



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

SAMSUN İLİ 2017 YILI ÇEVRE DURUM RAPORU

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

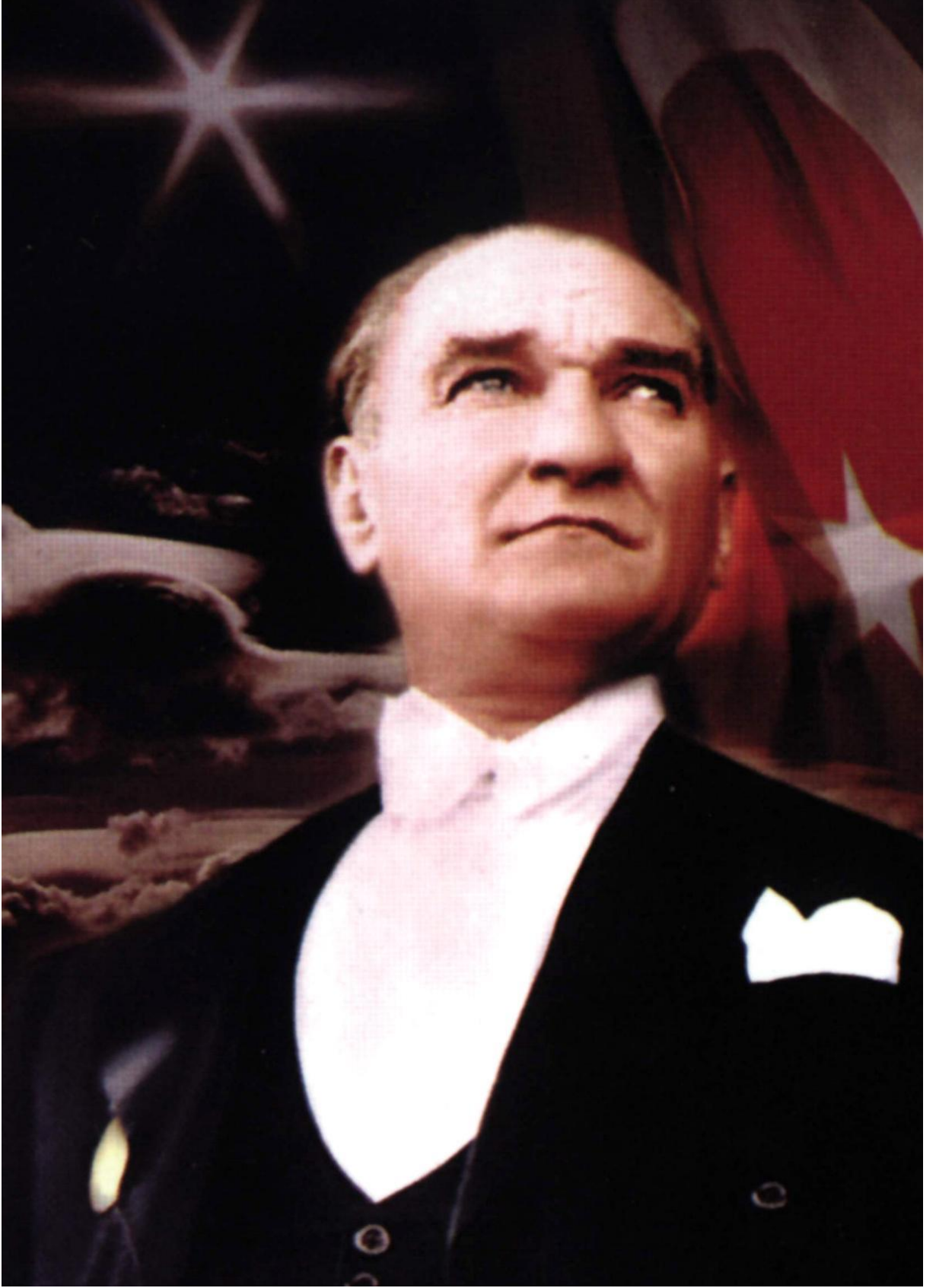
SAMSUN - 2018

ULUSAL ÇEVRE ANDI

Şimdiki ve gelecek kuşakların temiz ve sağlıklı bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğu, gerçeğinden hareketle, çevreye duyarlı bir kalkınmadan yana olduğumu vurgulayarak; doğal kaynakların ekonomik kalkınmanın hem kaynağını hem sınırını oluşturduğunu bilerek, çevrenin korunması ve geliştirilmesinde bireysel katkı ve katılımın gereğine ve önemine inanarak; çevresel değerlere sahip çıkıp zarar verenleri uyaracağıma, doğal kaynaklardan faydalanırken tutumlu davranacağıma, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda hareket edeceğime, bu yönde iş birliği ve dayanışma anlayışı içerisinde hareket ederek çevre konusunda herkese örnek olacağıma söz veriyorum.

Eğer vatan denilen şey, kükuru dağlardan, taşlardan, ekilmemiş sahalardan, çıplak ovalardan şehirler ve köylerden ibaret olsaydı, onun zindandan hiçbir farkı kalmazdı.

Mustafa Kemal ATATÜRK





Çevre, insanların ve diğer canlıların hayatları boyunca gerek birbirleri ile gerekse içinde bulundukları cansız çevre öğeleri ile etkileşim içinde bulundukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel bir ortamdır. Bu ortamın sağlığının, insan sağlığını doğrudan etkilemesi kaçınılmazdır.

Anayasamız madde 56’da “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir.

Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir. ...” hükmüne sahip olup, aynı zamanda sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşamak en temel insan haklarından biridir.

Sağlıklı yaşamak, sağlıklı bir çevre ile mümkün olacaktır. Çevre dengesi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çözmesi gereken bir sorun haline gelmiştir. Çevre sorunları genel olarak, teknolojinin zamanla gelişmesi, buna bağlı olarak ekonomik kalkınma ve insanların isteklerinin, gereksinimlerinin artması, hızlı nüfus artışından kaynaklanmaktadır.

Çevre sorunları ile mücadelede sadece kamu kurum ve kuruluşların çabaları yeterli olamayacağından; mücadelenin daha geniş kitlelere yayılması, sivil toplum ve gönüllü kuruluşlar ile topyekûn bir çalışma yürütülmesi amaca ulaşmamızı daha da kolaylaştırılacaktır.

Geleceğimiz olan çocuklarımıza daha güzel bir çevre bırakmak için; önceki nesillerden bize emanet edilen değerleri gelecek nesillere geliştirerek taşımanın görevimiz olduğunu bilmeliyiz.

Unutmamak gerekir ki sağlıklı ve temiz bir dünyada yaşamının, ilk şartı çevreyi korumak, çevremizle uyum içerisinde yaşayabilmektir.

İlimizin çevre verileri açısından bugünkü durumunu ortaya koymak amacıyla hazırladığımız bu rapor; çevre sorunlarının tanınması ve çözüm yollarının aranmasında, çevreyle ilgili araştırma ve inceleme yapanlara, proje hazırlayanlara ve yatırım planlayanlara hareket noktası olması ve ışık tutması amacıyla hazırlanmıştır.

Bu raporun hazırlanmasında yardımcı olan kamu kurum, kuruluş ve kişiler ile emeği geçen Müdürlüğümüz personeline teşekkür ederim.

Salih SAĞIR
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü V.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ	1
A. HAVA	4
A.1. HAVA KALİTESİ	4
A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN ÖGELER	7
A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR	10
A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....	11
A.5. EGZOS GAZI EMİSYON KONTROLÜ	24
A.6. GÜRÜLTÜ	24
A.7. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	25
A.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	25
B. SU VE SU KAYNAKLARI.....	26
B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ.....	26
B.1.1. Yüzeysel Sular	26
B.1.1.1. Akarsular.....	26
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	31
B.1.2. Yeraltı Suları.....	32
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	33
B.1.3. Denizler	33
B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ.....	35
B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU.....	39
B.3.1. Noktasal kaynaklar.....	39
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....	39
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	39
B.3.2. Yayılı Kaynaklar	40
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....	40
B.3.2.2. Diğer	40
B.4. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ	40
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	40
B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	40
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	42
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	43
B.4.2. Sulama.....	44
B.4.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	44
B.4.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....	45
B.4.3. Endüstriyel Su Temini.....	45
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı.....	46
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı.....	46
B.5. ÇEVRESEL ALTYAPI	46
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisleri Hizmetleri	46
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	52
B.5.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler	52
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	52
B.6. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ	52
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	52
B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı.....	53
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	54
B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği	55

B.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	55
C. ATIK.....	56
C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ)	56
C.2. HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI	61
C.3. AMBALAJ ATIKLARI	63
C.4. TEHLİKELİ ATIKLAR	64
C.5. ATIK MADENİ YAĞLAR	74
C.6. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER	75
C.7. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR	76
C.8. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)	76
C.9. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR (AEEE)	77
C.10. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ (HURDA) ARAÇLAR	78
C.11. TEHLİKESİZ ATIKLAR	78
C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	81
C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül.....	81
C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	81
C.12. TIBBİ ATIKLAR	82
C.13. MADEN ATIKLARI	84
C.14. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	84
Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI	85
Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR	85
Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	85
D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK.....	86
D.1. FLORA	86
D.2. FAUNA	87
D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR.....	90
D.4. ÇAYIR VE MERA.....	93
D.5. SULAK ALANLAR	94
D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI	96
D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	104
E. ARAZİ KULLANIMI	105
E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ.....	105
E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA	106
E.2.1. Çevre Düzeni Planı.....	106
E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	113
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ.....	114
F.1. ÇED İŞLEMLERİ.....	114
F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ	115
F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	116
G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI	117
G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ	117
G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	118
G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR.....	119
G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI	119
G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	119

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ.....	120
EK-1: 2017 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU	121
BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ	122
BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ	128
BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ	134
BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI.....	135

ÇİZELGELER DİZİNİ

Sayfa

Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....	5
Çizelge A.2 - EPA hava kalitesi indeksi	5
Çizelge A.3 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetiminde Limit Değerlerinde Kademeli Azaltım ve Uyarı Eşikleri	6
Çizelge A.4 - Samsun ilinde 2017 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler	9
Çizelge A.5 – Samsun ilinde 2017 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler	9
Çizelge A.6 – Samsun ilinde 2017 yılında kullanılan doğalgaz miktarı	9
Çizelge A.7 – Samsun ilinde 2017 yılında kullanılan fuel-oil miktarı	9
Çizelge A.8 - Samsun ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler.....	10
Çizelge A.9 - Samsun ilinde 2017 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO : mg/m^3).....	21
Çizelge A.10 - 2017 yılında Samsun ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı	24
Çizelge B.11 – Samsun ilinin akarsuları	30
Çizelge B.12 - Samsun ilinde mevcut sulama göletleri.....	31
Çizelge B.13 – Samsun ilinin yeraltı suyu potansiyeli.....	32
Çizelge B.14 - Samsun ilinde 2017 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....	35
Çizelge B.15 – Samsun ilinde 2017 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu	51
Çizelge B.16 – Samsun ilinde 2017 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu	52
Çizelge B.17 .- Samsun ilinde 2017 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler	52
Çizelge B.18 – Samsun ilinde 2017 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları	55
Çizelge B.19 - Samsun ilinde 2017 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....	55
Çizelge B.20 - Samsun ilinde 2017 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları	55
Çizelge C.21 Samsun ilinde 2017 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/ belediye/ birliklerce yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri	59
Çizelge C.22 - Samsun ilinde 2017 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları	63
Çizelge C.23 - Samsun ilinde atık işleme ve miktarı	73
Çizelge C.24 – Samsun ilinde 2017 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları	74
Çizelge C.25 – Samsun ilinde 2017 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler	75
Çizelge C.26 – Samsun ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg).....	76
Çizelge C.27 - Samsun ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (Kg)	76
Çizelge C.28 – Samsun ilinde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler	76
Çizelge C.29 – Samsun ilinde 2017 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler	76
Çizelge C.30 – Samsun ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)	77
Çizelge C.31 – Samsun ilinde 2017 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar	78
Çizelge C.32 - Samsun ilinde 2017 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı	78

Çizelge C.33 – Samsun ilinde 2017 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri.....	79
Çizelge C.34 – Samsun ilinde 2017 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi	81
Çizelge C.35 – Samsun ilinde 2017 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı	81
Çizelge C.36 – 2017 yılında Samsun ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı	83
Çizelge C.37 - Samsun ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı	83
Çizelge C.38 – Samsun ilinde 2017 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı	84
Çizelge C.39 – Samsun ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....	84
Çizelge Ç.40 – Samsun ilinde 2017 yılında SEVESO kuruluşlarının sayısı.....	85
Çizelge E.41 – 2017 yılı için Samsun ilinde arazi sınıflandırması.....	106
Çizelge F.42 – Samsun İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2017 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı	114
Çizelge F.43 – Samsun ilinde 2017 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları.....	115
Çizelge G.44 - Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı	117
Çizelge G.45 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları	118
Çizelge G.46 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı.....	119

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil A.1 – Samsun ilinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri	10
Şekil A.1 - Samsun ilinde Atakum istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	11
Şekil A.3 - Samsun ilinde Atakum istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	11
Şekil A.4 - Samsun ilinde Atakum istasyonu NO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	12
Şekil A.5 - Samsun ilinde Atakum istasyonu O3 parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	12
Şekil A.6 - Samsun ilinde Bafra istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği	13
Şekil A.7 - Samsun ilinde Bafra istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	13
Şekil A.8 - Samsun ilinde Bafra istasyonu NO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	14
Şekil A.9 - Samsun ilinde Canik istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği.....	14
Şekil A.10 - Samsun ilinde Canik istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	15
Şekil A.11 - Samsun ilinde Canik istasyonu NO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	15
Şekil A.12 - Samsun ilinde İlkadım istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer	16
Şekil A.13 - Samsun ilinde İlkadım istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	16
Şekil A.14 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği	17
Şekil A.15 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu SO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	17
Şekil A.16 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu NO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	18
Şekil A.17 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	18
Şekil A.18 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu PM10 parametresi günlük ortalama değer grafiği ...	19
Şekil A.19 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu NO2 parametresi günlük ortalama değer grafiği	19
Şekil A.20 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu O3 parametresi günlük ortalama değer grafiği	20
Şekil A.21 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği	20
Şekil A.4 – Samsun ilinde 2017 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı.....	25
Şekil B.5 – Samsun ilinde 2017 yılı itibariyle mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı.....	33
Şekil B.6 - Samsun ilinde 2017 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı	42
Şekil B.7 - Samsun ilinde 2017 yılında endüstrinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı	45
Şekil B.8 - Samsun ilinde 2017 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı....	47
Şekil B.9 – Samsun ilinde 2017 yılı atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı.....	49
Şekil B.10 - Samsun ilinde 2017 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	54
Şekil B.11 - Samsun ilinde 2017 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi	54
Şekil C.12 - Samsun ilinde katı atık kompozisyonu	57
Şekil C.13 - Samsun ilinde 2017 yılı kayıtlı ekonomik işletmeler.....	63
Şekil C.14 – atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi.....	64
Şekil C.15 – Samsun ilinde atık madeni yağ toplama miktarları*	74
Şekil C.16 – Samsun ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (ton)	75
Şekil C.17 – Samsun ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (Ton/Yıl).....	77
Şekil C.18 - Samsun ilinde 2017 yılı atık elektrikli ve elektronik eşya toplama miktarları (ton)	78
Şekil C.19 - Samsun ilinde 2017 yılı AEEE işleme tesis sayısı.....	78
Şekil C.20 – Samsun ilinde Bulunan Termik Santrallerin Yeri	78
Şekil C.21 – Samsun ilinde 2017 yılı kül atıklarının yönetimi	78
Şekil C.22 – Samsun Termik Santrali	78
Şekil C.23 – Samsun ilinde 2017 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı.....	84

Şekil E.24 – Samsun ilinde 2017 yılı 17727,3na göre arazi sınıflandırması.....	105
Şekil F.25 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇED Olumlu Kararı verilen projelerin sektörel dağılımı.....	114
Şekil F.26 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı verilen projelerin sektörel dağılımı	115
Şekil F.27 – Samsun ilinde 2017 yılında verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin sektörlere göre dağılımı.....	116
Şekil F.28 - Samsun ilinde 2017 yılında verilen lisansların konuları.....	116
Şekil G.29– Samsun ilinde ÇŞİM tarafından 2017 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı	117
Şekil G.30 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı.....	118
Şekil G.31 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı	119

GİRİŞ

Samsun İli Nüfusu :

Samsun 2017 yılına göre **1.312.990** toplam nüfusa sahiptir.

1.312.990

↑ %1,32

Samsun nüfusu bir önceki yıla göre 17063 kişi artmıştır.

Bu nüfus, **649.524** erkek ve **663.466** kadından oluşmaktadır.

Yüzde olarak ise: **%49,47** erkek, **%50,53** kadındır.

Yıllara Göre Samsun Nüfusu (TÜİK-2018)

Yıllara Göre Samsun Nüfusu			
Yıl	Samsun Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	1.312.990	649.524	663.466
2016	1.295.927	640.699	655.228
2015	1.279.884	632.014	647.870
2014	1.269.989	627.296	642.693
2013	1.261.810	623.435	638.375
2012	1.251.722	617.095	634.627
2011	1.251.729	617.701	634.028
2010	1.252.693	620.015	632.678
2009	1.250.076	618.849	631.227
2008	1.233.677	607.501	626.176
2007	1.228.959	606.187	622.772

Yıllara Göre Nüfus Artış Hızı ve Nüfus Yoğunluğu (TÜİK-2018)

Yıl	Samsun Nüfus Artış Hızı	Samsun Nüfus Yoğunluğu
2017	1,31	145
2016	1,25	143
2015	0,77	141
2014	0,65	140
2013	0,8	139
2012	0	138
2011	-0,07	138
2010	0,21	138
2009	1,32	138
2008	0,4	136
2007		135

Samsun İli İklimi:

Samsun genellikle ılıman bir iklime sahiptir. Ancak sahil şeridinde iç kesimlerde iklim iki ayrı özellik gösterir. Sahil şeridinde (Merkez ilçe, Terme, Çarşamba, Bafra, Alaçam, 19 Mayıs, Tekkeköy) Karadeniz ikliminin etkileri görülür. Bunun için sahil şeridinde yazlar sıcak, kışlar ılık ve yağışlı geçer. İç kesimler (Vezirköprü, Havza, Ladik, Kavak, Asarcık ve Salıpazarı) yüksekliği 2000 m.'yi bulan Akdağ ve 1500 m.'yi bulan Canik Dağlarının etkisi altında kalır. Burada dağların etkisinden kışlar soğuk, yağmur ve kar yağışlı, yazlar ise serin geçer.

Samsun'un denizden yüksekliği 4 metre'dir. Samsun Meteoroloji Bölge Müdürlüğünde Klima, Sinoptik ve Radiosonde rasatı yapılmaktadır. Samsun ilinde insansız olarak ölçüm yapan 29 adet Otomatik Meteoroloji Gözlem Sistemi bulunmaktadır. Ayrıca 1 adet ani gelişen hava olaylarını takip amacıyla Meteoroloji Radarı bulunmaktadır. Çarşamba Meydan Müdürlüğünde Sinoptik Rasatı yapılmaktadır.

Samsun İlinin Meteorolojik Değerleri ; (Meteoroloji Müd, 2018)

Ortalama Değerler	Uzun Yıllar (1960-2016)	2017
Ortalama Sıcaklık (°C)	14,5	15,3
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	18,4	19,0
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	11,2	12,1
Ortalama Nispi Nem (%)	72,3	65,2
Ortalama yıllık toplam yağışı (kg/m ²)	710,0	657,3
Ortalama Rüzgar Hızı (m/sn)	2,2	2,0
Yağışlı Günler Sayısı	139,5	105,0

Sanayi (Samsun Ticaret ve Sanayi Odası-2018):

Samsun ilinin coğrafi konumu ve yapısı sanayi yatırımları için diğer Karadeniz illerine göre daha avantajlı durumdadır. Şehrin bu özelliği başta bakır, gübre ve sigara fabrikaları olmak üzere büyük sanayi işletmelerinin bölgede kurulmasına zemin hazırlamıştır.

