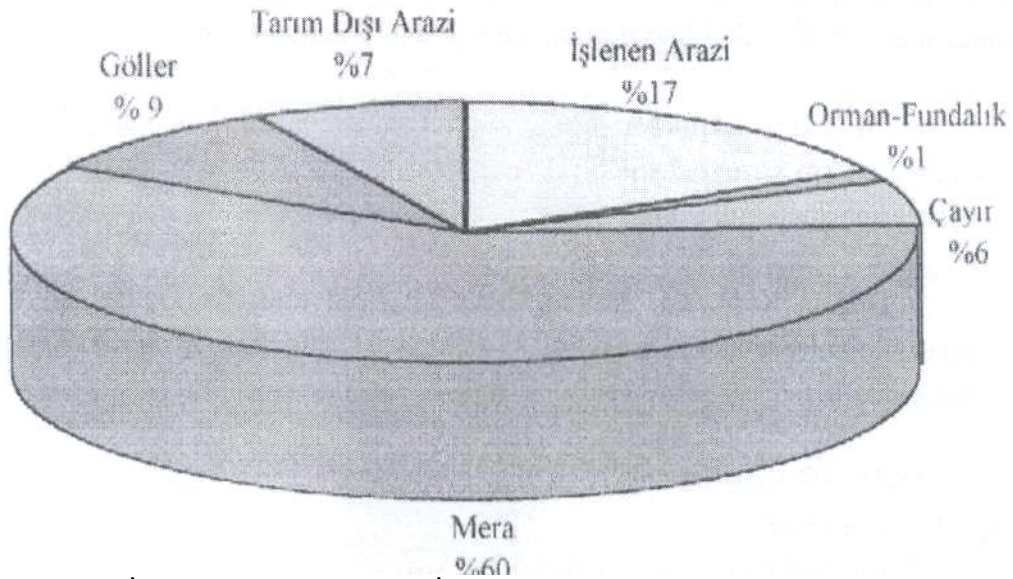
Kahverengi Orman Toprakları: Kireççe zengin ana madde üzerinde ABC profilleri genelde birbirine girmiş reaksiyonu genelde kalevi baz ortamında nötrdür, yapıları granüler gözenekli olup, kalsifikasyon, podzollaşma ve az miktarda kil içeren genellikle geniş yapraklı orman örtüsü altında oluşan topraklardır. Van ilinde toplam 207 ha'lık alan kaplamaktadır.

Diğer Topraklar: Alüvyal sahil bataklıkları, gri kahverengi podzolik topraklar, sahil kumulları, ırmak taşkın yatakları, çıplak kaya ve molozlardan olup toplam 13.018 ha'lık alan kaplamaktadırlar.

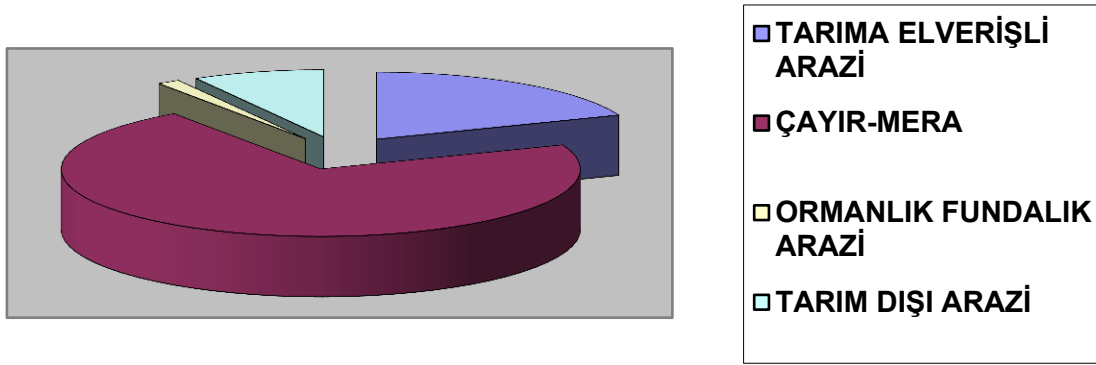
Çizelge E.3- Van İli Arazi Dağılımı (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

Arazi Dağılımı	Alanı (ha)
Tarım Arazi (Kuru. Sulu. Bağ - Bahçe)	372.196,3
Orman, Fundalık	26.294
Çayır Mer' a	1.359.022
Göller	193.400
Tarım Dışı Arazi	149.387,7
TOPLAM (Göller dahil)	2.100.300

Arazi Dağılımı



Grafik 1 : Van İli Arazi Dağılımı (Tarım İl Müdürlüğü, 2014).



