



2013 AKSARAY ÇEVRE DURUM RAPORU

HAZIRLAYAN
ÇED VE ÇEVRE İZİNLERİ ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

AKSARAY-2014

İçindekiler Tablosu

ÖNSÖZ	6
GİRİŞ	7
A.Hava	9
A.1. Hava Kalitesi	9
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	9
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	12
A.4. Ölçüm İstasyonu	13
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	15
A.6. Gürültü	15
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	16
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	16
Kaynaklar	16
B.Su ve Su Kaynakları	17
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	17
B.1.1. Yüzeysel Sular	17
B.1.2. Yeraltı Suları	17
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	22
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	29
B.3.1. Noktasal Kaynaklar	29
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	29
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	29
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	29
B.4.2. Sulama	30
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	31
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Temini	31
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	31
B.5. Çevresel Altyapı	31
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus	31
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atık Su Altyapı Tesisleri	32
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	32
B.5.4. Atık Suların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	32
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	33
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	33

B.6.2. Arıtma Çamurularının Toprakta Kullanılması	33
B.6.3. Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılmasına İlişkin Yapılan Çalışmalar	33
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler ile Oluşan Toprak Kirliliği	34
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	34
Kaynaklar	35
C. Atık	36
C.1. Belediye Atıkları	36
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları	37
C.3. Ambalaj Atıkları	37
C.4. Tehlikeli Atıklar	37
C.5. Atık Madeni Yağlar	38
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	39
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	39
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	40
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	41
C.10. Atık Elektirikli ve Elektronik Eşyalar	42
C.11. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	42
C.12. Tehlikesiz Atıklar	42
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	43
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	43
C.12.3. Atık Su Arıtma Tesisi Çamurları	43
C.13. Tıbbi Atıklar	44
C.14. Maden Atıkları	44
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	45
Kaynaklar	45
Ç. Kimyasalların Yönetimi	46
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	46
Kaynaklar	46
D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	47
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar	47
D.2. Çayır ve Mera	48
D.3. Sulak Alanlar	48
D.4. Flora	49
D.5. Fauna	49

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	49
D.7. Sonuç ve Değerlendirme	49
Kaynaklar	49
E. Arazi Kullanımı	50
E.1. Arazi Kullanım Verileri	50
E.2. Mekansal Planlama.....	51
E.2.1. Çevre Düzeni Planı	51
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	51
Kaynaklar	51
F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	52
F.1. ÇED İşlemleri.....	52
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	53
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	54
Kaynaklar	54
G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları	55
G.1. Çevre Denetimleri	55
G.2. Şikayetlerin Değerlendirilmesi	56
G.3. İdari Yaptırımlar	57
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	58
G.5. Sonuç ve Değerlendirme.....	58
Kaynaklar	58
H. Çevre Eğitimi	59
I. İl Bazında Çevresel Göstergeler.....	60
1. Genel	60
1.1. Nüfus	60
1.2. Sanayi	61
2. İklim Değişikliği	62
2.1. Sıcaklık	62
2.2. Yağış	62
3. Hava Kalitesi	63
3.1. Hava Kirleticileri.....	63
4. Su-Atık Su	64
4.1. Su Kullanımı	64
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları.....	64
4.3. Atık Su Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediyeler	65

4.4. Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusları...	65
5. Arazi Kullanımı	66
6. Tarım.....	67
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı.....	67
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	67
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	68
6.4. Organik Tarım	68
7. Orman.....	69
8. Balıkçılık	70
9. Altyapı ve Ulaştırma	70
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı	70
9.2. Motorlu Kara Taşıtları Sayısı	71
10. Atık.....	72
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı.	72
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	72
10.3. Tıbbi Atıklar	73
10.4. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	73
10.5. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	73
11. Turizm.....	74
11.1. Yabancı Turist Sayıları.....	74
EK-1:İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envarteri Araştırma Formu	75
Bölüm I. Hava Kirliliği.....	75
Bölüm II. Su Kirliliği	78
Bölüm III. Toprak Kirliliği.....	84
Bölüm IV. Öncelikli Çevre Sorunları.....	85
Genel Kaynakça.....	86

ÖNSÖZ



Aksaray, Türkiye’de kalkınmada öncelikli iller arasında yer alan ve tarihi, doğal güzellikleri ile eş bulunmaz zenginlikler barındıran bir ildir. Bunun yarattığı avantajlardan dolayı İlimizde hızlı nüfus artışı ve sanayi sektöründeki gelişmeler büyük önem arz etmektedir. Bir kentin ekonomik anlamda gelişebilmesi için sanayinin varlığı göz ardı edilemez bir gerçek olmakla birlikte sanayi ve kentleşmenin olumsuz etkileri mümkün olduğunca aza indirgenmelidir.

Sağlıklı bir yaşam sürdürülmesi ancak sağlıklı ve temiz bir çevre ile mümkündür. Bilim ve enformasyon çağı olan günümüzde insanoğlunun yarattığı çevre sorunlarına yine insanoğlunun çözüm bulması zorunludur. Sürdürülebilir bir kalkınma için çevre dostu teknolojiler kullanma, arıtma teknolojilerinden yararlanma yoluyla çevre kirliliğinin minimize edilmesi hedeflenmektedir. Çevreyi korumak, akılcı kullanmak sağlıklı sanayileşme, planlı kentleşme çabalarının hepsi insan sağlığı içindir. Bu nedenle her bireyin çevre bilincinin gelişmesi, çevreye duyarlı ve kalıcı davranışlar edinmesi, eğitimin her aşamasında göz önünde bulundurulması gereken bir husustur.

Doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için koruma kullanma değerlerinin oluşturulması ve bu bilinçle sahip olduğumuz tüm doğal değerlerin tespiti ve muhafazası gerekmektedir. Bu anlamda İl Çevre Durum Raporları sürekli ve dengeli kalkınmayı hedeflerken korunmasına özen gösterilmesi gereken ekosistemlerin devamlılığının sağlanmasında insan ihtiyaçları ve doğal kaynaklar arasındaki dengenin kurulmasında, temel bilgi niteliği taşıyarak çevre konusunda eksik bilgilerin temin edilmesinde önemli bir ana kaynak özelliği taşımaktadır.

Aksaray İli Çevre Durum Raporunda İlimiz çeşitli yönleriyle ele alınarak kapsamlı bir envanter oluşturulmuş, bu konuda bilgi edinmek isteyenlerin hizmetine sunulmuştur. Bu kaynağın hazırlanmasında emeği geçen tüm kurum/kuruluşlara ve Müdürlüğümüz personeline teşekkür ederim.

Sağlıklı ve temiz bir dünyada yaşamının ilk koşulu çevreyi korumaktır. Dünyada ve ülkemizde ortak bir çevre bilincinin oluşması dileğiyle...

Hüsnü YILDIZ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü V.

GİRİŞ

1142 yılında Selçuklu egemenliğine giren, 1923 yılında il olan Aksaray, 1933 yılında Niğde iline bağlı ilçe, 1989 yılında ise tekrar il olmuştur. Aksaray ilinin ilçeleri; Ağaçoören, Eskil, Gülağaç, Güzelyurt, Ortaköy ve Sarıyahşi'dir. Göç verme eğiliminde olan Aksaray'ın nüfusu 2012 TÜİK verilerine göre 379.915'dir.

Kapadokya Bölgesi içinde yer alan Aksaray İli, MÖ. 8.000'den itibaren iskan edilmiştir. Aşıklı Höyük, Akeramik Neolitik Döneme ait Anadolu'daki ilk köy yerleşimlerinden birisidir. Tarihi süreç içerisinde Aksaray çeşitli medeniyetlere beşiklik yapmıştır. M.Ö. 7000-6000 yıllarında Neolitik devirde Anadolu medeniyetinin ilk izlerini gördüğümüz Konya yakınlarındaki Çatalhöyük'te Hasan Dağı'na dolayısıyla Aksaray'a ait vesikalara rastlanmaktadır. Burada Hasan Dağı'nın lav püskürttüğünü tasvir eden bir kazıntı resme rastlanmıştır. Neolitik dönemde Aksaray ve çevresi iskân görmüştür. Kalkolitik ve eski demir devirlerinde iskan olup olmadığı bilinmemekle birlikte çevre köylerde (Böget ve Koçaş) bu döneme ait seramiklere rastlanmaktadır. M.Ö. 3000-2000 yıllarında Anadolu'da Hatti kavmi yaşamıştır. Bu dönemde asurlu tacirler burada ticaret yapmışlardır. Aksaray'ın ilk ve orta tunç devirlerindeki durumunu Acem höyük ören yerlerindeki yapılan kazılardan ve müze müdürlüğünün satın almış olduğu eski eserlerden öğrenmekteyiz. Bu dönemde Asurlu tüccarlar Mezopotamya'dan gelerek şehirlerin banliyölerinde ticaret merkezi kurmaya başlamışlardır. Asurlu tüccarlar yazıyı biliyorlardı. Pişirilmiş çamur üzerine yazılmış metinler, çamurun pekiştirilmesi suretiyle yapıştırılıyordu. Höyük, M.Ö. 3000'den itibaren iskan edilmiştir. Acem Höyük'ün en parlak devirleri M.Ö.2000 yılının ilk yarısına isabet etmektedir.

Koloni dönemlerinin sonlarına doğru, M.Ö. 1700 yıllarında Kafkaslardan gelen, küçük şehir devletleri kuran ve Anadolu'da, askeri bir devlet halinde bir kavmin varlığını görüyoruz. Hint-Avrupalı olan bu kavmin Anadolu'da siyasi iktidarı ele geçirerek kurduğu devlet, eski Hitit Devletidir. Aksaray'da Hititlere ait eserler bulunmamakla beraber mağlup memleketler arasında Aksaray'ın da adı geçmektedir. Aksaray'ın adının ilk olarak eski Hitit metinlerinde geçen "Nenessa (Nenossos) olduğu sanılmaktadır. M.Ö. 1. bin yılda Kral Kiakki döneminde Şinakhatum - Şinukhtu olarak anılan Aksaray, Hellenistik dönemde Kapadokya Krallığına bağlanmış ve Garsaura olan ismi Arkhelais olmuştur. Selçuklular döneminde de II. Kılıçarslan tarafından Arkhelais olan adı Aksaray olarak değiştirilmiş ve ikinci başkent durumuna gelmiştir. Şehre kötü insanların alınmamasından dolayı iyi insanların yaşadığı yer anlamına gelen "Şehr-i Süleha" olarak anılmıştır. Aksaray, 1142 tarihinde Selçuklular tarafından zapt edilmiş ve 1470 yıllarındaki Osmanlı hâkimiyetine kadar İlhanlı, Danişmentli, Karamanoğulları egemenliğinde kalmıştır.1470 yıllarında Aksaray'ı ele geçiren İshak Paşa tarafından, Fatih Sultan Mehmet'in emri ile halkın bir bölümü İstanbul'a nakledilmiştir.

Türkiye'nin ikinci büyük gölü olan Tuz Gölünün güneydoğusunda yer alan Aksaray ilinin yeryüzü şekillerini, Hasan Dağı, Melendiz Dağları ve Ekecik Dağı gibi eski volkanik dağlar ile bu dağlardan püsküren lavların meydana getirdiği platolar ve ovalar oluşturmaktadır. İkinci zamanın uzun süren durgunluk dönemini takip eden üçüncü zaman birçok orojenik, volkanik hareketlerin olduğu dünyanın fiziki ve biyoloji görünümünün bugüne süratle yaklaştığı zamandır. Bu zamanda Alp-Himalaya sistemine giren genç dağlar oluşurken, Türkiye'de bu hareketlerden etkilenerek kuzeyde Karadeniz Dağları oluşmuş, İç Anadolu fazla etkilenmemiş ve sadece bazı kıvrımlar ve volkanik hareketler meydana gelmiştir. Aksaray, İç Anadolu Bölgesi'nin güney doğusunda, Orta Kızılırmak platosunun devamını teşkil eden ve tersiyerde oluşmuş kalkerli volkan tüflerinin meydana getirdiği arazi ile Tuz Gölü havzasının devamı olan ova üzerine kurulmuştur. Güneyde ve doğuda tersiyerde oluşmuş volkanik arazi geniş yer tutar. Volkanik dağların en önemlileri Hasandağı ile Melendiz Dağlarıdır. İl merkezinin kuruluş alanı ise orta Kızılırmak platosunun Tuzgölü havzasından ayrıldığı fay basamağının güneyidir. Bu fay basamağı Melendiz Dağlarından gelen ve Tuz Gölüne ulaşan Ulurmak'ın biriktirdiği alüvyonlarla, doğusunu çevreleyen platolardan taşınan alüvyonların birikinti ovası üzerindedir.

Aksaray İli'nde İç Anadolu iklimi olan karasal iklim özellikleri görülmektedir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise soğuk ve genellikle karlı geçmektedir. Aksaray'ın iklimine bağlı olarak tabii bitki örtüsü, ilkbaharda yeşeren çayırlar, gelincik, papatya, keven ve diğer vs. otlarla, yaprakları dikensi bir görünüme sahip, yarı kurakçıl bitkilerdir. Yazları sıcak ve kurak iklim yapısı hakim olduğundan ilkbaharda yeşeren

otlar, sonbaharda kurur ve arazi bozkır yapısını alır. Hasandağı ve Ekecik Dağları üzerinde meşe koruluklarına rastlanır. Ayrıca bölgede palamut, alıç, kızılıçık, kavak, söğüt, yabani armut ve meyve ağaçları yanında keven ve deve dikenini çok sık rastlanan bitki türleridir.

Aksaray ve çevresinde iki tip su kaynağına rastlanır. Kuzey ve doğu bölümünde çok sayıda fay ve vadi kaynakları yer alır. Bunlar Hasandağı'nın kuzeyindeki vadilerde, melendiz dağlarının batı yamaçları ile eteklerini teşkil eden bölgelerdedir. Bu kırık kaynaklardan çıkan sular önce gölleri oluştururlar. Göller birleşerek Uluirmak'ın kaynağını teşkil ederler. Hasandağı çevresindeki kaynaklar genellikle vadi kaynaklarıdır. Tuz Gölü ve Konya Ovası bölümünde yer alan kaynaklar ise daha çok artezyen kuyuları şeklindedir. Obruk Platosunun kuzeyindeki Eski ve Yenikent yöresinde ise büngüldek tipi kaynaklar birleşerek geniş bataklıklar oluştururlar. Aksaray'da Türkiye'nin 2.büyük gölü olan Tuz gölünden (2400 km²) başka göl yoktur. Göl çevresi bataklıklarla çevrili olup, bataklık dışında kalan arazi çoraklaşmıştır. Gölün en derin yeri 1 metreyi geçmez. Deniz seviyesinden yüksekliği 899 m'dir.

Aksaray'da hububat üretiminin geniş bir alana yayılmış olması ile bundan yapılan yiyecekler, hayvancılığın gelişmiş olması dolayısı ile yemek kültürüne yansımış, bamya çorbası, çörek, şepe, erişte, kuskus, mayalı, dolma mantı, soğanlama, çiğleme, sarıgıburma, hoşmerim bilinen yöresel yemeklerdir. Helvadere kasabasının da alabalıkları lezzetleriyle ünlüdür. Türk halı dokumacılığının bugün Anadolu'da devam ettirildiği yerlerden birisi de Aksaray Taşpınar'dır.

Taşpınar halılarının günümüze değin koruduğu özelliklerden bir tanesi atkı, çözü ve düğüm iplerinin tamamen yün olmasıdır. İplerin renklendirilmesinde ise genelde doğal boya kullanılmaktadır. Taşpınar halıları taban, kelle, çift somya, minder, namazlık, yastık, heybe ve eğerlik örtüsü adı verilen çeşitlerde dokunmuştur. Son yıllarda en çok yastık ve yen halısı denilen çift halı dokunmaktadır. Yanardağ küllerinin sıkışmasından oluşan tuf tabakalarının çok kolay kazılabilme özelliği nedeniyle bölgemize çok sayıda yeraltı şehri, dik yamaçlara kaya içinde yerleşme birimleri yapılmıştır. 7.yy. sonlarından itibaren Müslüman Arapların Anadolu üzerinden İstanbul'a yaptıkları seferler nedeni ile bölgeye sığınan Hıristiyanların sayısı çok artmış, İhlara, Gelveri ve Göreme gibi yerleşim birimleri oluşmuştur. Aksaray, M.Ö. 8. bin yıla kadar uzanan tarihi, günümüze kadar hüküm süren çeşitli medeniyetlere ait kültürel varlıkları, tabii güzellikleri ve ticari bir merkez olması dolayısıyla hiçbir dönemde önemini yitirmemiştir. Kapadokya'nın kapısı konumundaki Aksaray, kültürel varlıkları yanında doğal zenginlikleri ile de ziyaretçilerine değişik ve ilginç tatil olanakları sunmaktadır. Orta Anadolu Bölgesi'nde, tarihi İpek Yolu'nun önemli merkezlerinden birisi olan Aksaray, günümüzde de doğu-batı ve kuzey-güney yönleri arasında uzanan ana bağlantı yollarının kavşağında yer almaktadır. Güzelyurt'u, İhlara Vadisi, Sultan Hanı, Eğri Minare, kış sporları turizm merkezi ilan edilen Hasan Dağı ve Ziga Kaplıcaları ile Anadolu'nun ortasında çekici bir merkez konumuna gelmiştir.

Aksaray İli'nde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nı temsilen Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü bulunmaktadır. Müdürlüğümüz 8 şube müdürlüğü ile hizmet vermektedir. Çevre ile ilgili ÇED ve Çevre İzinleri ile Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlükleri olmak üzere iki tane şube müdürlüğümüz hizmet vermektedir. ÇED ve Çevre İzinleri Şubesinde 1 Şube Müdürü ve 3 Mühendis olmak üzere 4, Çevre Yönetimi ve Denetimi Şubesinde 1 Şube Müdürü 3 Mühendis olmak üzere 4 personelimiz bulunmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Türkiye’de özellikle kış sezonunda bazı şehir merkezlerinde meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir. Ancak ısınmada doğal gazın ve kaliteli yakıtların kullanılması sonucu özellikle büyük şehirlerde hava kirliliğinde 1990’lı yıllara göre azalma olmuştur.

Şehirleşme ile sanayi tesislerinin yakın çevresindeki bölgelerdeki konutlaşmaların artması hava kirliliğinin olumsuz etkilerini artırmaktadır. Kömüre dayalı termik santrallerde kullanılan yerli linyitlerin yüksek kükürt oranı ve bazı tesislerde arıtma sistemlerinin olmaması nedeniyle kükürt dioksit (SO₂) emisyonları problem oluşturmaktadır. Çevre Mevzuatının kirletici vasfı yüksek tesisler olarak nitelendirdiği enerji üretim tesisleri için mevzuatta özel emisyon sınır değerleri bulunmaktadır. Söz konusu tesislerin kurulması ve işletilmesi için gerekli izinler, tesisten çıkan emisyonlar ve tesisin etki alanı içerisinde hava kirliliğinin tespitine ilişkin usul ve esaslar Çevre Mevzuatında belirlenmiştir. Katı, sıvı ve gaz yakıt kullanan bu tesisler için ilgili baca gazı sınır değerlerinin sağlanması yanında tesis etki alanlarında hava kalitesi sınır değerlerinin de sağlanması gereklidir. Bu nedenlerle söz konusu tesislerden kaynaklanan özellikle toz, kükürt dioksit (SO₂) ve azotoksit (NO_x) emisyonlarının giderilmesi ve azaltılması konusundaki tekniklerinin uygulanması gereklidir. Söz konusu azaltım teknikleri son yıllarda tesislerden kaynaklanan emisyon yüklerini önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Söz konusu azaltım tekniklerinin hayata geçirilmesi ve yaygın olarak kullanılabilmesi içinde Çevre Mevzuatında bazı değişiklikler yapılmıştır.

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

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

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM10
	1 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)	1 saatlik ortalama (µgr/m ³)	24 saatlik ortalama (µgr/m ³)
1 (çok iyi)	0-50	0-45	0-1,9	0-35	0-25
2 (iyi)	51-199	46-89	2,0-7,9	36-89	26-69
3 (yeterli)	200-399	90-179	8,0-10,9	90-179	70-109
4 (orta)	400-899	180-299	11,0-13,9	180-239	110-139
5 (kötü)	900-1499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
6 (çok kötü)	>1500	>700	>40,0	>360	>600

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar

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

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

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

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

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

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

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

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de inversiyon durumudur. CO'in global arka plan konsantrasyonu 0.06 ve 0.17 mg/m³ arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

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

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

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

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

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

İlimizde evsel ısınmada, sanayide, araçlarda kullanılan yakıt miktarları ve cinsi aşağıdaki çizelgelere işlenmiştir.