Şehirde kamuya ait sanayi tesisleri ile başlayan sanayileşme süreci 1980 sonrası dönemde Organize Sanayi Bölgelerinin kurulması ve özel sektör yatırımları ile devam etmektedir.

2015 yılında Samsun'da tüketilen elektriğin %42.55'i Sanayi işletmeleri tarafından tüketilmiş, Türkiye'de ise elektriğin %47.64'ü sanayi işletmeleri tarafından tüketilmiştir.

Organize Sanayi Bölgeleri

İlimizde Merkez Organize Sanayi Bölgesi, Kavak Organize Sanayi Bölgesi, Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, Bafra Karma&Medikal İhtisas Organize Sanayi Bölgesi, tahsis aşamasına kadar gelen Havza Tarımsal Ürün İşleme ve Tarım Makinaları İhtisas Organize Sanayi Bölgesi ve kuruluş aşamasındaki Çarşamba Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere toplam 6 adet Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır.

Samsun Merkez Organize Sanayi Bölgesinde boş parsel bulunmamaktadır. Kavak Organize Sanayi Bölgesinde parsellerin tahsisi devam etmektedir. Bafra Organize Sanayi Bölgesinin unvanı 08.06.2016 tarihinde Samsun-Bafra Karma ve Medikal İhtisas Organize Sanayi Bölgesi şeklinde değiştirilmiştir. Bafra Organize Sanayi Bölgesinde yatırımcılar için arsa tahsisleri devam etmektedir.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Gıda ihtisas Organize Sanayi Bölgesinde boş parsel bulunmamaktadır. Havza Tarımsal Ürün İşleme ve Tarım Makinaları İhtisas Organize Sanayi Bölgesinde arsa tahsis aşamasına kadar gelinmiştir. Çarşamba Organize Sanayi Bölgesinin kuruluş çalışmaları hızla devam etmektedir.

Samsun'da Üretim ve İhracatın büyük bir kısmı başta Merkez Organize Sanayi Bölgesinde olmak üzere Organize Sanayi Bölgelerinde gerçekleşmektedir.

Samsun Merkez Organize Sanayi Bölgesinde üretimde olan 76 işyerinde 5 Bin 36 kişi istihdam edilmekte, Kavak Organize Sanayi Bölgesinde üretimde olan 25 işyerinde 721 kişi istihdam edilmekte, Bafra Organize Sanayi Bölgesinde üretimde olan 22 işyerinde 600 kişi istihdam edilmekte, Samsun Gıda Organize Sanayi Bölgesinde üretimde olan 14 işyerinde 195 kişi istihdam edilmektedir. İl genelindeki Organize Sanayi Bölgelerinde üretimde olan 137 işletmede toplam 6 Bin 552 kişi istihdam edilmektedir.

Turizm (İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü-2018):

Samsun ilinde 2017 yılı itibariyle konaklama yapılacak otel sayısı 30 adet olup, 1adeti butik otek konseptindedir. 2017 yılında Samsun ilini ziyarete gelen yerli turist sayısı 407900, yabancı turist sayısı ise 62 621 dir. Samsun ilinde 8 adet müze bulunmaktadır.

A. HAVA

A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd., 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır. Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şeklinde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd., 2003a). Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır (Kyrkilis vd., 2007).

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, EPA (Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı) Hava Kalitesi İndeksinin ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uyarlanması sonucu oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM10), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO₂), azot dioksit (NO₂) ve ozon (O₃) dur.

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

Çizelge A.1 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

İndeks	HKİ	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	PM10 [µg/m ³]
		1 Sa. Ort.	1 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	8 Sa. Ort.	24 Sa. Ort.
İyi	0 – 50	0-100	0-100	0-5.500	0-120 ^L	0-50
Orta	51 – 100	101-250	101-200	5.501-10.000	121-160	51-100
Hassas	101 – 150	251-500	201-500	10.001-16.000 ^L	161-180 ^B	101-260
Sağlıksız	151 – 200	501-850	501-1.000	16.001-24.000	181-240 ^U	261-400
Kötü	201 – 300	851-1.100	1.001-2.000	24.001-32.000	241-700	401-520
Tehlikeli	301 – 500	>1.101	>2.001	>32.001	>701	>521

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.2 - EPA hava kalitesi indeksi

Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler	Sağlık Endişe Seviyeleri	Renkler	Anlamı
Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda..	..hava kalitesi koşulları..	..bu renkler ile sembolize edilir..	..ve renkler bu anlama gelir.
0 - 50	İyi	Yeşil	Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.
51 - 100	Orta	Sarı	Hava kalitesi uygun fakat alışılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirlleticiler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir.
101- 150	Hassas	Turuncu	Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.
151 - 200	Sağlıksız	Kırmızı	Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.
201 - 300	Kötü	Mor	Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.
301 - 500	Tehlikeli	Kahverengi	Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)

Çizelge A.3 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

KİRLLETİCİ	ORTALAMA SÜRE	LİMİT DEĞER (µg/m ³)							UYARI EŞİĞİ
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
SO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	500	500	470	440	410	380	350	500 µg/m ³ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² ’de –hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	250	250	225	200	175	150	125	
	yıllık ve kış dönemi (1 Ekim’den 31 Marta kadar) -insan sağlığının korunması için-	20	20	20	20	20	20	20	
NO ₂	saatlik -insan sağlığının korunması için-	---	300	290	280	270	260	250	400 µg/m ³ (hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km ² ’de –hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür)
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	60	60	56	52	48	44	40	
NO _x	yıllık -vejetasyonun korunması için-	---	30	30	30	30	30	30	----
PM ₁₀	24 saatlik -insan sağlığının korunması için-	100	100	90	80	70	60	50	----
	yıllık -insan sağlığının korunması için-	60	60	56	52	48	44	40	
Pb	yıllık -insan sağlığının korunması için-	1	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	----
BENZEN	yıllık -insan sağlığının korunması için-	10	10	10	10	9	8	7	----
CO	maksimum günlük 8 saatlik ortalama -insan sağlığının korunması için-	16.000	16.000	14.000	12.000	10.000	10.000	10.000	----

*Arsenik (As), kadmiyum (Cd), nikel (Ni), ve benzo(a)piren kirleticileri için Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde hedef değerler ve hedef değere ulaşılacak tarih bulunmamaktadır.

*Ozon (O₃) kirletici için Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinde bilgilendirme ve uyarı eşiği ile hedef değer ve uzun vadeli hedef bulunmaktadır.

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi: 2013/37 – EK-II)

Ozon için uzun vadeli hedefler, hedef değerler, bilgilendirme ve uyarı eşikleri

Hedef	Ortalama Süre	2022 için Hedef değer (a)	Uzun vadeli hedef
İnsan sağlığının korunması	Bir yılda maksimum günlük 8 saatlik ortalama	120 µg/m ³ değeri üç yıllık ortalama alındığında bir yılda 25 günden daha fazla süre boyunca aşılmayacaktır (b)	120 µg/m ³

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme Ve Yönetimi Yönetmeliği)

A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Ögeler

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

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

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

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO₂), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirleticiler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı partiküller oluşturur. SO₂ ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO_x), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO₂), toplamı azot oksitleri (NO_x) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO₂'den ozon veya radikallerle (OH veya HO₂ gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı ile NO₂ 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 NO₂ 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. NO₂ derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

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

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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'nın 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'nın 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'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

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

Ozon (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 NO_x (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO_x, metan, CO ve VOC'ler (etan (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 gerek evsel ısınmada, gerekse sanayide ve araçlarda kullanılan yakıt miktarları ve cinsi aşağıdaki bilgiler doğrultusunda ilgili kurum/kuruluşlardan toplanarak çizelgelere işlenmiştir.

Çizelge A.4 – Samsun ilinde 2017 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şb. Md, Orta Karadeniz Temiz Hava Bölge Müdürlüğü,2018)

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İTHAL TAŞKÖMÜRÜ	YURTDIŞI	150000	7400	24	0,35	5	12
YERLİ LİNYİT	YURT İÇİ	36000	4600		2	25	25

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

Çizelge A.5 – (Samsun) ilinde 2017 Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şb.Md, 2018)

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

Not: İlgili kurumdan/birimden herhangi bir bilgi elde edilememiştir.

Çizelge A.6 –Samsun ilinde 2017 yılında kullanılan doğalgaz miktarı

(Çevre Yönetimi ve Denetimi Şb.Md, 2018)

Tüketim Miktarı (m ³)	Yakıtın Kullanıldığı Yer	Isıl Değeri (kcal/kg)
262399380	Konut	
1808292304	Sanayi	

Çizelge A.7 – Samsun ilinde 2017 Yılında Kullanılan Fuel-oil Miktarı

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m ³)	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut			
Sanayi			

Not: İlgili kurumdan/birimden herhangi bir bilgi elde edilememiştir.

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

A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar



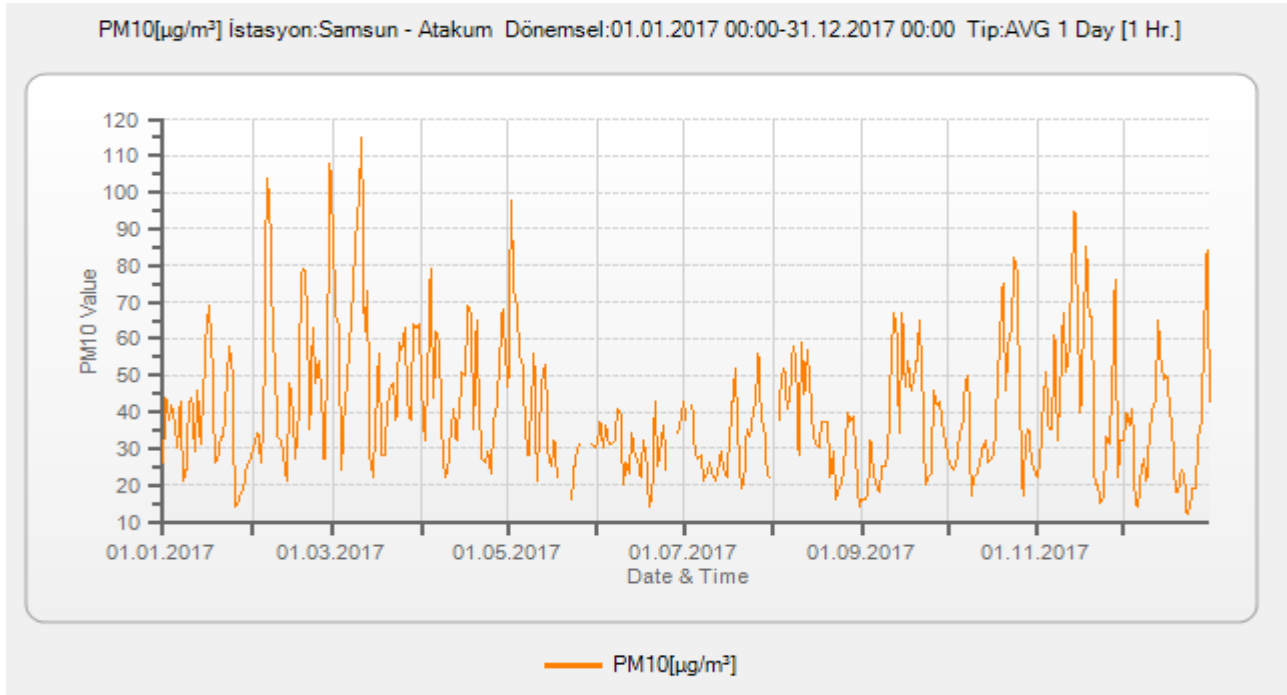
Şekil A. 1 Samsun İlinde Bulunan Hava kirliliği Ölçüm Cihazlarının Yerleri
(Çevre Yönetimi ve Den. Şb. , Orta Karadeniz Temiz Hava Bölge Müdürlüğü, 2017)

Çizelge A.8 - Samsun ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler

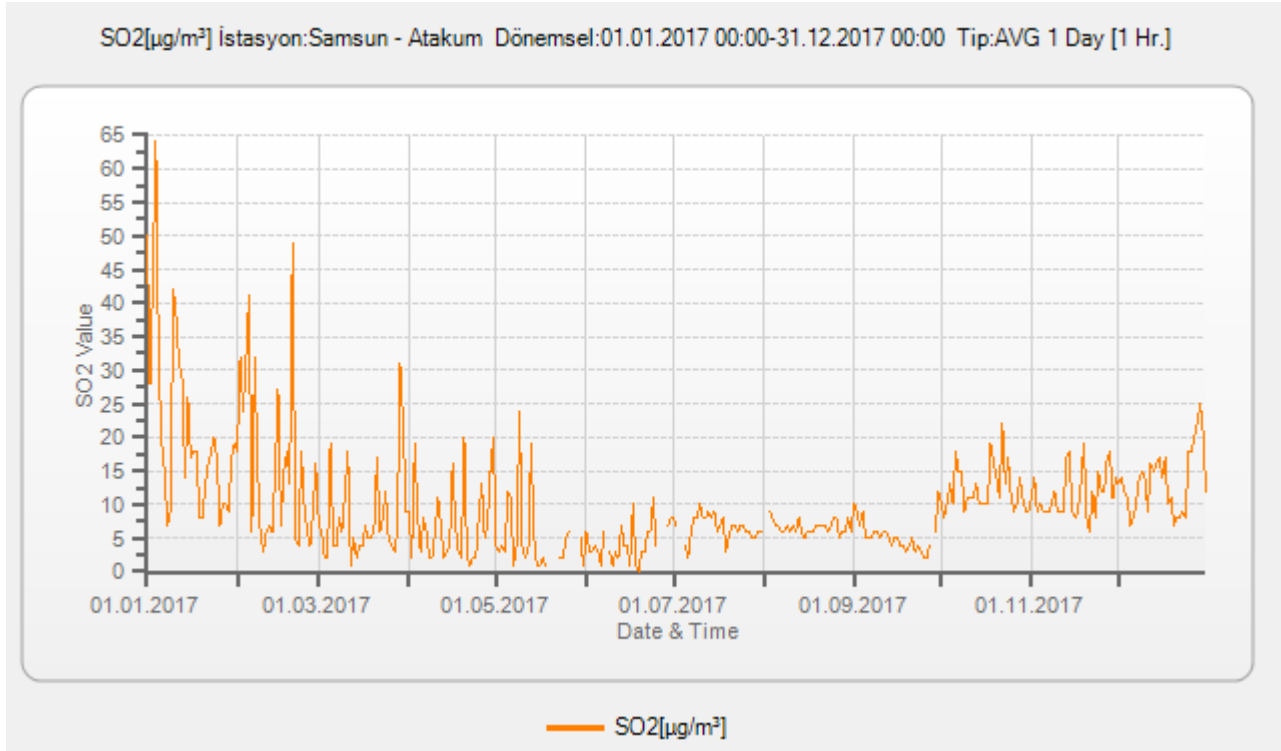
İSTASYON YERLERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLİTİCİLERİ					
		SO ₂	NO _x	CO	O ₃	HC	PM
Atakum	K: 41°19'31" D: 36°17'47"	X	X		X		X
Bafra	K:41°33'44" D:35°54'26"	X	X				X
Canik	K:41°15'47" D:36°21'08"	X	X				X
İlkadım	K:41°16'40" D:36°20'17"	X					X
Yüzüncüyıl	K:41°13'24" D:36°27'18"		X	X	X		X
Tekkeköy	K:41°17'14" D:36°19'45"	X	X	X			X

(havaizleme.gov.tr, 2018)

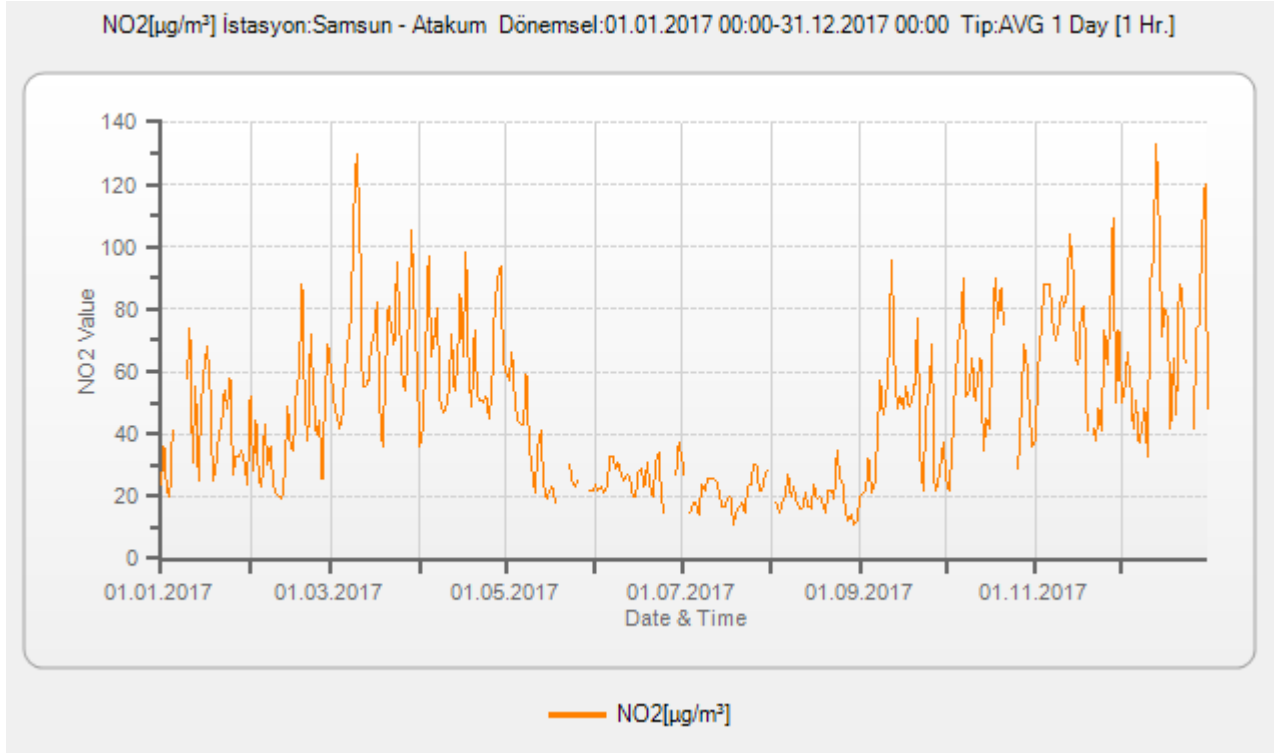
A.4. Ölçüm İstasyonları



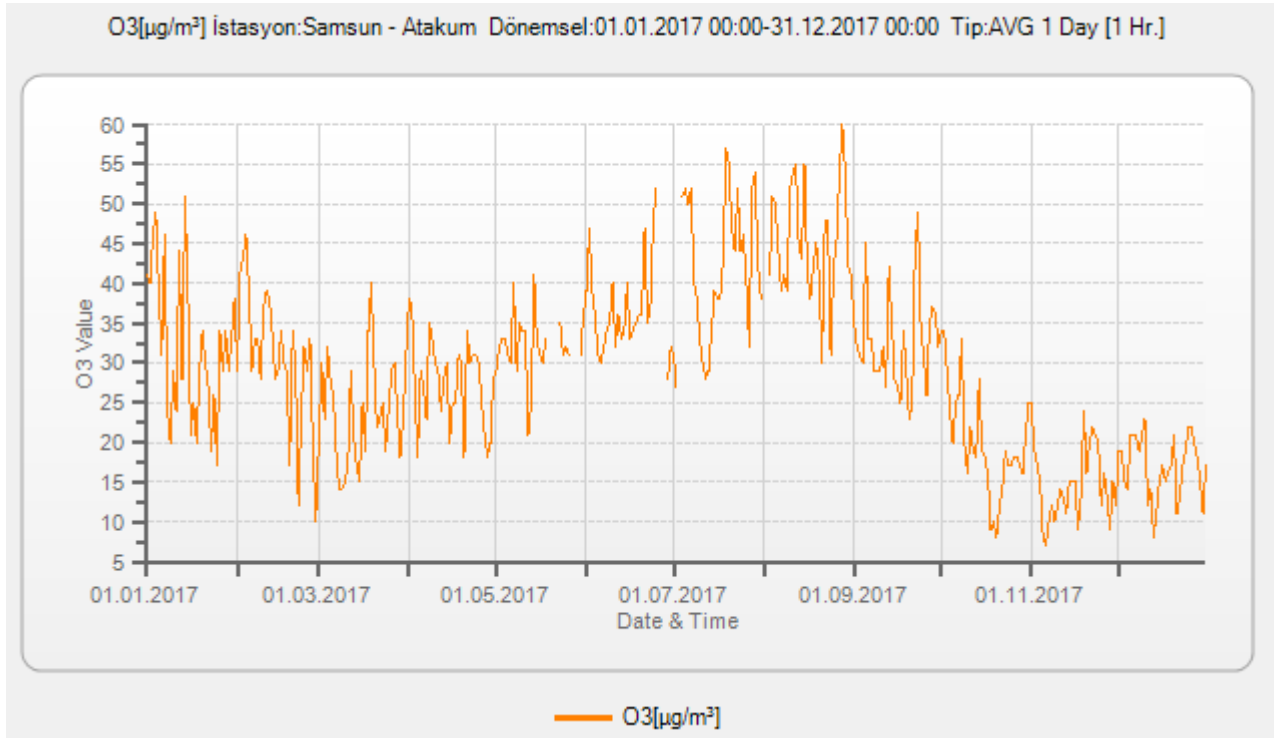
Şekil A.2 - Samsun ilinde Atakum istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