Grafik 2: İl Arazisinin Dağılımı

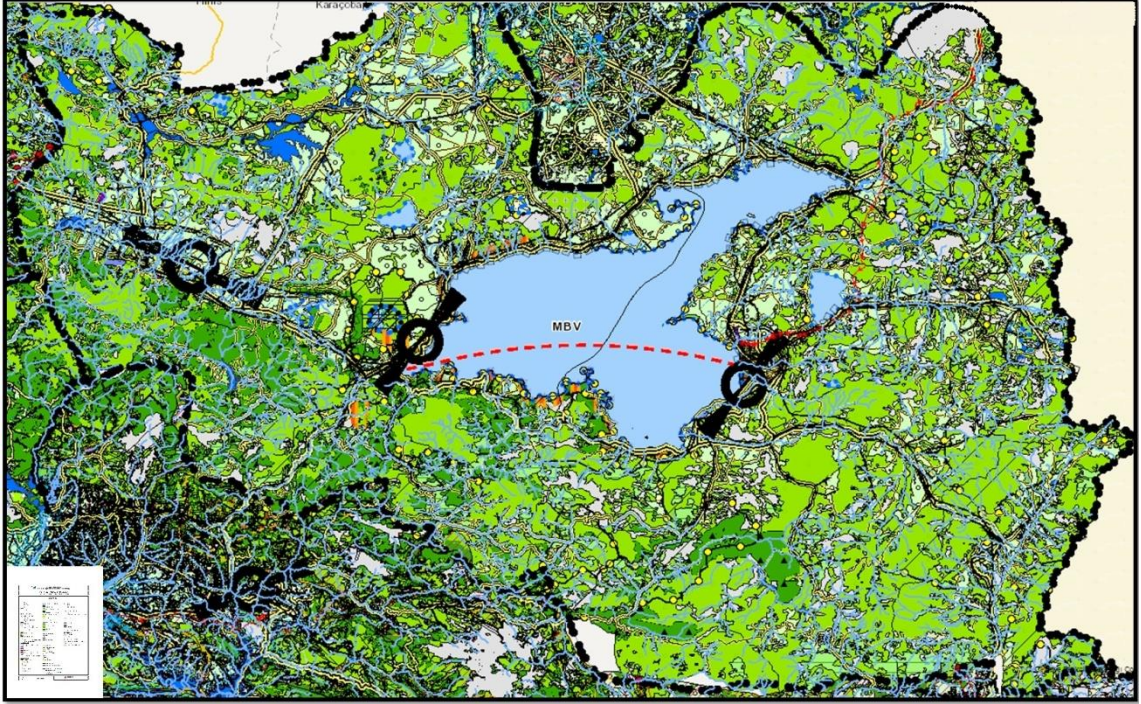
Van'da çayır mera alanlarının oranı yüksek, orman alanlarının oranı ise düşüktür. Türkiye genelinde ise mera alanlarının oranı ile orman alanlarının oranı birbirine eşit olup %26 dır. Van ilinde çayır mera alanlarının fazlalığı hayvancılık için bir potansiyel olmakta, ancak orman alanlarının azlığı yağış için kısıt teşkil etmekte ve erozyona neden olmaktadır. Arazilerin alt bölgeler bazında dağılımına baktığımızda en fazla tarım ve mera arazisine sahip bölgenin Çaldıran-Başkale-Gürpınar-Özalp-Saray II. alt bölgesi olduğu görülmektedir.

Çizelge E.4 – 2014 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Tarım İl Müdürlüğü,2014)

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	41.354	1,9
2. Sınıf Araziler	117.667	6,1
3. Sınıf Araziler	195.395	10,2
4. Sınıf Araziler	219.650	11,8
5. Sınıf Araziler	12.075	0,6
6. Sınıf Araziler	217.512	11,6
7. Sınıf Araziler	1.019.830	53,3
8. Sınıf Araziler	86.117	4,5
TOPLAM	1.909.600	100

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı



E.3. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde bulunan araziler türlerine göre tür, kullanım amacı ve sınıfsal olarak ilçeler bazında alanları yukarıdaki tablolarda verilmiştir. Buna göre ilimizde kullanılan arazinin büyük bir kısmı çayır ve meradan oluşmaktadır. İlimizde tarım arazisi de bulunmakta olup, değerlendirilmeyen tarım arazileri de mevcuttur.

Kaynaklar

1- Tarım İl Müdürlüğü, 2014

2-Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2014

F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

ÇED Yönetmeliği çerçevesinde ilimiz sınırları içerisinde ÇED Yönetmeliğine tabi olan işletmelerin (Kum Ocakları, Taş Ocakları, Mermer Ocakları vb.) ÇED süreçleri değerlendirilerek sonuçlandırılmakta ve izleme ve denetlemeleri de Müdürlüğümüzce yapılmaktadır.

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

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	14	1	2				1	18
ÇED Olumlu Kararı								

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

Çizelge F.2 İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisans Belgesi Sayıları

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	9	10
Çevre İzni Belgesi			
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	1	1	2
TOPLAM			12

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

ÇED Yönetmeliği çerçevesinde ilimiz sınırları içerisinde ÇED Yönetmeliğine tabi olan işletmelerin (Kum Ocakları, Taş Ocakları, Mermer Ocakları vb.) ÇED süreçleri değerlendirilerek sonuçlandırılmakta ve izleme ve denetlemeleri de Müdürlüğümüzce yapılmaktadır.

Kaynaklar

1-Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,2014

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

İlimizde hava, su, gürültü ve toprak kirliliğinin önlenmesi için, Müdürlüğümüzce yapılan çalışmalar ve alınan önlemler aşağıda verilmektedir.