Çizelge A.2 – İlimizde 2013 Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal	Rusya-Afrika	20895	6400	%12-31	%0,9	%10	%16
Yerli	Kütahya	11105	4800	-	%2	%25	%25
Briket	-	-	3700	-	-	%15	-
Sosyal yardım	Yerli	18000	4800	-	%2	%25	%25

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

Çizelge A.3– İlimizde 2013 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Aksaray Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü-2013)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür	Yurtdışı Menşei	65	7493	22.63	0.32	5.25	2.58
İthal Kömür	Yurtdışı Menşei	1200	7500	17.59	0.30	6.78	2.83
İthal Kömür	Yurtdışı Menşei	90	6400	12-13	0.90	10	16
İthal Kömür	Yurtdışı Menşei	100	7576	25.64	0.26	2.82	2.81

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

Çizelge A.4 –İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (Enerya Aksaraygaz Dağıtım A.Ş.-2013)

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	28.339.387	9.260,76 (kcal/sm ³)
Sanayi	5.843.312	9.260,76 (kcal/sm ³)

Çizelge A.5- İlimizde 2013 Yılı İlerdeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (Emniyet Müdürlüğü-2013)

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	
42.076	13.649	19.501	10.490	85.716	-	-	-	-	20.578

İlimizde kullanılan yakıt miktarları daha çok doğal gaz ve ithal kömür olarak kullanılmaktadır. Çevreye etkisi daha az olan doğal gaz kullanımı her geçen gün artış göstermektedir. Yeni yapılan binaların büyük bir kısmı doğal gaz yakıtı kullanımı olan alt yapıya sahip şekilde oluşturulmaktadır.

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar

İlde hava kalitesinin kontrolü konusunda İlimizde bulunan hava istasyonumuz www.havaizleme.gov.tr adresinden anlık olarak takip edilmektedir. İlimizde bulunan hava kalitesi ölçüm istasyonumuz partikül madde ve SO₂ olmak üzere iki parametre bazında ölçüm yapabilmektedir. Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonumuz aşağıdaki haritada görüldüğü gibi İlimiz merkezinde bulunmaktadır. Çizelge A.8 hava kalitesi ölçümü yapan istasyon ölçüm parametrelerini göstermektedir.



Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)



Resim A.1–İlimizde bulunan hava ölçüm istasyonunun uydu görüntüsü(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

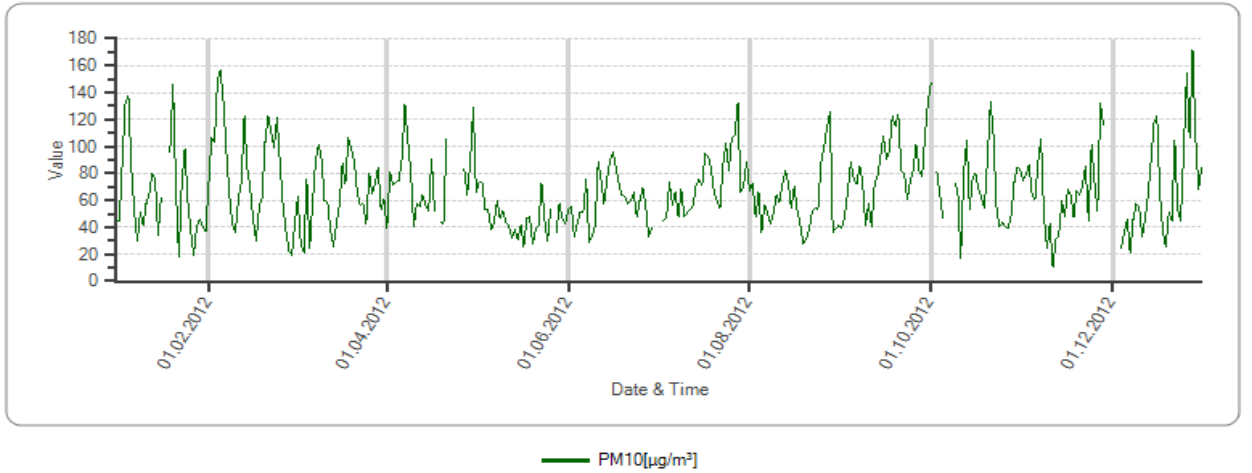
Çizelge A.8- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

İSTASYON YERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₂	HC	PM
Aksaray	38.370316K, 33.998619D	X					X

A.4. Ölçüm İstasyonu

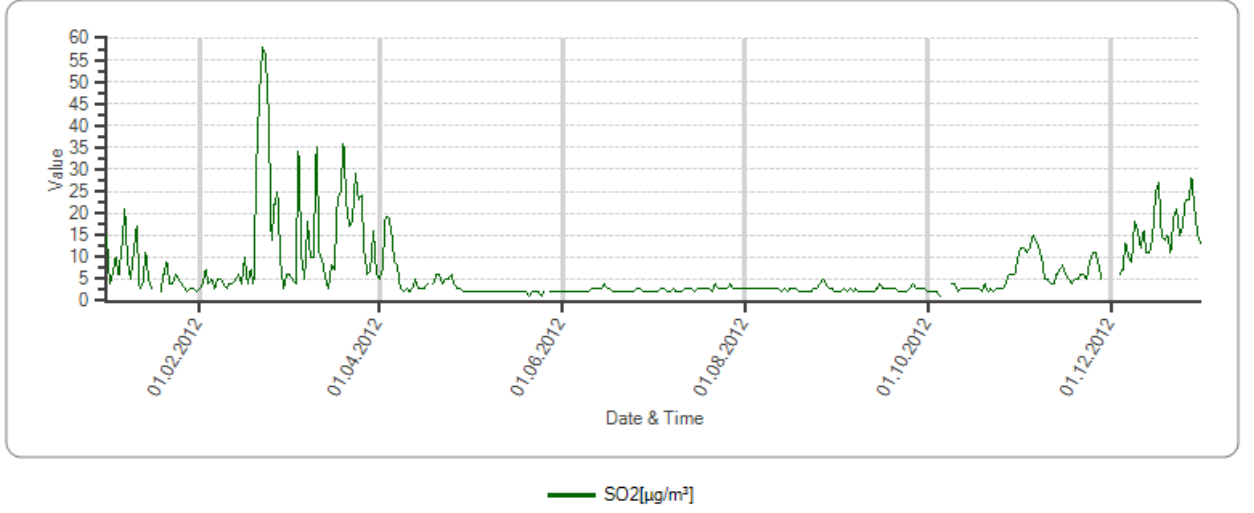
Hava Ölçüm İstasyonumuzda 2013 yılı boyunca yapılmış olan ölçümler aşağıdaki tablolarda bulunmaktadır.

İstasyon:AKSARAY Periyodik:01.01.2012 00:00 - 31.12.2012 00:00 Rapor Türü:AVG



Grafik A.1- İlimizde Aksaray Hava İzleme İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

İstasyon:AKSARAY Periyodik:01.01.2012 00:00 - 31.12.2012 00:00 Rapor Türü:AVG



Grafik A.2- İlimizde Aksaray Hava İzleme İstasyonu SO2 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği

Çizelge A.9- İlimizde 2013 Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

AKSARAY	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	13	-	64	0										
Şubat	12	-	57	0										
Mart	21	-	70	2										
Nisan	8	-	64	3										
Mayıs	3	-	56	2										
Haziran	5	-	57	1										
Temmuz	2	-	49	0										
Ağustos	3	-	60	2										
Eylül	5	-	67	2										
Ekim	16	-	64	5										
Kasım	24	-	84	8										
Aralık	29	-	75	5										
ORTALAMA	11,75	-	63,92	2,50										

* Sınır değerini aştığı gün sayısı

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

SO₂: kükürt dioksit

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m ³)	Günlük ortalama sınır değer (mg/m ³)	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m ³)	Sınır değerini aştığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m ³)
AB	-	-	-	-	-
HKDYY ¹	900	-	-	-	-

Partikül Madde 10

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

¹ HKDYY: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği

A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

İlimizde 2013 yılında iptal edilen 1 adet emisyon ölçüm yetki belgesi ve verilen 1 adet emisyon ölçüm yetki belgesi ile toplam emisyon ölçüm yetki belgesi sayısı 11 ve 2013 yılı egzoz emisyon ölçüm pulu sayısı ise 20.578 adettir.

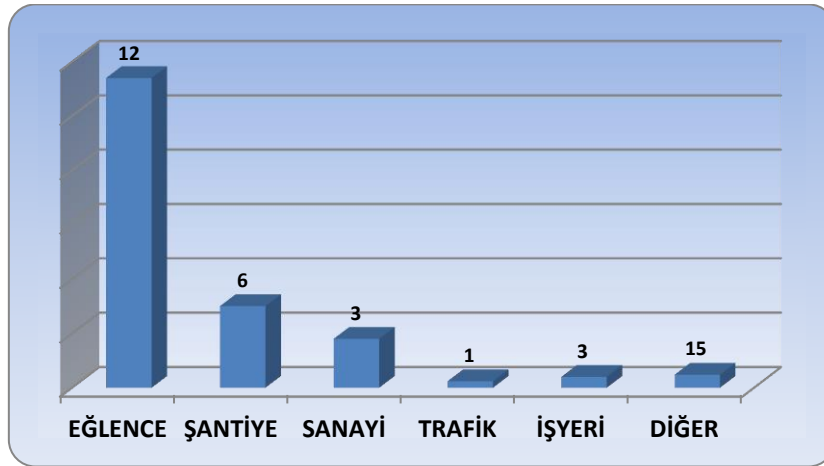
A.6. Gürültü

Gürültü kirliliği veya diğer adıyla ses kirliliği, insan veya hayvan yaşamını olumsuz etkileyen, dengesini bozan her türlü insan, hayvan ya da makine kaynaklı ses oluşumdur. Gürültü kirliliğinin en yaygın biçimlerinden biri, özellikle motorlu araçların neden olduğu kirliliktir.

Dünya çapında en yaygın gürültü türü ulaşım sistemlerinden kaynaklanır. Motorlu araçların yanı sıra uçak ve demiryolu araçlarının yarattığı gürültü de önemli bir yer tutar. Şehir planlamacılığında yanlışlar yapılması sanayi ve yerleşim alanlarının birbirine bitişmesine neden olabilir ve sonuç olarak sanayi alanının yarattığı gürültü kirliliği komşu yerleşim birimlerinde yaşayanların sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Gürültü kirliliği yaratan diğer etmenler arasında özellikle istirahat saatlerinde yayılan araba alarmları, acil durum sirenleri, çeşitli beyaz eşyalar ile ev âletlerinin gürültüleri, fabrika-makine sesleri, yapım ve onarım çalışmaları, ses çıkaran hayvanlar, ses sistemleri, hoparlörler, maç, eğlence, dini-sosyal faaliyetler sayılabilir.

Gürültünün insan sağlığı üzerindeki etkileri hem sağlıksal hem davranışsal yönde ortaya çıkabilir. Genel olarak, gürültü olarak adlandırılan her türlü ses insan sağlığını fizyolojik ve psikolojik olarak etkiler. İstenmeyen bu sesler sinir, saldırganlık, hipertansiyon, yüksek stres, kulak çınlaması ya da kulak uğuldaması, duyma kaybı, uyku bozuklukları gibi pek çok sonuç doğurabilir.

Bu sonuçlar içinde, stres ve hipertansiyon ciddi sağlık sorunlarına kapı açabilirken, kulak çınlamaları ve uğuldamaları unutkanlığa, ciddi ruhsal bunalımlara ve kimi zaman panik ataklara neden olabilir.



Grafik A.3– İlimizde 2013 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin Dağılımı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü)

İlimizde yapılan gürültüyle alakalı şikâyetlerin büyük bir bölümünü eğlence yerlerinden kaynaklanan gürültüler oluşturmaktadır. En az gürültü şikâyeti ise trafikten kaynaklanan gürültü şikâyetleri olarak kendini göstermektedir. Müdürlüğümüz olarak bize Alo181, BİMER ve bireysel dilekçe olarak gelen şikâyetlere Müdürlüğümüz elemanları ölçüsünde şikâyet mahalline gidilerek yapılan yerinde incelemeler neticesinde gerekli işlemler yapılmaktadır.

A.7. İklim Değişikliği Evlem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

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

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

İDEP kapsamında Aksaray İli olarak, Müdürlüğümüz koordinesinde İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü bilgilendirme yapılarak eylem kılavuzu oluşturulmuştur.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye ilerleyen teknolojiyle birlikte hava kirliliği açısından da risk altında olan ülkeler arasında yerini almaktadır. Aksaray'da özellikle kış sezonunda hava kirliliği görülmektedir. Bunun önemli nedenleri arasında; özellikle kış sezonundaki kömürden kaynaklı ısınma ve şehirleşme ve sanayileşme çalışmalarının artmasıdır. Son yıllarda doğal gaza geçilmesiyle birlikte bu sıkıntı ortadan kalkmaya başlamıştır.

Kaynaklar

1. Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü (2013).
2. Aksaray İl Emniyet Müdürlüğü (2013).
3. S. Rosen and P. Olin, Hearing Loss and Coronary Heart Disease, Archives of Otolaryngology, 82:236 (1965).
4. J.M. Field, Effect of personal and situational variables upon noise annoyance in residential areas, Journal of the Acoustical Society of America, 93: 2753-2763 (1993).
5. Karl D. Kryter, The Effects of Noise on Man , Academic Press (1985).

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Aksaray İli merkezinde yer alan en önemli akarsu kaynağı Ulurmadır. Ulurmadın yüzey alanı 16 hektar olup, yıllık taşıdığı su miktarı ortalama 95.8 hm³'tür. Membası Mamasun Barajından başlayıp, mansabı Tuz Gölü'ne kadar uzanmaktadır. Aksaray şehrin merkezinden geçerek Aratol Mahallesi'nin güneydoğusunda bulunan Karasu kanalı ile birleşmektedir. Ulurmad, genelde sulama suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır. Bu dere üzerinde DSİ'nin inşa ettiği Mamasun Barajı bulunmaktadır. Mamasun Barajı Aksaray İli'nin içme ve sulama amaçlı kullanımlarında en önemli su kaynağıdır.

Ulurmad dışında, Mamasun Barajı'nı besleyen Melendiz ve Karasu Çayının su potansiyeli de Aksaray İli için önemli kaynaklardır. Melendiz Çayı'nın membası, İhlara-İlusu-Belisırma-Selime güzergahından çıkıp Doğantarla mevkiinde Mamasun Barajı'na dökülmektedir. Karasu Çayı ise Gülağaç güzergahından başlayarak Çatalsu mevkiinde baraja dökülmektedir. Bunların dışında Ekecik ve Peçeneközü dereleri güneydoğuda, Helvadere kaynakları güneyde, Eşmekaya pınarı batıda, Öteyüz ve İnaltı dereleri ise doğuda bulunur.

Melendiz Çayı'nın debisi beslenme miktarına bağlı mevsimsel olarak değişmektedir. Ulurmad, Karasu, Ekecik, İnaltı ve Eşmekaya derelerinde yağışlı mevsimlerde aktif, kurak dönemlerde ise akış gözlenmemektedir.

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

AKARSU İSMİ	Toplam Uzunluğu (km)	İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)	Debisi (m ³ /sn)	Kolu Olduğu Akarsu	Kullanım Amacı
Helva Deresi	31,1	31,1	0,371	Karasu	Sulama - İçmesuyu
Melendiz Çayı	53,9	53,9	2,14	Melendiz	Sulama - İçmesuyu
Karasu	75,6	75,6	1,52	Karasu	Sulama
Kulhasan (Ekecik)	43,5	43,5	0,83	Ekecik	Sulama
Öteyüz	12,3	12,3	0,24	Kızılırmak	Sulama
İnaltı	12,7	12,7	0,25	Kızılırmak	Sulama
Sırabük	10,8	10,8	0,113	Kızılırmak	Sulama

İlimiz akarsularında balık çiftliği bulunmamaktadır.

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

İlimizde bulunan sulama göletlerine ait bilgiler Çizelge B.2'de verilmektedir. Bu göletlerin kapasiteleri ve sulama alanları ile ilgili genel bilgiler Aksaray-DSİ tarafından temin edilmiştir.

Çizelge B.2-İlimizdeki Mevcut Sulama Göletleri (Aksaray D.S.İ., 2013)

Göletin Adı	Tipi	Göl hacmi, m ³	Sulama Alanı (net), ha	Çekilen Su Miktarı, (m ³)	Kullanım Amacı
Balcı Göleti	Toprak Dolgu	1800000	170	1800000	Sulama
Helvadere Göleti	Toprak Dolgu	900000	253	900000	Sulama
Sarıbük Göleti	Kaya Dolgu	590000	197	590000	Sulama
Çiftevi Göleti	Toprak Dolgu	1500000	211	1500000	Sulama
Güzelyurt Göleti	Toprak Dolgu	900000	160	900000	Sulama
Mamasın Barajı	Kaya Dolgu	165080000	20000	80000000	Sulama-İçme

Tuz Gölü:

Tuz Gölü, Türkiye'nin Van Gölü'nden sonra ikinci büyük gölüdür. İdari olarak Aksaray Konya ve Ankara illeri sınırları içindedir.

Kapalı bir havzada yer alan göl, jeolojik olarak tektonik kökenlidir. Büyüklüğüne karşın ülkemizin en sığı göllerinden biridir. Derinliği bir çok yerde 0.5 metreyi dahi bulmaz. Suyun bol olduğu ilkbahar aylarında göl alanı 164.200 hektara ulaşır. Türkiye'nin en az yağış alan yeri olduğu için akarsu bakımından çok fakirdir. Önemli sayılabilecek akarsuları güneyden göle giren Bağlıca ve Kırdelik suları kaynakları ve batıdan giren İncesuyu ile doğudan gölü besleyen Peçenek suyudur.

Ancak bu suların tamamına yakını yazın kurur ve göle ulaşamaz. Aşırı buharlaşmanın da etkisiyle gölün tamamına yakını kurur. Kuruyan bölgelerde 30 cm.yi bulan tuz tabakası oluşur. Sadece ülkemizin değil dünyanın da en tuzlu göllerinden biridir. Suyun yoğunluğu 1,225 cm³/gr.dır. Tuz oranı ise % 32,4.tür. Türkiye'nin tuz ihtiyacının büyük bir bölümü buradan karşılanır

Gölde, tuz yoğunlaşmasının yüksekliği nedeniyle sucul bitkilere rastlanmaz. Göl çevresinde, akarsu etkisinde kalan bölgelerde tuza dayanıklı, seyrek bitki örtüsüne rastlanır.

Kuş varlığı yönünden Türkiye'nin en zengin göllerinden biridir. Kışın kapladığı çok geniş su alanı su kuşları için önemli bir kışlama alanı oluşturur. Tuzlu ortamlara uyum sağlamış olan flamingo, kılıçgaga, angit ve benzeri kuşların yanı sıra, yağmurcunlar, turnalar, yaban kazları ve yaban ördekleri gölde büyük topluluklar oluşturmaktadır. Göl çevresinin nispeten ıssız oluşu nedeniyle etraftaki su birikintilerinde, meralarda ve ekili alanlarda rahatça beslenmekte, kışın en soğuk günlerinde dahi donmayan göl sularında yüzebilmektedirler.

14.09.2000 tarih ve 2000/1381 sayılı kararı Kararname ile Özel Çevre Koruma Bölgesi ilan edilen Tuz Gölü Özel Koruma Bölgesi'nin sınır koordinatları 08.08.2002 tarih ve 24840 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 04.07.2002 tarihli ve 2002/4512 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile aşağıda belirtildiği şekilde yeniden tespit edilmiştir.