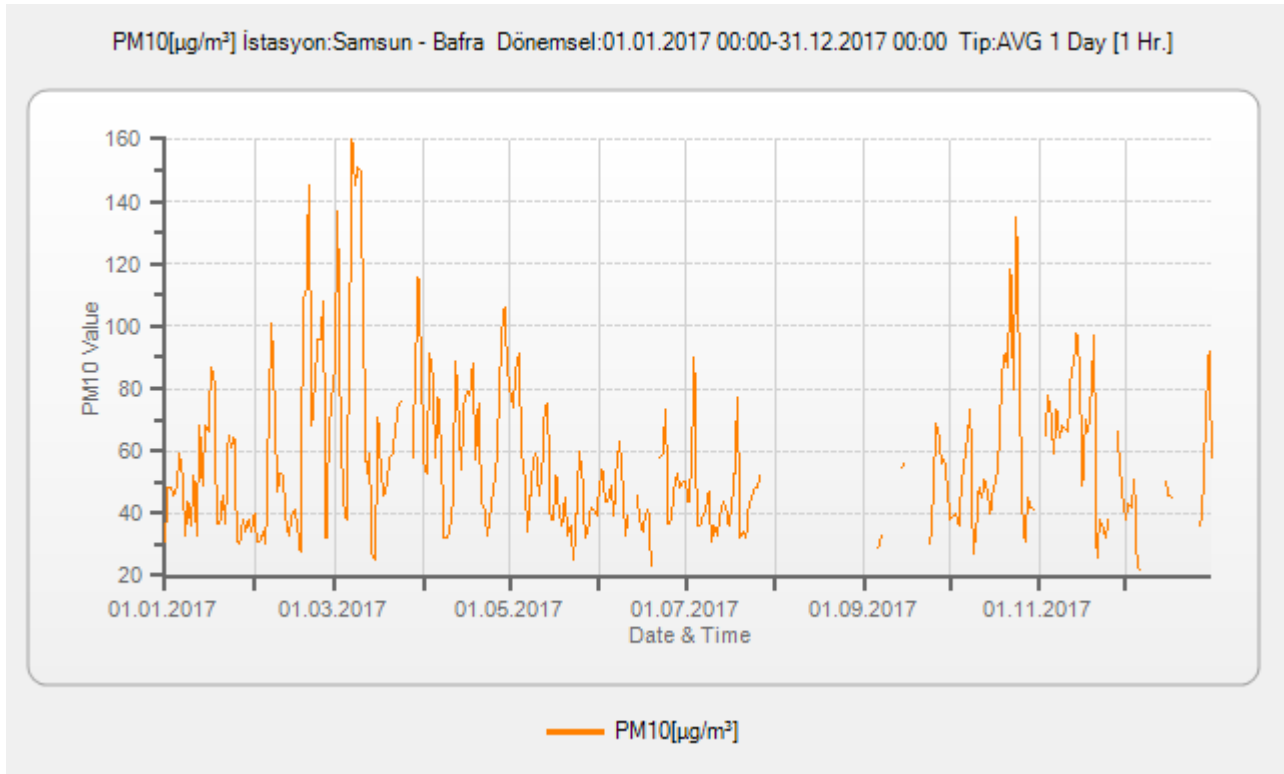
Şekil A.3 - Samsun ilinde Atakum istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



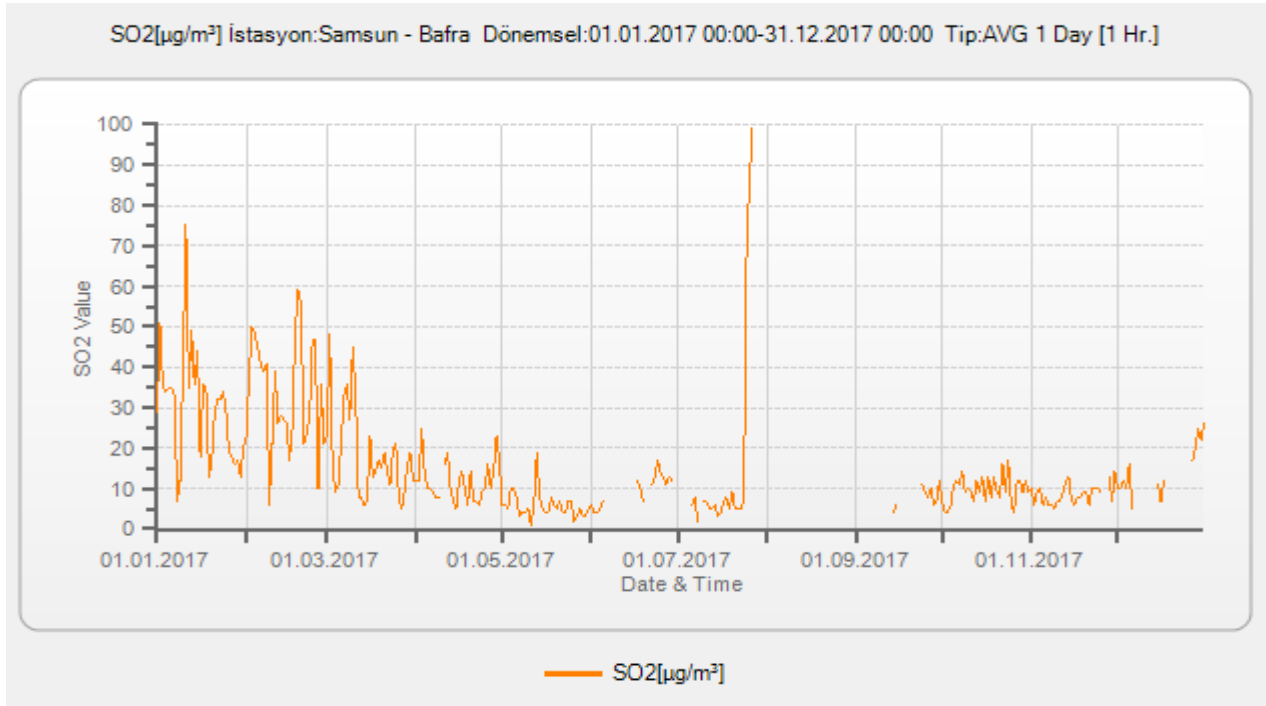
Şekil A.4 - Samsun ilinde Atakum istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



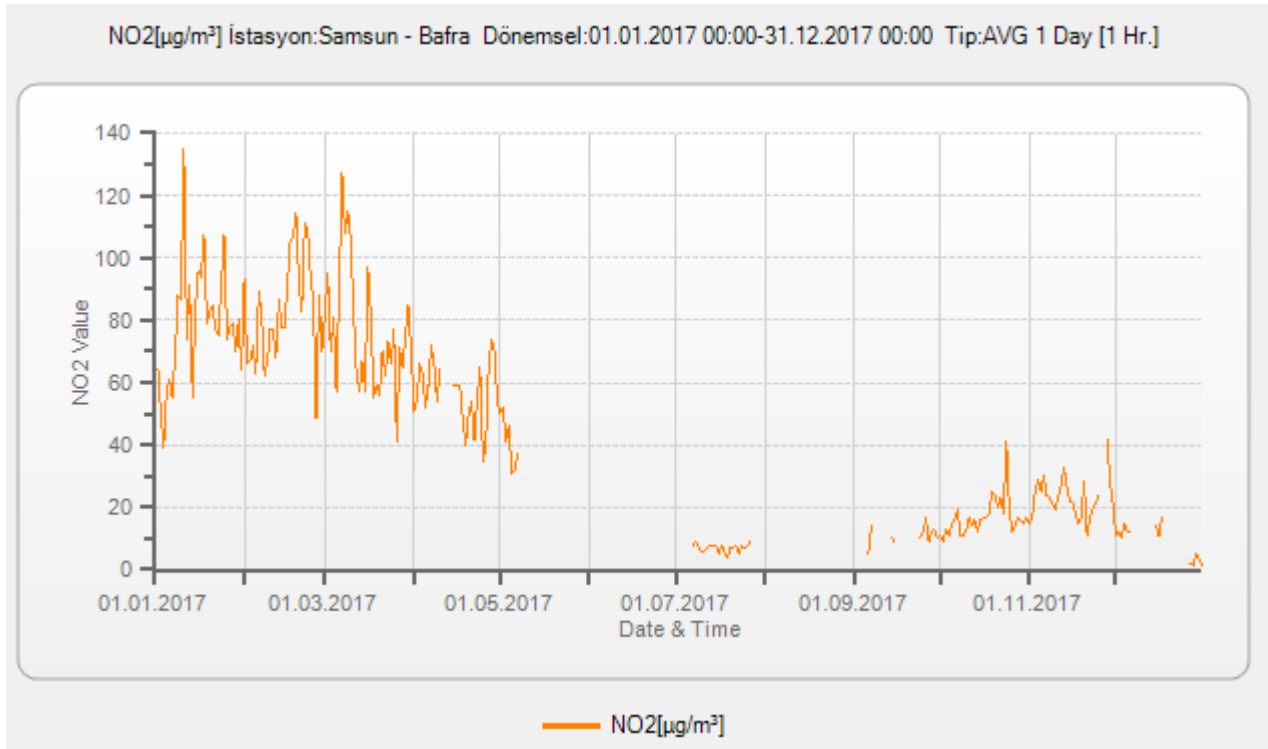
Şekil A.5 - Samsun ilinde Atakum istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



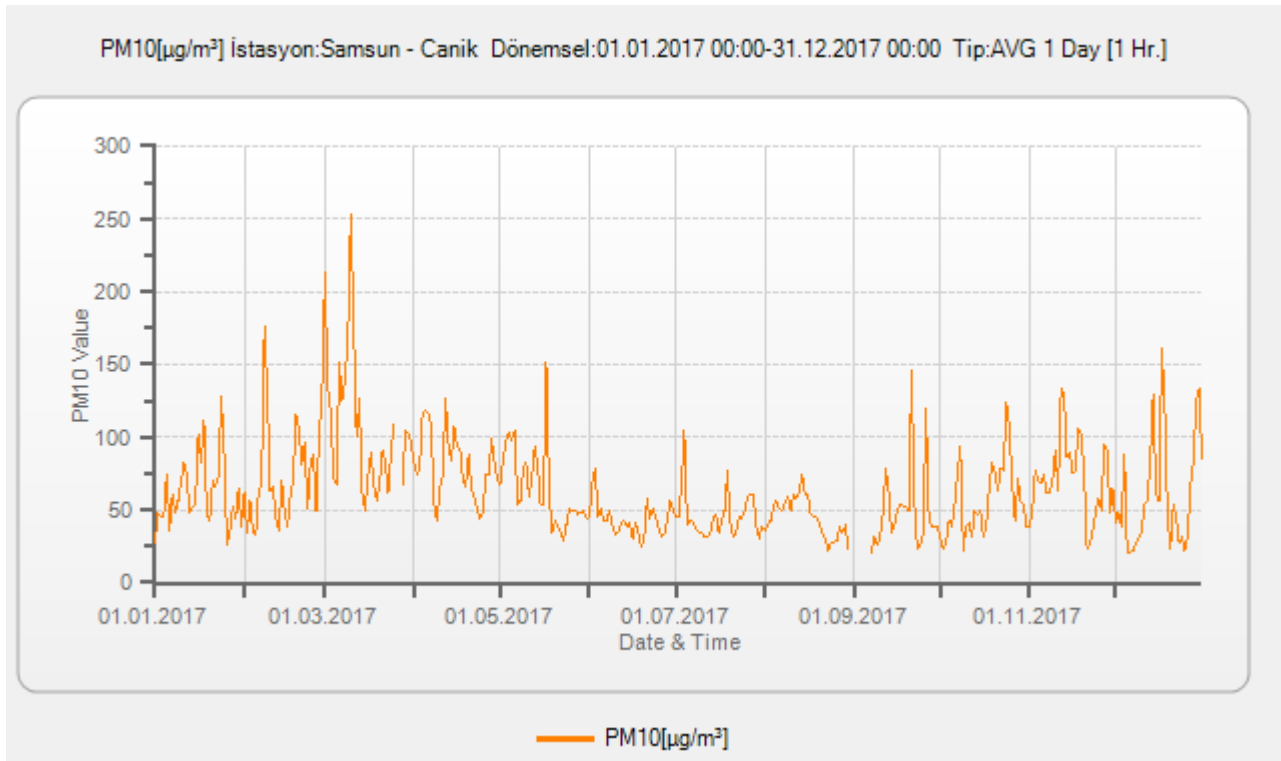
Şekil A.6 - Samsun ilinde Bafra istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



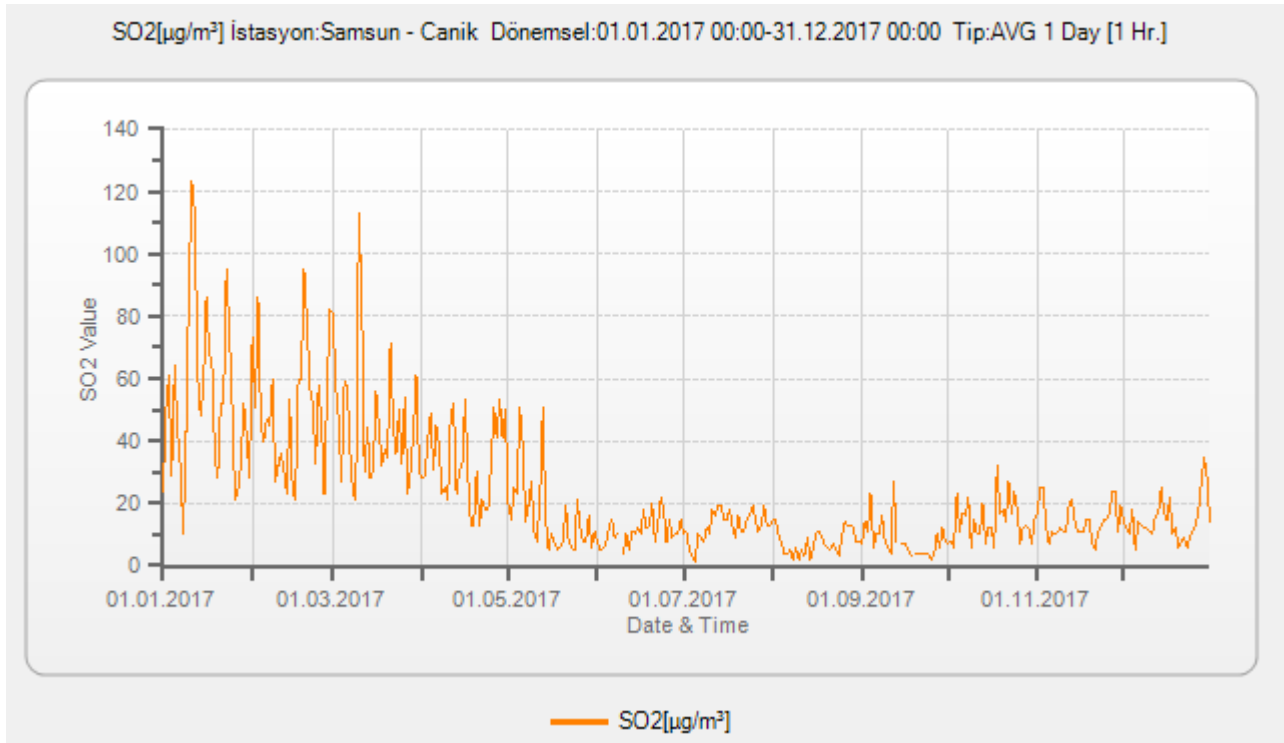
Şekil A.7 - Samsun ilinde Bafra istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



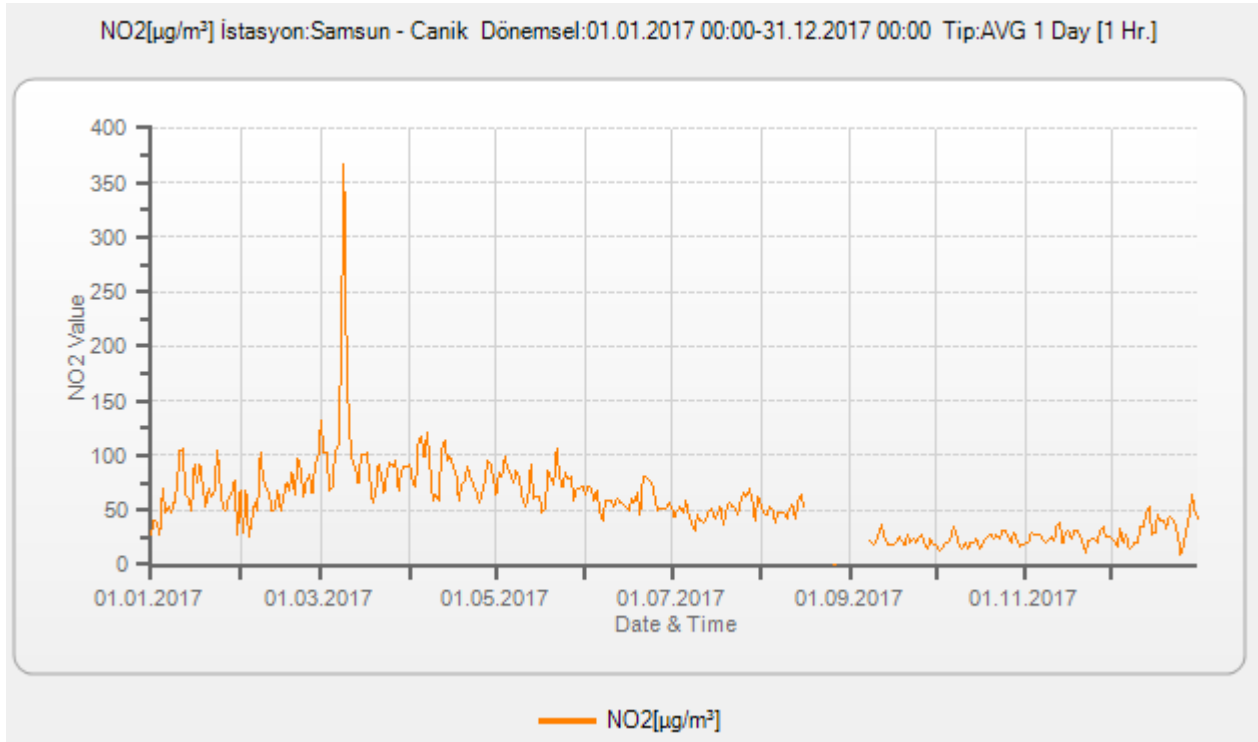
Şekil A.8 - Samsun ilinde Bafra istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