Van Gölünün kirliliğe karşı korunması çalışmaları çerçevesinde, İlimizde Aşkale Çimento A.Ş. Erciş Şeker Fabrikası, MTA Bölge Müdürlüğü, E.Ü.A.Ş. Van HES Müdürlüğü, DHMİ Van Hava Limanı Müdürlüğü, Karayolları Bölge Müdürlüğü, Van Bakımevi, Van F Tipi Cezaevi Müdürlüğü, TOKİ Başkanlığı Edremit Konutları ve Merit Otel İşletmesinin evsel nitelikli atıksularının arıtıldığı arıtma tesisleri/ sistemleri bulunmaktadır. Ayrıca Van Belediye Başkanlığı, Erciş Belediye Başkanlığı, Muradiye Belediye Başkanlığı, Gevaş Belediyesi Başkanlığının arıtma tesisleri bulunmaktadır. İlimize bağlı diğer ilçelerde Kanalizasyon alt yapı ve Arıtma Tesisleri çalışmaları devam etmektedir. Edremit merkez ve Çaldıran ilçelerimizde kanalizasyon şebekesi bulunmamakta olup atıksu bertarafı fosseptikler vasıtasıyla yapılmaktadır. İlimiz Gürpınar İlçesinde faaliyet gösteren Van-Et Entegre Tesisinde karışık (evsel ve endüstriyel) atıksuların arıtıldığı bir arıtma tesisi mevcut ve çalışır durumdadır. Van Belediyesine ait Atık su Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları tesise ait filtrede koyulaştırılarak katı atık sahasına nakli gerçekleştirilmektedir. Arıtma tesisi bulunan belediye, kurum, kuruluş ve işletmeler tarafımızdan denetlenmektedir. Denetimler sırasında tespiti yapılan kirlilik kaynağının bertarafı için çalışmalar yapılmaktadır.

Hava Kirliliğini önlemek için öncelikle yakıtlar kontrol altına alınarak, İlimizde satışı yapılan kömürlerin analizleri ilgili kuruluşlarca yaptırılmaktadır. İlimiz ve İlçelerinde faaliyet gösteren kömür satıcıları denetlenmekte ve Kömür Satış İzin Belgesi ile ilgili çalışmalara devam edilmektedir. Müdürlüğümüz elemanlarınca yapılan denetimlerde kalorifer bacalarından kaynaklanan kirlilikleri önlemek için, kalorifer bacalarının ateş yakma belgelerinin olup olmadığı, yakma kurallarına uyulup uyulmadığı ve kömür cinsini belirten fatura fotokopileri kontrol edilmektedir.

Hava Kirliliği Ölçüm İstasyonunun tahsisi Bakanlığımızca yapılmıştır. İlimiz Karayolları Bölge Müdürlüğü sahasına inşa edilen istasyonda 18.10.2005 tarihinden itibaren hava kirliliği ölçümleri yapılmakta olup istasyon %100 veri akışı ile çalışmaktadır.

Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği doğrultusunda sanayi tesislerinin envanter çalışmaları ve emisyon izni almaları için çalışmalara devam edilmektedir.

ÇizelgeG.1 –İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı(Kaynak, yıl)

Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	15	9	-	10	70	28	1	-	-	-	133
Ani (plansız) denetimler	-	5	--	4	1	-	-	-	-	-	10
Genel toplam	15	14	-	14	71	28	1	-	-	-	143

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.2 – İlimizde 2014 YılındaÇŞİM’eGelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları(Kaynak, yıl)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	1	1	1	4	1	4	--	12
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	1	1	1	4	1	4		12
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	100	100	-	100		100

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.3–İlimizde 2014 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı(Kaynak, yıl)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	7.507	-	3.167.25	-	-	-	17.894	-	28.568,25
Uygulanan Ceza Sayısı	9	-	1	-	-	-	1	-	11

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

Çevre Kanunu Kapsamında İlimizde herhangi bir durdurma cezası uygulanmamıştır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde hava, su, gürültü ve toprak kirliliğinin önlenmesi için, Müdürlüğümüzce alışmalar yapılmakta ve gerekli önlemler alınmaktadır. 2014 yılında yapılan çevresel denetimler sonucunda uygulanan idari yaptırımlar ile ilgili bilgiler izelge G.2- G.3 ‘ te verilmektedir.

Kaynaklar

1-Van Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,201

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

5 Haziran Dünya Çevre Günü etkinlikleri kapsamında İlimizde Koç İlköğretim Okulu'nda günün anlam ve önemini belirtien ve çevre konulu bir panel düzenlendi. Aynı hafta içerisinde çeşitli okullarda, toplamda 15 okula çevre eğitimleri verilerek, atık kutuları bırakıldı ve eğitici broşürler dağıtıldı.

I.İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

1. GENEL

1.1. NÜFUS

NÜFUS								
GÖSTERGE: Nüfus artış hızı								
TANIM: Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.								
Kaynak: TUİK								
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2014 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)								
Durum ve eğilimler; Veri bulunmamaktadır.								
Veri formatı								
Yıllar	1990	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003
Nüfus (Milyon Kişi)	637 433	x	x	x	877 524	x	x	x
Nüfus Artış Hızı (%o)	30,52	x	x	x	31,96	x	x	x
Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nüfus (Milyon Kişi)	979 671	1 004 369	1 022 310	1 035 418	1 022 532	1 051 975	1 070 113	1 085 542
Nüfus Artış Hızı (%o)	x	21,09	17,7	17,7	-12,5	28,4	17,1	14,3
Değerlendirme ve Sonuçlar								

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.		
Kaynak: TUİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2014 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
Durum ve eğilimler: Veri bulunmamaktadır.		
Veri Formatı	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	% 18,3	% 81,7
1950	% 17,9	% 82,1
1980	% 33,5	% 66,5
1990	% 41,2	% 58,8
2000	% 50,9	% 49,1
2011	% 52,2	% 47,8
2013	% 100	-
2014	% 100	-
Değerlendirme ve Sonuçlar		