TABLO B.1. Tuz Gölü'nün Boylam ve Enlemleri

Nokta No	Enlem	Boylam
1	38° 39' 15" 63	32° 56' 00" 05
2	38° 39' 19" 98	32° 56' 37" 60
3	38° 48' 01" 27	32° 56' 01" 84
4	39° 03' 42" 00	33° 01' 41" 28
5	39° 04' 52" 45	33° 05' 30" 08
6	39° 06' 50" 38	33° 06' 17" 45
7	39° 11' 06" 00	33° 17' 56" 00
8	39° 02' 49" 00	33° 27' 54" 00
9	38° 55' 05" 00	33° 31' 23" 00
10	38° 54' 17" 61	33° 35' 29" 89
11	38° 24' 41" 82	33° 58' 34" 42
12	38° 23' 32" 54	33° 59' 23" 03
13	38° 23' 32" 56	33° 59' 15" 07
14	38° 23' 22" 31	33° 58' 57" 53
15	38° 22' 54" 61	33° 59' 01" 67
16	38° 22' 38" 51	33° 59' 14" 48
17	38° 21' 52" 06	33° 58' 48" 35
18	38° 21' 55" 19	33° 58' 09" 14
19	38° 22' 04" 48	33° 57' 21" 32
20	38° 17' 24" 67	33° 56' 44" 06
21	38° 16' 12" 39	33° 46' 34" 57
22	38° 11' 48" 00	33° 33' 37" 00
23	38° 11' 51" 89	33° 20' 36" 56
24	38° 15' 44" 46	33° 10' 36" 63
25	38° 16' 10" 80	32° 59' 36" 58
26	38° 17' 26" 64	32° 53' 42" 47
27	38° 17' 26" 72	32° 46' 04" 98
28	38° 18' 58" 68	32° 45' 54" 33
29	38° 33' 58" 00	32° 47' 06" 00
30	38° 45' 39" 34	32° 39' 21" 37
31	38° 39' 50" 39	32° 53' 56" 20

Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı-2013

B.1.2. Yeraltı Suları

a) Eski	b) Ortaköy	c) Gülağaç	d) Aksaray
1. Güneşli	Çiftevi	Merkez	İncesu
2. B.Sekeliler	Harmandalı	Bekarlar	Armutlu
3. Mezgitli	Sarıkaraman	Sofular	Karataş
4. Bayramdüğün	Ozancık	Gaziemir	Karaören
5. Ortakuyu			
6. Eşmekaya			
7. Sağısakyayla			
8. K.Bozcamahmut			
9. Başaran			
10. Karakolyayla			

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Aksaray İli'nde bulunan soğuk su kaynaklarının debileri oldukça düşüktür. Bu kaynaklar, kırk-çatlak ve fay hatları boyunca ve/veya jeolojik birimlerin dokunaklarından açığa çıkmaktadır. Bazı kaynaklar kaptaja alınarak içme ve sulama suyu amaçlı yararlanılmakta, diğerleri ise boşa akmaktadır. Aksaray İli'nin içme suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla bazı alternatif soğuk su kaynakları araştırılmıştır. Bu kaynaklar Dutpınar, Ayazma ve Kırkgözler kaynaklarıdır.

1) Dutpınar Soğuk Su Kaynağı

İlisu Köyü'nde bulunan Dutpınarı kaynağı bazaltlar ile Selime tüfü dokunaklarından açığa çıkmaktadır. Kaynağın sıcaklığı 18 C, debisi ise yaklaşık 3 lt/sn'dir. Dutpınarı kaynağı, Melendiz çayının hemen kenarında ortaya çıkmakta olup, yaz aylarında sulamada kullanılmakta, kışın ise Melendiz çayına boşalmaktadır.

2) Ayazma Soğuk Su Kaynağı

Aksaray-Güzelyurt İlçesi'nde yer alan Ayazma kaynağı, tüflerden açığa çıkmaktadır. Bu kaynağın debisi 2 lt/sn, sıcaklığı ise 15 C'dir. Ayazma kaynağının kaptajı yapılarak ilçeye getirilmiş ve içme suyu ihtiyacını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır.

3) Kırkgözler Soğuk Su Kaynağı

Kırkgözler kaynağı, İhlara Vadisi yanında yer almaktadır. Bu kaynağın sıcaklığı 11 °C ve elektriksel iletkenliği "EC" değeri ise 100 MikroS/cm'dir. İhlara Vadisi boyunca en düşük mineralizasyona sahip olan bu kaynak, genelde yöre halkı tarafından içme ve sulama suyu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır. Kaynak, farklı debiye "0.5-2 lt/sn" sahip olan yaklaşık 5-6 noktadan çıkmaktadır. Kaynak suları, Melendiz Çayı hattı boyunca akmaktadır.

4) Kuyular

Havzada ve Aksaray ovasında DSİ tarafından muhtelif zamanlarda açılmış sondaj kuyuları büyük bir yoğunluk göstermektedir. Bu kuyular genellikle alüvyonlar içinde açılmış olup derinlikleri 9-337 metreler arasında değişmektedir. Bundan başka Tuz Gölü havzasında TPAO'nun da sondaj kuyuları mevcuttur. Bunlar petrol aramaları ile ilgili derin kuyulardır. Ayrıca havzada su bulmaya yönelik başka bir kuruluş ve kişiler tarafından açılmış sığ sondaj kuyuları da mevcuttur.

İçme ve kullanma suyu elde etmek için elle açılmış çoğunlukla sığ olan ev ve tarla kuyuları da mevcuttur. Bu kuyulardaki su seviyesi derinliği çoğunlukla 0,5 m ile 30 m arasında değişmektedir. Adi kuyu derinlikleri genellikle 35 metreye kadar inebilmektedir. Havzanın bazı kısımlarında ise yer altı suyu yüzeye kadar çıkabilmekte, geniş alanlar kaplayan bataklıklar oluşturmaktadır. Sultanhanı yöresi, Bolluk Gölü batısı ve Tersakan Gölü güneyinde bu bataklıklar yaygındır. Göle yakın bölgelerde bataklıklar, tuzluluk nedeniyle çorak bölgeler olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca zeminin geçirimsizliği nedeniyle çukur kısımlarda oluşan geçici bataklıklar da mevcuttur. Bunlara Yeniceoba kuzeyi, Tersakan Gölü güneydoğusu ve Sultanhanı kuzeybatısında rastlanır

İlimizin yeraltı suyu potansiyeli Çizelge B.3'de verilmektedir.

Çizelge B.3- İlimizin Yeraltı Suyu Potansiyeli (Aksaray DSİ, 2013)

Kaynağın İsmi	hm ³ /yıl
-	-

Jeotermal Kaynaklar

1) Ziga Kaplıcası Sıcak ve Mineralli Su Kaynakları

Aksaray İli'nin sınırları içerisinde en önemli sıcak ve mineralli su kaynakları konumunda olan Ziga kaplıcası, Aksaray'a yaklaşık olarak 35 km ve Yaprakhisar Köyü'ne 1.5-2 km uzaklıktadır. Ziga termal kaynaklarını oluşturan normal fay hattı, güneybatı-kuzeydoğu yönünde uzanmakta ve yüzeyden kolaylıkla izlenebilmektedir.

Bu fay hattı boyunca, Ziga Kaplıcası'nda farklı debi ve sıcaklıkta, yüzeye çıkan beş adet sıcak ve mineralli su kaynağı tespit edilmiştir. Yapılan arazi ölçümleri sonucunda, Ziga Kaplıcası sıcak ve mineralli su kaynaklarının sıcaklık değerleri yaklaşık 45-52° C arasında değişmektedir. Ayrıca, Ziga sıcak ve mineralli su kaynakları güneybatı-kuzeydoğu yönünde Ziga fay hattı boyunca birçok noktada gaz çıkışı ile boşalmaktadır.

Ziga Kaplıcaları 47 derece sıcaklığında 150lt/sn debisi olan mineral bakımından oldukça zengin başta romatizmal hastalıklar olmak üzere metabolizma bozuklukları, göz rahatsızlıkları ve kadın hastalıklarına iyi gelmektedir.

Bölgede kurulan Ziga Kaplıcaları ve Dinlenme Tesisi; 200 yataklı 4 yıldızlı otel, kür merkezi ve diğer sosyal tesislerden oluşmaktadır.



RESİM B.1. Ziga Kaplıcası Su Çıkış Noktası

2) Yaprakhisar Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı

Bölgede eski Ziga olarak bilinen Yaprakhisar sıcak ve mineralli su kaynağı, Yaprakhisar Köyü'nde yer almaktadır. Kaynağın çıkış noktaları traverten alanlarının içinden çıkmaktadır.

Yaprakhisar kaynak bölgesinde, diğer sıcak ve mineralli kaynaklar gibi gaz çıkışlar yaygındır. Bu kaynağın sıcaklığı 36 °C, debisi yaklaşık 1 l/sn ve toplam çözünmüş katı madde 3450 mg/lt'dir. Kaynağın çıkışında kırmızımsı ve kahverengi bir çözelti bırakmaktadır.

3) Belisırma Sıcak Su Kaynağı

Sıcaklığı 24 °C olan Belisırma kaynağı, Belisırma Köyü'nün güneyinde, Melendiz Çayı'nın kenarında çıkmaktadır. Kaynağın debisi 0,2 lt/sn'dir. Sıcak su kaynağının çıkış derinliği 312,5 m'dir. Kaynak, köy halkı tarafından temizlik işlerinde kullanılmaktadır.

4) Ihlara Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı

Ihlara sıcak ve mineralli su kaynağı, Aksaray'ın güneydoğusunda yaklaşık 40 km uzaklıkta yer almaktadır. Bu kaynak, Ihlara Köyü Melendiz Çayı kenarından çıkmaktadır. Ihlara Köyü'nde iki ayrı çıkış noktası olan bu kaynaklar, 36 °C sıcaklıkta olup, kaynak çıkış alanları üzerine iki ayrı hamam inşa edilmiştir. Ihlara erkek hamamı kaynağı 36 °C sıcaklığında olup debisi yaklaşık 1,5 lt/sn'dir. İkinci kaplıcanın sıcaklığı ise 28 °C ve debisi yaklaşık 1 lt/sn'dir.

5) Ilısu Sıcak Su Kaynağı

İlısu kaynağı, Ilısu Köyü'nün içinde Melendiz Çayı kenarından çıkmaktadır. Sıcak su kaynağın sıcaklığı 40 °C'dir. Kaynak üzerine inşa edilen hamam, köylüler tarafından tedavi amaçlı kullanılmaktadır. Bu bölgede, Melendiz Çayı boyunca farklı düşük debilere sahip sıcak su kaynakları çıkmaktadır. Kaynakta gaz çıkışları yok denecek kadar azdır.

6) Acıgöl Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı

Acıgöl sıcak ve mineralli su kaynağı Aksaray'ın 60 km kuzeydoğusunda bulunan Acıgöl'ün kenarından çıkmaktadır. Bu bölgede birçok noktadan çıkan kaynakların sıcaklıkları 26-45 °C arasında değişmektedir. Acıgöl kenarında çıkan sondajlarda suyun sıcaklığı ise 65 °C'dir. Kaynaklardan gaz çıkışları oldukça fazladır.

İlimizde yeraltı su seviyesi ve bunun yıllar içerisindeki değişimi hakkında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Yüzey ve yeraltı suları için değerlendirme 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik" ve 30 Kasım 2012 tarih ve 28483 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği"ne göre yeraltı su kaynaklarımız, yerleri, koordinatları ve ortalama nitrat değerleri aşağıdaki tablodaki gibidir.

AKSARAY ÇEVRE DURUMU RAPORU-2013

Çizelge B.4 - İlimizde 2013 Yılı Yüzeysel ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Aksaray İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2013)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzeysel/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun					
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKK Y (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)		Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
								Enlem	Boylam		
YÜZEYSEL	HELVADERE GÖLETİ			SULAMA		68-045		HELVADERE	38.201.860	34.209.136	1,10
YÜZEYSEL	GÜZELYURT GÖLETİ			SULAMA		68-041		GÜZELYURT	38.273.799	34.354.422	1,2
YÜZEYSEL	GÜLPINAR GÖLETİ			SULAMA		68-020		GÜLPINAR	38.405.348	34.377.338	2,7
YÜZEYSEL	GÜLAĞAÇ GÖLETİ			SULAMA		68-019		GÜLAĞAÇ	38.396.916	34.364.841	7,2
YÜZEYSEL	KOCAKÖPRÜ (KARASU ÇAYI)			SULAMA		68-017		DEMİRCİ	38.384.423	34.288.901	13,5
YÜZEYSEL	KIZILKAYA (MELENDİZ ÇAYI)			SULAMA		68-018		KIZILKAYA	38.354.750	34.229.400	7,6
YÜZEYSEL	MAMASIN BARAJI	İÇME VE KULLANMA SUYU		SULAMA		68-007		MAMASIN	38.404.406	34.132.197	2,56
YÜZEYSEL	TEPESİDELİK DERESİ			SULAMA		68-015		AKIN KÖYÜ	38.430.187	34.028.120	38,5
YÜZEYSEL	BALCIKEPİR GÖLETİ			SULAMA		68-074		ORTAKÖY	38.705.874	34.110.661	0,02
YÜZEYSEL	BALCI GÖLETİ			SULAMA		68-044		ORTAKÖY	38.718.676	34.057.161	0,05
YÜZEYSEL	BOZKIR BARAJI			SULAMA		68-050		ORTAKÖY	38.456.620	34.048.700	1,9
YÜZEYSEL	KÜLTEPE BARAJI			SULAMA		68-052		ORTAKÖY	38.474.280	34.102.610	3,6
YÜZEYSEL	CAMİLİ GÖLETİ			SULAMA		68-049		AĞAÇÖREN	38.866.470	33.947.780	7,2
YÜZEYSEL	HARLAK DERESİ			SULAMA		68-047		AĞAÇÖREN	38.508.099	33.835.918	6,2
YÜZEYSEL	BOĞAZKÖY BARAJI			SULAMA		68-042		SARIYAŞI	38.951.493	33.884.669	3,8
YÜZEYSEL	HİRFANLI BARAJI			SULAMA		68-043		SARIYAŞI	39.024.025	33.896.422	1,01
YER ALTI	TANATÖME MEVKİİ			SULAMA		68-002		YENİKENT	38.330.126	33.752.378	40
YER ALTI	ALİŞENLER TESİSİ	İÇME VE KULLANMA SUYU				68-003		YENİKENT	38.302.320	33.804.414	2,75
YER ALTI	1 NOLU KUYU KOÇAŞ TİM			SULAMA		68-005		MERKEZ	38.449.302	33.858.541	15
YER ALTI	KİLLİK MEVKİİ			SULAMA		68-009		TAŞPINAR	38.250.720	33.980.123	53,33
YER ALTI	KEPEZ MEVKİİ			SULAMA		68-010		ARMUTLU	38.196.421	33.885.264	54,5
YER ALTI	PIRINÇLIK MEVKİİ			SULAMA		68-011		SAĞLIK	38.291.612	34.073.233	6,25
YER ALTI	KARABAYDI MEVKİİ			SULAMA		68-014		KUTLU	38.289.418	33.856.128	47
YER ALTI	ALANYURT KÖYÜ			SULAMA		68-021		GÜLAĞAÇ	38.334.049	34.334.355	10
YER ALTI	KARAYAĞMU			SULAMA		68-025		ESKİL	38.199.107	33.347.134	5,2

AKSARAY ÇEVRE DURUMU RAPORU-2013

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	
	R YAYLASI									
YER ALTI	GÖLBEZ YAYLASI İRİŞLER KUYUSU			SULAMA		68-026	ESKİL	38.326.302	33.329.939	7,5
YER ALTI	YAZIR YAYLASI BELEDİYE KUYUSU			SULAMA		68-027	ESKİL	38.332.855	33.418.905	8,5
YER ALTI	AYTEKİN KUYUSU YEŞİLYURT MAH.			SULAMA		68-028	SAPMAZ	38.502.752	33.853.521	22
YER ALTI	ORGANİZE SAN.BÖL.KAR			SULAMA		68-030	MERKEZ	38.261.220	34.028.041	7,6
YER ALTI	SİPAHİLER KÖYÜ SARIYAŞI			SULAMA		68-031	SARIYAŞI	38.906.631	33.836.201	22,5
YER ALTI	ŞABAN DÜZGÜN KUYUSU			SULAMA		68-035	SARAYHAN	38.568.542	33.804.976	33,5
YER ALTI	KÖSELİ MAH.ŞEFİK AŞÇI KUYUSU			SULAMA		68-036	YEŞİLOVA	38.400.655	33.857.255	3,2
YER ALTI	DEVEDAMI KASABASI			SULAMA		68-051	ORTAKÖY	38.545.130	34.017.450	31
YER ALTI	GENÇOSMAN KÖYÜNÜ MEVKİİ			SULAMA		68-054	MERKEZ	38.408.950	34.074.443	29
YER ALTI	AGZIKARAHAN KÖYÜ			SULAMA		68-055	MERKEZ	38.454.000	34.149.000	50,5
YER ALTI	AKHAN KUYUSU-			SULAMA		68-056	YENİKENT	38.284.000	33.737.000	75
YER ALTI	ALAYHAN SAYLAK MEVKİİ			SULAMA		68-057	MERKEZ	38.513.000	34.336.000	45
YER ALTI	EKEÇİKDAĞI BAĞLAR MEVKİİ-YENİKÖY			SULAMA		68-058	MERKEZ	38.533.000	34.142.000	34
YER ALTI	HAMİT ÖZKÖK KUYUSU			SULAMA		68-060	MERKEZ	38.463.000	33.915.000	22,5
YER ALTI	KARAÇAYIR KUYUSU-KOYAK KÖYÜ			SULAMA		68-062	MERKEZ	38.548.000	34.102.000	20,5
YER ALTI	KARATOPRAK			SULAMA		68-063	YENİKENT	38.329.000	33.788.000	10,5
YER ALTI	KIRKOBA			SULAMA		68-064	SULTANHANI	38.218.000	33.547.000	4,2
YER ALTI	ÖZNURUN KUYUSU-			SULAMA		68-065	YENİKENT	38.285.000	33.765.000	46
YER ALTI	T.SAY (HAŞİM KUYUSU)			SULAMA		68-067	SULTANHANI	38.255.000	33.513.000	2,5
YER ALTI	TEPEKÖY-2			SULAMA		68-068	SULTANHANI	38.223.000	33.523.000	2,2
YER ALTI	TEPEKÖY-1			SULAMA		68-069	SULTANHANI	38.232.000	33.535.000	1,5
YER ALTI	ÇAĞLAYAN			SULAMA		68-070	MERKEZ	38.485.000	34.247.000	60,2

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun					
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)		Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
	KÖYÜ KANIKALAR TESİSİ										
YER ALTI	MUZAFFER YAKAR KUYUSU			SULAMA		68-071		YENİKENT	38.356.000	33.744.000	11,5
YER ALTI	ŞEMSETTİN KUYUSU			SULAMA		68-072		SULTANHANI	38.248.000	33.624.000	1,2

Kıta İçi Su kaynaklarının Kalite Kriterleri;

Su Kaynakları, göl ve baraj sularının Kıta içi yüzey sularının sınıflaması ve kalite kriterlerine ve kullanım amaçlarına göre değerlendirilmiştir. Bu sınıflandırmaya göre;

I.Sınıf “Yüksek Kaliteli Su”

Kullanım amacı: Yalnız dezenfeksiyon ile içme suyu temini, rekreasyonel amaçlar, alabalık üretimi, hayvan üretimi ve çiftlik ihtiyacı, diğer amaçlar

II. Sınıf “Az Kirlenmiş Su”

İleri ve uygun bir arıtma ile içme suyu temini, rekreasyonel amaçlar, alabalık dışında balık üretimi, sulama suyu kriterlerini sağlamak şartıyla sulama suyu olarak, Sınıf I dışındaki diğer bütün kullanımlar

III. Sınıf “Kirlenmiş Su”

Gıda, tekstil gibi kalite su gerektiren endüstriler hariç olmak üzere uygun bir arıtmadan sonra endüstriyel su temininde kullanılabilir.

IV. Sınıf “Çok Kirlenmiş Su”

Yukarıda I. II. ve III. Sınıfları için verilen kalite parametreleri bakımından daha düşük kalitedeki yüzeysel suları ifade eder.

1-Melendiz Çayı Kalitesi (Baraj Girişi)

Kıta içi su kaynaklarının sınıflarına göre, Mamasun Barajı’nı besleyen Melendiz Çayı’nın fiziksel ve kimyasal özellikleri I. sınıf kalite kriterlerine sahiptir. Bu sınıflama işleminde, suyun sıcaklığı, pH, Çözünmüş oksijen “DO”, toplam çözünmüş iyon ve ağır metal içeriği vb. özellikler değerlendirilmiştir.

Ancak, Melendiz çayı sularının kirlilik parametrelerine bakıldığında “Toplam azot, NH₄, NO₃, NO₂ ve Toplam PO₄”, parametrelerine göre II. ve IV. Sınıfları arasında değişmektedir. Bu değişim, çay sularına deşarj edilen atıksularının miktarı ve içeriğinin mevsimsel olarak değiştiğinin bir göstergesidir.