Şekil A.9 - Samsun ilinde Canik istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

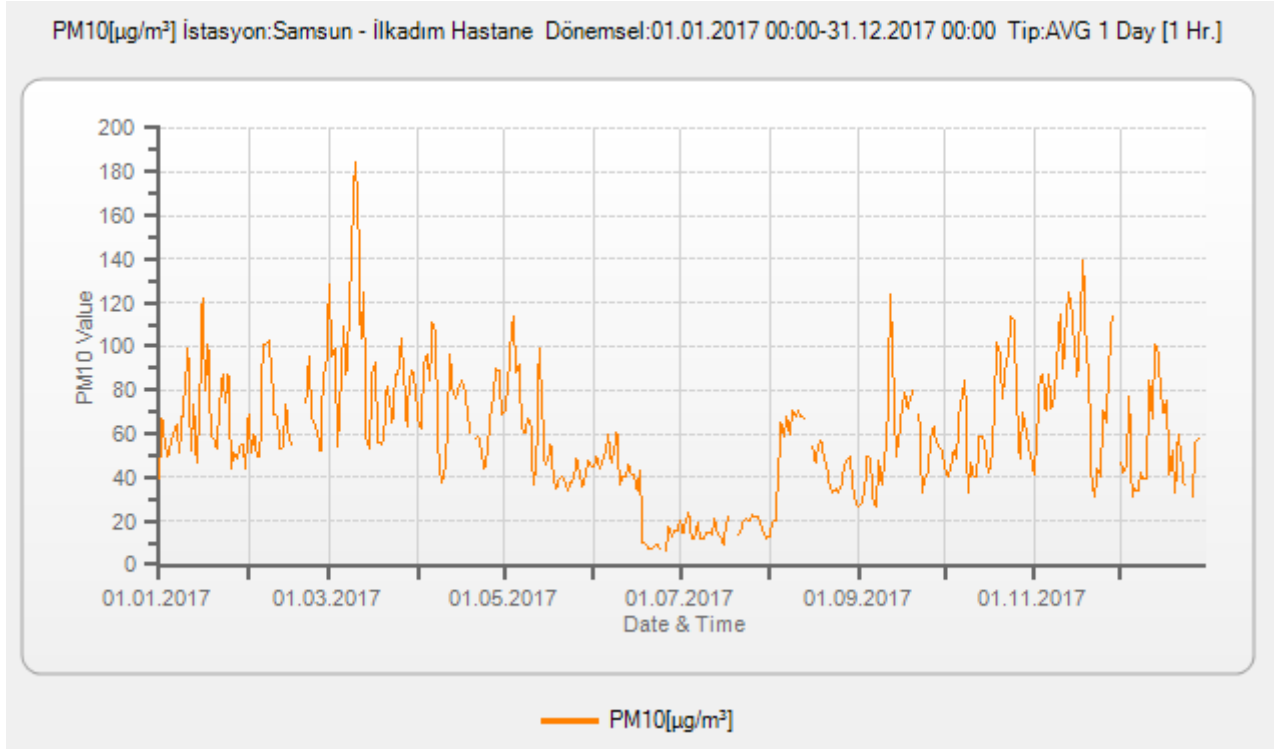


Şekil A.10 - Samsun ilinde Canik istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

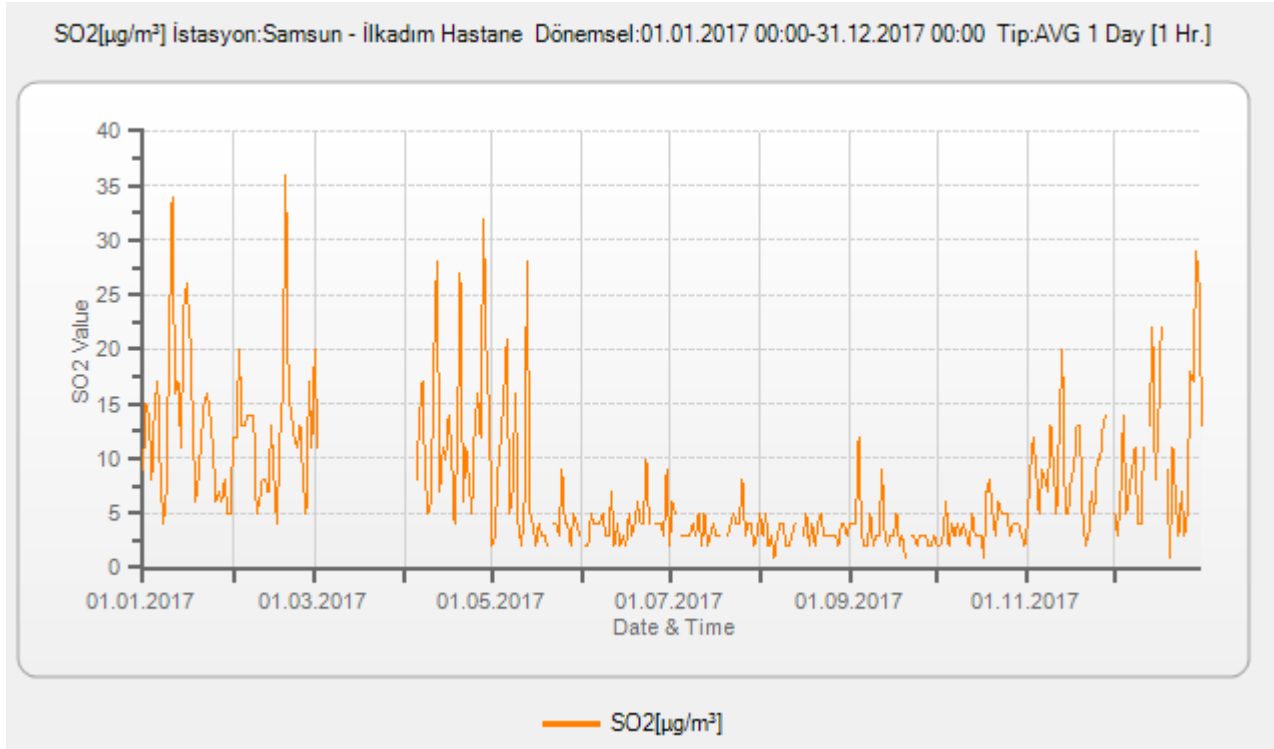


Şekil A.11 - Samsun ilinde Canik istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

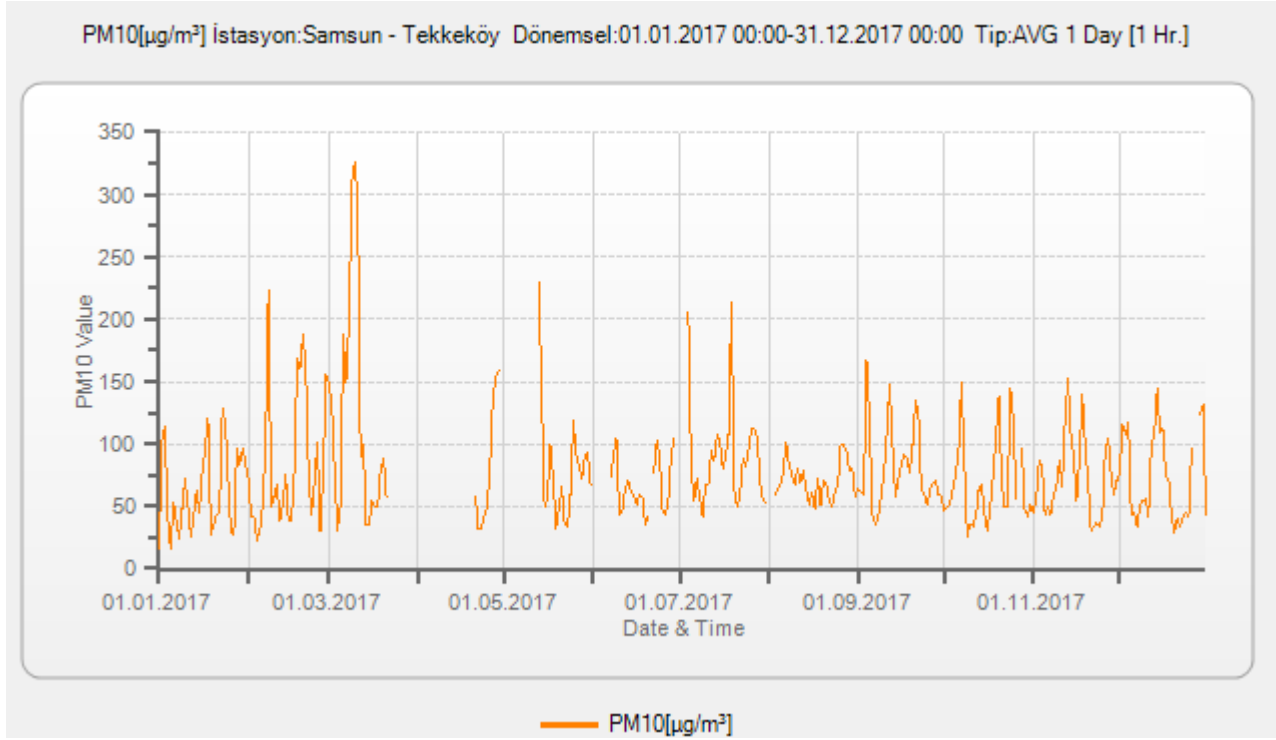
2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



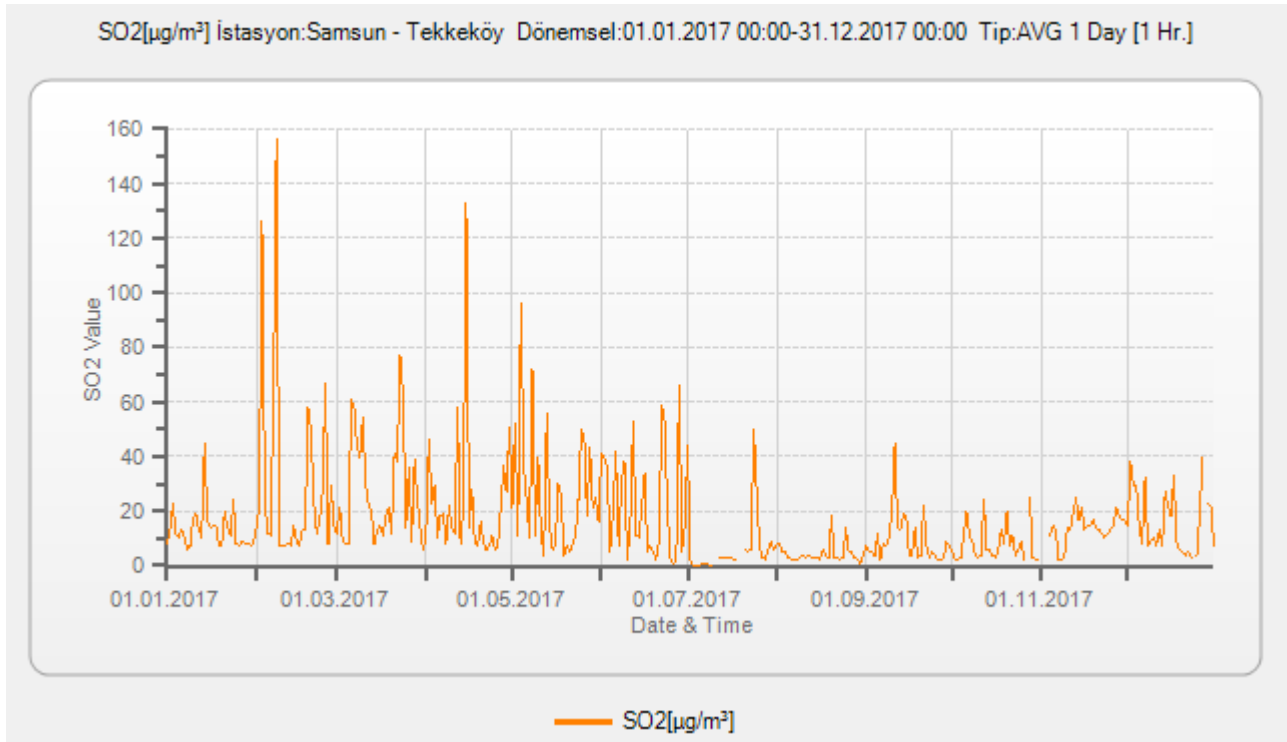
Şekil A.12 - Samsun ilinde İlkadım istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer (Envista ARM 2018).



Şekil A.13 - Samsun ilinde İlkadım istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

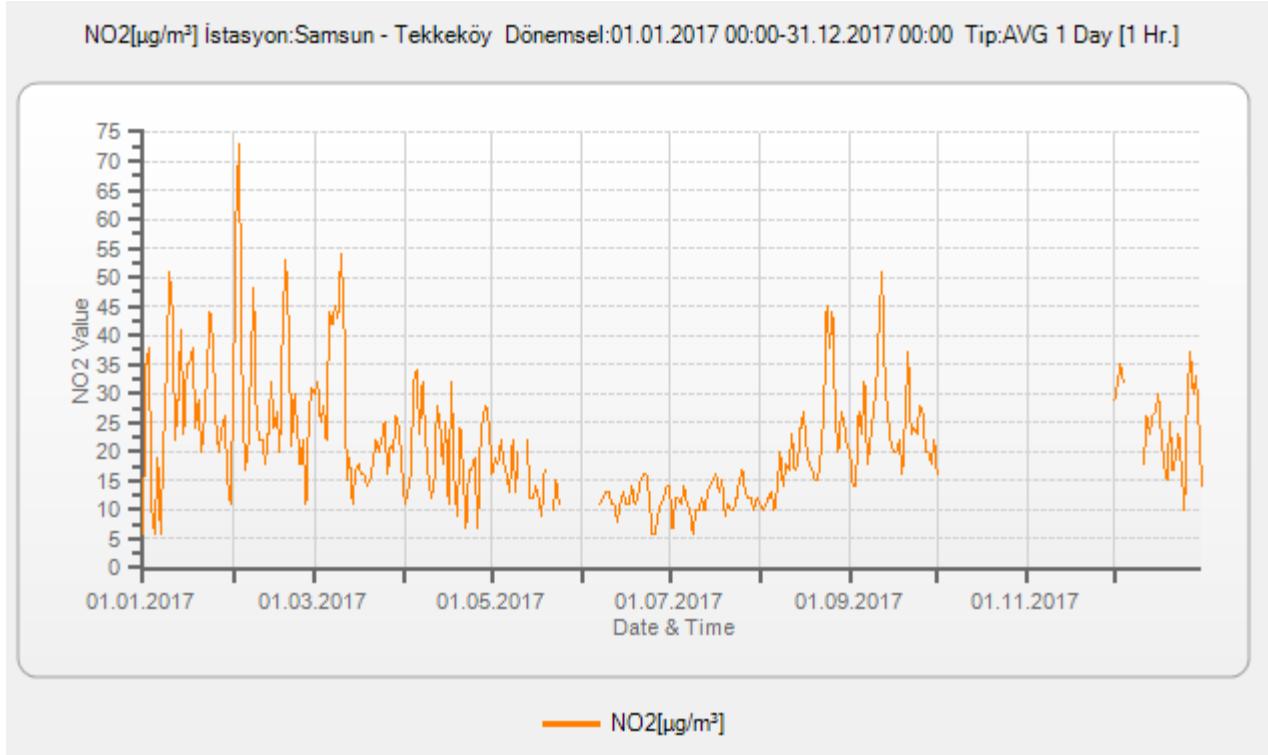


Şekil A.14 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

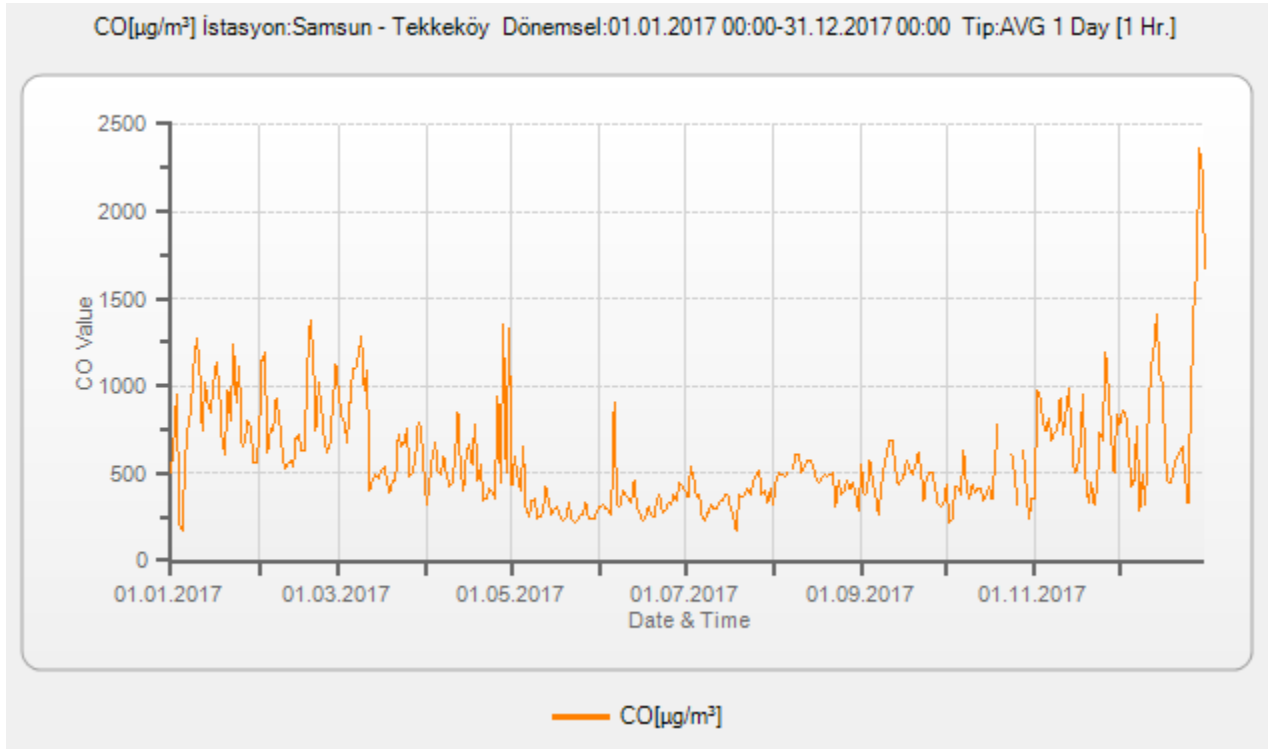


Şekil A.15 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu SO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