1.2 SANAYİ

SANAYİ

GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri

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

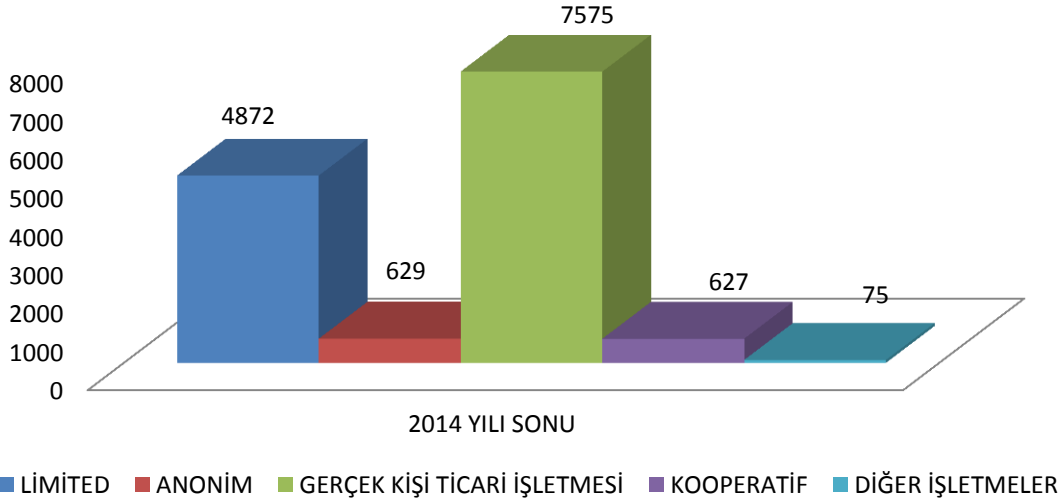
Kaynak: Sanayi İl Müdürlükleri, İl Sanayi Odası

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde bulunan sanayi kuruluşlarının sayısı, sektörlerine göre sanayi bölgelerinin (Organize Sanayi Bölgeleri, Küçük Sanayi Siteleri, Endüstri İhtisas Bölgesi ilan edilmiş alanlar, Büyük Sanayi Siteleri vb.) sayısı, kapasitesi, alanı (ha), OSB ve diğer sanayi alanlarında yer alan sanayi kuruluşlarının sayısının ildeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%)

Durum ve eğilimler;

Şirket Türleri	2014
Limited	4872
Anonim	629
Gerçek Kişi Ticaret İşletmesi	7575
Kooperatif	627
Diğer İşletmeler	75

VAN TSO' ya Kayıtlı Firma Sayıları



Değerlendirme ve Sonuçlar.

Van ili Tuşba Belediye sınırları içerisinde 1 adet Organize Sanayi Bölgesi, 3 adet Küçük Sanayi Sitesi faaliyet göstermektedir. Organize sanayi ve küçük sanayi sitelerinin toplam alanı 675 ha'dır.

Erciş ilçesinde 1 adet Organize Sanayi Bölgesi için 55 hektar yer tahsis edilmiş, ayrıca 2 adet Küçük Sanayi Sitesi de faaliyetlerine devam etmektedir. Toplam alan 72 ha'dır.

Çaldıran ilçesinde 55 dekar alan üzerinde Küçük Sanayi Sitesi faaliyet göstermektedir.

Özalp ilçesinde 7 dekar alan üzerinde Küçük Sanayi Sitesi faaliyetine devam etmekte olup, yeni kurulan Küçük Sanayi Sitesi'ne 30 dekar alan mera komisyonunca tahsis edilmiştir.

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, Van Büyükşehir Belediyesi

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

Durum ve eğilimler;

Değerlendirme ve Sonuçlar. MİGEM ' den alınan verilere göre ilimizde 2007-2014 yılları arasında ruhsat verilen toplam 188 adet maden ocağı mevcuttur.

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 1970-2014 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Türkiye ort. sıcaklık	13,5	12,6	12,7	12,8	12,9	13,1	13,1	13,3	15,1	12,8	13,8	13,8	14,9
İlin ort. sıcaklık	9,3	7,9	9,0	8,7	9,2	9,7	10,3	9,9	11,2	9,5	11,6	9,1	11,8

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Türkiye 1970-2014 yılları arası sıcaklık ortalaması 13.1°C' dir. 2014 yılı Türkiye ortalama sıcaklık değerleri, uzun yıllar ortalama sıcaklık değerinin üzerinde bir değere sahiptir.

Van ili 1970-2014 yılları arası sıcaklık ortalaması 9.3°C' dir. İlimizde 2014 yıllı ortalama sıcaklık değeri, uzun yıllar

ortalama sıcaklık değerinden daha fazladır.

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 1970-2014 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m²)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Türkiye ort. yağış	582,7	648,5	639,5	602,1	501,5	635,5	581,2	637,7	702,9	642,0	691,3	546,6	679
İlin toplam yağış	331.5	293	363.6	413.5	321.8	366.3	234.9	337.9	377.4	516.9	281.6	301.8	426.6

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Türkiye 1970-2014 yılları arası yağış ortalaması 624,6 kg/m²' dir. 2014 yılı Türkiye ortalama yağış değerleri, uzun yıllar ortalama yağış değerinin üstündedir.

Van ili 1970-2014 yılları arası toplam yağış ortalaması 383.5 kg/m²' dir. İlimzide 2014 yıllı ortalama yağış değeri, uzun yıllar ortalama yağış değeri altındadır.

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(°C)

Durum ve eğilimler;

Veri formatı

	1975		2011	2012	2013	2014
	-	-	-	-	-	-	-	--	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimzide deniz bulunmamakta olup, Van Gölü'nde göl suyu sıcaklığı ölçümü yapılmamaktadır.

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ

GÖSTERGE: Hava Kirleticileri

TANIM: Bu gösterge; havadaki SO₂ve PM₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirlenici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı 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 PM₁₀ denir.)

Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde oluşan SO₂ve PM₁₀ miktarları ortalamalarının yıllara göre değişimi ve yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi (İldeki ölçüm istasyonlarının kurulma tarihinden itibaren)

Durum ve eğilimler; İlimize 2014 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri Çizelge A.7' de verilmektedir.

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

4. SU-ATIKSU

SU-ATIKSU

GÖSTERGE: Su Kullanımı

TANIM: Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.

Kaynak: DSİ, TUİK, Van Büyükşehir Belediyesi

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

Durum ve eğilimler;**Veri Formatı**

	1990		2004		2008		2012		2014	
	Bin m ³ /yıl	%	Bin m ³ /yıl	%	Bin m ³ /yıl	%	Bin m ³ /yıl	%	Bin m ³ /yıl	%
Toplam	x		x		x		x		x	x
Sulama	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
İçme-Kullanma	31.591	x	76.182	x	77.669	x	74.710	x	x	x
Sanayi	x		x		x	x	x		x	x
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Değerlendirme ve Sonuçlar. 2014 verileri henüz yayımlanmamıştır

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, Van Büyükşehir Belediyesi

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;**Veri Formatı**

Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su					
(Bin m ³)	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1994	-	-	31.591	-	-
2001	-	11.062	59.776	-	-
2006	-	5.000	65.403	-	-
2012	-	5.979	68.731	-	-
2014	x	x	x	x	x

Değerlendirme ve Sonuçlar. 2014 verileri henüz yayımlanmamıştır.

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 yüzdeleri oranını ifade eder.

Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü , Van Büyükşehir Belediyesi

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

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

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014
Atıksu Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	1	1	2	3	4	5	5	5	3	x
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	42	29	49	52	51	71	36	39	20	x

Değerlendirme ve Sonuçlar. 2014 verileri henüz yayımlanmamıştır.

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: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Van Büyükşehir Belediyesi

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

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

Veri Formatı

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013	2014
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	3	3	3	3	7	8	9	10	10	x
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	44	52	52	52	56	80	72	80	80	x

Değerlendirme ve Sonuçlar. 2014 verileri henüz yayımlanmamıştır.

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: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Van Büyükşehir Belediyesi

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2013	2014
Van Merkez Organize Sanayi Bölgesi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Van Merkez Organize Sanayi Bölgesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Organize Sanayi Bölgemizde Endüstriyel Kaynaklı Atıksu Bulunmamaktadır. Mevcut atıksuları evsel atıksu statüsündedir. Organize Sanayi Bölgesine ait 1000kişi/gün kapasiteli paket atıksu arıtma tesisi mevcuttur.

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 yıllarıarazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

Arazi Sınıfı	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ					
	1990		2000		2006	
	Ha	%	ha	%	ha	%
1. Yapay Bölgeler	11.527,06	0,55728	12.953,17	0,62622	14.188,25	0,68593
2. Tarımsal Alanlar	492.239,34	23,79724	490.290,35	23,70012	487.642,12	23,57498
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar	1.339.566,76	64,76115	1.338.993,13	64,73341	1.339.461,70	64,75606
4. Sulak Alanlar	18.459,30	0,89241	18.459,30	0,89241	18.965,36	0,91688
5. Su Kütleleri	206.680,56	9,99194	207.837,09	10,04785	208.215,59	10,06615

Değerlendirme ve Sonuçlar.

6. TARIM

TARIM

GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı

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

Kaynak: TÜİK

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

Durum ve eğilimler;

Toplam Tarım Alanı (Toplam işlenen tarım alanı ve uzun ömürlü bitkiler)

Yıl	Nüfus	Tarım Alanı (Hektar)	100 Kişi Başına Alan
2012	1.051.975	340.672	32,38
2013	1.070.113	327.630	30,63
2014	1 085 542	330.510*	30,45

Tahıllar ve diğer bitkisel ürünlerin hasat edilen alanı

Yıl	Nüfus	Hasat Edilen Alan (Hektar)	100 Kişi Başına Alan
2012	1.051 975	215.486	20,48
2013	1.070 113	205.452	19,20
2014	1 085 542	208.410*	19,20

Niteliklerine göre örtü altı tarım alanları

Yıl	Nüfus	Tarım Alanı (Dekar)	1000 Kişi Başına Alan
2012	1.051.975	79	0,08
2013	1.070.113	53	0,05
2014	1 085 542	15*	0,01

Organik bitkisel üretim tarım Alanı (geçiş süreci dahil)

Yıl	Nüfus	Üretim Alanı (Hektar)	100 Kişi Başına Alan
2012	1.051 975	101.403	9,64
2013	1.070 113	67.496*	6,31
2014	1 085 542	x	x

Not: 1. (*) Rakamlar geçicidir.

2. Rakamlar yuvarlamadan dolayı tutmayabilir.

Değerlendirme ve Sonuçlar. NOT : Organik bitkisel üretim tarım Alanı (geçiş süreci dahil) 2014 verileri henüz yayımlanmamıştır.

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)

Azotlu gübre miktarı 1.383
Fosforlu gübre miktarı 1.531
Potaslı gübre miktarı 1.421

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2014 yılı içerisinde etkin madde (bitki besin maddesi) olarak merkez ve ilçelerde yıllık toplam 4335 ton kimyevi gübre kullanımı mevcuttur. .

TARIM**GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı**

TANIM:Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) vehektar 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;

Toplam Tarım Arazisi:
Kullanılan Pestisit: 14.212 Kg/Lt
Oran (Ton/Ha.):

Değerlendirme ve Sonuçlar.**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		
	Van Alan (ha)	Türkiye Alan (ha)	Artış* (%)	Van Miktar (ton)	Türkiye Miktar (ton)	Artış* (%)
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
2010						
2011						
2013						
2014	47.481	769.014	6,2	138.763	1.620.466	8,6

*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.