2-Karasu Çayının Kalitesi (Baraj Girişi)

Mamasun Baraj'ını besleyen Karasu Çayı, sıcaklık, pH, çözülmüş oksijen "DO" toplam çözülmüş iyon ve ağır metal parametrelerine göre I. sınıf sulara girmektedir. Ancak, suların kirlilik parametrelerine bakıldığında "klorür, NH₄, NO₃" parametrelerine göre II. ve III. Sınıfları arasında değişmektedir. NO₂, toplam PO₄, ve mangan içeriğine göre ise, Karasu çayı 4. sınıf sudur.

3-Mamasun Baraj Sularının Kalitesi

Mamasun Barajı, Aksaray şehrinin içme ve sulama suyu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanılmaktadır. Baraj göl sularının fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre I. sınıf, NO₃, PO₄ ve amonyum parametrelerine göre II. Sınıf, NO₂ içeriğine göre ise IV. sınıf kalitede olduğu belirlenmiştir.

4-Uluırmak Sularının Kalitesi

Özellikle yaz aylarında Uluırmak sularına yapılan yoğun atıksu deşarjı, toplam organik made ve NO₂ içeriğinin artmasına neden olmuştur. Dolayısıyla, Uluırmak, organik madde ve NO₂ içeriğine göre IV. Sınıf su kalitesine sahiptir. Irmak sularının, fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre, I. sınıf, ağır metaller, NO₃, PO₄ ve amonyum içeriğine göre ise II.sınıf kalitede olduğu tespit edilmiştir.

5-Aratol Karasu Kanal Sularının Kalitesi

Aratol Karasu kanalındaki suyun, sıcaklık, pH, SO₂ ve ağır metaller değerleri dışındaki tüm parametreleri, IV. Sınıf kalitede olduğu tespit edilmiştir. Bu su kalitesi, bölgedeki yerleşim alanları ve tesislerin sürekli atık su deşarjından kaynaklandığını göstermiştir.

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Aksaray Organize Sanayi Bölgesi'nde deşarj edilen yüksek ağır metal, toksit ve tehlikeli maddeler içeren endüstriyel atık sular, bölgedeki akarsuların fiziksel ve kimyasal özellikleri üzerinde olumsuz etki yaratmaktadır.

İlimizde, endüstriyel tesislerden çıkan atık sulardan kaynaklanan kirlenmenin önlenmesi amacıyla İl Müdürlüğümüzce arıtma tesislerinin kurulması gerekli tedbirlerin alınması sağlanmaktadır. Aksaray Organize Sanayi Bölgesi atıksu arıtma tesisi işletmeye geçme aşamasındadır.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

Bu tür kirlilik, Melendiz ve Karasu çayları, Baraj Girişi, Uluırmak boyunca, ve diğer ana yüzey su kaynaklarına deşarj edilen atık suları, kanalizasyon, deterjan, yağ, sıvı ve katı atıkları içerir. Bu kirlilik, suyun fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinde değişimlere yol açmaktadır. Bu atık suların içeriği akarsularda mikrobiyel kirlenme ve buna bağlı olarak birçok tehlikeli hastalıklara neden olmaktadır.

B.3.2. Yayıllı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Mamasun Barajı suları ve diğer göletlerin çevresinde yer alan tarım alanlarında tarım ilaçları, pestisit, hayvan-bitki artıkları ve yapay gübreler kullanılması, hem organik hem de mikrobiyel kirlenmeye neden olmaktadır. Bu tür kirlenmeyi, tarım arazilerinde yetiştirilen sebze ve meyvelerden insan sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratması mümkündür. İlimizde pestisitlerle ilgili olarak bir çalışma yapılmamıştır.

B.3.2.2. Diğer

İlimizde vahşi depolama sahası bulunmamaktadır.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su TahsisleriB.4.1. İçme ve Kullanma SuyuB.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içme suyu arıtma tesisi mevcudiyeti

İlimiz (Merkez) içme suyu potansiyeli mevsimlere göre değişiklikler göstermekte olup şehrimiz yılda ortalama $13,5 \times 10^6$ m³/yıl su tüketmektedir. Aksaray İli içme suyu ihtiyacını üç ayrı kaynaktan kullanmaktadır. Bunların ikisi yer altı su kaynağı olup diğeri de yüzeysel su kaynağı olan Mamasun Barajıdır. Mamasun Barajı en büyük içme suyu kaynağı olup buradan alınan su belli bir fiziksel ve kimyasal arıtmaya tabi tutulduktan sonra şehre verilmektedir. Diğer iki yeraltı su kaynağı ise (Bağlıköy yeraltı su kaynağı ve Helvadere tatlı su kaynağı) kimyasal arıtım ile arsenik giderimi yapılarak şehre verilmektedir. Bu kaynaklardan şehre verilen suyun tamamı evsel amaçlı olarak kullanılmak üzere verilmektedir. Verilen suyun ne kadarının sanayi amaçlı olduğu olarak kullanıldığı hakkında bir çalışma bulunmamaktadır.

İlimiz içme ve kullanma suyu şebekesi ile hizmet verilen belediye Aksaray Belediyesi olup hizmet verilen ortalama nüfus 187.000 civarındadır.

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

İlde iki ayrı yer altı su kaynağı bulunmaktadır. Bunlar Bağlı köy Yeraltı su kaynağı ve Helvadere tatlı su kaynağıdır. Her ikisinde de arsenik giderimi için basınçlı kum filtreleri esasına dayalı kimyasal arıtım yapan tesisler mevcuttur. Bağlıköy yer altı su kaynağının kapasitesi 315 lt/ sn olup tesisin işletim sistemine ve verimine dayalı olarak 210 lt/sn su alınabilmektedir. Helvadere tesisi ise 80 lt/sn kapasiteye sahiptir. Bu kaynaklardan alınan sular sadece şehrin içme ve kullanma suyu ihtiyacında kullanılmaktadır.

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

İlimizde İçme Suyu temin edilen ilk kaynağımız Mamasun Barajı olup buradan alınan su belirli bir fiziksel ve kimyasal arıtmadan geçirildikten sonra şehre verilmektedir. Tesis yılın 365 günü faal olup tam kapasitesi 42.000 m³tür. Ancak barajın çok eski bir baraj olması ve dolayısıyla aşırı kirletici bulundurması sebebi ile barajdan alınıp şehre verilen su miktarı 26.000 m³'ü geçmemektedir. İkinci su kaynağımız Bağlıköy yer altı su kaynağı olup arsenik giderimi için basınçlı kum filtreleri esasına dayalı kimyasal arıtım yapan tesisi mevcuttur. Yılın 365 günü faal olup tam kapasitesi 315 lt/sn ve tesisin işletim sistemine ve evrimine dayalı olarak 210 lt/sn su alınabilmektedir. Şehrin mevsimlere dayalı ihtiyacına göre 105-210 lt/sn su alınmaktadır. Üçüncü su kaynağımız Helvadere tatlı su kaynağı olup bu kaynaktaki arsenik giderimi için basınçlı kum filtreleri esasına dayalı kimyasal arıtım yapan tesis mevcuttur. Fakat tesisin kesin kabulü DSİ tarafından yapıp tarafımıza teslim edilmediğinden kullanılamamaktadır. Buranın kapasitesi 80 lt/sn dir.

B.4.2. Sulama

İlimizde toplam tarım arazisi 420.430 (ha) olup, sulanabilir arazi 357,793 (ha), sulanmayan tarım arazisi 235.490,5 (ha) , sulanan tarım arazisi 122.302,5 (ha) dır.

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

İlimizde salma sulama yapılan miktar;

Çizelge B.5 Salma Suyuna Yapılan Alan ve Kullanma Suyu (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2013)

	İl Özel İdaresi	DSİ	Halk Sulamaları (DSİ Ruhsatlı Kuyular)	Halk Sulamaları (Kendi İmkanları)	Toplam
Salma sulama	2.545	25.761	-	-	28.306

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

Çizelge B.6 İlimizde Basınçlı Sulama Yapılan Miktar (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2013)

	İl Özel İdaresi	DSİ	Halk Sulamaları (DSİ Ruhsatlı Kuyular)	Halk Sulamaları (Kendi İmkanları)	Toplam
Basınçlı sulama	7.695	11.019	38.301,8	30.192,5	87.208,3

İlimizde bulunan sulama kooperatifi sayısı:

Çizelge B.7 İlimizde Bulunan Sulama Kooperatifi Sayısı (Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü-2013)

	Sulama Kooperatifi Sayısı
Merkez	11
Ağaçören	-
Eskil	11
Gülağaç	4
Güzelyurt	2
Ortaköy	6
Sarıyahşi	1

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

İl genelinde sanayi tesislerinde şebeke suyu ve kuyu suyu kullanılmaktadır

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

İlimizde hidroelektrik santral bulunmamaktadır.

B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı

İl genelinde rekreasyonel amaçlı su kullanılmamaktadır.

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

İl Genelinde Atık Su Arıtma Tesisi ile iki adet proje aşamasında, altı adet inşaat aşamasında ve hizmet veren dört adet belediye bulunmaktadır. Bunlar içinde Ağaçören, Yenikent ve Sarıyahşi belediyelerinin doğal arıtması bulunurken sadece Eskil ilçesinin arıtması biyolojik arıtmadır.

Çizelge B.8 İlimizde 2013 Yılı Atık Su Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Atık Su Arıtma Tesisi ile Hizmet veren belediye sayısı	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye nüfusunun Toplam Nüfusa Oranı	-	-	-	-	-	-	-	-	3,91%	7,57%

Çizelge B.9 İlimizde 2013 Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Kanalizasyon Şebekesi ile Hizmet veren Belediye Sayısı	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21
Kanalizasyon Şebekesine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Nüfusa Oranı	-	-	-	-	-	-	-	-	22,80%	22,08%

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

Aksaray OSB'nin Atık Su Arıtma Tesisi İnşaatı devam etmekte olup işin tamamlanma süresi 14.12.2014 olduğunu belirtir sözleşme bulunmaktadır.

Çizelge B.10 – İlimizdeki 2013 Yılı OSB'lerde Atık Su Arıtma Tesislerinin Durumu

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Aksaray OSB	Arıtma Tesisi İnşaat Aşamasında ve 14.12.2014 tarihinde faaliyete geçmesi planlanmaktadır.					

B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

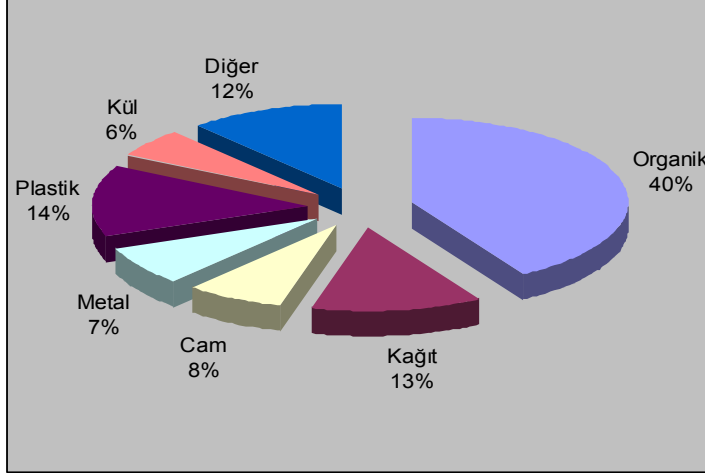
İlimizde 1 adet Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi bulunmaktadır. Tesis Mahalli İdareler Hizmet Birliği tarafından işletilmektedir. Yıllık olarak Aksaray Belediyesi mücavir alan sınırları atıklar (ton), düzenli depolanan katı atık miktarı (ton) ve oranı (%) ve oranı;

Çizelge B.11 Atık Üreten Belediye ve Üretilen Toplam Atıktaki Yüzdellik Dilimi (Aksaray Belediyesi-2013)

Atık Üreten Belediye Adı	Atık Miktarı (ton)	%'lik Oran
Aksaray Belediyesi	70.394,276	87,91%

Aksaray Belediyesi mücavir alan sınırları dâhilinde toplanan 2013 yılı atık kompozisyonu grafiği;

Organik	40
Kağıt	13
Cam	8
Metal	7
Plastik	14
Kül	6
Diğer	12



Grafik B.1 Belediye Mücavir Alan Sınırları Dâhilinde Toplanan Atık Kompozisyonu (Aksaray Belediyesi-2013)

B.5.4. Atık Suların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde atık suların geri kazanılması ile ilgili olarak herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Atmosferik Kirlenme

Atmosferde SO₂, flor gazı ve florlu bileşikler, kükürlü hidrojen, magnezit tozları, demir tozları, karbon gazları gibi partikül maddelerin ve ağır metallerin toprakta meydana getireceği kirlilikle ilgili olarak ilimizde yapılmış bir çalışma bulunmamaktadır.

Atıklardan Kirlenme

Özellikle yirminci yüzyılın ortalarına doğru hızlı nüfus artışı ile birlikte, tarım ve diğer alanlardaki sanayi ve teknolojinin hızla gelişmesine paralel olarak toprak kirliliği her geçen gün artmaya başlayan bir çevre sorunu haline gelmiştir.

Yerleşim alanlarından çıkan çöplerin boşaldığı alanlar ile kanalizasyon şebekelerinin arıtılmaksızın doğrudan toprağa verildiği alanlarda toprak kirliliği meydana gelmektedir. Toprak kirliliğine neden olan bir faktör de tarımsal mücadele ilaçları ve suni gübrelerdir. Tarımsal mücadele ilaçlarının bilinçsiz ve aşırı kullanımı sonucu, toksit maddelerin toprakta birikimi artmakta ve doğal ortamın kirlenmesine sebep olmaktadır. Sodyum, fosfor, potasyum, kalsiyum, magnezyum, demir, çinko, bakır, mangan, bor gibi besin maddelerini içeren suni gübreler de aşırı ve bilinçsiz kullanım sonucu toprağın yapısını bozmakta ve toprak kirliliğine yol açmaktadır.

Mikrobiyal Kirlenme

Arıtılmadan dere, ırmak, akarsu gibi yüzeysel su kaynaklarına deşarj edilen endüstri ve şehir atık suları önemli ölçüde toprak kirliliğine neden olmaktadır. Su kaynaklarının kıt oluşu nedeni ile bu tür yüzeysel sular yöre halkı tarafından tarımsal sulamada kullanılmaktadır. Bunun sonucu, kirli sular içerisinde bulunan katı ve süspansiyon maddeler, ağır ve iz elementler toprakta birikerek toprağın fiziksel, biyolojik ve kimyasal yapısını etkilemektedir. Özellikle ağır metallerin toprakta, fitotoksik düzeyde zenginleşmesi bitki gelişimini ve verimini olumsuz yönde etkilemekte, kirlenici maddelerin bir kısmı burada yetişen bitkilerle besin zincirine geçmektedir.

B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasıyla ilgili olarak bir çalışma yapılmamıştır.

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

“Madencilik Faaliyetleri ile Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği” kapsamında Madencilik Faaliyetleri İle Bozulan Arazilerin Doğaya Yeniden Kazandırılması Yönetmeliği kapsamında, İlimizde 28 adet Doğaya Yeniden Kazandırma Planı hazırlanmıştır. Bu tür faaliyetlerin kapanmasına müteakip genellikle ağaçlandırma çalışması yapılmaktadır.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Çizelge B.12 – İlimizde 2013 Yılında Kullanılan Ticari Gübre Tüketiminin Bitki Besin Maddesi Bazında ve Yıllık Tüketim Miktarları (Aksaray İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (Ha)
İnsektisitler		36,5	295.555
Herbisitler		126	
Fungusitler		182	
Rodendisitler		0,1	
Nematositler		0	
Akarisitler		0,1	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		0	
Toplam		344,7	

Çizelge B.13- İlimizde 2013 Yılında Tarımda Kullanılan Girdilerden Gübreler Haricindeki Diğer Kimyasal Maddeleri (Tarımsal İlaçlar vb) (Aksaray İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (Ha)
İnsektisitler	Zirai Mücadele	34	251269
Herbisitler		115,95	
Fungusitler		166,05	
Rodentisitler		0,08	
Nematositler		-	
Akarisitler		0,75	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		3,78	
TOPLAM			

Çizelge B.14- İlimizde 2013 Yılında Topraktaki Pestisit vb. Tarım İlacı Birikimini Tespit Etmek Amacıyla Yapılmış Analizin Sonuçları (Aksaray İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013),

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

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Dünyada olduğu gibi Aksaray'da da su kaynaklarına olan ihtiyaç giderek artarken, sınırlı olan bu kaynaklar üzerindeki kirlilik baskıları da giderek artmaktadır. Aksaray'da su kirliliğini etkileyen başlıca unsurlar şehirleşme, nüfus artışı, zirai faaliyet ve sanayileşmedir.

Artılmadan deşarj edilen sanayi kuruluşlarının sıvı atıkları ile evsel nitelikli atık sular su kirliliğine ve dolaylı olarak toprak ve bitki örtüsü üzerinde aşırı kirlenmelere neden olmakta ve hızlı bir şekilde çevrenin tahribatına yol açmaktadır. İlimizde sanayi tesisleri Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunmakta olup, sanayi tesislerinden çıkan atık sular arıtma işlemine tabi tutulmadan kanalizasyon vasıtasıyla alıcı ortama verilmektedir. Çevre kirliliğinin önlenmesi amacıyla Organize Sanayi Bölgesi'nde kurulması planlanan arıtma tesisinin biran önce kurularak faaliyete geçirilmesi gerekmektedir.

Aksaray akarsular yönünden oldukça fakirdir. Karasu Deresi ve Melendiz Çayı içme ve kullanma amaçlı olarak kullanılan Mamasun Barajı'nı besleyen en önemli kaynaklardır. Bu bakımdan ilimizde mevcut olan bu kaynakların korunması ve kirliliğin önlenmesi büyük önem arz etmektedir.

Kaynaklar

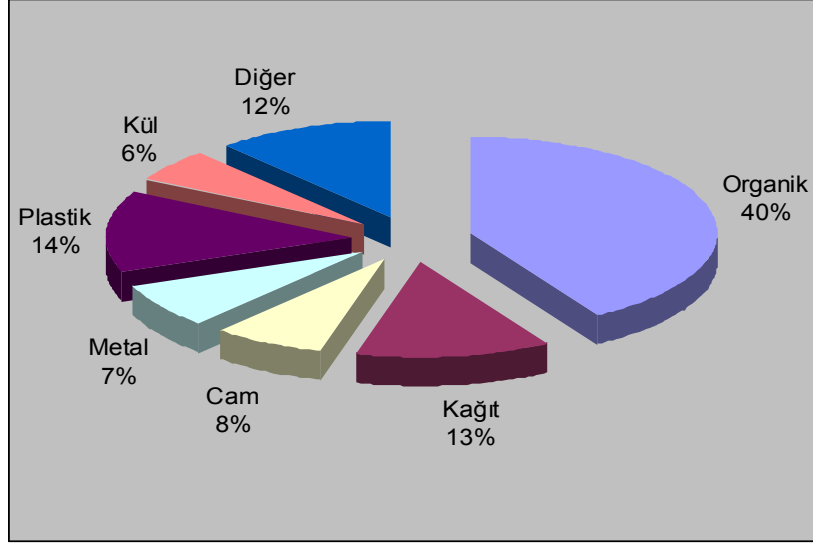
- 1- DSİ. 44. Şube Müdürlüğü, 2013
- 2- Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2013
- 3- Mülga İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Çalışmaları, 2011

C. ATIK

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

İlimizde günde yaz aylarında ortalama 195,5 ton kış aylarında ise günde ortalama 195 ton katı atık toplaması yapılmaktadır. İlimizde bir adet katı atık toplama sahası mevcuttur. Atık toplama sahası Güzelyurt yolu üzerinde bulunmaktadır.

İlimizdeki atık kompozisyonu Grafik C.1. de gösterilmektedir.



Grafik C.1- İlimizdeki 2013 Yılı Atık Kompozisyonu (Aksaray Belediyesi-2013)

Çizelge C.1 – İlimizde 2013 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Aksaray Belediyesi-2013)

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Mahalli İdareler Hizmet Birliği	Aksaray Belediyesi			195,5	195					40	13	8	7	14	6
İl Geneli				195,5	195					40	13	8	7	14	6

Çizelge C.2 – İlimizde 2013 Yılı Belediyede Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(Aksaray Belediyesi-2013)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplam a	Taşıma	Bertaraf	Düzenli z	Depolama ma	Düzenli Depolama ma	Kompost t	Yıkma
Aksaray Belediyesi	X	X	X		B	B	B		X			

* Ofis işyeri dahil.