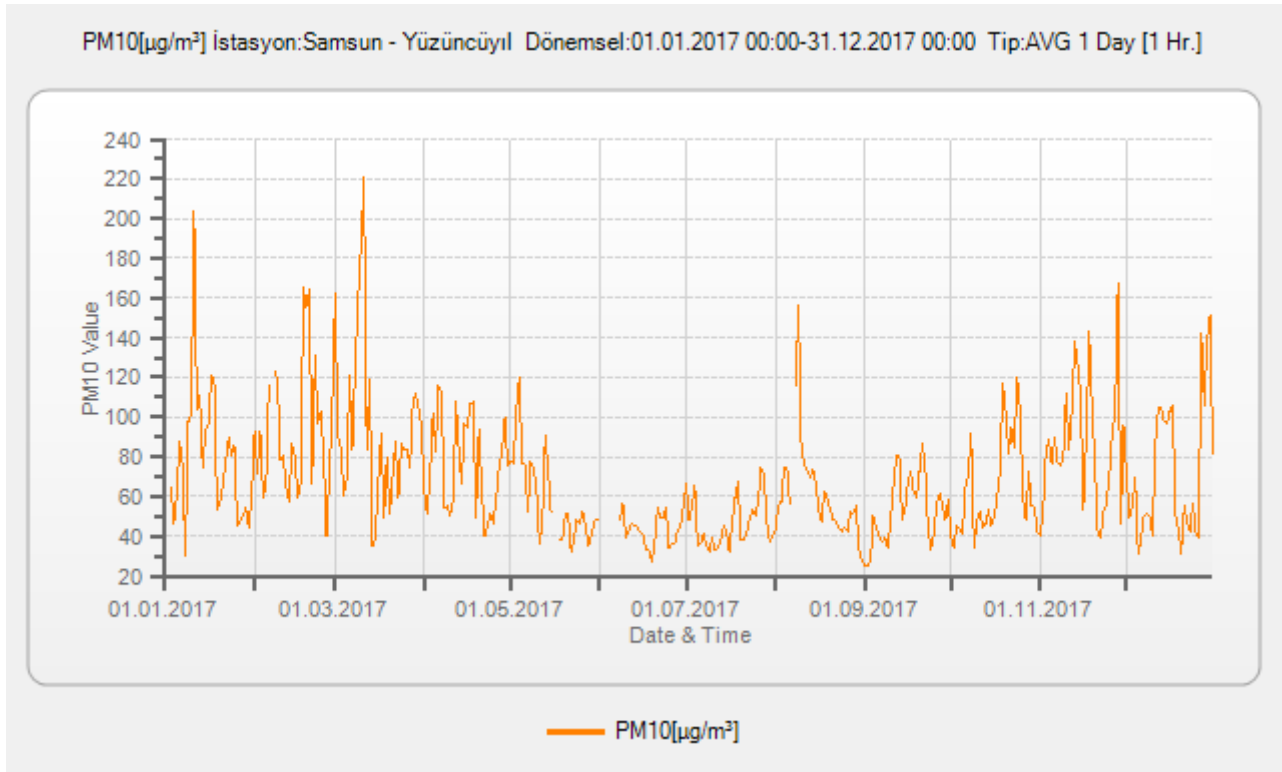
2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



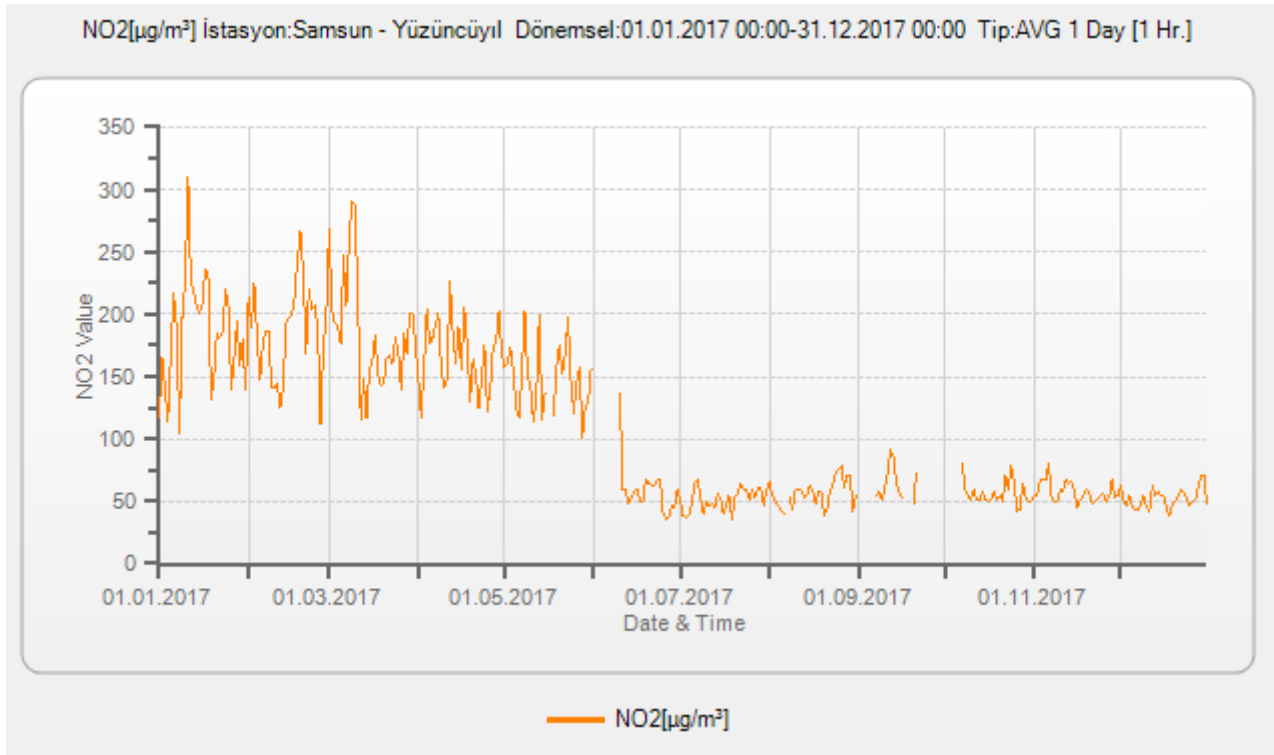
Şekil A.16 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



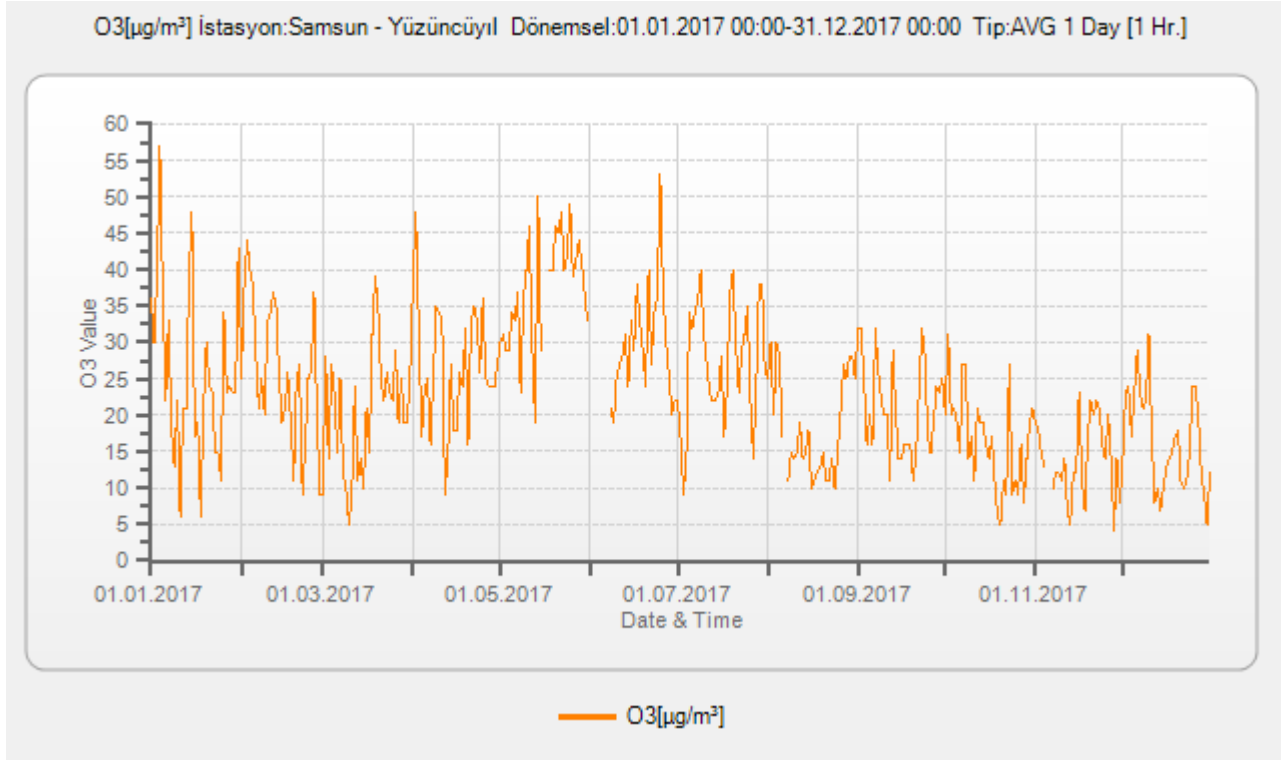
 ekil A.17 - Samsun ilinde Tekkeköy istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



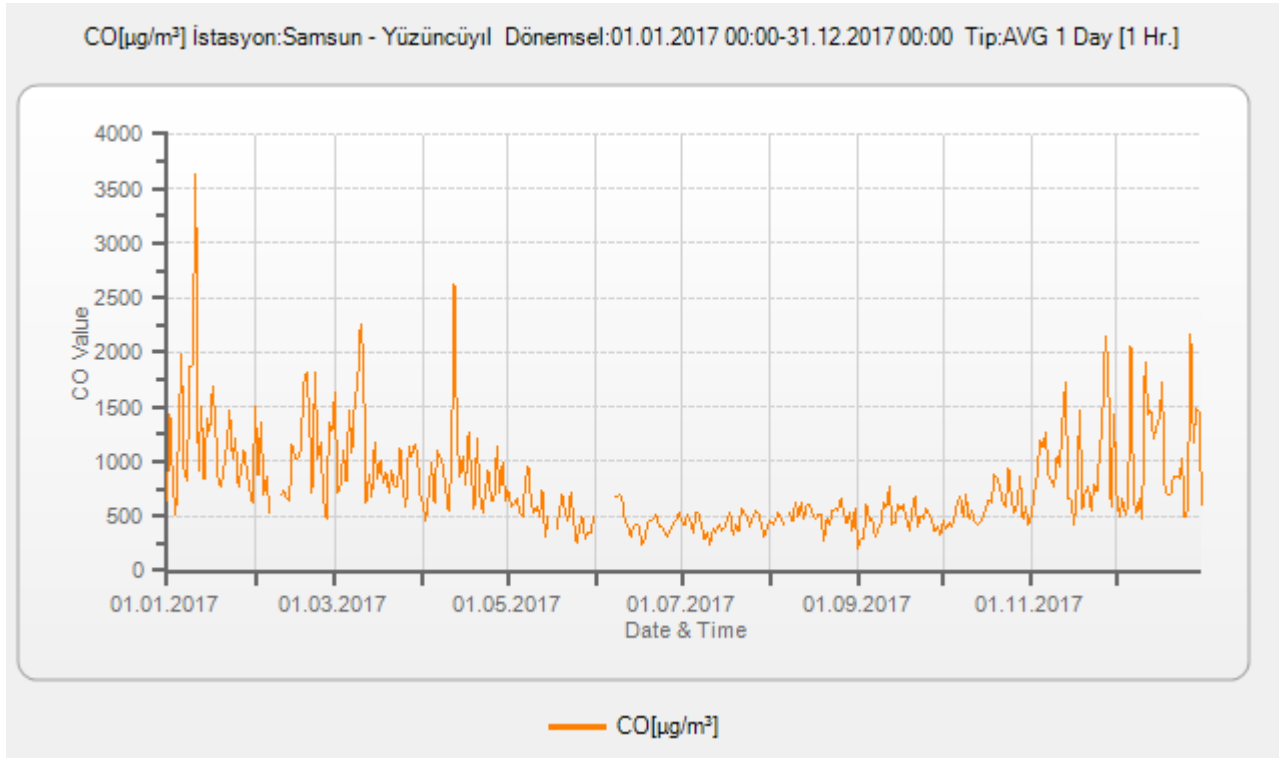
Şekil A.18 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu PM₁₀ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018)



Şekil A.19 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu NO₂ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



Şekil A.20 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu O₃ parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).



Şekil A.21 - Samsun ilinde Yüzüncüyıl istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği (Envista ARM 2018).

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge A.9 – Samsun ilinde 2017 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Atakum	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	NO ₂	OZON
Ocak	21	-	36	-	42	32
Şubat	15	-	52	5	42	30
Mart	8	-	54	6	69	24
Nisan	7	-	45	1	64	27
Mayıs	5	-	38	2	32	33
Haziran	4	-	30	-	26	36
Temmuz	6	-	31	-	21	42
Ağustos	7	-	37	-	19	45
Eylül	5	-	38	-	45	32
Ekim	12	-	38	3	56	20
Kasım	12	-	47	4	71	14
Aralık	13	-	34	1	68	17
Toplam	-	0	-	22	-	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018).

Bafra	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	NO ₂
Ocak	30	-	49	2	79
Şubat	33	-	65	11	83
Mart	18	-	78	12	74
Nisan	11	-	65	14	58
Mayıs	6	-	50	6	40
Haziran	9	-	46	1	19
Temmuz	17	-	45	2	7
Ağustos	56	-	45	-	12
Eylül	8	-	49	-	11
Ekim	10	-	58	8	17
Kasım	8	-	63	9	23
Aralık	12	-	46	2	10
Toplam	-	0	-	67	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018).

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Canik	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	NO ₂
Ocak	55	-	62	9	64
Şubat	50	-	79	11	70
Mart	44	-	102	21	101
Nisan	33	-	80	20	83
Mayıs	16	-	64	11	74
Haziran	11	-	44	1	59
Temmuz	13	-	45	2	50
Ağustos	7	-	46	1	42
Eylül	8	-	49	3	22
Ekim	15	-	56	9	22
Kasım	14	-	71	14	26
Aralık	14	-	61	9	33
Toplam	-	0	-	111	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018).

İlkadım	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*
Ocak	13	-	66	10
Şubat	13	-	73	9
Mart	13	-	89	23
Nisan	13	-	73	15
Mayıs	7	-	56	7
Haziran	4	-	30	-
Temmuz	4	-	17	-
Ağustos	3	-	49	2
Eylül	3	-	57	7
Ekim	4	-	64	10
Kasım	9	-	84	21
Aralık	10	-	55	6
Toplam	-	0	-	110

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018).

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Tekkeköy	SO ₂	AGS*	PM10	AGS*	CO	NO ₂
Ocak	13	-	64	12	827	28
Şubat	30	-	85	13	820	31
Mart	27	-	118	13	685	24
Nisan	23	-	83	4	575	20
Mayıs	27	-	81	10	311	14
Haziran	22	-	69	8	345	11
Temmuz	6	-	88	17	360	12
Ağustos	4	-	71	13	484	21
Eylül	9	-	79	15	475	25
Ekim	8	-	68	10	431	11
Kasım	14	-	74	13	720	30
Aralık	15	-	73	14	927	24
Toplam	-	0	-	142	-	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018).

Yüzüncüyıl	PM10	AGS*	CO	NO ₂	OZON
Ocak	81	16	1223	188	25
Şubat	96	17	1066	189	26
Mart	91	22	1016	182	21
Nisan	76	15	893	166	26
Mayıs	57	10	539	167	37
Haziran	44	-	459	58	30
Temmuz	46	2	431	52	27
Ağustos	61	8	500	56	18
Eylül	53	6	480	63	21
Ekim	63	9	585	57	16
Kasım	86	21	1004	58	13
Aralık	71	12	1012	52	16
Toplam	-	138	-	-	-

*AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı (Envista ARM 2018).

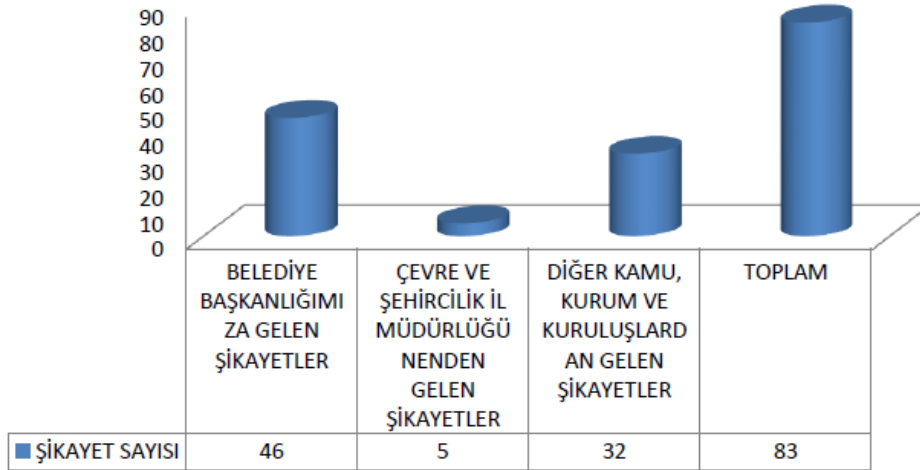
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

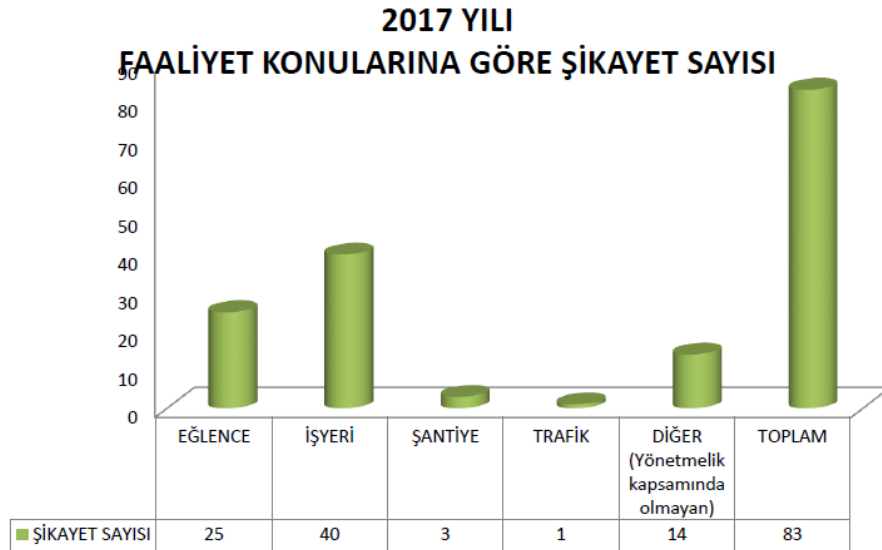
Çizelge A.10 - 2017 yılında Samsun ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı
(Samsun İl Emniyet Müdürlüğü, 2018)

Araç Sayısı					Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM	Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	TOPLAM
199.020	78.547	65.752	598	343.917					128.250

A.6. Gürültü

04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” ve 2006/16 nolu genelge çerçevesinde Samsun Büyükşehir Belediye Başkanlığı yetkisinde olan 17 ilçeden 2017 yılı içerisinde 83 adet şikayet dilekçesi doğrultusunda yerinde inceleme ve denetimler yapılmış, yönetmelik hükümlerine uymayan işletmelere gerekli yasal işlemler yapılmıştır...





Şekil A.3 – Samsun ilinde 2017 yılında gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı (SBBB,2018)

A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İklim Değişikliği Eylem Planı kapsamında Büyükşehir ve İlçe Belediyelerince katı atıkların düzenli depolanması ve geri dönüştürülebilir atıkların ayrı toplanması işlemleriyle ilgili çalışmalar hızlandırılmıştır. Ayrıca organik atıkların depolanmasından ve düzenli depolama işlemlerinden kaynaklı oluşacak biogazlardan enerji üretilmesi yapılmaktadır. İlimizde yer alan Belediyelerce ağaçlandırma çalışmaları hızla devam etmektedir. İlimizde bulunan öğrencilere ve Belediyelerimizin personellerine çevre konusunda ve iklim değişikliği kapsamında eğitimler verilerek bilinçlendirilmektedir. İlimizdeki taşımacılık işlemlerinin toplu taşımaya yönlendirilmesi amacıyla halkı bilinçlendirmek ve teşvik etmek amaçlanmaktadır. Ayrıca toplu taşımanın çeşitlendirilerek artırılması planlanmaktadır.

A.8. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 6 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu bulunmaktadır. İstasyonlarda PM10, SO₂, NO, O₂, NO_x ve CO ölçümleri yapılmaktadır. İstasyonlardan alınan saatlik ölçüm değerleri www.havaizleme.gov.tr internet adresinden yayınlanmaktadır.