7. ORMAN

ORMAN

GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar

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

Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri

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

Durum ve eğilimler;

-İldeki toplam orman alanı 27.907 ha'dır.

-İldeki toplam orman alanının %10'u verimli orman, %90'ı ise verimsiz ormandır.

-İldeki ormanlarda yaygın olarak Mazı Maşasi, Palamut Meşesi, Saplı Meşe Toros Meşesi, İri Palamut Meşesi, Titrek Kavak, Çınar, Dışbudak, Ceviz, Karaağaç ve Ardıç türleri bulunmaktadır.

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:Kıyışeridiuzunluğu (km), denizalanıveiçsualanı (ha), Su ürünleriüretimi (bin ton) veyillaragöredeğişimi (%), Balıktürlerinin dağılımı (%)

Durum ve eğilimler;

Veri Formatı

(birim:ton)

YILLAR	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2014
İçsu Avcılığı					5.046 İnci Kefali 24,8 Sazan 19,3 Çiroz	8.287 İnci Kefali 30 Sazan 22,8 Çiroz	3200	3000	4.500-5.000
Deniz Balıkları Avcılığı									
Yetiştiricilik Ürünleri					532,4 Alabalık	993,75 Alabalık	1039,856	1806,39	4.389

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Veri bulunmamaktadır.

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA**ALTYAPI VE ULAŞTIRMA****GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı**

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

Devlet Yolu: 560 km.

İl Yolu: 561 km.

Toplam: 1121 km.

Bitümlü Sıcak Karışım Kaplamalı Yol: 103 Km.

Sathi Kaplama Yol: 839 km.

Parke: 12 Km.

Stabilize Yol: 23 km.

Ham Yol: 80 Km.

Geçit Vermez Yol: 64 Km.

Toplam: 1121 Km.

Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri

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

Durum ve eğilimler;**Veri Formatı**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2013	2014
Karayolu Ağ Uzunluğu (km)	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1039	1080	1080	1121	1121	1123
Demiryolu Ağ Uzunluğu (km)												

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Veri bulunmamaktadır.

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA**GÖSTERGE: Motorlu Kara Taşıtı Sayısı**

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

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;

	Toplam	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Özel amaçlı taşıtlar	Traktör
2009	59.529	22.358	6.315	484	14.068	7.730	2.062	251	6.261
2010	63.403	23.558	6.732	506	16.076	7.415	2.176	265	6.675
2011	66.605	23.979	7.093	506	18.233	7.348	2.281	264	6.901
2012	71.081	24.623	7.594	556	20.758	7.697	2.389	283	7.181
2013	73.425	25.761	7.710	518	21.768	7.431	2.431	298	7.508
2014	74.742	26.514	7.574	535	22.234	7.055	2.532	330	7.968

Değerlendirme ve Sonuçlar**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: TÜİK, Van Büyükşehir Belediyesi

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

Durum ve eğilimler;

	Atık hizmeti verilen belediye nüfusunun belediye nüfusuna oranı (%)	Belediye tarafından ya da belediye adına toplanan atık miktarı(Bin ton/yıl)	Kişi başı ortalama belediye atık miktarı (kg/kişi-gün)
2004	95	179	1,04
2006	96	196	0,99
2008	100	182	0,88
2010	97	202	0,95
2012	99	292	1,32
2014	x	x	x

Değerlendirme ve Sonuçlar.2014 verileri henüz yayımlanmamıştır.

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, Van Büyükşehir Belediyesi

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesis sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)

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

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimiz genelinde tüm belediyeler vahşi depolama yöntemi ile evsel atıklarını depolamaktadırlar.

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Yıl	Sterilizasyon (ton)	Sterilizasyon (%)
2010	972	100
2011	822	100
2012	977	100
2013	828	100
2014	892	100

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2007 yılından beri 1 adet tıbbi atık sterilizasyon tesisi mevcuttur. İl genelinde oluşan bütün tıbbi atıklar sterilizasyon tesisinde bertaraf edilmektedir.

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 itibarıyla ilde toplanan atık yağın türlerine göre miktarı (ton), bertaraf ve geri kazanıma ilişkin oranları (%)

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

Yıl	Geri kazanım (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2008	-	-
2009	-	-
2010	13.642	13.642
2011	11.014	11.014
2012	7.228	7.228
2013		
2014	29.937	29.937

Değerlendirme ve Sonuçlar.

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

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), bertarafave geri kazanıma ilişkin oranları (%)

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

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde 2014 yılına kadar bitkisel atık yağ beyanı yapılmamıştır.

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: Yıllara göre; Üretilen toplam ambalaj atık miktarı ve ambalaj cinsi (ton), geri kazanılan toplam ambalaj atık miktarı (ton), piyasaya sürülen ambalaj miktarı (ton), hedeflenen geri kazanım oranları (%), geri kazanılması gereken miktar (ton), kayıtlı ekonomik tesis sayısı ve lisanslı tesisi sayısı

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

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde belediyelerin ambalaj atıkları ile alakalı atık yönetim planı mevcut değildir.

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Herhangi bir veriye ulaşılamamıştır.

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Değerlendirme ve Sonuçlar.
Herhangi bir veriye ulaşılamamıştır.

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

Herhangi bir veriye ulaşılamamıştır.

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde maden çıkarılmakta olup, maden zenginleştirme tesisi bulunmamaktadır.