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

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

“Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

C.3. Ambalaj Atıkları

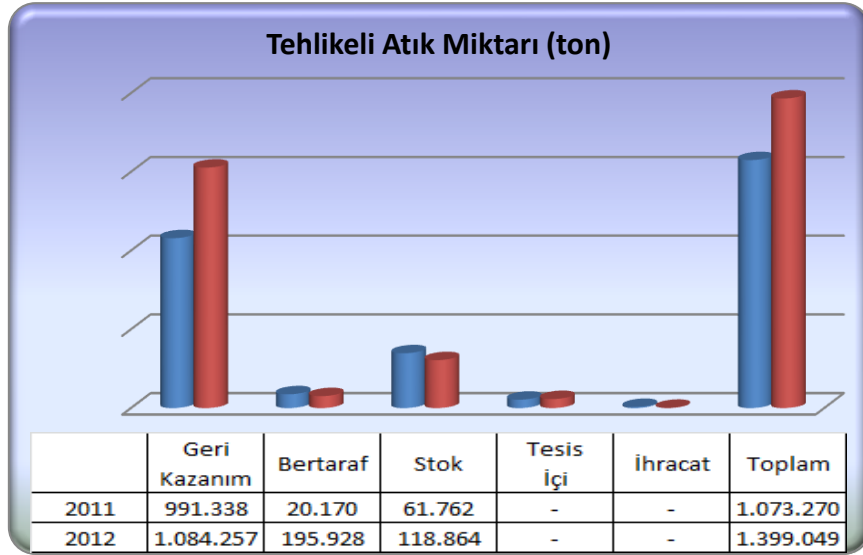
İlimizin 2013 yılı içerisinde elde ettiği ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları belirlenerek Çizelge C.4 oluşturulmuştur.

Çizelge C.3- İlimizdeki 2013 Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Ambalaj Cinsi	Ek-7 Toplanan Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	2796980	779732	-	-	-	-
Metal	15970	579189	-	-	-	-
Kompozit	-	997	-	-	-	-
Kağıt Karton	481730	621225	-	-	-	-
Cam/Ahşap	137580	130173	-	-	-	-
Toplam	3432260	2111316	-	-	-	-

C.4. Tehlikeli Atıklar

İlimizde geri kazanım, bertaraf, stok olarak toplamda 1.591.301 ton tehlikeli atık bulunmaktadır. İlimizdeki Tehlikeli Atık Beyan sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen veriler doğrultusunda Grafik C.2 ve Çizelge C.4 oluşturulmuştur.



Grafik C.2- TABS Göre İlimizdeki Tehlikeli Atık Yönetimi (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Çizelge C.4 – İlimizdeki 2013 Yılında Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikeli Atıklarla İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

(TABS'dan (Tehlikeli Atık Beyan Sistemi) elde edeceğiniz veriler ile doldurunuz)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı	Geri Kazanım %'si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %'si	Bertaraf Yöntemi
05	050103	45	-	-	-	-	-	D10
06	061302	1047	-	-	-	-	-	R1
08	080111	8900						R1
08	080111	6100						R2
08	080113	67035						R1
08	080113	2760						R1
08	080113	3600						R1
08	080113	284300						R12
08	080113	65						STOK
08	080117	58350						R12
08	080117	13090						R2
08	080117	13240						R2
09	090104	200						R4
09	090104	200						R4
09	090106	50						R4
10	100401	51150						D5
10	100401	60502						R4
10	100401	7500						STOK
10	100402	91040						D5
10	100404	14657						R4
11	110108	1500						STOK
11	110115	400						STOK
12	120109	2450						R12
12	120109	350						STOK
12	120116	100						STOK
12	120120	5750						R4
13	130113	50						STOK
13	130204	100						R9
13	130205	300						R1
13	130208	1450						R1
13	130208	8300						R9
13	130208	250						STOK

AKSARAY ÇEVRE DURUMU RAPORU-2013

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı	Geri Kazanım %'si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %'si	Bertaraf Yöntemi
13	130208	2250						R1
13	130208	2139						R1
13	130208	41700						R1
13	130208	50						R1
13	130208	4100						R1
13	130208	150						R1
13	130208	16450						R1
13	130208	600						R1
13	130208	1000						STOK
13	130701	50						R1
13	130703	490						D10
13	130703	20						R1
13	130703	125						R1
13	130703	80						STOK
15	150110	11960						R12
15	150110	230						R12
15	150110	139167						R12
15	150110	400						R12
15	150110	3620						R4
15	150110	840						STOK
15	150202	309						D10
15	150202	2553						R1
15	150202	275						R1
15	150202	4980						R1
15	150202	555						R12
15	150202	10						R12
15	150202	149300						R12
15	150202	50						R13
15	150202	221						STOK
16	160107	741						R12
16	160107	400						R12
16	160107	690						R13
16	160107	900						R4
16	160107	380						STOK
16	160506	7						D10
16	160506	140						R13
16	160601	880						R13
16	160601	5550						R4
16	160601	71340						R4
16	160601	100						R4
16	160709	70						D10
16	160901	3900						D10
17	170409	8700						R12
17	170410	44840						R12
17	170503	23650						R1
17	170605	13140						D5
17	170605	148						D5
18	180101	3486						D9
18	180102	27717						D9
18	180103	152013						D9
18	180103	285						D9
19	190813	119400						R12
19	190813	50						STOK
20	200121	29						D5
20	200121	100						R12
20	200121	2						R12
20	200121	240						R13
20	200121	3						R13

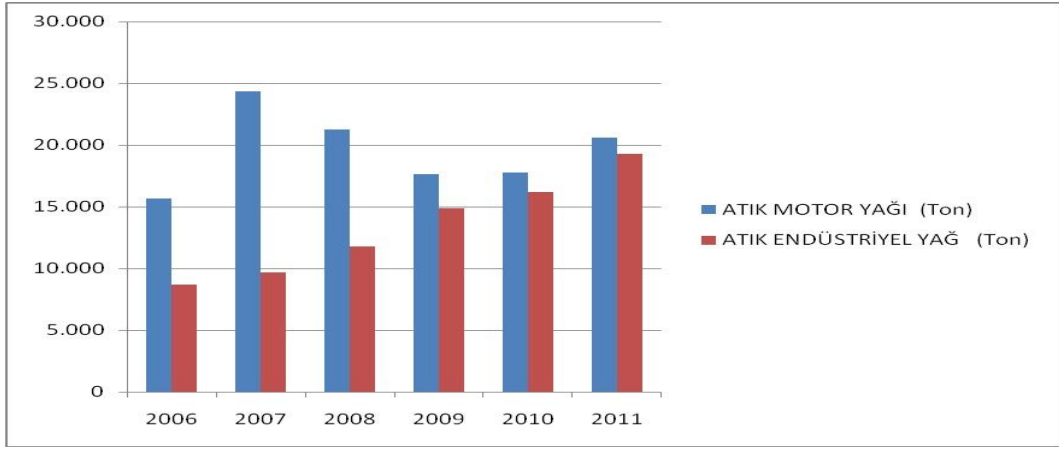
Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı	Geri Kazanım %'si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %'si	Bertaraf Yöntemi
20	200121	2050						R7
20	200126	5168						R9
20	200126	15600						R9
20	200126	15						STOK
20	200133	2						D5
20	200135	1060						R12

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

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

C.5. Atık Madeni Yağlar

“Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” çerçevesinde Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğünden alınan bilgiler doğrultusunda aşağıdaki tablolar oluşturulmuştur.



Grafik C.3 – İlimizdeki Atık Yağ Toplama Miktarları (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Çizelge C.5 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanım ve Bertaraf Miktarları (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Yıl	Geri kazanım (ton)	İlave yakıt (ton)	Nihai bertaraf (ton)
2008	-	-	-
2009	-	-	-
2010	-	-	-
2011	-	-	-
2012	-	-	-
2013	-	-	-

İlimizde 9 firmaya Geçici Faaliyet Belgesi veya lisans verilmiştir.

Çizelge C.6 – İlimizdeki 2013 Yılı İçin Atık Madeni Yağlarla İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Atık Madeni Yağ Üreten Resmî 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	
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge C.7 – İlimizdeki Atık Yağ Geri Kazanımı Sonucu Elde Edilen Ürün Miktarları (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

YIL	Ürün Miktarı (Ton)
	(Kalıp Yağı + Harman Yağı + Jüt Yağı)
2009	-
2010	-
2011	-
2012	-
2013	-

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

İldeki pil ve akümülatörler hakkında Çizelge C.9, Çizelge C.10, Çizelge C.11,Çizelge C.12, Çizelge C.13 oluşturulmuştur.

Çizelge C.8 – İlimizde 2013 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

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)	%
-	1		-	2	-	-	-

Çizelge C.9 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kurşun	-	-	-	-	-	-
Plastik	-	-	-	-	-	-
Cüruf	-	-	-	-	-	-
Asitli Su	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	-	-	-	-	-	-

Çizelge C.10 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

2009	2010	2011	2012	2013
-	-	-	-	-

Çizelge C.11- İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (Kg) (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

2011	2012	2013
-	-	-

Çizelge C.12 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

2008	2009	2010	2011	2012	2013
-	-	2	3	3	3

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

“Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında, ilimizde herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Çizelge C.13 – İlimizde 2013 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)				Bitkisel Atık Yağ Taşıma 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.14- İlimizde 2009-2013 Yılları Arasında Bitkisel Atık Yağ Taşıma Lisanslı Araç Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

	2009	2010	2011	2012	2013
Lisanslı Araç Sayısı	-	-	-	-	-

C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller

Kalıcı Organik Kirleticilerden biri olan PCB'ler bir grup aromatik klorlu bileşik olan poliklorlu bifenillere verilen genel isimdir. PCB'lerin zararlı etkileri, bu maddelerle kirlenmiş gıda ve içecekler tüketildiğinde veya bu maddeler teneffüs edildiğinde, yutulduğunda ya da deriyle temas ettiğinde ortaya çıkmaktadır. PCB'ler bertaraf veya başka herhangi bir amaçla yakıldıklarında tam bir yanma meydana gelmezse, çok daha zararlı etkilere sahip furanlar (PCDF) ve dioksinler (PCDD) yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır.

İlimizde, "Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren lisanslı tesisimiz bulunmamaktadır.

C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

İlimizde "Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği" kapsamında bir adet geçici depolama alanı mevcuttur.

Çizelge C.15 – İlimizde 2013 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayısı	Hacmi (m ³)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Çizelge C.16 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

	2009	2010	2011	2012	2013
Geri Kazanım Tesisi	-	-	-	-	-
Çimento Fabrikası	-	-	-	-	-

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

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

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

Çizelge C.17 –İlimizde 2013 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

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

C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

"Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik" kapsamında Çizelge C.18 oluşturulmuştur.

Çizelge C.18- İlimizde 2013 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
3	3	-	-	-	-

C.12. Tehlikesiz Atıklar

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

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

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

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

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

İlde tehlikesiz atıklar konusunda herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Çizelge C.19 – İlimizdeki 2013 Yılı İçin Sanayi Tesislerinde Oluşan Tehlikesiz Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Edilmesi İle İlgili Verileri (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Aktivite kodu*	Atık Kodu**	2013 Yılı						
		Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 05 Temmuz 2008 tarih ve 26927 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik”in Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması Çizelge C.20’de gösterilmektedir. İlimizde demir çelik sektörü mevcut değildir.

Çizelge C.20 – İlimizdeki 2013 Yılı İldeki Demir ve Çelik Üreticileri Üretim Kapasiteleri, Cüruf ve Bertaraf Yöntemi (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

Tesis Adı	Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl)	Cüruf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
TOPLAM	-	-	-

C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde termik santral bulunmamaktadır.

C.12.3 Atık Su Arıtma Tesisi Çamurları

İlde sanayi kuruluşları ve belediyenin sanayi/evsel/ kentsel atık su arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları bulunmamaktadır.

C.13. Tıbbi Atıklar

İlde “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında yapılan çalışmalardan söz edilerek Çizelge C.21, Çizelge C.22 oluşturulmuştur.

Çizelge C.21– 2013 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Aksaray Belediyesi-2013)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Berteraf Yöntemi		Berteraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Aksaray Belediyesi	X		X		1 Adet		0,54		X	Aksaray	ATHİSA Çevre Sağ. Hizm. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Aksaray

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

Çizelge C.22- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Aksaray Belediyesi-2013)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	85,25	201,6	242,4	253,6	174	192,3	197,4

C.14. Maden Atıkları

Günlük hayatta kullanılan araç ve gereçlerin büyük bir bölümü doğal kaynaklardan, yani madenlerden sağlanmaktadır. Bu sebepten toplumların refah ve gelişmişlik düzeyleri ile madencilik faaliyetleri arasında çok yakın bir ilişki bulunmaktadır. Doğal kaynakların etkin kullanımı ile gelişmişlik arasında doğrudan bir ilişki mevcut olup demir-çelik sektörünün hammaddeleri, demir cevheri ve kömür, enerji hammaddeleri olan, kömür, petrol, doğalgaz gibi fosil yakıtlar, tarımın ana girdisi olan gübre üretiminde kullanılan hammaddelerin çoğunluğu madencilik faaliyetleri sonucunda elde edilmektedir. Ayrıca, tüm sanayi dallarının ürünlerinde veya kullandıkları araç ve gereçte, doğrudan veya dolaylı olarak maden ürünlerine gereksinim duyulmaktadır. Seramik, metalürji, cam inşaat sektörü başta olmak üzere; dolgu maddeleri doğal boyalar, aşındırıcılar, değerli taşlar, sondaj çamurları, gübre, elektronik ve kimya endüstrilerinin en önemli girdisi madenlerdir.

Bu anlamda TR71 Bölgesinde bulunan Aksaray ilinin Maden sektöründeki pozisyonunun çok iyi incelenmesi, sahip olduğu doğal zenginliklerin de etkin kullanılması Aksaray ekonomisi için önem arz etmektedir.

İç Anadolu Bölgesinde düz bir arazi yapısına sahip olan ve kuzey batısında Tuz Gölü'nün büyük bir kısmını, güneyinde de volkanik Hasan Dağı'nı bünyesinde barındıran Aksaray il sınırları içerisinde önemli yer altı kaynaklarına sahiptir. Aksaray'ın sahip olduğu bu jeolojik yapı nedeniyle önemli sayılabilecek endüstriyel hammadde zuhurları ve yatakları mevcuttur. Bugün Aksaray ilinde Maden sektöründe faaliyet gösteren 40'dan fazla işletme ilin bu önemli kaynaklarını değerlendirmektedir.

Çizelge C.23- İlimizdeki 2013 Yılı Maden Zenginleştirme Tesislerinden Kaynaklanan Atık Miktarı (Aksaray İl Özel İdaresi-2013)*

Tesis Adı	İşlenen Cevherin Adı	Atık Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf Yöntemi	Depolama sınıfı
Cömertler İnş. Ltd. Şti.	Stabilize			
Mehmet KAV	Kum Ocağı			
Öztüzünoğlu Nak. Ltd. Şti.	Stabilize			
Refik KÖKSAL	Kum Ocağı			
Taşpınar Nak.	Stabilize			
M. Akif BAYLAN	Kum Ocağı			
Akkum Mad.	Kum Ocağı			
Güven İnş.	Stabilize			
Güven İnş.	Stabilize			
Aktürk Hafriyat Ltd. Şti.	Stabilize			
Mevlana ÜŞENMEZ	Stabilize			
Aktürk Hafriyat Ltd. Şti.	Kum Ocağı			
Cemil İNCE	Stabilize			

*Aksaray İl Özel İdaresinde konu ile ilgili bilgi bulunmamaktadır.

C.15. Sonuç ve Değerlendirme

Aksaray İli'nin karşılaştığı en önemli sorunlardan bir tanesi de kentsel çöpler yani evsel atıklardır. Kentlerimizin ve yakın çevresinin temizliği, güzelliği ve sağlığının korunması, kentte oluşan katı atık ve çöplerin düzenli bir şekilde toplanması ve giderilmesi ile sağlanabilmektedir.

Bu amaçla ilimizde Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı tarafından yapılan "Aksaray Katı Atık Düzenli Depolama Sahası" yapım işi tamamlanmış ancak faaliyete geçmemiştir. İlimizde katı atıklar halen Tuzlu Mevkii'nde bulunan alanda düzensiz olarak gelişigüzel depolanmaktadır. Bu da önemli bir çevre kirliliği oluşturmaktadır.

Bu nedenle yapılan katı atık düzenli depolama tesisinin bir an önce faaliyete geçirilerek düzensiz çöp alanının rehabilite edilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

- 1- Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013
- 2- Aksaray İl Özel İdaresi-2013
- 3- T.C. Ahiler Kalkınma Ajansı Aksaray Yatırım Destek Ofisi-2013

Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

İlimizde SEVESO kuruluşu bulunmamaktadır.

Çizelge Ç.1 – İlimizdeki 2013 Yılı SEVESO Kuruluşlarının Sayısı (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	-
Üst Seviye	-
TOPLAM	-

Kaynak

1- Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

İlde mevcut ormanlık alanlardan ve milli parklardan, bunların yayılışlarında ve özelliklerinden, nitelik ve niceliklerinden, ormanlık alanların yıllar bazında azalmasından veya artmasından söz edilmelidir.

Aksaray İli birçok özelliği bakımından Türkiye'nin diğer bölgelerinden farklılıklar gösterir. Bölge yüksekliği ortalama 950-1100 m olan bir yüksek platodur. Basamaklarla ya da fay kırıkları ile birbirinden ayrılan düz ovalar ve bu ovaları çevreleyen tepeler ve dağlar bölgenin jeomorfolojik karakteridir.

İç Anadolu Bölgesi'nin etrafı yüksek dağlarla çevrili bulunduğu için denizlerden gelen nemli hava bölge içlerine kadar ilerleyememekte ve bu nedenle iç bölgeler ve Aksaray oldukça kurak kalmaktadır.



Resim D.1. Aksaray İli Orman yapısı.

Aksaray İli'nin iklimi kışları soğuk ve yağışlı, yazları ise kurak ve sıcaktır. Ormanlarımızın yoğunlukta bulunduğu alan Hasandağı ve Ekecik Dağı'dır. Hasandağı'nın denizden yüksekliği 3258 m.dir. Hasandağı ve çevresinde yağış miktarı 700 mm.ye yükselmekte ve sıcaklık değerleri ise düşmektedir. Hasandağı eteklerinde ormanlarımız 1400 m civarında yükseltiden başlayıp 1850-1900 m.ye kadar yükselmektedir.

Normal kapalığa sahip bir orman yetişebilmesi için en az 600 mm yağış alınması gerekmektedir. Yağış bu miktardan altına düştüğü zaman su rekabeti artacağından birim 55 alanda yetişen ağaç sayısı azalmakta ve orman özelliği kaybolmaktadır. Yağış miktarı daha da azaldığından orman örtüsü iyice kaybolarak ve stepler başlamaktadır.

Çorak olarak bilinen Aksaray toprakları aslında aşırı yağışlardan dolayı yıkanmadığı için verimlidir. Tuzlu taban suyunun yüksekliği ve kil oranının çok az olmasından dolayı su tutma kapasitesinin düşük olması toprak verimliliği ve ormanların yayılışı üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Tuz oranının yüksek ve su tutma kapasitesinin düşük olduğu topraklar üzerinde yapılan ağaçlandırma çalışmalarında başarı düşük olmaktadır.

İlimizde ormanlık sahalar 1. ve 2. zamana aittir. Volkanik sahalardan müteşekkil olup; Eosen kratase kalker ve yeşil serpantinlerden oluşmuştur. İlimiz ormanlarında analorya magmatik kayalardan olup, genelde andezittir. Taşlılık yer yer % 60-70'den fazla, yer yer ise % 50'nin altına düşmektedir. Toprak orta derinliktedir. Toprağın türü balçık karakterindedir.

İlimizde orman varlığı yönünden zengin olan yerlerde de yer altı sularının fazla olduğu görülmektedir. Hasandağı'nın volkanik bir dağ olması nedeni ile su kaynağı Helvadere Kasabası'nda toplanmış, Ekecik Dağı çevresinde yer altı suları yönünden zengindir. İlimizin orman alanı, genel alanın % 2,78'idir. Baltalıklarda; normal baltalık sahaların, bozuk baltalık sahalarına oranla % 14,8, Koru ormanların baltalık ormanlara oranı ise % 47,63'üdür. Koru ormanları tabii olarak değil insan eli ile tesis edilmiştir.