İlimizde 2017 yılında süresi dolan, 10 adet emisyon ölçüm yetki belgesi yenilenmiş olup, 2017 yılında toplamda 128.250 adet egzoz emisyon ölçüm pulu ve 29.980 egzoz emisyon ruhsatı verilmiştir. İstatistiklere bakıldığında her yıl muayene yapılması gerekli araç sayısı ve İki yılda bir muayeneye yapılması gereken hususi otomobil sayısı toplandığında egzoz emisyon ve araç muayenesi yapılmayan araç sayısı arasında belirgin bir fark görülmektedir. Bu durum ekonomik kayıp, emisyon değerlerinin yükselmesi ve gürültü konusunda kaçaklar olduğu anlamına gelmektedir. Denetimlerin yapılması ve egzoz emisyonu yaptırılmaması durumunda da araç muayenesi yapılmamasında olduğu gibi vade farkı uygulaması olması durumunda araç sahipleri egzoz emisyonuna da gerekli özeni göstermek zorunda kalacaklardır.

(SBBB, Samsun İl Emniyet Müdürlüğü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2018)

B. SU VE SU KAYNAKLARI

B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

B.1.1. Yüzeysel Sular

B.1.1.1. Akarsular

Samsun ili sınırları içerisinde yer alan önemli akarsular; Kızılırmak Nehri, Yeşilırmak Nehri, Terme Çayı, Abdal Irmağı, Mert Irmağı, Kürtün Irmağı, Engiz Deresi, Tersakan Çayı ve bunların yan kollarından oluşmaktadır.

Samsun-Salıpazarı-Terme Çayı :

Terme Çayının yağış alanı, güneyde Karakuş Irmağı havzası sınırlarındaki 1300 m kotlarından Salıpazarı ilçesi merkezindeki 58 m kotu arasında yer almaktadır. Salıpazarı ilçesi merkezinde Terme Çayının yağış alanı 233 km² ve akarsu boyu 35 km dir. Terme Çayı, Terme ilçe merkezinin 5 km mansabında Karadeniz'e birleşmektedir.

Terme Çayının 233 km²'lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 222 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 7,023 m³/s dir. Yılın en kurak ayı olan eylül ayının ortalama debisi ise 3,31 m³/s dir. Terme Çayının Salıpazarı ilçesi merkezindeki 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 782$ m³/s ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500}=988$ m³/s olarak hesaplanmıştır.

Terme Çayının Terme ilçesi merkezindeki kotu 0.5 m ve yağış alanı 436 km² dir. 436 km²'lik yağış alanının yıllık ortalama akımı 330 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 10,5 m³/s dir. Yılın en kurak ayı olan eylül ayının ortalama debisi ise 4,59 m³/s dir.

Samsun-Terme-Miliç Irmağı : Miliç Irmağının Karadeniz'e birleşim yerindeki yağış alanı 180 km² ve akarsu boyu 24 km dir. Karadeniz'e birleşim yerindeki 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 359$ m³/s ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 481$ m³/s olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Çarşamba-Yeşilırmak Nehri : Yeşilırmak Nehrinin Çarşamba ilçesi merkezindeki yağış alanı 36 000 km² ve kotu 10 m dir. Yeşilırmak ana kolu, Çekerek Irmağı, Çorum Çat Irmağı, Kekit Irmağı, Tersakan Irmağı ve Karakuş Irmağı, Yeşilırmak Nehrinin yan kollarıdır. Amasya ve tokat illerinin tamamı ile, Samsun, Çorum, Yozgat, Sivas, Erzincan, Gümüşhane, Ordu ve Giresun illerine ait arazilerin bir kısmı, 14 numaralı Yeşilırmak Havzası içerisinde yer almaktadır. Bu havza içerisindeki; Kılıçkaya, Almus, Ataköy, Hasan Uğurlu ve Suat Uğurlu barajlarında elektrik enerjisi üretilmektedir.

Yeşilırmak Nehri'nin, Çarşamba ilçesi merkezindeki 36 000 km² lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 5 790 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi ise 151,352 m³/s dir. Yılın en kurak ayı olan Ağustos ayının ortalama debisi 61,3 m³/s dir. Yeşilırmak Nehrinin, Hasan Uğurlu Barajı girişi membaında yer alan 190 m kotundaki Kale Köyü mevkiinde yağış alanı 33 904 km² ve ortalama debisi 148,6 m³/s dir. Yeşilırmak Nehrinin 33 904 km² lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 1612$ m³/s ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{500} = 1947$ m³/s olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Çarşamba-Dikbıyık-Abdal Irmağı : Abdal Irmağının, Dikbıyık Kasabası

– İrmaksırtı mevkiindeki yağış alanı 502 km² ve kotu 08 m dir. Aptal Irmağının yağış alanı, Asarcık ilçesi arazilerindeki 1200 m kotlarından başlamaktadır ve İrmaksırtı mevkiinde Samsun – Ordu karayolunu geçtikten sonra Karadeniz'e birleşmektedir. Samsun ili merkeze içme ve kullanma suyu sağlayan Çakmak Barajı, Aptal Irmağı yağış alanının 476 km²'lik kısmını kontrol etmektedir.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Abdal Irmağının 476 km²'lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 168 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 5,34 m³ / s dir. Yılın en kurak ayı olan Ağustos ayındaki aylık ortalama debisi ise 0,83 m³/s dir. Çakmak Barajı girişindeki 476 km²'lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 655 \text{ m}^3/\text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 984 \text{ m}^3/\text{s}$ dir.

Samsun-Tekkeköy-Gelemen Kanalı : Gelemen Kanalı, yukarı havzasında yer alan üç ayrı dere ile tarım arazilerinin drenaj sularını Karadeniz'e tahliye etmektedir. Karadeniz'e birleşim yerindeki yağış alanı 198 km² ve en uzun akarsu boyu 37 km dir. Yağış alanının güney yamaçlarındaki en yüksek kısımlarında yükseltisi 900 m'ye kadar ulaşmaktadır. Kanalın 198 km²'lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 438 \text{ m}^3/\text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 599 \text{ m}^3/\text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Tekkeköy-Tekkeköy Deresi : Tekkeköy Deresinin Tekkeköy ilçesi merkezindeki yağış alanı 47 km² ve dere boyu 18 km dir. Yağış alanının yükseltisi, Tekkeköy ilçesi merkezinde 25 m dir. Yağış alanının yüksek kısımlarında kotlar 850 m ye kadar ulaşmaktadır. Tekkeköy deresi, ilçe merkezi mansabındaki Tekkeköy Kanalına katılmaktadır. Tekkeköy Kanalı ise, Samsun- Ordu karayolunu geçtikten sonra Karadeniz'e birleşmektedir. Tekkeköy Deresinin 47 km²'lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 221 \text{ m}^3/\text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 309 \text{ m}^3/\text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Tekkeköy-Kirazlık Deresi : Kirazlık Deresinin, Samsun-Ordu karayolu geçişindeki yağış alanı 45 km² ve dere boyu 15 km dir. Kirazlık Deresi, Samsun organize sanayi sahası içerisinden geçerek Karadeniz'e birleşmektedir. Derenin yağış alanının yükseltisi, karayolu geçişindeki 04 m kotundan alanın yüksek kısımlarındaki 850 m kotlarına kadar ulaşmaktadır.

Kirazlık Deresinin 45 km²'lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 234 \text{ m}^3/\text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 327 \text{ m}^3/\text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Merkez-Mert Irmağı : Mert Irmağının yağış alanı sınırları, Kavak ve Asarcık ilçelerinin yüksek kesimlerindeki 1200 – 1300 m kotlarından başlamaktadır. Irmağın Karadeniz'e birleşim yerindeki yağış alanı 816 km² ve akarsu boyu 68 km'dir. Kavak-Güven, Kavak-Divanbaşı ve Kavak-Kozansıkı göletleri, Mert Irmağı havzası içerisinde yer almaktadır.

Mert Irmağının 816 km²'lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 690 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise, $Q_{500} = 1013 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır. Yıllık ortalama debisi ise 4.147 m³ / s dir.

Samsun-Merkez-Kürtün Irmağı : Kürtün Irmağı yağış alınının sınırları Kavak ilçesi sınırlarındaki 1100 m kotlarından başlamakta olup, Samsun il merkezi içerisinde Karadeniz'e birleşmektedir. Irmağın denize birleşim yerindeki yağış alanı 320 km² ve akarsu boyu 47 km dir.

Kürtün Irmağının denize birleşim yerinin 11 km membaındaki 259 km² lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 47 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 1,435 m³ / s dir. Yılın en kurak ayı olan Ağustos ayının ortalama debisi ise 0,35 m³ / s dir.

Kürtün Irmağının 320 km² lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 421 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 552 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-19 Mayıs-Engiz Deresi : Engiz Deresi yağış alanının yukarı sınırları 1300 m kotlarından başlamakta olup, 19 Mayıs ilçe merkezine Samsun-Sinop karayolunu geçerek

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Karadeniz'e birleşmektedir. Derenin, İlçe merkezindeki yağış alanı 156 km^2 ve akarsu boyu 30 km dir.

Engiz Deresinin 156 km^2 lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 81 hm^3 ve buna göre yıllık ortalama debisi $2,454 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Yılın en kurak ayı olan ağustos ayının ortalama debisi ise $0,43 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Aynı yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 423 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 590 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Bafra-Kızılırmak Nehri : 15 numaralı Kızılırmak Havzası, Sivas ili arazilerinden başlayıp, Samsun ili sınırları içerisinde Karadeniz'e birleşmektedir. Delice Çayı, Devres Çayı ve Gökırmak, Kızılırmak Nehrinin yan kollarıdır. Kızılırmak Nehrinin, Bafra-İnözü Köyündeki yağış alanı 75 km^2 ve kotu 38 m dir. Kesikköprü, Hirfanlı, Altınkaya ve Derbent barajları ve HES tesisleri Kızılırmak havzası içerisinde yer almaktadır. Kızılırmak Nehrinin 75 km^2 lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 5 808 hm^3 ve buna göre yıllık ortalama debisi $184,2 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Yılın en kurak ayı olan ağustos ayının ortalama debisi ise $82,301 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Altınkaya barajı girişinde, Kızılırmak Nehrinden gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $1723 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $2121 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Alaçam-Yenice-Taşkelik Deresi : Taşkelik Deresinin Samsun-Sinop karayolu geçişindeki yağış alanı 136 km^2 ve kotu 15 m dir. Yağış alanının yüksek kesimlerinde yükselti 1600 m yi geçmektedir. Akarsu boyu ise 33 km dir.

136 km^2 lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 303 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 369 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır. Yıllık ortalama debisi ise $0,862 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir.

Samsun-Alaçam-Uluçay : Uluçay Deresinin Alaçam ilçe merkezindeki yağış alanı 130 km^2 ve kotu 16 m dir. Yağış alanının yüksek kesimlerindeki yükselti 1600 m yi geçmektedir.

130 km^2 lik yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 351 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 422 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Ladik-Ladik Gölü : Ladik Gölü, Ladik ilçe merkezinin batısında ve Ladik-Taşova karayolunun kuzeyinde yer almaktadır. Gölün yağış alanı, Akdağ'ın (2050 m) kotlarındaki zirvesinden başlamaktadır. Gölün çıkış ayağındaki yağış alanı 145 km^2 ve maksimum göl alanı $13,3 \times 10^6 \text{ m}^2$ dir.

Ladik gölünün 145 km^2 lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı $55,8 \text{ hm}^3$ ve buna göre yıllık ortalama debisi $1,687 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Yılın en kurak ayı olan eylül ayının ortalama debisi ise $0,92 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Gölde depolanan kış suları, yaz aylarında çıkış ayağındaki kapaklı regülatöründen Tersakan Irmağına bırakılarak, Amasya-Suluova sulamalarında kullanılmaktadır. Gölün su kotu 861 m ile 867 m arasında değişmektedir.

Samsun-Havza-Havza Deresi : Havza Deresinin ilçe merkezi girişindeki yağış alanı 53 km^2 ve kotu 640 m dir. Yağış alanının yukarı kesiminde yükselti 1600 m yi aşmaktadır. Aynı yerdeki akarsu boyu ise 18 km dir. Havza Deresi, ilçe merkezi mansabında Tersakan Çayına birleşmektedir.

Havza Deresinin 53 km^2 lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı $10,8 \text{ hm}^3$ ve buna göre yıllık ortalama debisi $0,342 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Yılın en kurak ayı olan eylül ayının ortalama debisi ise $0,028 \text{ m}^3 / \text{s}$ dir. Aynı yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 85 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{500} = 132 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Havza-Tersakan Çayı : Tersakan Çayının Havza ilçe merkezindeki yağış alanı 513 km^2 ve kotu 615 m dir. Ladik gölü havzası, Tersakan Çayı yağış alanının yağış alanı içerisinde yer

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

almaktadır. Amasya-Merzifon Yedikır Barajı ve Amasya Suluova sulamalarına, Tersakan Çayından su sağlanmaktadır.

Tersakan Çayının 513 km³ lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 126 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 4,00 m³ / s dir. Yılın en kurak ayı olan eylül ayının ortalama debisi ise 1,30 m³ / s dir. Aynı yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 369 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 503 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Havza-Çatak-Derinöz Deresi : Derinöz Deresinin Çatak köyündeki yağış alanı 120 km² ve kotu 650 m dir. Yağış alanının yukarı kesiminde, yükseltisi 1900 – 2000 m kotlarına kadar ulaşan Akdağ'ın batı yamaçları yer almaktadır. Derinöz Deresi, Çatak Köyü'nün mansabında Tersakan Çayına birleşmektedir.

Derinöz Deresinin 120 km² lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 39,7 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 1,26 m³ / s dir. Yılın en kurak ayı olan eylül ayının ortalama debisi ise 0,38 m³ / s dir. Aynı yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 69 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 96 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

Samsun-Havza-Kayabaşı-İstavloz Çayı : İstavloz Çayının Kayabaşı Köyü mevkiindeki yağış alanı 327 km² ve kotu 410 m dir. İstavloz Çayının yağış alanının yukarı kesiminde, 1700 m kotlarına kadar yükselen Amasya-Gümüşhacıköy ilçesi arazileri yer almaktadır. Vezirköprü – Köprübaşı bucağı içerisinde Bakırçay Deresi ile birleşiminden sonra mansabındaki Akçay Çayına katılmaktadır.

İstavloz Çayının 327 km² lik yağış alanından gelen yıllık ortalama akımı 82,6 hm³ ve buna göre yıllık ortalama debisi 2,62 m³ / s dir. Yılın en kurak ayı olan Ağustos ayının ortalama debisi ise 0,56 m³ / s dir. Aynı yağış alanından gelebilecek 100 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi $Q_{100} = 247 \text{ m}^3 / \text{s}$ ve 500 yıl yinelenmeli taşkın pik debisi ise $Q_{500} = 334 \text{ m}^3 / \text{s}$ olarak hesaplanmıştır.

İstavloz Çayı, Kamlık Çayı ve Vezirköprü ilçesi merkezinden geçen Uluçay Deresi'nin birleşiminden oluşan Akçay Çayı ise, mansabındaki Altinkaya Barajı gölüne katılmaktadır.

**Çizelge B.11 – Samsun ilinin akarsuları
(DSİ-2018)**

AKARSU İSMİ	UZUNLUĞU (km.)	İL SINIRLAR İÇİNE UZUNLUĞU (km.)	YAĞIŞ ALANI (km ²)	ORTALAMA DEBİ (m ³ /s.)	KOLU OLDUĞU (ANA) AKARSU	KULLANIM AMACI
ULUÇAY DERESİ- ALAÇAM	27,3	27,3	130,0	-	KARA DENİZE	-
İLÇE M.	36,3	36,3	120,0	0,824	KARA DENİZE	-
TAŞKELİK ÇAYI- ALAÇAM K.	17,0	17,3	89,0	-	KARA DENİZE	-
YOLU	41,5	41,5	244,7	0,164	KIZILIRMAK	-
BEDEŞ KANALI- BAFRA	34,0	34,0	318,7	1,765	KIZILIRMAK	-
İLYASLI ÇAYI- BAFRA	-	80,0	75 120	82,301	KARA DENİZE	ENERJİ +
ÇAĞŞUR ÇAYI- BAFRA	30,0	30,0	151,4	2,454	KARA DENİZE	SULAMA
KIZILIRMAK NEHİRİ-DERBENT	13,3	13,3	41,0	-	KARA DENİZE	-
BARAJI.	42,0	42,0	320,0	1,435	KARA DENİZE	-
ENGİZ ÇAYI-19MAYIS	74,5	74,5	813,0	4,147	KARA DENİZE	-
TAFLAN DERESİ- ATAKUM	31,2	31,2	64,4	-	SELYERİ KAN.	-
KARA YOLU	22,0	22,0	51,5	-	SELYERİ KAN.	-
KÜRTÜN ÇAYI-ATAKUM K.	16,5	16,5	48,0	-	GELEMEN KAN.	-
YOLU	24,0	24,0	93,0	-	KARA DENİZE	-
MERT IRMAĞI- CANİK KARA	37,0	37,0	198,0	-	KARA DENİZE	-
YOLU	68,0	68,00	502,0	5,281	KARA DENİZE	-
BALCALI KANA.- TEKKEKÖY	19,0	19,0	51,5	-	YEŞİLIRMAK	-
GÜLLÜ DERE KANALI-	-	35,0	35 950	151,352	KARA DENİZE	-
TEKKEKÖY	24,3	24,3	75,5	2,487	TERME ÇAYI	ENERJİ+
BÜYÜKLÜ DERESİ- KAHYALI	41,5	41,5	124,0	3,916	TERME ÇAYI	SULAMA
SELYERİ KANALI-TEKKEKÖY	35,0	35,0	110,0	4,536	TERME ÇAYI	-
GELEMEN KANALI-	20,5	20,5	47,0	-	TERME ÇAYI	-
TEKKEKÖY	35,0	35,0	232,8	7,023	KARA DENİZE	-
APTAL IRMAĞI- ÇARŞAMBA K.	54,0	54,4	436,4	10,462	KARA DENİZE	-
YOLU	19,3	19,3	91,0	-	KOCAMAN G.	-
GÖKSU DERESİ-ÇARŞAMBA	25,0	25,5	191,5	-	KARA DENİZE	-
YEŞİLIRMAK NEHİR-	21,2	21,2	146,8	-	MERT IRMAĞI	-
ÇARŞAMBA	32,7	32,7	166,0	-	MERT IRMAĞI	-
DEĞİRMEN DERESİ-	16,0	16,0	145,1	1,687	TERSAKAN Ç.	-
SALIPAZARI	21,0	21,0	60,4	0,341	TERSAKAN Ç.	-
KONAKÖREN DERESİ-	30,0	30,0	120,0	0,970	TERSAKAN Ç.	-
SALIPAZARI	49,0	49,0	513,0	4,00	YEŞİLIRMAK N.	-
YEŞİLDERE – SALIPAZARI	44,0	44,0	317,0	3,087	ALTINKAYA B.	-
KIRGIL DERESİ- SALIPAZARI	14,5	14,5	78,2	-	ALTINKAYA B.	-
TERME ÇAYI- SALIPAZARI	42,8	42,8	189,6	-	ALTINKAYA B.	SULAMA-İÇME
TERME ÇAYI- TERME İLÇE	13,6	13,6	49,2	-	ALTINKAYA B.	SULAMA
MERKEZİ	19,2	19,2	68,5	-	ALTINKAYA B.	-
MİLİÇ DERESİ TERME	30,8	30,8	149,0	-	VEZİRKÖPRÜ B.	-
KARAYOLU KOCAMAN+MİLİÇ	35,7	35,7	121,0	-	ALTINKAYA B.	-
IR. KARAYOLU EVİZLİK	36,4	36,4	190,0	-	ALTINKAYA B.	-
IRMAĞI-KAVAK İLÇE M.	27,3	27,3	74,6	-	KARA DENİZE	-
KARATAŞ DERESİ-KAVAK	26,5	26,5	106,0	-	KARA DENİZE.	-
ÇAKALLI						-
LADİK GÖLÜ-LADİK						-
HACIOSMAN DERESİ-HAVZA						-
İLÇE M.						-
DERİNÖZ DERESİ-HAVZA						-
ÇATAK TERSAKAN ÇAYI-						-
HAVZA ÇIKIŞI						-
İSTAVLOZ ÇAYI-V.KÖPRÜ						-
BARAJI						-
SUSUZ ÇAYI V.KÖPRÜ						-
KÜRTLER ÇAYI V. KÖPRÜ						-
GİRLAN ÇAYI V.KÖPRÜ						-
ESENLI ÇAYI-V. KÖPRÜ						-
KUYMA ÇAYI-V. KÖPRÜ						-
ULUÇAY- V.KÖPRÜ						-
ULUÇAY+ESENLI Ç.						-
GÜNEMEZ DERESİ YAKAKENT						-
KÜPLÜAĞIZ DERESİ						-
YAKAKENT						-

***İlimiz akarsularında balık çiftlikleri bulunmamaktadır.

B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

Göller

Samsun ilindeki göller zaman zaman değişen akarsu yataklarından meydana gelmiştir. Yörenin gölleri Bafra, Çarşamba ve Ladik ilçelerinde toplanmıştır. Samsun İli sınırları içinde birçok doğal göl mevcuttur. Bafra yöresinin en büyük su birikintileri; Altınkaya (118.31 km²) ve Derbent (16.50 km²) baraj göllerinin saha içinde kalan kısımlarıdır. Yeşilirmak üzerinde yer alan Hasan Uğurlu (22.2 km²) ve Suat Uğurlu (9.60 km²) baraj gölleri önemli suni göl alanlarıdır. Bunların dışında Çarşamba'daki Çakmak Baraj Gölü ve Simenit, Dumanlı, Kargalı, Akarcık, Koca adlarıyla bilinen delta gölleri de önemli su birikintileridir.