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; (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)

Aktivite kodu *	Atık Kodu **	(2014) Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
08	080111	0,002	Stok	Stok	Stok	-	-	-
08	080113	0,997	0,997	100	R1	-	-	-
08	080317	0,003	0,003	100	R12	-	-	-
13	130205	0,3	Stok	Stok	Stok	-	-	-
13	130205	25	25	100	R9	-	-	-
13	130206	1,7	1,7	100	R1	-	-	-
13	130208	35,364	35,364	100	R1	-	-	-
13	130703	0,005	0,005	100	R1	-	-	-
13	130703	0,047	0,047	100	R12	-	-	-
15	150110	0,002	Stok	Stok	Stok	-	-	-
15	150110	4,80	4,80	100	R12	-	-	-
15	150110	0,002	-	-	-	0,002	100	D9
15	150202	0,325	Stok	Stok	Stok	-	-	-
15	150202	0,26	0,26	100	R12	-	-	-
16	160213	0,28	Stok	Stok	Stok	-	-	-
16	160601	0,52	0,52	100	R4	-	-	-
16	160602	0,115	-	-	-	0,115	100	D5
17	170410	10,180	10,180	100	R12	-	-	-
18	180102	10,983	-	-	-	10,983	100	D9
18	180103	891,182	-	-	-	891,182	100	D9
18	180110	0,004	-	-	-	0,004	100	D9
20	200121	0,001	Stok	Stok	Stok	-	-	-
20	200121	0,18	0,18	100	R12	-	-	-
20	200121	0,13	-	-	-	0,13	100	D9
20	200133	0,001	Stok	Stok	Stok	-	-	-

Değerlendirme ve Sonuçlar.

11.TURİZM

TURİZM

Yabancı Turist Sayıları

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

Kaynak: TÜİK, Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İl düzeyinde 2000 yılı ve sonrasındaki yıllarda giriş yapan yerli ziyaretçi sayısı (kişi), yabancı ziyaretçi sayısı, bu sayıların yıllara göre değişimi (%), bir önceki yıl için ziyaretçi sayısının aylara göre dağılımı

Durum ve eğilimler;**Çıkış yapan ziyaretçiler (Yurtdışında ikamet eden)
(Toplam [Yabancı+Vatandaş])**

2012	2013	2014
32.117	30.537	44.034

Giriş yapan vatandaşlar (Türkiye'de ikamet eden)

2012	2013	2014
31.385	60.632	65.994

2014 YILI YERLİ VE YABANCI TURİST SAYISI

	YERLİ (kişi)	YABANCI (kişi)	TOPLAM (kişi)
OCAK	41,223	2,928	44,151
ŞUBAT	51,419	5,874	57,293
MART	49,848	27,880	77,728
NİSAN	62,641	7,715	70,356
MAYIS	65,517	12,615	78,132
HAZİRAN	59,172	18,475	77,647
TEMMUZ	42,002	19,229	61,231
AĞUSTOS	60,917	23,716	84,633
EYLÜL	69,164	42,079	111,243
EKİM	59,475	12,931	72,406
KASIM	50,543	6,306	56,849
ARALIK	48,473	7,233	55,706
TOPLAM	660,394	186,981	847,375

Değerlendirme ve Sonuçlar.

NOT: İlimizde yerli ve yabancı turist sayısı verileri İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nden resmi yazı ile temin edilmiştir. Söz konusu resmi yazıda tablo 2014 yılı olarak belirtilmektedir.

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.

(Belirtiniz).....			
• Karayolu Trafik	2	2	
• Diğer Kaynaklar (Belirtiniz).....			

I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri “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
MERKEZ İLÇELER	1.İpekyolu	x	x	x		x	x		x	
	2.Tuşba	x	x	x		x	x		x	
	3.Edremit	x		x		x	x		x	
İLÇELER										
	1.Erciş	x		x		x			x	
	2.Muradiye	x		x		x			x	
	3.Özalp	x		x		x			x	
	4.Gevaş	x		x		x			x	
	5.Gürpınar	x		x		x			x	
	6.Başkale	x		x		x			x	
	7.Çatak	x		x		x			x	
	8.Bahçesaray	x		x		x			x	
	9.Çaldıran	x		x		x			x	
10.Saray	x		x		x			x		

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik Van İl Müdürlüğü,2014

Tedbirler:

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

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

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

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

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

BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ

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

Su kirliliği, II.1.1-II.1-3'de il sınırları içerisinde, yıl içinde, kirliliğe maruz kalmış su kaynaklarının (yüzey, yeraltı ve yüzme suları) adları, kalite sınıfları ile bunların çizelgede belirtilen kirlenme nedenleri dikkate alınarak işaretlenmesi istenmektedir.

II.1.1. İl sınırlarında bulunan yüzey sularının kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliğihükümleri 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)

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

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	Yeraltı Su Kalite Sınıfı	Kirlenme Nedenleri

bulunduğu bölge	İy i	Zayı f	Yeter li veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i
				Evsel Atıksul ar	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksul ar	Sanayi Atıkla rı	Zirai İlaç ve Gübre Kullanı mı	Hayvan Yetiştiricili ği	Madencil ik Faaliyetle ri	Deniz Suyu Girişi mi	Diğer (Belirtini z)

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

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

Yüzme Suyunun bulunduğu bölge/pl aj	Mavi Bayrak Ödülü		Yüzme Suyu Kalite Sınıfı (*)				Kirlenme Nedenleri						
	Va r	Yo k	A	B	C	D	a	b	c	d	e	f	g
							Evsel Atıksul ar	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksul ar	Sanayi Atıkla rı	Zirai İlaç ve Gübre Kullanı mı	Deniz/Göl Taşmacılı ğı	Diğer (Belirtiniz)

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

Kaynaklar: Herhangi bir çalışma yapılmamaktadır.