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

D.2. Çayır ve Mera

Çayır-mera-yaylak olarak kullanılan araziler 174.029 hektarlık alanı kaplamaktadır.

Çizelge D.1 Aksaray İli Mera Ot Verimi Aksaray İli Çayır, Mera ve Yaylak Durumu (İl Gıda, Tarım ve hayvancılık Müdürlüğü-2013)

Aksaray İli Çayır, Mera Yaylak Durumu						
İlçesi	Parsel Sayısı	Mera	Yaylak	Çayır	Tahsis Amacı Değişikliği	Toplam(ha)
Ağaçören	776	10.363,35	0	0		10.337,26
Eskil	563	48.225,71	0	0	55,68	48.170,04
Gülağaç	1071	5.029,99	0	86,15	11,39	5.104,75
Güzelyurt	326	4.201,21	0	0	66,81	4.134,40
Merkez	5222	91.756,30	305,86	7,91	3.955,16	88.114,91
Ortaköy	2492	17.497,23	0	0	938,97	16.558,26
Sarıyahşi	201	2.056,14	0	0	446,13	1.610,02
Toplam	10651	179.129,94	305,86	94,06	5.500,23	174.029,63

İlimizde çayır-mera alarlarının büyük bir çoğunluğu otlatma amacıyla kullanılmaktadır. Ancak çiftçiler tarafından tarla olarak sürülen veya ev ve müştemilat yapılmak suretiyle işgal edilen mera parselleri de vardır.

D.3. Sulak Alanlar

İlde mevcut sulak alanlardan, bunların özelliklerinden [isimleri ve alanları (ha)], niteliklerinin zaman içerisinde nasıl değiştiğinden söz edilmelidir.

İlimizde bilinen tek sulak alan Eskil ilçesi sınırları içerisinde bulunan Eşmekaya Sazlığı'dır. Yüzölçümü 7936 ha olup, denizden yüksekliği 945 m'dir. Tuz Gölü Özel Çevre Koruma alanı içinde yer alan ve Önemli kuş alanı statüsü de olan Eşmekaya Sazlığı, aynı zamanda I. Derecede Doğal Sit Alanı ve Yaban Hayatı Koruma Sahasıdır. Tuz Gölü'nün güneyinde yer alan Ö.K.A., sazlıklarla çevrili açık bir tatlı su gölünden (Eşmekaya Gölü), ana göl çevresindeki küçük sulak alandan ve içinde pek çok pınarın bulunduğu geniş bataklık ve meralardan oluşmuştur. Bölgede görülen önemli kuş türleri arasında; Kızılbayunlu batağan, leylek, sakarca, macar ördeği, dikkuyruk, bozkır delicesi, çayır delicesi, küçük kerkenez, turna, bataklıklırlangıcı, gülen sumru, su kuşu, mahmuzlu kızkuşu sıralanabilir. Ancak, Konya Kapalı Havzasındaki yer altı sularının düşüşüyle birlikte pınarlar kurumuş ve bir zamanlar birçok su kuşu için üreme alanı olan Eşmekaya Sazlığı bugün neredeyse tamamen kurumuştur. Orta Anadolu'nun en zengin sulak alanlarından biri olan Ö.K.A. bugün ne yazık ki yenileme aşamasına gelmiştir.

D.4. Flora

Karasal ve sucul türlerin yaşama ortamları (habitatlar) ve özellikleri belirtilerek, il sınırları içerisinde belirlenen vejetasyon tipleri bir harita üzerinde gösterilmelidir.

Karasal ve akuatik türler (özellikle yörede doğal olarak bulunan türler, endemik, egzotik, tıbbi ve nesli tehlikede olan türler) ve mahalli popülasyonları, bilimsel adları yanında mevcut bitkilere göre yöresel adları da verilmelidir. Önemli hastalık ve zararlılar söz konusu ise bunlarla ilgili bilgi verilmelidir.

D.5. Fauna

Yaban yaşamı türleri, endemik hayvan türleri ve yılın çeşitli zamanlarında geleneksel olarak kullandıkları yaşam ortamlarındaki popülasyonları (memeliler, sürüngenler, amfibiler, kuşlar, balıklar) envanter çalışmalarına dayandırılarak belirtilmelidir. Popülasyonların göç yolları üzerindeki konaklama noktaları, kışlama yerleri mevsimler veya aylar itibarıyla belirtilip, türler bilimsel ve yöresel adlarıyla verilmelidir. Önemli hastalık ve zararlılar ile bunların mücadelesi hakkında da bilgi verilmelidir.

İl düzeyinde nesli tehlikede olan ve olması muhtemel evcil hayvanlar ile yaban hayvanlarının; türleri (bilimsel ve yöresel adları), sayıları ve bunların korunmasına yönelik alınan tedbirler ile ilgili bilgiler verilecektir.

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İl sınırları içerisinde bulunan Tabiat Parklarından, Tabiat Anıtlarından, Tabiatı Koruma Alanları vs, isimleri ve alanları (ha) olarak belirtilerek, fotoğraflar verilerek Tabiat Varlıklarını koruma çalışmalarına değinilmelidir.

D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Yapay ve doğal çevre süreçleri arasındaki etkileşim uyum içerisinde olursa her iki çevrede bundan olumlu yönde etkilenecektir. Eğer etkileşim uyum içerisinde olmazsa çevre kirliliği, ekolojik dengenin bozulması gibi her iki çevreye de zarar veren sonuçlar meydana gelecektir. Bu nedenle, çevre kirlenmelerine ve bozulmalarına duyarlı alanların, tabii güzelliklerin gelecek kuşaklara ulaşmasını emniyet altına almak için gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı alanların, tabii güzelliklerin gelecek nesillere ulaşmasını emniyet altına almak üzere gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla Bakanlar Kurulu'na "Özel Çevre Koruma Bölgesi" tespit ve ilan etme yetkisi verilmiştir.

İlimizde, Tuz Gölü ve Ihlara Bölgesi Özel Çevre Koruma Bölgeleri olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bununla bölgenin çevre dengesinin korunması, arazinin çevreye duyarlı bir biçimde planlanması hedeflenmektedir.

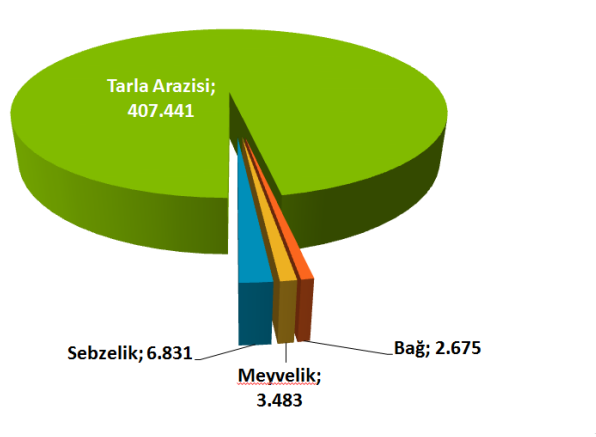
Kaynaklar

- 1- Aksaray Çevre Durum Raporu (2012).
- 2- İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (2013).

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlimiz sınırları içerisinde 407.441 ha tarım arazisi, 6.831 ha sebzelik, 3.483 ha meyvelik, 2.675 ha bağ arazisi olduğu Grafik E-1’de gösterilmektedir.



Grafik E.1 – İlimizin 2013 Yılı Arazi Kullanım Durumu (İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2013)

Çizelge E.1 – 2013 Yılı İlimizin Arazilerinin Kullanımına Göre Arazi Sınıflandırılması (Aksaray Tarım Master Planı-2013)

Arazi SINIFI	Alanı (ha)	(%)
1. Sınıf Araziler	48.223,32	11,17%
2. Sınıf Araziler	42.547,52	9,85%
3. Sınıf Araziler	100.188,47	23,20%
4. Sınıf Araziler	64.872,35	15,02%
5. Sınıf Araziler	12.612,90	2,92%
6. Sınıf Araziler	61.971,38	14,35%
7. Sınıf Araziler	72.860,52	16,87%
8. Sınıf Araziler	28.547,20	6,61%
TOPLAM	431.823,65	100,00%

Mevcut Kentsel Yerleşim Alanı: 9.798 ha

Mevcut Kırsal Yerleşim Alanı: 4.284 ha

Konut Dışı Kentsel Çalışma Alanı: 179 ha

Üniversite Alanı: 8 ha

Yüksekokul: 7 ha

Askeri Alan: 9 ha

Tarım Arazileri: 332.629 ha (ilin toplam arazisinin % 44’ünü oluşturmakta)

Özel Çevre Koruma Bölgesi: 205.305 ha

Sanayi: 866 ha

Mera: 122.706 ha

Orman: 13.376 ha

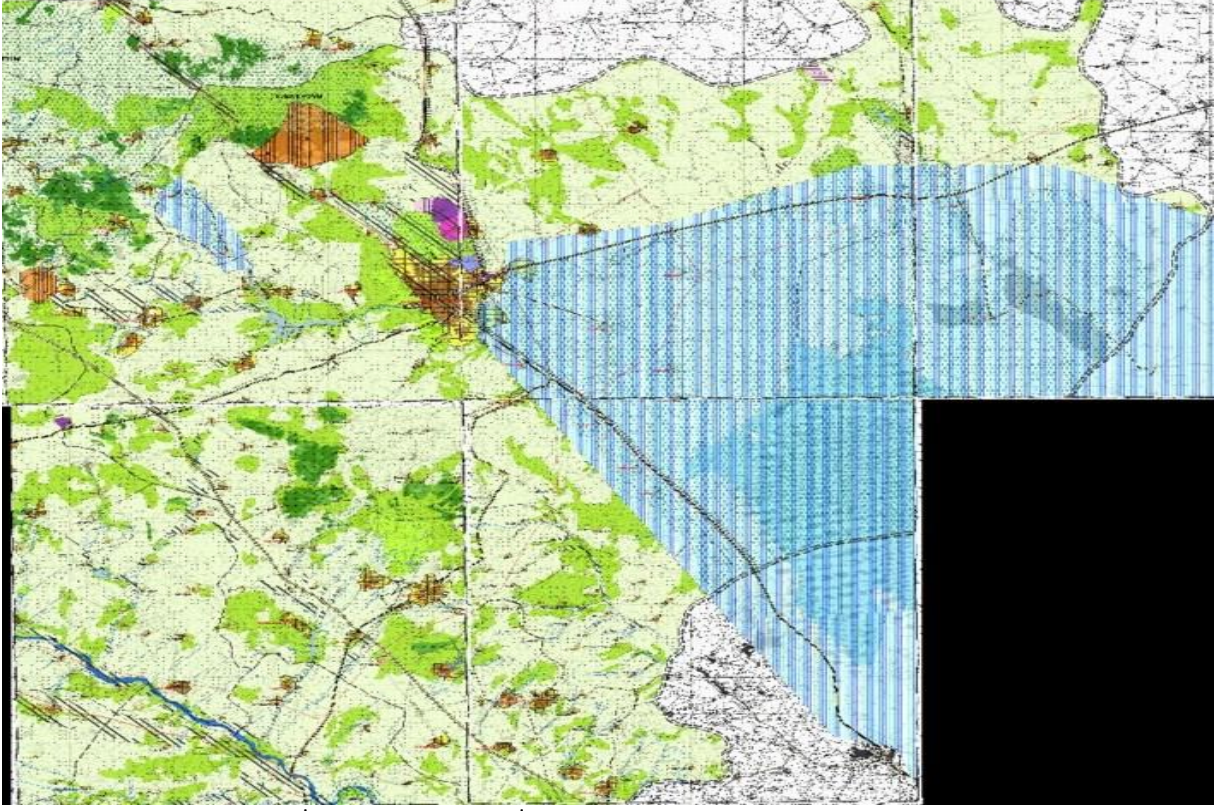
Gölet Alanı: 32 ha

Göl: 193.065 ha

Baraj: 1.310 ha

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre düzeni planı



Aksaray İli Çevre Düzeni Planı (İmar ve Planlama Şube Müdürlüğü-2013)

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Planlama alanının Ankara, Konya, Kayseri gibi önemli merkezlere yakın olması, bu merkezlerdeki gelişmelerden ve yeniliklerden etkilenmesine-faydalanılmasına yardımcı olmaktadır. Kentin kendi içindeki ulaşımının güçlü olması sayesinde ise, gelişmelerin tüm ilçelere yayılabilmesi sağlanır. Bölgede bulunan tüm iller karayolu ulaşımı açısından gelişmiş durumdadır fakat demiryolu ulaşımı Niğde dışındaki illerde proje halinde kalmış ve henüz hayata geçirilememiştir. Demiryolu, taşımacılık konusunda en düşük maliyetli sistemdir. Bu yüzden projeler aktif hale geldiği takdirde, bölgenin ana sektörü durumunda olan tarımdan elde edilen ürünlerin ve sanayi ürünlerinin taşıma maliyetleri düşecek, üreticinin karı artacak ve bölge ekonomisine daha fazla katkı sağlanmış olacaktır. Yeni demiryolu sistemleri kurulurken belirlenecek olan güzergahın önemli ekonomik faaliyet merkezlerinden geçmesine dikkat edilmelidir. Sistemin tarım, sanayi, ticaret ve turizm faaliyetlerinin yoğun olduğu merkezlerden geçmesi bu aktivitelerin canlılığının artmasına yol açar. Demiryolu istasyonlarına saplanan toplayıcı arterler kentin her noktasından karayolu yardımıyla demiryoluna erişimi sağlar.

Kaynaklar

- 1- İmar ve Planlama Şube Müdürlüğü (2013).
- 2- Aksaray İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (2013).
- 3- Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray 1/100.000 Çevre Düzeni Planı (2006).

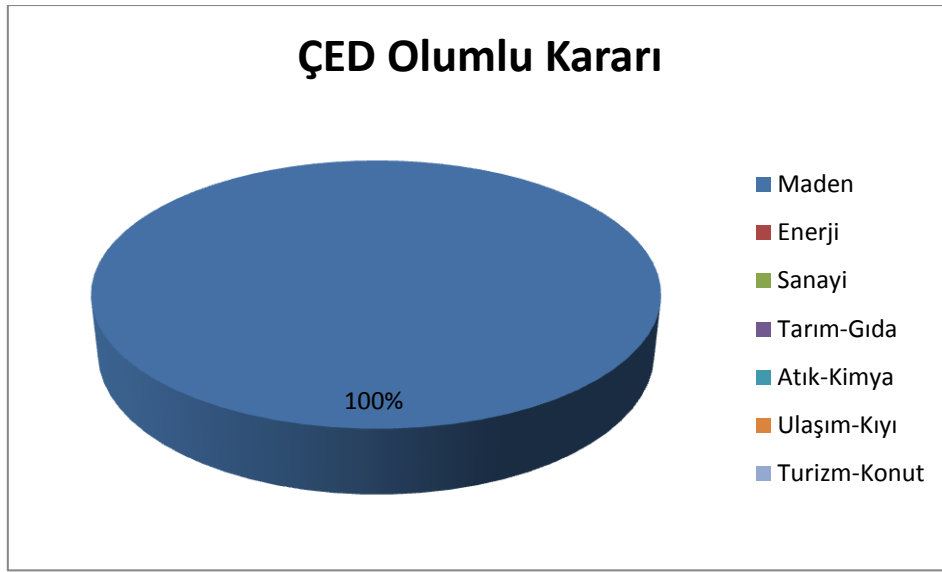
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

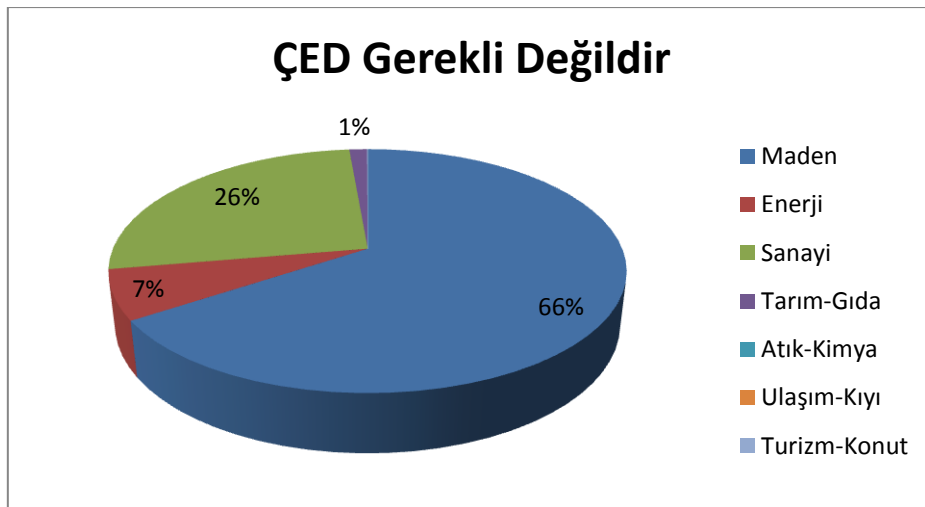
2013 Yılı içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Müdürlüğümüz tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gerekli ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları aşağıda verilmiştir.

Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2013 Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	1	4	2	-	-	1	18
ÇED Olumlu Kararı	1	-	-	-	-	-	-	1



Grafik F.1 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)



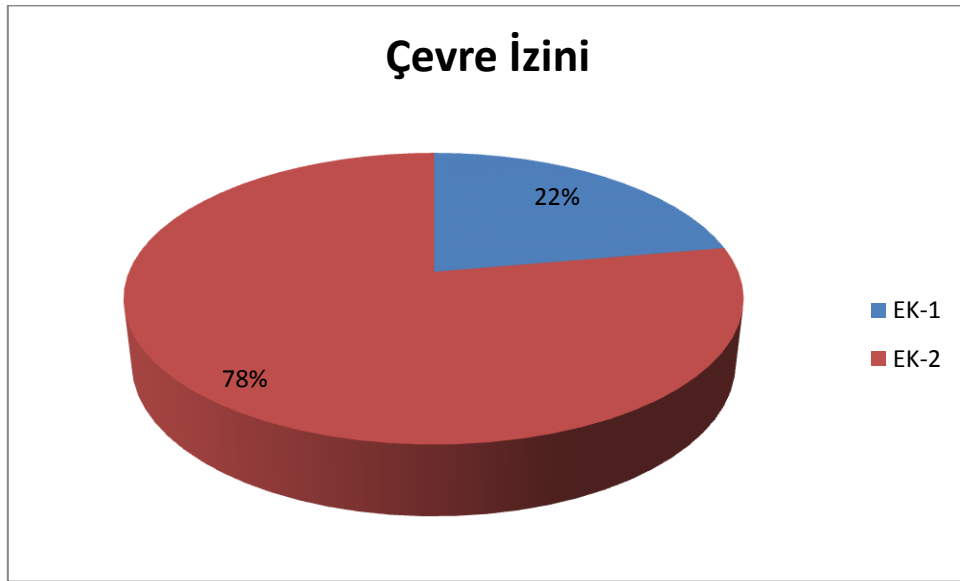
Grafik F.2 – İlimizde 2013 Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

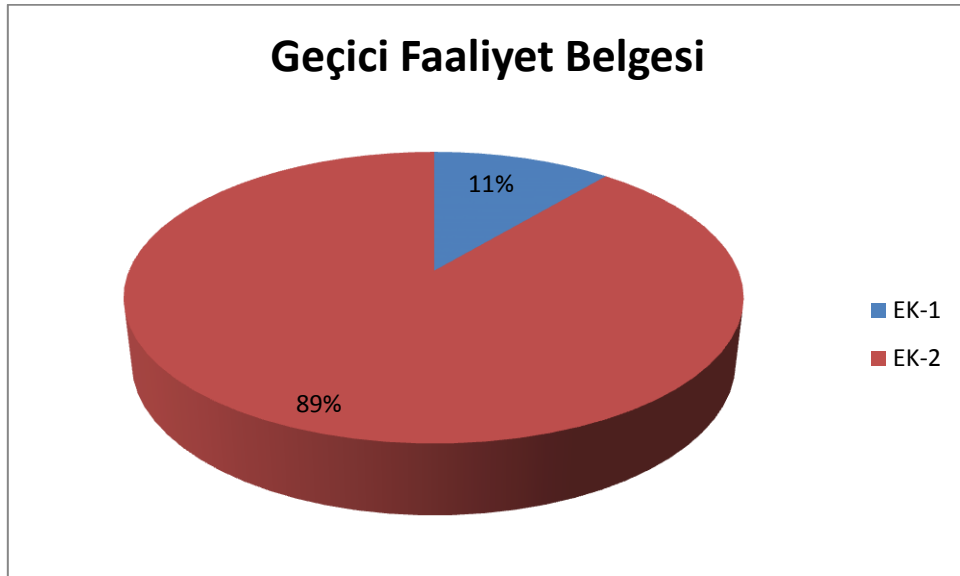
Yönetmelik kapsamında 2013 yılı içerisinde verilen geçici faaliyet belgeleri, Çevre izinleri ve Lisansları hakkında aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Çizelge F.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi Sayıları (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)