Liman Gölü: Bafra'ya 20 km uzaklıktadır. 3 km büyüklüğündeki göl bazı kollarla denize açılmıştır. Bu kolların uzunluğu bazı yerlerde 2000 metreyi bulur. Gölde kefal ve sazan balığı avcılığı yapılmaktadır. Liman gölünün güneyinde Balık gölü kuzeyinde ise Karaboğaz gölü vardır.

Ladik Gölü: Ters akan ırmağının kaynağını teşkil eden Ladik gölü Ladik'e 10 km uzaklıktadır. Gölde alabalık ve turna balığı bulunmaktadır. Balıkçılık yanında geniş bir sazlık alana sahip olan Ladik gölünden toplanan sazlar hasır yapımında kullanılır. Gölün uzunluğu 5 km genişliği 2 km ve yüz ölçümü 10 km²'dir.

Simenit Gölü: Simenit Gölü Terme çayı yatağının değişmesi ile meydana gelmiştir. Terme hudutları içerisinde bulunan gölde balıkçılık yapılmaktadır. Termeye 20 km uzaklıkta bulunan göl ,kanalla birbirine bağlanmış iki göl görünümündedir. Kışın yağmur suları ile beslenen göl fırtınalı zamanlarda zaman zaman deniz suyunu göle karışması ile dolar.

Çizelge B.12-Samsun İlindeki Mevcut Sulama Göletleri (DSi-2017)

Göletin Adı	Gövde Dolgu Tipi	Aktif Göl Hacmi (hm ³)	Net Sulama Alanı (ha)	Şebekeye Alınan Su Miktarı (hm ³)	Kullanım Amacı	Devralan Kurum/Örgüt
Güven Göleti	Toprak Dolgu	2,002	150	0,000	Salma Sulama	Kavak Belediyesi
Kozansıkı Göleti	Kaya Dolgu	0,296	150	0,012	Salma Sulama	Köy Tüzel Kişiliği
Taflan Göleti	Kaya Dolgu	2,090	210	0,313	Borulu Sulama	Sulama Birliği
Karabük Göleti	Toprak Dolgu	1,941	378	0,422	Salma Sulama	Sulama Kooperatifi
Güldere Göleti	Yarı Geçirimli Dolgu	0,679	100	0,150	Salma Sulama	Köy Tüzel Kişiliği
Hacıdede Göleti	Kaya Dolgu	3,971	500	0,149	Borulu Sulama	Sulama Kooperatifi
Dereköy Göleti	Yarı Geçirimli Dolgu	10,239	1 040	0,310	Salma Sulama	Sulama Kooperatifi

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge B.2.1-Samsun İlinde Yapımı Planlanan ve Yapımı Devam Eden Sulama Göletleri (DSİ,2018)

Proje Adı	İl/İlçe	Amacı	Aşaması	Vaktif	Sulama Sahası (Cazibe-Brüt)
Vezirköprü Gölçay (Narlısaray) Barajı Planlama Raporu	Samsun/Vezirköprü	Sulama	Planlama	4,095 hm ³	1 099 ha
Vezirköprü Kapaklıeşme Barajı Planlama Raporu	Samsun/Vezirköprü	Sulama+İçmesuyu	Proje	5,81 hm ³	1509 ha
Alaçam Taşkelik Barajı Planlama Raporu	Samsun/Alaçam	Sulama+İçmesuyu	Proje	23,81 hm ³	4985 ha
Vezirköprü Doluca Göleti	Samsun/Vezirköprü	Sulama	inşaat	0,278 hm ³	88 ha
Havza Çamyatağı Göleti	Samsun/Havza	Sulama	Planlama	0,590 hm ³	272 ha

B.1.2. Yeraltı Suları

Samsun ilinde yeraltı suyu akiferlerini: Bafra Ovasında, Kızılırmak ve diğer akarsuların birlikte meydana getirdiği Bafra Delta Ovası ile Neojen'e ait kumtaşı ve konglomera seviyeleri; Çarşamba Ovasında, birinci derecede delta karakterindeki alüvyal dolgu malzemesi, ikinci derecede de Eosen yaşlı volkanik kayalar; Samsun Çevresinde, Mert ve Kürtün Irmaklarına ait alüvyal malzeme ile sahil boyunca kıyı düzlüğünü meydana getiren karasal ve denizel çökeller; Vezirköprü, Havza-Ladik Ovalarında da akarsuların meydana getirdiği alüvyal dolgular ile Permien ve Alt Kretase yaşlı kireçtaşları oluşturmaktadır.

Çizelge B.12 – (Samsun) ilinin yeraltı suyu potansiyeli (DSİ, 2018)

SAMSUN İLİ YERALTISUYU POTANSİYELİ VE KULLANIM DURUMU							
SIRA NO	OVA ADI VE NO'SU	İŞLETME REZERVİ (hm³/yıl)	TAHSİS EDİLEN SU MİKTARI (hm³/yıl)				TOPLAM TAHSİS (hm3/yıl)
			YAS SULAMA KOOP.				
			İÇME-KUL.	SANAYİ	SULAMA		
1	HAVZA-LADİK - 23	7,50	0,12	0,66	0,63	0,14	1,55
2	SAMSUN ÇEVRESİ-24	25,00	0,43	2,55	0,80	0,77	4,55
3	GÖKDERE VADİSİ - 25	1,50		0,00	0,00	0,00	0,00
4	ÇARŞAMBA - 27	125,00		17,80	16,45	7,97	42,23
5	VEZİRKÖPRÜ - 59	7,00	0,70	0,78	1,13	0,50	3,12
6	BAFRA- 60	95,20	0,00	32,93	1,89	11,39	46,21
TOPLAM		261,20	1,25	54,73	20,90	20,77	97,65

B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Yeraltı suları ağırlıklı olarak içme-kullanmada, daha az miktarlarda da sulama ve sanayide kullanılmaktadır. Samsun ilindeki akiferlerde, bazı yıllardaki yağış azlığına bağlı olarak oluşan lokal ve küçük ölçekli yeraltı suyu seviye değişimleri dışında, yeraltı suyu rezervini ve açılan kuyulardaki pompaj debilerini etkileyecek çapta yeraltı suyu seviye değişimleri olmamaktadır. Yıllık yeraltı suyu kullanımı ve çekim miktarları ile ilgili olarak kesin ve net bilgiler bulunmamaktadır. Ancak, genel bir veri olması açısından, “yeraltı suyu çekim” değeri olarak, aşağıdaki “yeraltı suyu tahsis” miktarları alınabilir.

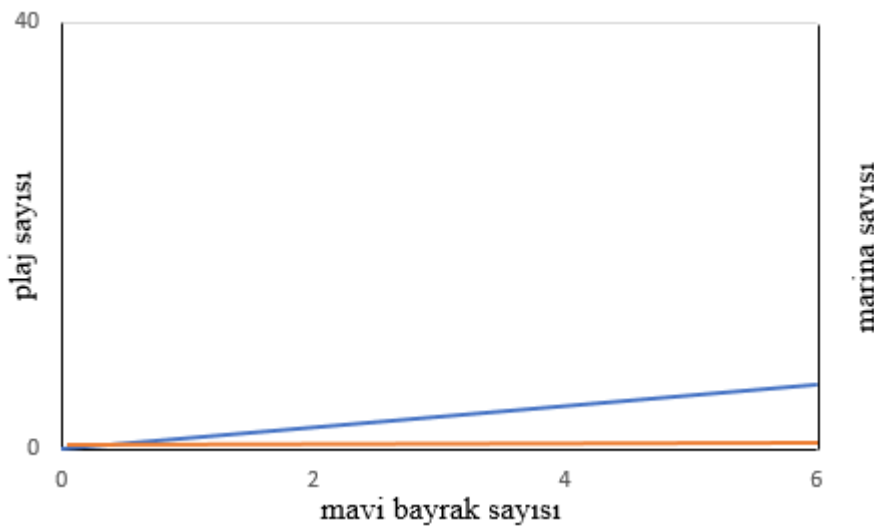
Jeotermal Kaynaklar

Kaynağın İsmi	Lt/sn
Havza Belediyesi Jeotermal Kaynak İşletme Ruhsatı	15
Havza Belediyesi Jeotermal Kaynak İşletme Ruhsatı	17-18
Samsun Havza Termal Su Yönetim Birliği Jeotermal Kaynak Arama Ruhsatı	17
Körfez Lalezar Sağlık Termal Tur. İnş. A.Ş. Jeotermal Kaynak Arama Ruhsatı	5
Samsun Büyükşehir Belediyesi Termal Su Yönetim Birliği Jeotermal Kaynak Arama Ruhsatı	-
Havza Belediyesi Jeotermal Kaynak Arama Ruhsatı	10
Zeybek İnş. Turz. Tic. Ltd. Şti. İşletme Ruhsatı Doğal Mineralli Su İşletme Ruhsatı	11.5

İlimiz sınırları içerisinde 6 adet jeotermal, 1 adet doğal mineralli su ruhsatı bulunmaktadır. (Samsun Yatırım izleme ve Koordinasyon Başkanlığı-2018)

B.1.3. Denizler

İlimizde Mavi Bayrak almaya hak kazanmış 6 adet plaj bulunmakta olup, marina yoktur.



Şekil B.4 – Samsun ilinde 2017 yılı itibariyle mavi bayrak almış plaj ve marinaların sayısı (SBBB, ÇŞİM, 2018)

Samsun İlinde Denizde Bulunan Balık Çiftlikleri

(Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2018)

Proje Adı	Proje Sahibi	Konum	Kapasite (ton/yıl)			
			Alabalık	Levrek	Çipura	Toplam
Kızılırmak Levrek ve Alabalık Üretim Projesi (Kızılırmak -2)	Kızılırmak Su Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	354,4	531,6		886
Kızılırmak Levrek ve Alabalık Üretim Projesi-3	Kızılırmak Su Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	177	709		886
Kızılırmak Levrek ve Alabalık Üretim Projesi-4	Kızılırmak Su Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	147,6	590,8	147,6	886
Kızılırmak Levrek ve Alabalık Üretim Projesi-5	Kızılırmak Su Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	177,2	708,8		886
Kıyak Kardeşler Balıkçılık Projesi	Kıyak Kardeşler SU Ürün. Üret.Akar.İth.İhr. Ve Tic.Ltd.Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	700	250		950
Denizde AĞ Kafeslerde Alabalık ve Levrek Yetiştiriciliği Projesi (Samsun Balıkçılık-4)	Samsun Balıkçılık Su Ürün. Hay. İnş. Tur. Plst. Meş. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	700	250		950
Black Sea Kıyak Kardeşler-1 Alabalık-Levrek Üretim Tesisi	Black Sea Kıyak Kardeşler-1 Alabalık-Levrek Üretim Tesisi	Çamgölü Mevkii Yakakent	250	700		950
Samsun Balıkçılık-3 Alabalık-Levrek Yetiştiricilik Projesi	Samsun Balıkçılık Su Ürün. ay. İnş. Tur. Plst. Meş. San. ve Tic. Ltd. Şti.	Çamgölü Mevkii Yakakent	500	450		950

B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Çizelge B.13 - Samsun ilinde 2017 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları (Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,2018)

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey	Suat Uğurlu Baraj Çıkışı Çarşamba yüzey					55-001		Çarşamba	36.745213685672 41.213298261266	1,68
Yeraltı	Elifli artezyen kuyu Çarşamba yer altı					55-003		Çarşamba		10,93
Yüzey	Derbent baraj çıkışı Bafra yüzey					55-004		Bafra		2,3
Yüzey	Badut kanalı Cernek bil.					55-005		Bafra	36.925130000000 41.286421000000	2,18
Yeraltı	Akgöl kuyu Terme yer altı					55-006		Terme		7,38
Yüzey	Kürtün Çayı Merkez yüzey					55-008		Merkez		2,37
Yüzey	Engiz Deresi					55-009		19 Mayıs	36.904836000000 41.223133000000	1,42
Yeraltı	Yerli köyü kuyu terme yer altı					55-010		Terme	35.606457142004 41.625606852095	1,15
Yeraltı	Alaçam Belediye kuyu yeraltı					55-011		Alaçam	35.866135000000 41.564006000000	10,07
Yeraltı	Çetinkaya Belediye kuyu yeraltı					55-012		Bafra	35.933337000000 41.658107000000	35,76
Yeraltı	Karınca kuyu yeraltı					55-013		Bafra	35.960099912639 41.595716334730	0,41
Yeraltı	Doğanca kuyu yeraltı					55-014		Bafra	35.550590000000 41.040515000000	23,21
Yeraltı	Dündartepe kuyu yeraltı					55-015		Vezirköprü		82,92

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Yüzey	İstavroz çayı yüzey					55-016		Vezirköprü		5,25
Yüzey	Kavak Irmağı yüzey					55-017		Kavak	35.999355201052 41.520898663548	1,77
Yeraltı	Karaköy kuyu yeraltı					55-018		19 Mayıs	36.707695000000 41.175771000000	1,63
Yeraltı	Çarşamba şeker kuyu yeraltı					55-019		Çarşamba	36.826372000000 41.219703000000	0,18
Yeraltı	Metro kuyu yeraltı					55-020		Çarşamba	36.507599000000 41.233681000000	0,01
Yeraltı	Aksa kuyu yeraltı					55-021		Tekkeköy		0,01
Yüzey	GEF Kozağzı					55-022		Bafra		1,65
Yüzey	GEF Kuşlağan					55-023		Bafra		2,57
Yüzey	GEF Köçek anakanal					55-024		Bafra		1,28
Yüzey	GEF Alçakdağ					55-025		Bafra		0,24
Yüzey	GEF Karaköy kanalı					55-026		19 Mayıs		2,88
Yüzey	GEF Hıdırellez Kanalı					55-027		19 Mayıs		2,67
Yüzey	GEF Uzungöl Köprü 2					55-028		19 Mayıs		1,55
Yüzey	GEF Tütün					55-029		19 Mayıs		0,77
Yüzey	Miliç 1					55-030		Terme		1,69
Yüzey	Ladik Gölü					55-031		Ladik	36.053475000000 41.525375000000	0,25
Yeraltı	GEF Yörükler Kuyu 1 (Cami Karşısı) yeraltı					55-032		19 Mayıs	36.078591000000 41.524909000000	1,56
Yeraltı	GEF Yörükler Kuyu 2 yeraltı					55-033		19 Mayıs		6,2
Yüzey	Cerneke Gölü					55-034		Bafra	35.825863000000 41.472180000000	0,01

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Yeraltı	GEF İlyaslı Kuyu 1 yeraltı					55-035		Bafra	35.813632000000 41.467951000000	10,32
Yeraltı	GEF İlyaslı Kuyu 2 (Jandarma) yeraltı					55-036		Bafra	36.727949000000 41.346065000000	0,29
Yeraltı	Sahil Köyü kuyu Çarşamba yer altı					55-037		Çarşamba		8,78
Yüzey	Tesakan yüzey					55-038		Havza		1,42
Yüzey	Taşkelik çayı (Yenice)					55-039		Alaçam		0,56
Yüzey	Uluçay					55-040		Alaçam		1,4
Yüzey	Yakekent çayı					55-041		Yakakent		0,86
Yüzey	Mert ırmağı					55-042		Canik		2,5
Yüzey	Abdal çayı (ırmak sırtı)					55-043		Çarşamba	35.645833000000 40.933771000000	0,79
Yeraltı	Göçmenler mahallesi yeraltı kuyu					55-044		Havza		2,23
Yeraltı	Bafra içme suyu yer altı					55-045		Bafra	36.122496123412 41.138660664316	0,1
Yeraltı	Çakallı kuyu					55-046		Kavak	36.011703000000 41.068295000000	27,91
Yeraltı	Kavak kuyu					55-047		Kavak		6,6
Yeraltı	Köprübaşı					55-048		Vezirköprü		0,27
Yeraltı	Vezirköprü çayı					55-049		Vezirköprü		4,87
Yüzey	Yürükçal					55-050		Vezirköprü	35.498682000000 41.150482000000	2,55
Yeraltı	Çalköy kuyu					55-051		Vezirköprü	35.890400000000 40.963415000000	57,86
Yeraltı	İbiköy kuyu					55-052		Ladik		8,45
Yüzey	Aksu göleti					55-053		Atakum		1,27

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Yüzey	Karakavuk göleti					55-054		Atakum		1,61
Yüzey	Cilevit çayı					55-055		Yakakent		1,61
Yüzey	Karaboğaz Gölü					55-56		Bafra		0,1
Yüzey	Liman gölü					55-057		Bafra		0,23
Yüzey	Balık gölü					55-058		19 Mayıs		0,01
Yüzey	Terme çayı					55-059		Terme		1,26
Yüzey	Akçay					55-060		Terme		2,24
Yüzey	Şahinkaya Kanyonu					55-061		Vezirköprü		0,08
Yüzey	Ladik Gölü -2-					55-062		Ladik		1,37
Yüzey	Emenli Kanalı					55-063		Bafra		0,11
Yüzey	Harız Kanalı					55-064		Bafra		8,2
Yüzey	Soğukçam Kanalı					55-065		Alaçam		1,43
Yüzey	Gökçeboğaz Kanalı					55-066		Alaçam		3,65
Yüzey	Ayvacic -2-					55-067		Ayvacic		5,35
Yüzey	Liman gölü Kanalı					55-068		Bafra		0,01

B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

B.3.1. Noktasal kaynaklar

B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

İl genelinde endüstrinin yayıldığı alanlardan, endüstride kullanılan su kaynağından ve alıcı ortama deşarj noktası koordinatlarından, atıksu deşarjları, sektörü ve deşarj edilen atıksu miktarı m³/yıl gibi verilere değinilmelidir.

B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

SASKİ Genel Müdürlüğü görev ve sorumlulukları kapsamında; İlçe ve merkezde yeni atıksu arıtma tesisleri inşa etmek, görev alanında merkezi atıksu arıtma tesislerinin ve deniz deşarj hatlarının işletilmesini, periyodik ve dinamik koruyucu bakım ve onarımlarını yapmak veya yaptırmak, bu maksatla ileriye yönelik orta ve uzun vadeli programlar hazırlamak, öncelik ve önemlerinin tespit edilmesi işlemlerini ve ilçelerdeki mevcut atıksu arıtma tesislerinin büyük bakım ve onarım çalışmalarını yapmakla yükümlüdür.