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		Atıksulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl	1.İpekyolu	x	x			x						x		

Merkezi	2.Tuşba	x	x			x						x		
	3.Edremit	x	x			x						x		
İlçeler	1.Erciş	x	x			x						x		
	2.Muradiye	x	x			x						x		
	3.Özalp	x	x			x						x		
	4.Gevaş	x	x			x						x		
	5.Gürpınar	x	x			x						x		
	6.Başkale	x	x			x						x		
	7.Çatak	x	x			x						x		
	8.Bahçesaray	x	x			x						x		
	9.Çaldıran	x	x			x						x		
	10.Saray	x	x			x						x		
	.													
.														

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik Van İl Müdürlüğü,2014

Kirlilik Nedenleri:

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

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

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

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.									
2.									
.									
Göller									
1. Van Gölü	x	x	x	x	x	x			
2.									
3.									
.									
Akarsular									
1.									
2.									

3.									
.									
.									
Havzalar									
1. Van Gölü Havzası	x	x	x	x	x	x			
2.									
3.									
.									
.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

Kaynaklar: Çevre ve Şehircilik Van İl Müdürlüğü,2014

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.

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	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK
------------------------	------------------	------------------------	---------------------------

	SIRANIZ		YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
• Yeterli denetim yapılamaması	3	3	
• Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	2	2	
• Kurumsal ve yasal eksiklikler			
• Toplumda bilinç eksikliği	1	1	
• Diğer (Belirtiniz).....			

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

BÖLÜM III.TOPRAK KİRLİLİĞİ

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

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

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
• Sanayi kaynaklı atık boşaltımı			
• Madencilik atıkları			
• Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	
• Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
• Plansız kentleşme	2	2	
• Aşırı gübre kullanımı			
• Aşırı tarım ilacı kullanımı			
• Hayvancılık atıkları	3	3	
• 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 Van İl Müdürlüğü,2014

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

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

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKI ÖNEM	BU YILKI ÖNEM	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK
------------------	------------------	---------------	---------------------------

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

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.

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

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

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
• Hava kirliliği	4	4	
• Su kirliliği	1	1	
• Toprak kirliliği	3	3	
• Atıklar	2	2	
• 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;

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

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

sistematiik ve yeterli seviyede açıklayınız.

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde 2014 yıl sonu itibariyle en önemli çevre sorunu olarak su kirliliği tespit edilmiştir. Bunu en önemli nedeni yeterince atıksu arıtma tesisinin bulunmaması ve mevcut az sayıdaki atıksu arıtma tesislerinin ise tam kapasiteli olarak, verimli bir şekilde faaliyet göstermemesidir. Sanayi tesislerine ait atıksu arıtma tesisleri de yeterli sayıda değildir. (Organize Sanayi bölgesinin arıtma tesisi bulunmaktadır.) Dolayısıyla oluşan evsel ve endüstriyel atıksular tam arıtılmadan alıcı ortama (Van Gölü Havzası) deşarj edilmekte ve ciddi şekilde kirliliğe sebebiyet vermektedir. Söz konusu kirliliğin önlenmesi amacıyla her belediye ve sanayi bölgesine ait atıksu arıtma tesisleri kurularak, verimli bir şekilde çalıştırılmalı ve atıksular alıcı ortama arıtılmış olarak deşarj edilmelidir.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

İlimizde 2014 yılında karşılaşılan bir diğer önemli sorun sanayi tesislerinin faaliyetlerinden kaynaklanan atıklar ve bu atıkların geri dönüşümünü ya da bertarafını sağlayacak tesislerin olmamasıdır. Bu konuda işletmecilerde ve yerel halkta yeterli bilinç bulunmamakta ve atıklar uygunsuz şekilde toplanmakta ve vahşî depolama alanına gönderilmektedir. İlimizde düzenli depolama sahası bulunmamakta ve atıklar ilkel şartlarda depolanmaktadır. Düzenli depo sahası oluşturabilmek için belediyenin gerekli çalışmaları başlatması gerekmektedir.

III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Karşılaşılan diğer önemli çevre sorunu, toprak kirliliğidir. Toprak kirliliğinin en önemli nedeni yukarıda bahsedildiği gibi ilimizde düzenli depolama alanının olmaması, vahşi depolama alanında bulunan atıkların zararlarının yağış sularıyla geniş alanlara yayılmasıdır. Atıkların vahşi depolama alanına gelişigüzel dökülmesi ciddi bir çevre sorununa yol açmaktadır. Konu ile ilgili belediyenin ivedilikle önlem alması ve düzenli depolama sahası oluşturmak için gerekli çalışmaları başlatması gerekmektedir.

IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Son olarak, 2014 yılı içerisinde karşılaşılan diğer bir çevre sorunu hava kirliliği olarak belirlenmiştir. Isınma amaçlı kullanılan kalitesiz yakıt ve ulaşım amaçlı kullanılan kalitesiz mazot tüketimi ilimizde oluşan hava kirliliğinin başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. Söz konusu yakıtların kullanımına önlem olarak denetimlerin artırılıp, halkı bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır. Emisyon kaynağı bulunan sanayi tesislerinin düzenli olarak baca temizliğinin yapılması ve bacalarında filtre kullanmaları oluşan hava kirliliğinin önüne geçecek bir diğer faktör olarak değerlendirilmektedir.

TEŞEKKÜR EDERİZ...