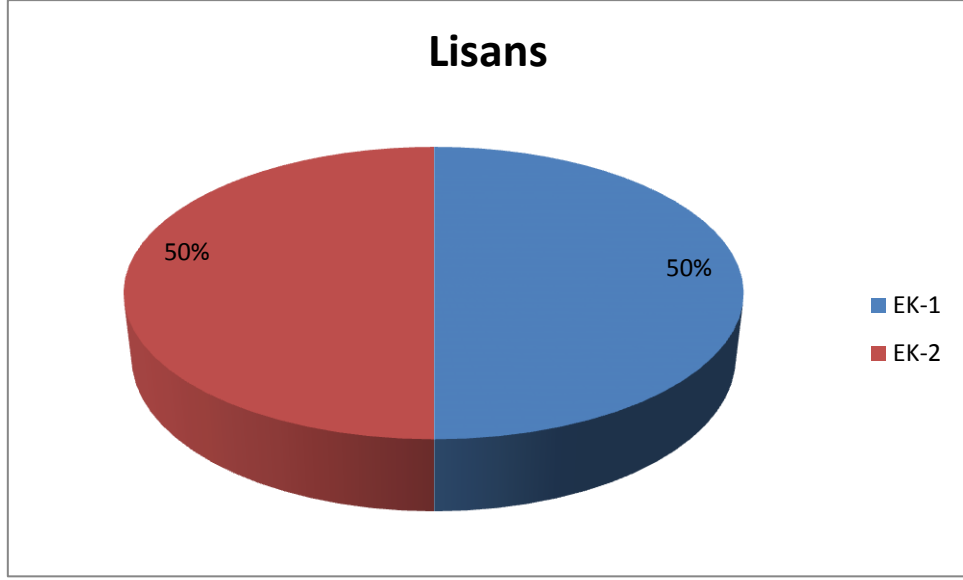
	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	1	8	9
Çevre İzini	2	7	9
Lisans	1	1	2
TOPLAM	4	16	20



Grafik F.3 İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre İzni (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)



Grafik F.4 İlimizde 2013 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgesi (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)



Grafik F.5 İlimizde 2013 Yılında Verilen Çevre Lisansı (ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü-2013)

F.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2013 yılında 9 adet Geçici Faaliyet Belgesi, 9 adet Çevre İzni ve 2 adet Çevre Lisansı olmak üzere 20 adet belge düzenlenmiştir. Bunların 4 tanesi Ek-1 16 tanesi Ek-2 tesisidir.

Kaynaklar

- 1- ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü (2013).

G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

G.1. Çevre Denetimleri

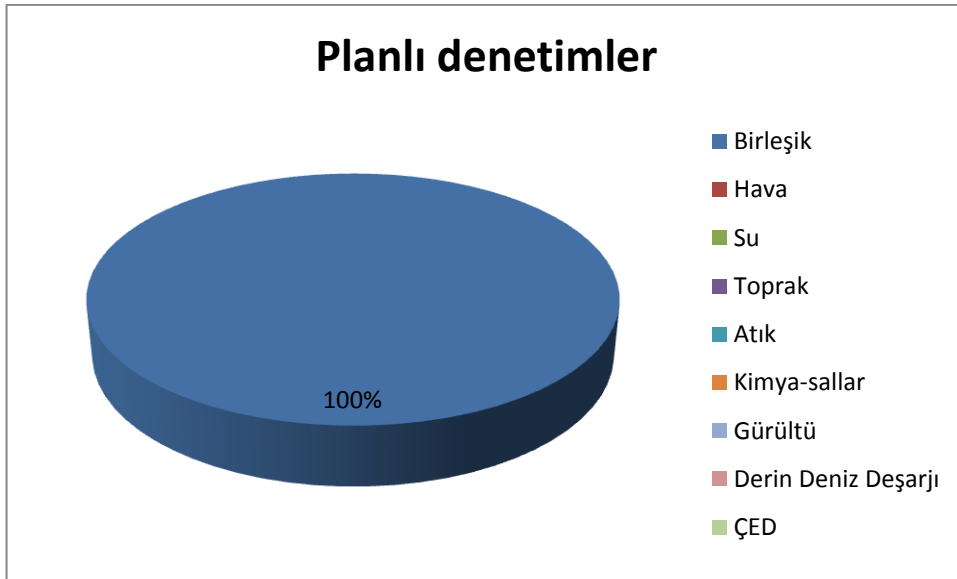
Bu rapor kapsamında denetim faaliyetleri değerlendirilirken, gerçekleştirilen denetimler planlı (rutin) ve ani (plansız-rutin olmayan) denetimler olarak ikiye ayrılmıştır. Planlı denetimler, bir ya da çok yıllık bir program çerçevesinde il müdürlüğümüz tarafından haberli veya habersiz olarak gerçekleştirilen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

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

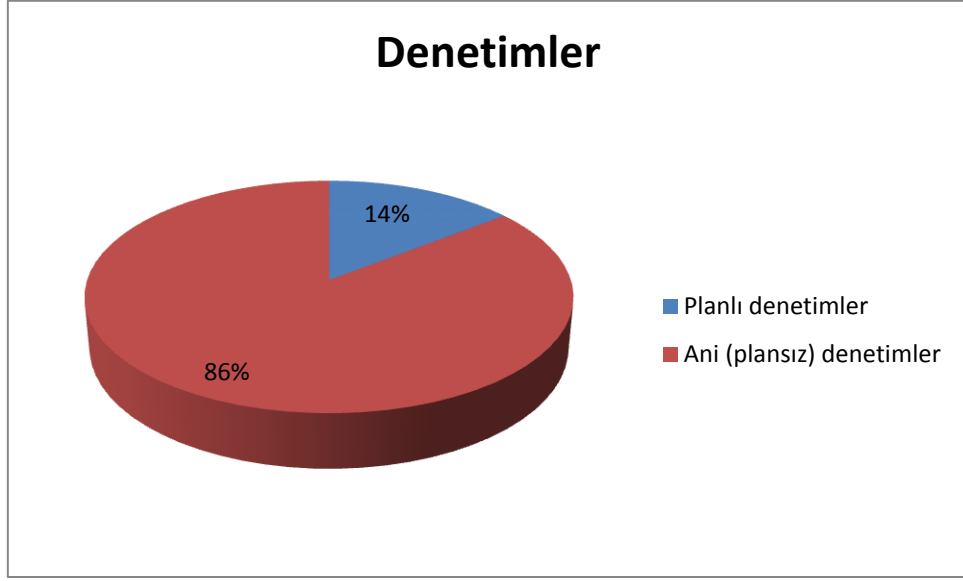
ani olarak gerçekleşen ve herhangi bir programa bağlı kalınmaksızın ÇŞİM tarafından yapılan denetimlerdir.

Çizelge G.1- İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı
(ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü, 2013)

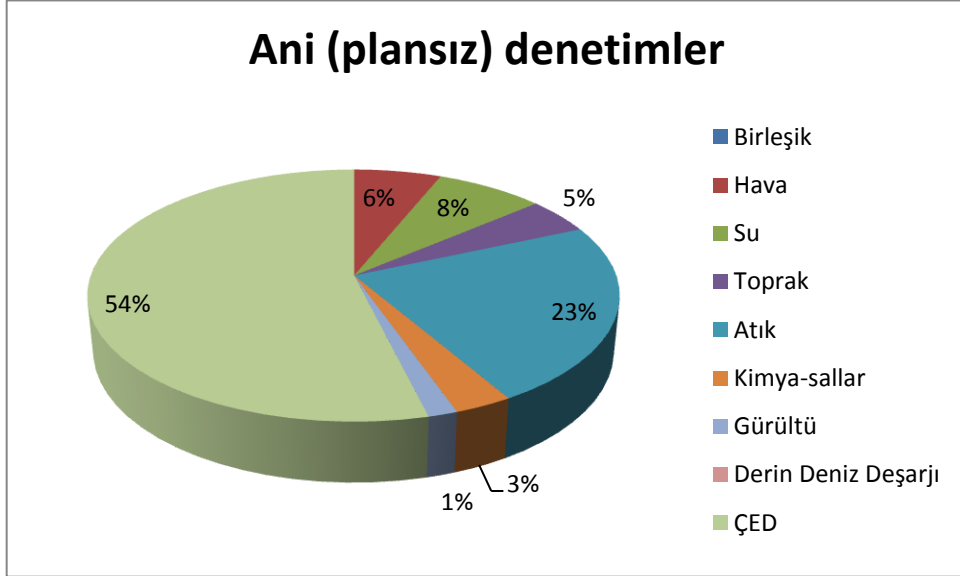
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Ani (plansız) denetimler	-	4	5	3	15	2	1	-	35	-	65
Genel toplam	11	4	5	3	15	2	1	-	35		76



Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı
(ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü- 2013)



Grafik G.2- İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı (ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü- 2013)

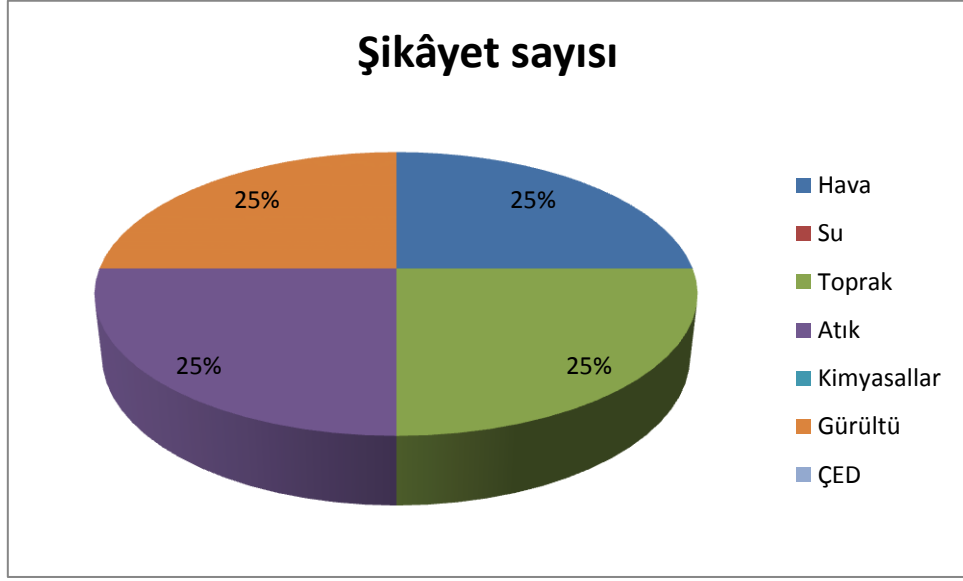


Grafik G.3 – İlimizde ÇŞİM Tarafından 2013 Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı (ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü- 2013)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.2 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM'e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü-2013)

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



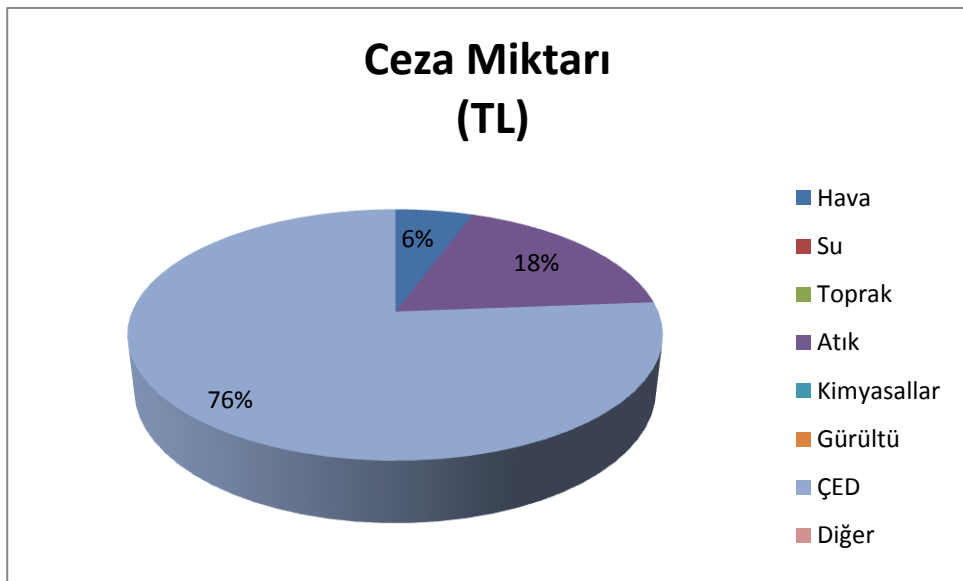
Grafik G.4 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı (ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü-2013)

G.3. İdari Yaptırımlar

İlimizde 2013 yılı boyunca ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü olarak yapılan denetimlerimizde uyguladığımız idari yaptırımlar ve nitelikleri aşağıdaki tablodaki gibidir.

Çizelge G.3 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü-2013)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	17.107,20	-	-	55.392,00	-	-	232.653,00	-	305.152.20
Uygulanan Ceza Sayısı	41	-	-	2	-	-	7	-	50



Grafik G.5 – İlimizde 2013 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı (ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü-2013)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlimizde madencilik alanında faaliyet gösteren iki firmaya ÇED taahhüt ihlali nedeniyle Çevre Kanunu uyarınca Durdurma Cezası uygulanmıştır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2013 yılında toplam 76 firmaya denetim yapılmıştır. Bunlardan uygunsuz faaliyet gösterenlere, şikâyetler sonucu gelenlere ve jandarma tutanaklarına istinaden 50 kişi ve firmaya toplam 305.152,20 TL idari yaptırım uygulanmıştır.

Kaynaklar

- 1- ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü (2013).

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüzce “5 Haziran Dünya Çevre Günü” etkinlikleri kapsamında Atatürk Anıtı önünde çelenk sunma töreni düzenlendi. Törende anıta çelenk konuldu ve İstiklal Marşı okundu. Çevre Günü dolayısıyla açıklamalarda bulunan Çevre ve Şehircilik İl Müdürümüz; "Bugün çevrenin günüdür. 1972'den beri 5 Haziran Dünya Çevre Günü olarak kutlanmaktadır. Dünya nüfusu 7 milyarı aşmıştır ve doğal kaynaklar üzerine büyük bir baskı oluşturmaktadır. Ülkelerin ekonomik kalkınmışlık düzeyini arttırmaya yönelik başlayan sanayileşme hareketleri, çevre sorunlarını da beraberinde getirmektedir. “Artık yerel bir sorun olmaktan çıkarak evrensel bir boyut kazanmaya başlayan çevre sorunları, dünya ülkelerini tehdit eden bir olgu haline gelmiştir. Dünyamızın havası, suyu ve toprağı hızla kirleniyor, denizler çöplüğe dönüşüyor, ormanlar ve canlı türleri hızla yok oluyor. Tüm hayatı etkileyen bu sorunlar sadece devletlerin değil, herkesin üzerinde düşünmesi gereken hayati sorunlardır” dedi.

Atatürk Anıtı'ndaki törenin ardından Çevre ve Şehircilik İl Müdürümüz ve beraberindeki heyet Aksaray Valisi Şeref ATAĞLI ve Belediye Başkanı Haluk Şahin YAZGI'yı ziyaret etti.

Kaynaklar

- 1- Bilgi Teknolojileri İnsan Kaynakları ve Destek Hizmetleri Müdürlüğü (2013).

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: TÜİK									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2012 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km ²)									
Veri formatı									
Yıllar	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003
Nüfus (Milyon Kişi)	326.399					396.084			
Nüfus Artış Hızı (%)						21			
Yıllar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Nüfus (Milyon Kişi)				366.109	370.598	376.907	377.505	378.823	379.915
Nüfus Artış Hızı (%)				-8	1	2	0	0	0
Değerlendirme ve Sonuçlar									
Aksaray'da nüfus artış hızı 2000 yılında %21 iken, 2007 yılında %8 azalma görülmüştür. Bununla beraber toplam nüfusta azalma eğilimi meydana gelmiştir. 2010 yılı verilerine göre toplam nüfus 377.505 kişi, nüfus artış hızında ise dikkate değer bir artış meydana gelmemiştir. Toplam nüfus artmaya devam etmektedir. Nüfusun kentsel alanlarda yoğunlaşması, bu alanlarda çevre üzerinde baskının artması anlamına gelmektedir.									

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: TÜİK		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990-2013 dönemi yıllık kırsal ve kentsel nüfus oranı (%),Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması		
Veri formatı		
	İl ve İlçe Merkezleri (%)	Belde ve Köyler (%)
1927	-	-
1950	-	-
1980	-	-
1990	44	56
2000	51	49
2010	60	40
(2013)	62	38
Değerlendirme ve Sonuçlar		
Aksaray'da 1990 yılında %44 olan kentsel nüfus oranı 2000 yılında %51'e yükselmiştir. Hızlı kentleşme ile birlikte sosyal, ekonomik, demografik ve çevresel sorunlar ortaya çıkmıştır. Plansız kentleşme ve gecekondulaşma ile hizmet sunumu bakımından sorunlu alanlar oluşmuş ve çevre sorunları hızla büyümüştür. Aksaray'da artan kentsel nüfus oranına paralel olarak kentlerde yaşanan çevre sorunlarının da artması olasılığı vardır.		

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 (%)
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 142 adet Aksaray OSB’de, 343 adet küçük sanayi sitelerinde olmak üzere toplamda 485 adet sanayi kuruluşu bulunmaktadır. İlimizdeki sanayi kuruluşlarının %29.3’ü Aksaray OSB içerisinde bulunmaktadır.

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 1970-2013 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri (°C), Türkiye Ortalama Değerleri										
Veri formatı										
	1970	2012	2013
Türkiye ort. sıcaklık	13.2	-	-	-	-	-	-	-	13.5	14.1
İlin ort. sıcaklık	12.3	-	-	-	-	-	-	-	12.0	14.8
Değerlendirme ve Sonuçlar. Türkiye’de 30 yıllık süre zarfında ortalama sıcaklığın artışı gözlenmektedir. Aksaray’da da ortalama sıcaklık Türkiye ortalamasına paralel bir şekilde seyretmektedir. 2011 yılındaki düşüşün nedeni ise 2011 yılı kış ayının mevsim normallerinin çok altında seyretmesi olarak nitelendirilebilir.										

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 1970-2013 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m ²)											
Veri formatı											
	1970	2011	2012	2013
ortalama (kg/m²)	336.8	-	-	-	-	-	-	-	462.7	368.4	440.6
Değerlendirme ve Sonuçlar. Aksaray’da yağış alma eğilimi geçen yıllarla beraber artış göstermektedir. İlimiz en çok yağışı karasal iklimin özelliği olarak sonbahar-ilkbahar döneminde almaktadır.											

3.HAVA KALİTESİ

HAVA KALİTESİ					
GÖSTERGE: Hava Kirleticileri					
TANIM: Bu gösterge; havadaki SO ₂ ve PM ₁₀ konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO ₂ yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirletici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküler maddelere PM ₁₀ denir.)					
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İde oluşan SO ₂ ve PM ₁₀ miktarları ortalamalarının yıllık olarak aşım gün sayısı değişimi					
Durum ve eğilimler;					
	AKSARAY	SO₂	AGS*	PM10	AGS*
	Ocak	13	-	64	0
	Şubat	12	-	57	0
	Mart	21	-	70	2
	Nisan	8	-	64	3
	Mayıs	3	-	56	2
	Haziran	5	-	57	1
	Temmuz	2	-	49	0
	Ağustos	3	-	60	2
	Eylül	5	-	67	2
	Ekim	16	-	64	5
	Kasım	24	-	84	8
	Aralık	29	-	75	5
	ORTALAMA	11,75	-	63,92	2,50
Değerlendirme ve Sonuçlar.					
Aksaray'da sanayi faaliyetlerinin artmasına paralel olarak hava kirliliği konusu öncelikli çevre sorunlarından birisi haline gelmiştir. Bu bağlamda alınan önlemlerle birlikte havadaki SO ₂ yıl içerisinde hiçbir ayda sınır değerlerin üzerine çıkmamıştır. Ancak PM ₁₀ değerleri mart, nisan, mayıs, haziran, ağustos, eylül, ekim, kasım ve aralık aylarında toplam 30 gün sınır değerlerin üzerine çıkmıştır.					

4. SU-ATIK SU

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										
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:										
Veri Formatı										
	1990		2004		2008		2013		2030	
	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%	milyar m ³	%
Toplam										
Sulama	114		72		67		76.62		-	
İçme-Kullanma										
Sanayi										
Değerlendirme ve Sonuçlar.										
Aksaray'da hızla artan sanayi kuruluşlarıyla birlikte nüfusta artmaktadır. Bununla beraber içme, kullanma ve sulama suyu ihtiyacı artmaktadır.										

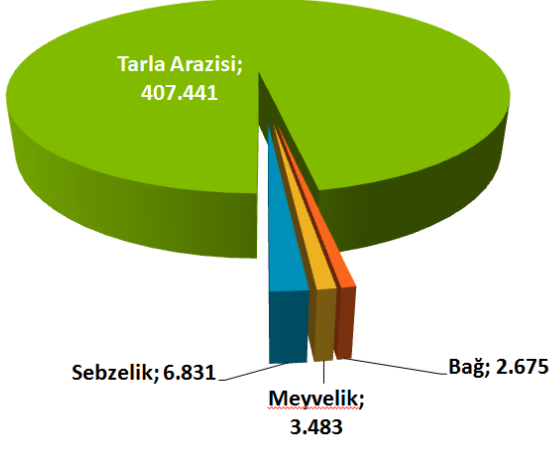
SU-ATIKSU					
GÖSTERGE: Belediye İçme Kullanma Suyu Kaynakları					
TANIM: Belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu temin edilen baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve gölet olmak üzere çekilen suyun kaynaklarına göre oranını ifade etmektedir.					
Kaynak: DSİ					
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İlde 1990 ve sonrasında, baraj, kuyu, doğal kaynak, göl ve göletlerden çekilen su miktarı, toplam çekilen su miktarı, (%)					
Veri Formatı					
Belediye İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İçin Kaynaklara Göre Çekilen Su (%)					
	Baraj	Kuyu	Kaynak	Akarsu	Göl-Gölet
1990	-	-	-	-	-
.....					
.....					
2013	6.968.309 m ³ % 51,25	-	5.173.727 m ³ % 38,06	-	1.453.785 m ³ % 10,69
Değerlendirme ve Sonuçlar.					
İlimizde göletlerden toplam 1.453.785 metreküp su çekilmiştir. Kaynaklarda ise 5.173.727 metreküp su alınmıştır. Barajlardan ise içme ve sulama suyu olarak toplam 6.968.309 metreküp su çekilmiştir. Bu oran toplam rezervin % 51,25'i olmaktadır.					

SU-ATIK SU									
GÖSTERGE: Atık Su Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler									
TANIM: Bu gösterge atık su arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atık su arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.									
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası atık su arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2013
Atık Su Arıtma Tesisi ile Hizmet Veren Belediye Sayısı	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Arıtma Tesisine Bağlı Belediye Nüfusunun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	%3.91
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde belediyelerimizin atık su arıtma tesisi yapım çalışmaları büyük bir hızla devam etmektedir.									
SU-ATIKSU									
GÖSTERGE: Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu									
TANIM: Bu gösterge 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Kaynak: TUİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki 1994 yılı ve sonrası kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı ve bağlı nüfus, Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)									
Durum ve eğilimler;									
Veri Formatı									
YILLAR	1994	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2013
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayısı	-	-	-	-	-	-	-	-	21
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun belediye nüfusu içindeki oranı (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	%22.8
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde belediyelerimizin yaklaşık üçte biri kanalizasyon şebekesi kullanmaktadır. Diğer belediyelerimizin de şebeke yapım çalışmaları hızla devam etmektedir.									

5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI							
GÖSTERGE: Arazi Kullanımı							
TANIM: Bu gösterge CORINE Arazi Örtüsü kategorilerine göre göreceli arazi örtüsü dağılımını gösterir.							
Kaynak: Orman ve Su İşleri Bakanlığı							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: 1990, 2000 ve 2006 yılları arazi kullanımlarının miktarı (ha) ve değişim oranı (%).							
Veri Formatı							
	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ						ALANDA ARTIŞ(+) /AZALIŞ (-)
	1990		2000		2006		
Arazi Sınıfı	km²	%	km²	%	km²	%	(m²)
1. Yapay Bölgeler							
2. Tarımsal Alanlar							
3. Orman ve Yarı Doğal Alanlar							
4. Sulak Alanlar							
5. Su Yapıları							
TOPLAM							

6. TARIM

TARIM
GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı
TANIM: Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.
Kaynak: TUİK
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)
Durum ve eğilimler;
 <p>The chart is a 3D pie chart with four segments. The largest segment is green, representing 'Tarla Arazisi' (407,441 ha). The other segments are smaller: blue for 'Sebzelik' (6,831 ha), orange for 'Meyvelik' (3,483 ha), and brown for 'Bağ' (2,675 ha). The chart is viewed from an angle, giving it a three-dimensional appearance.</p>
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 407.441 ha tarla, 6.831 ha sebzelik, 3.483 ha meyvelik ve 2.675 ha bağ bulunmaktadır.

TARIM															
GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi															
TANIM: Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.															
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TUİK															
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha)															
Durum ve eğilimler;															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bitki Besim Maddesi (N,P,K Olarak)</th> <th>Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar(Ton)</th> <th>İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (Ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Azot</td> <td>53.645</td> <td>251.269</td> </tr> <tr> <td>Fosfor</td> <td>31.036</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potasyum</td> <td>595</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Toplam</td> <td>85.276</td> <td>251.269</td> </tr> </tbody> </table>	Bitki Besim Maddesi (N,P,K Olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar(Ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (Ha)	Azot	53.645	251.269	Fosfor	31.036		Potasyum	595		Toplam	85.276	251.269
Bitki Besim Maddesi (N,P,K Olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar(Ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (Ha)													
Azot	53.645	251.269													
Fosfor	31.036														
Potasyum	595														
Toplam	85.276	251.269													
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde ticari gübre kullanılarak yapılan toplam alan 251.269 ha olarak belirtilmektedir.															

TARIM**GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı**

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

Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK

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

Kimyasal Maddenin adı	Kullanım amacı	Miktarı (ton)	İlde tarımsal ilaç kullanılarak
İnsektisitler	Zirai Mücadele	34	251269
Herbisitler		115,95	
Fungusitler		166,05	
Rodentisitler		0,08	
Nematositler		-	
Akarisitler		0,75	
Kışlık ve Yazlık Yağlar		3,78	
TOPLAM		320,61	

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde tarımda ilaç olarak 34 ton insektisitler, 115,95 ton herbisitler, 166,05 ton fungusitler, 0,08 ton rodentisitler, 0,75 ton akarisitler kullanılmaktadır.

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)

Veri Formatı

Yıllar	Toplam Üretim		Üretim Miktarı	
	Alan (ha)	Artış(%)	Miktar (TON)	Artış(%)
2002				
2003				
2004				
2005				
2006				
2007				
2008				
2009				
2010	16,93	1600,93%	237,02	1600,93%
2011	91,87	442,65%	1286,18	442,65%
2012	30,81	-66,46%	431,34	-66,46%
2013	30,85	(-33,6)	424	(-33)

Değerlendirme ve Sonuçlar.

İlimizde İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden aldığımız veriler doğrultusunda son yıllarda üretimde azalma meydana gelmiştir.

7. ORMAN

ORMAN		
GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar		
TANIM: Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ifade eder.		
Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri		
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki toplam orman alanı (ha).		
Durum ve eğilimler;		
Aksaray İlinin Yüzölçümü	799.700 Ha.	% 100
Aksaray ilinin doğal orman varlığı	12.570 Ha.	% 1.57
Aksaray ilinde yapılan ağaçlandırma çalışmaları	9.219 Ha.	% 1.15
Aksaray ilinin Toplam orman varlığı	21.789 Ha.	% 2.72
İşletme Müdürlüğünün Toplam orman varlığı	20.959 Ha.	% 2.62
Değerlendirme ve Sonuçlar.		
İlimiz orman varlığı açısından oldukça fakirdir. Oranlarda görüldüğü üzere toplam yüzölçümün yalnızca % 1.57'sinde doğal orman varlığı bulunmaktadır. Son yıllardaki ağaçlandırma çalışmalarıyla birlikte orman varlığı % 2.72'ye yükselmiş olmasına rağmen halen istenilen düzeyde bulunmamaktadır.		

8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK									
GÖSTERGE: Balıkçılık									
TANIM: Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.									
Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri									
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), Su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)									
Veri Formatı									
YILLAR		2002	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012
İç Su Avcılığı (KG)	Sazan							10000	4450
	Gümüş Balığı							100000	100000
	Levrek							1000	750
Yetiştiricilik Ürünleri									
<i>(birim:bin ton)</i>									
Değerlendirme ve Sonuçlar.									
İlimizde iç sularda sazan, gümüş balığı ve levrek avlanmaktadır.									

9. ALTYAPI VE ULAŞTIRMA

ALTYAPI VE ULAŞTIRMA												
GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı												
TANIM: İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.												
Kaynak: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri												
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)												
Veri Formatı												
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Karayolu Ağı Uzunluğu (km)	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455
Demiryolu Ağı Uzunluğu (km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 455 km karayolu mevcutken henüz demiryolu bulunmamaktadır. Son yıllarda artan hızlı tren projelerinden ikisi de ilimiz sınırları içerisinde geçmektedir.												

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:	
	Sayısı
Binek Oto	42.076
Hafif Ticari	13.649
Ağır Ticari	19.501
Diğer	10.490
Toplam	85.716
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde toplam 78.271 adet araç mevcuttur. Bunlardan 29.308'i 2012 yılı içerisinde egzoz emisyonu yaptırmıştır.	

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							
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 Üreten Belediye adı		Atık Miktarı (ton)		%'lik oran			
Aksaray Belediyesi		70.394,276		87,91%			
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 2013 yılında toplam 70.394,276 ton atık toplanmıştır. Bu toplam rakamın % 87.91'ini oluşturmaktadır.							
ATIK							
GÖSTERGE: Katı Atıkların Düzenli Depolanması							
TANIM: İldeki katı atık tesisi sayısı ve hizmet verilen nüfus oranını ifade eder.							
Kaynak: Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü							
Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi: İldeki katı atık tesisi sayısı, katı atık düzenli depolama hizmeti veren belediye sayısı ve nüfus, hizmet verilen nüfusun tüm il nüfusuna oranı (%)							
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 2013 yılı itibariyle 1 adet katı atık depolama tesisi bulunmaktadır.							
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;							
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	85,25	201,6	242,4	253,6	174	192,3	197,4
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde 2007 yılında 85,25 ton tıbbi atık toplanmışken 2013 yılına gelindiğinde bu sayı 197,4 ton olarak %100'ün üzerinde bir artış göstermiştir.							

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)
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Ömrünü Tamamlamış Lastikleri geçici depolamak için 1 adet tesisimiz mevcuttur.

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
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde Ömrünü Tamamlamış Araçlar için üç adet teslim yeri mevcuttur.

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
Değerlendirme ve Sonuçlar. İlimizde bulunan turistik yerler 2013 yılı sonu itibarıyla 164.784 kişi yerli, 688.859 kişi yabancı olmak üzere toplamda 853.643 kişi tarafından ziyaret edilmiştir.

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

BÖLÜM I.HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀
	1 saatlik ortalama	24 saatlik ortalama	24 saatlik ortalama	1 saatlik ortalama	24 saatlik ortalama
	[μg/m ³]	[μg/m ³]	[μg/m ³]	[μg/m ³]	[μg/m ³]
1 (Çok İyi)	0 -50	0 - 45	0 – 1,9	0 - 35	0 - 25
2 (İyi)	51-199	46 - 89	2,0 – 7,9	36 - 89	26-69
3 (Yeterli)	200-399	90 - 179	8,0 – 10,9	90 - 179	70-109
4 (Orta)	400-899	180 - 299	11 – 13,9	180 - 239	110-139
5 (Kötü)	900-1499	300- 699	14,0 - 39,9	240 - 359	140-599
6 (Çok Kötü)	>1500	> 700	> 40,0	> 360	> 600

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

AKSARAY	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	13	-	64	0										
Şubat	12	-	57	0										
Mart	21	-	70	2										
Nisan	8	-	64	3										
Mayıs	3	-	56	2										
Haziran	5	-	57	1										
Temmuz	2	-	49	0										
Ağustos	3	-	60	2										
Eylül	5	-	67	2										
Ekim	16	-	64	5										
Kasım	24	-	84	8										
Aralık	29	-	75	5										
ORTALAMA	11,75	-	63,92	2,50										

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

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

Kaynak: www.havaizleme.gov.tr

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

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

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

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

Kaynak: www.havaizleme.gov.tr

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

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

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

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

Kaynak: www.havaizleme.gov.tr

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

1.2.'de ilinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırmanız istenmektedir. Varsa "e. Diğer Sanayi Faaliyetleri" ve "g. Diğer Kaynaklar" ın ne olduğu ayrıca belirtilmelidir. Çevre Durum Raporunun "Hava" bölümündeki SO₂, PM, NO_x, CO gibi ölçüm sonuçlarının il bazındaki aylık ortalaması veya konsantrasyonu en yüksek olan istasyonun aylık ortalama değerleri esas alınır.

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

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

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

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1. AKSARAY	X	X			X	X	X	X	
	2.									
	3.									
	.									
	.									
İLÇELER	1.ORTAKÖY									
	2.ESKİL									
	3.GÜLAĞAÇ									
	4.GÜZELYURT									
	5.AĞAÇÖREN									
	6.SARIYAHŞI									
	7.									
	8.									
	9.									
	10.									

Kaynaklar: Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü

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

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, ilinizde 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 YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması		1	
b. Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması		6	
c. Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması		4	
d. Kaliteli yakıt temininde zorluklar		5	
e. Kurumsal ve yasal eksiklikler		2	
f. Toplumda bilinç eksikliği		3	
g. Meteorolojik faktörler			
h. Topografik faktörler			
i. Diğer (Belirtiniz).....			

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

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ**II.1. İl sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi**

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

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

Yüzeysel Su Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri									
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
					Evsel Atık sular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atık sular	Sanayi Atıkları	Zirai İlaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)	
MAMASIN BARAJI				X					X	X				
GÜLAĞAÇ GÖLETİ				X					X	X				
GÜLPINAR GÖLETİ				X					X	X				
GÜZELYURT GÖLETİ				X					X	X				
BOĞAZKÖY BARAJI	X													
HİRFANLI BARAJI	X													
BALCI GÖLETİ	X													
HELVADERE GÖLETİ	X													
CAMİLİ KASABASI GÖLETİ	X													
BOZKIR BARAJI	X													
KÜLTEPE BARAJI	X													

Kaynaklar: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2013

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

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri								
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i
				Evsel Atık Sular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atık Sular	Sanayi Atıkları	Zirai ilaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)
KUTLU KASABASI	X											
TANATÖME	X											
ESKİ SULTANHANI	X											
KOÇAŞ TİM 1		X						X	X			
HAMİDİYE		X						X				
KİLLİK MEVKİİ	X											
KEPEZ MEVKİİ	X											
PİRİNÇLİK MEVKİİ	X											
TOPAKKAYA KASABASI	X											
ACIPINAR KASABASI	X											
EŞMEKAYA KASABASI		X						X				
GÖLBEZ YAYLASI		X						X				
SAPMAZ KÖYÜ		X						X				
OSB KARATAŞ YOLU		X				X	X					
SARAYHAN KASABASI		X						X				
ORTAKÖY İLÇESİ		X						X				
PINARBAŞI KÖYÜ		X						X				

Kaynaklar: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü-2013

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

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

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

II.2. Yıl içinde, il sınırları içindeki il/ilçelerde atık suların 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) atık suların kaynaklanan kirliliğin nedenlerinin çizelgenin altında belirtilen maddeler dikkate alınmak ve (X) koymak suretiyle işaretlenmesi istenmektedir. Çizelgede geçen "İl Merkezi" ifadesiyle, İliniz Büyükşehir Belediyesi ise, Büyükşehir Belediyesine bağlı ilçeler, değilse merkez ilçe kastedilmektedir.

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
İl Merkezi	1.AKSARAY	X			X								
	2.												
	3.												
	.												
	.												
İlçeler	1.ORTAKÖY						X	X					
	2.ESKİL						X	X					
	3.GÜLAĞAÇ						X	X					
	4.GÜZELYURT						X	X					
	5.AĞAÇÖREN						X	X					
	6.SARIYAŞI						X	X					
	7.												
	8.												
	9.												
	10.												
	11.												
	.												
.													
.													

Kaynaklar: Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü-2013

Kirlilik Nedenleri:

- Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması
- Yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atık suların arıtılmaması
- Büyük sanayi kuruluşlarının atık sularını arıtmaması
- Küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması
- Fosseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi
- Fosseptik 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
Göller									
1.									
2.									
3.									
Akarsular									
1.									
2.									
3.									
Havzalar									
1.									
2.									
3.									
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
3.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									

Kaynaklar: İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

Alınan Tedbirler:

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Arıtma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde fosseptik kullanılması
- Tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai mücadele ilacı ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi
- Yönetmelikler çerçevesinde denetim yapılması
- Deniz araçlarının atıklarını boşaltabilmeleri için uygun yerlerin hazırlanması
- Sanayi kuruluşlarının atık suları 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 YILKI ÖNEM SIRANIZ	BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması		3	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması		2	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler		4	
d. Toplumda bilinç eksikliği		1	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

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

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

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

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı		1	
b. Vahşi depolanan evsel katı atıklar		2	
c. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar			
d. Plansız kentleşme		4	
e. Aşırı gübre kullanımı			
f. Aşırı tarım ilacı kullanımı			
g. Hayvancılık atıkları		3	
h. Diğer (Belirtiniz).....			

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

Kaynaklar: Verinin nereden alındığı

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

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

ALINAN TEDBİRLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması		1	
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi		2	
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması			
d. Erozyon mücadele çalışmaları			
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları		3	
f. 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
a. Hava kirliliği			
b. Su kirliliği		1	
c. Toprak kirliliği			
d. Atıklar			
e. Gürültü kirliliği			
f. Erozyon			
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)			

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

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 Çevre Kirliliği açısından en önemli sorunumuz daha çok kanalizasyon eksikliğinden kaynaklı atık suların dış ortama deşarjıdır. Çevreye verdiği en büyük olumsuzluk atık suların sulama suyuna karışması ve vatandaşın bu suyu hayvanlarını sulamada ve sebze/meyvelerini sulamada kullanması olarak gösterilebilir. Bu sorunların giderilmesinde en çok siyasi güçlüklerle karşılaşmaktadır. Sorunun çözümü için hızlı bir şekilde atık su arıtma tesisi ve kanalizasyon alt yapısı oluşturulmalı ve vatandaş atık su karışmış suları kullanmaması konusunda eğitilmelidir.

GENEL KAYNAKÇA

- 1- ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü (2013)
- 2- Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü (2013).
- 3- Aksaray Çevre Durum Raporu (2012).
- 4- İmar ve Planlama Şube Müdürlüğü (2013).
- 5- Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray 1/100.000 Çevre Düzeni Planı (2006).
- 6- Aksaray Emniyet Müdürlüğü (2013).
- 7- S. Rosen and P. Olin, Hearing Loss and Coronary Heart Disease, Archives of Otolaryngology, 82:236 (1965).
- 8- J.M. Field, Effect of personal and situational variables upon noise annoyance in residential areas, Journal of the Acoustical Society of America, 93: 2753-2763 (1993).
- 9- Karl D. Kryter, The Effects of Noise on Man , Academic Press (1985).
- 10- DSİ. 44. Şube Müdürlüğü (2013).
- 11- Aksaray İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (2013).
- 12- Mülga İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Çalışmaları (2011).
- 13- Aksaray İl Özel İdaresi (2013).
- 14- T.C. Ahiler Kalkınma Ajansı Aksaray Yatırım Destek Ofisi (2013).