Genel Müdürlüğümüz hizmet alanı içerisinde 17 adet Atıksu Arıtma Tesisi ve 4 adet derin deniz deşarjı yer almaktadır.

4 merkez ilçeden (İlkadım, Canik, Tekkeköy ve Atakum) kaynaklanan evsel nitelikli atıksular Çevre İzin belgesine sahip Samsun Doğu İleri Biyolojik AAT ve DDD tesisinde arıtılmaktadır. Bunun yanı sıra diğer ilçelerde; Alaçam AAT, Ayvacık AAT, Asarcık Paket AAT, Bafra AAT, Havza AAT, Terme Merkez AAT, Terme Evci AAT, Terme Sakarlı Paket AAT, Ondokuzmayıs AAT, Samsun Vezirköprü Tepeören, Kızılcaören, Narlısaray ve Göl AAT'ler ve Çarşamba, Ağcagüney Mah, Çakmak Barajı Su Alma Yapısı ve Esençay Mah Paket AAT Genel Müdürlüğümüzce işletilmektedir.

Samsun Ondokuzmayıs ve Vezirköprü Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi yapım aşamasındadır.

Yakakent Atıksu Arıtma Tesisinin, Proje kapsamında bulunan 4 adet terfi merkezinin inşaatı tamamlanmıştır. Atıksu Arıtma Tesisinin inşaatı tamamlanmış olup, tesise su alınarak sızdırmazlık testleri yapılmıştır. Tesisi için gerekli bakteri miktarının sağlanması için aşılama çalışmaları devam etmektedir.

Samsun Salıpazarı, Kavak, Ladik AAT'lerinin ve Samsun Yakakent Derin Deniz Deşarjı yapım işinin projeleri tamamlanmış olup, ihale hazırlık aşamasındadır. Samsun Çarşamba AAT proje aşamasındadır.

Samsun Batı ileri Biyolojik AAT ve DDD yapımı inşaatı tamamlanmış olup, elektrik ve mekanik işler hızla tamamlanmaktadır. (Mevcut bulunan atıksular Doğu ileri Biyolojik AAT' ne yönlendirilmektedir.) Atıksu Arıtma Tesislerine ait ayrıntılı bilgiler "SAMSUN ilinde 2017 Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu (SASKİ. 2017) çizelgesinde verilmektedir.

B.3.2. Yayılı Kaynaklar

B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Kısaca ilde tarım yapılan alanlar, yapılan tarımın türünden (kuru veya sulu tarım) söz edilmelidir. İl genelinde kullanılan gübre ve pestisitler ile ilgili çok kısa bir bilgi verilmelidir.

B.3.2.2. Diğer

İl içerisinde vahşi depolama sahaları varsa bunlar hem yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyecektir. Bu sahaların yerleri ve etkileyebilecekleri su kaynakları belirtilmelidir.

B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

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

Samsun Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (SASKİ), 2560 sayılı Kanun gereği Samsun Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisindeki yaşayan nüfusa, nitelikli İçme Suyu ve Kullanma Suyu Standartları çerçevesinde su üretimini sağlamak, su üretiminde kullanılan İçme Suyu Arıtma Tesisinin işletilmesi, günümüz kentsel gelişimine ve teknolojisine paralel olarak tesis kapasitesinin artırılması veya geleceğe yönelik sistem ve tesislerin kurulmasını ve işletilmesini sağlamakla yükümlüdür.

Sağlıklı içme kullanma suyu temini amacıyla 1996 yılında DSİ'den devralınarak işletmeye alınan ve 4 merkez ilçeye (Atakum, Canik, İlkadım, Tekkeköy) su temin eden 200.000 m³/gün kapasiteli Selahattin Ereren İçme Suyu Arıtma Tesis, Samsun'a 25 km mesafede Tekkeköy ilçesi Aşağıçinik mevkiinde yaklaşık 300 dönüm arazi üzerinde bulunmaktadır. Arıtma Tesislerine 13.346 m mesafede bulunan Çakmak Barajından gelen hamsu cazibeli olarak içme suyu arıtma tesisine gelmekte; havalandırma, dinlendirme, filtreleme ve klorlama işlemlerinden sonra arıtılan su Samsun'da bulunan ana depolara cazibeyle gönderilmektedir.

Bunun yanı sıra 2005 yılından beri Daire Başkanlığımız bünyesinde hizmet vermekte olan Büyüklü İçme Suyu Arıtma tesisi, Samsun'a 35 km. mesafede olup sadece Büyüklü Beldesine hizmet vermektedir.

Samsun İlinin Yerüstü Su Kaynaklarından Temin Edilen Su Miktarları ve İçmesuyu Arıtma Tesis Mevcudiyeti

NO	İLÇE ADI	TESİS ADI	KAPASİTESİ	HAM SU KAYNAĞI
1	Asarcık	Yayla- Kılavuzlu Paket Arıtma Tesis	346 m ³ /gün	Karadere
2	Ayvacık	Osmanlı Paket Arıtma Tesis	346 m ³ /gün	Çeçil Deresi
3	Bafra	Nebiyan İçme Suyu Arıtma Tesis	13.824 m ³ /gün	Engiz Deresi
4		Kaynatma Paket Arıtma Tesis	518 m ³ /gün	Kaynatma Deresi
5		Sofdal Paket Arıtma Tesis	691 m ³ /gün	Sofdal Deresi
6		Batı Sahası Paket Arıtma Tesis	2.160 m ³ /gün	Taşkelik Çayı
7	Çarşamba	Durusu Paket Arıtma Tesis	3.456 m ³ /gün	Göksu Deresi
8		Sefalı Paket Arıtma Tesis	12.960 m ³ /gün	Çakmak Barajı
9	Havza	Merkez İçme Suyu Arıtma Tesis	6.048 m ³ /gün	Bakırçay Deresi
10	Kavak	Güven Göleti	4.320 m ³ /gün	Güven Göleti
11	Salıpazarı	Çiftlik Paket Arıtma Tesis	2.160 m ³ /gün	Soyukaktepe Deresi
12	Terme	Bazlamaç İçme Suyu Arıtma Tesis	2.333 m ³ /gün	Ziliftar Deresi

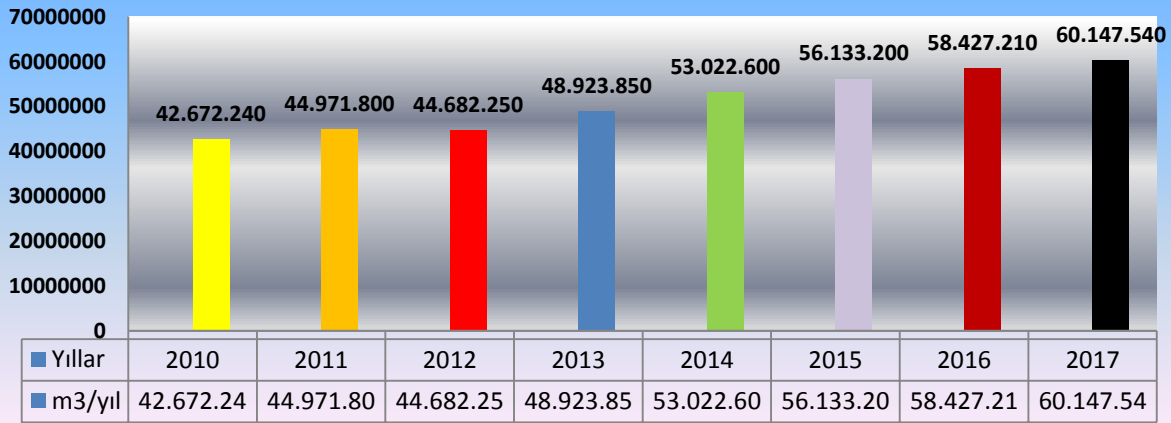
2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

13		Evcı İçme Suyu Arıtma Tesisi	1.987 m ³ /gün	Yüksekyayla Deresi
14		Kocaman İçme Suyu Arıtma Tesisi	950 m ³ /gün	Acere Deresi
15		Sakarlı İçme Suyu Arıtma Tesisi	2.160 m ³ /gün	İkizce Deresi
16		Emiryusuf Paket Arıtma Tesisi	6.480 m ³ /gün	Çağlayan Deresi
17	Vezirköprü	Başalan Grubu İçme Suyu Arıtma Tesisi	5.184 m ³ /gün	Duruçay Göleti

2010-2017 Yılları arasında Samsun Merkez İlçelere Verilen Temizsu Miktarları

YILI	SELAHATTİN EREREN İÇME SUYU ARITMA TESİSİ		BÜYÜKLÜ İÇME SUYU ARITMA TESİSİ
	Hamsu Giriş Debisi	Temizsu Çıkış Debisi	Temizsu Çıkış
	m ³ /yıl	m ³ /yıl	m ³ /yıl
2010	49.341.530	42.335.900	336.340
2011	53.486.200	44.606.300	365.500
2012	54.328.000	44.302.000	380.250
2013	58.025.300	48.684.500	239.350
2014	59.957.800	52.764.300	258.300
2015	62.279.000	55.789.000	344.200
2016	64.776.600	58.176.400	250.810
2017	65.798.100	60.019.800	127.740
GENEL TOPLAM	467.992.530	406.678.200	2.302.490

2010 - 2017 YILLARI ARASI SELAHATTİN EREREN VE BÜYÜKLÜ İÇMESUYU ARITMA TESİSİ TEMİZSU ÇIKIŞ DEBİ DEĞİŞİM TABLOSU

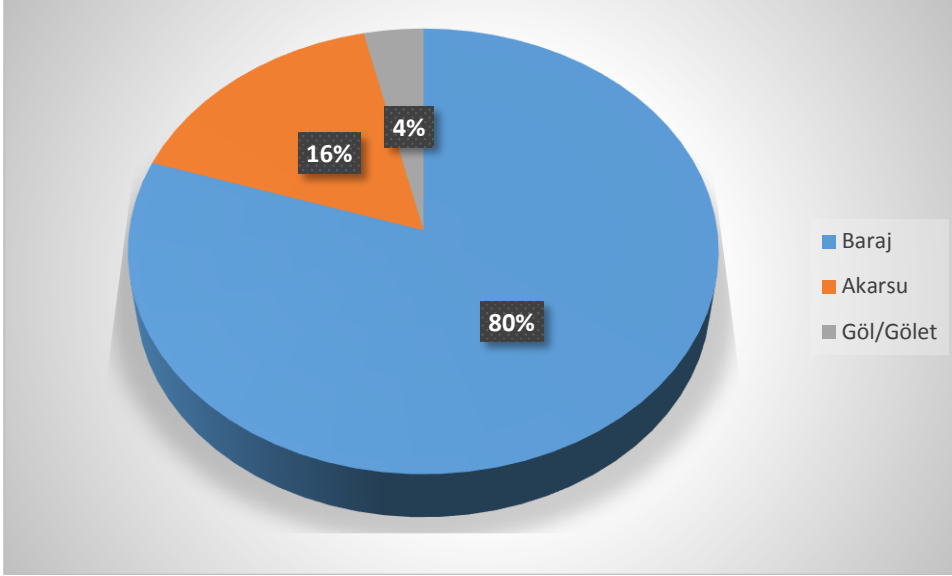


2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

2010-2017 Yılları arasında Samsun Merkez İlçelere verilen Temizsu Miktarları (Selahattin Ereren İçme Suyu Arıtma Tesisi ve Büyüklü İçme Suyu Arıtma Tesisi Temiz Su Çıkış Debi Toplamları)

Genel Müdürlüğümüz 17 ilçede 1.312.990 kişilik nüfusa hizmet vermekte olup bu nüfusun %96,18 sine (1.262.896 kişi) su hizmeti götürmektedir.

Bunların yanı sıra 6360 sayılı Kanun kapsamında hizmet alanımızın il mülki sınırlara genişlemesi sonucunda Genel Müdürlüğümüze devrolan ve hamsu kaynağı yüzeysel su olan içme suyu arıtma tesislere ait bilgiler tabloda verilmektedir.



Şekil B.5 - Samsun ilinde 2017 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı (Samsun Büyükşehir Belediye Başkanlığı-2018)

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

Yer altı su kaynağından su temin eden 2 adet içme suyu arıtma tesisi yer almakta olup tesislere ait bilgiler ekte yer alan tablodadır.

Samsun İlinde Yeraltı Suyundan Temin Edilen İçmesuları ve Arıtma Tesisi Mevcudiyeti

NO	İLÇE ADI	TESİS ADI	KAPASİTESİ	HAM SU KAYNAĞI
1	Bafra	Dedeli İçme Suyu Arıtma Tesisi	40.000 m ³ /gün	17 Adet Sondaj
2	19 Mayıs	Merkez Paket Arıtma Tesisi	4.752 m ³ /gün	11Sondaj 1 Keson kuyu

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

Samsun İli İçme Suyu Potansiyeli (DSİ, 2018)

Sıra No	Proje Yapım Aşamasındaki İşler	Fayda (hm ³ /yıl)
1	Samsun Terme Projesi Terme, Salıpazarı, Ayvacık ve Çarşamba İçme Suyu Temini	25,74
2	Samsun Alaçam Taşkelik Barajı	2,40
3	Samsun Vezirköprü Kapaklıleşme Barajı	1,82

Sıra No	İnşa Halindeki İşler	Fayda (hm ³ /yıl)
1	Samsun Bafra ve 19 Mayıs İlçeleri İçme Suyu Temini İsale Hattı ve Arıtma Tesisi	22,27

Sıra No	İşletmedeki İşler	Fayda (hm ³ /yıl)
1	Vezirköprü Duruçay Projesi	1,89
2	Havza Hacıdede Projesi	0,57
3	Kavak Güven Projesi	0,63
4	Samsun İçme Suyu (Çakmak Barajı) Projesi	126,50

Samsun İli için geliştirilen projeler:

- 1. Samsun Bafra ve 19 Mayıs İlçeleri İçme Suyu Temini Projesi :** Samsun il sınırları içerisinde bulunan 19 Mayıs ve Bafra İlçe merkezleri; Çetinkaya, Dereköy, Doğanca ve Yörükler beldeleri ile güzergah üzerindeki köylere; 19 Mayıs Barajından alınan suyun 100.000 m³/gün kapasitedeki arıtma tesisinde arıtılıp 2050 yılı projeksiyon nüfusu içme-kullanma suyu ihtiyacı olan 22,27 hm³/yıl içme suyunun karşılanması planlanmıştır. Projenin isale hattı kısmı ve Arıtma Tesisi inşa aşamasında olup 2019 yılı sonunda devreye girecektir.
- 2. Samsun Salıpazarı, Terme, Ayvacık ve Çarşamba İlçeleri İçme Suyu Temini :** Proje kapsamında: Terme deresinin kollarından olan Değirmen deresi üzerindeki Salıpazarı Barajından Çarşamba, Terme, Salıpazarı İlçe merkezleri ile bu ilçelere bağlı yerleşim yerlerine içme ve kullanma suyu verilmesi planlanmaktadır. Tüm proje sahasının 2050 yılı projeksiyon nüfusu içme ve kullanma suyu ihtiyacı 25,74 hm³/yıl'dır. Proje çalışmaları devam etmekte olup; 2019 yılında inşaa (yapım) aşamasına geçilecektir.
- 3. Samsun Alaçam Taşkelik Barajı Projesi :** Proje ile Samsun Alaçam, Yakakent ve civar yerleşimlerin (16 adet mahalle) 2050 yılı projeksiyon nüfusu (31.688) için yılda 2,40 milyon metreküp arıtılmış içme-kullanma suyu temin edilmiş olacaktır.
- 4. Samsun Vezirköprü Kapaklıleşme Barajı Projesi :** Proje ile Samsun Vezirköprü İlçesi ve civar yerleşimlerin (14 adet mahalle) 2050 yılı projeksiyon nüfusu (48.510) için yılda 1,82 milyon metreküp arıtılmış içme-kullanma suyu temin edilmiş olacaktır.

B.4.2. Sulama

DSİ 7. Bölge Müdürlüğü denetiminde yapımına devam edilen işlere ait sulama ve drenaj bilgilerini içeren tablolar aşağıda sunulmuştur.

İşin Adı	Sulama Alanı (da)	Tipi	Drenaj
Vezirköprü Ovası 2. Kısım Sulaması İnşaatı	30.000	Yağmurlama	Yok
19 Mayıs Barajı Proje Yapımı	76.930	Yağmurlama	Yok
Vezirköprü Kapaklıeşme Sulaması Göleti Proje Yapımı	15.090	Yağmurlama	Yok
Salıpazarı Barajı Proje Yapımı	15.400	Yağmurlama	Yok
Çarşamba Sol Sahil Sulaması Proje Yapımı	292.000	Salma	Var
Taşgelik Barajı Proje Yapımı	49.850	Yağmurlama	Yok

Toplam 479.270

İşin Adı	Drenaj Alanı (da)
Çarşamba Ovası Sol Sahil Yüzeysel Drenajı İkmali İnşaatı	292.000
Çarşamba Ovası Sağ Sahil Yüzeysel Drenajı İkmali ile 2m Kotu Altı Arazisinin Pompalı Drenajı İnşaatı	520.000

Toplam 812.000

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

İşin Adı	Sulama Alanı (da)	Tipi	Drenaj
Çarşamba Sol Sahil Sulaması Proje Yapımı	292.000	Salma	Var

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

İşin Adı	Sulama Alanı (da)	Tipi	Drenaj
Vezirköprü Ovası 2. Kısım Sulaması İnşaatı	30.000	Yağmurlama	Yok
19 Mayıs Barajı Sulaması Proje Yapımı	76.930	Yağmurlama	Yok
Vezirköprü Kapaklıeşme Göleti Sulaması Proje Yapımı	15.090	Yağmurlama	Yok
Salıpazarı Barajı Sulaması Proje Yapımı	15.400	Yağmurlama	Yok
Taşgelik Barajı Sulaması Proje Yapımı	49.850	Yağmurlama	Yok

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Not: İlgili kurumdan/birimden herhangi bir bilgi elde edilememiştir.

Geri dönüşüm suyu kullanılmamakta olup, içme ve kullanma suyu kaynağı yüzeysel sudur (Baraj). Günlük kapasitesi 200.000 m³/gün olup ortalama günlük tüketilen miktar 140 000 m³/gün'dür.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı (DSİ, 2018)

DSİ 7.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ SAMSUN İLİ ENERJİ PROJELERİ									
Projelerin Durumu	İlçe	Su Kaynağı	Proje Debisi (m ³ /s)	Depolama Durumu	Açık ve/veya Kapalı Kanal	Tünel	Boru	Enerji	
								Kurulu Gücü (MW)	Ortalama Yıllık Üretim (GWh)
İşletmede Olan HES'ler									
1 KUMKÖY REG. VE HES	Çarşamba	Yeşilirmak	210	Yok				17,50	97,710
2 ÇARŞAMBA REG. VE HES	Çarşamba	Yeşilirmak	210	Yok	1.100			11,31	62,220
3 GENEJİ REG. VE HES	Salıpazarı	Karakus Çayı	3,5	Yok		1.565		4,64	8,730
		<i>Toplam</i>						<i>33,45</i>	<i>168,660</i>
İnşaat Aşamasındaki HES'ler									
		<i>Toplam</i>						<i>0</i>	<i>0</i>
Ön İnceleme, Planlama ve Proje Aşamasındaki HES'ler									
1 KUYMA HES	Vezirköprü	İstavroz Çayı	2,5	Yok	6.920	1.974		9,10	27,800
		<i>Toplam</i>						<i>9,10</i>	<i>27,800</i>
SAMSUN İLİ GENEL TOPLAM								42,55	196,46

B.4.5. Rekreatif Su Kullanımı

İlimizde park, bahçe, yeşil alan, refüj, sulama ve su kanalı vb. gibi amaçlarla rekreatif su kullanımı söz konusudur. Batıpark Rekreatif su projesinde; dolgu alanında 730 m uzunluğunda, 10 m. genişliğinde ve 1,75 m. derinliğindeki su kanalı, Kürtün Irmağı ağız koyu ile Eski Yalova Gemisi koyu arası birleştirilmiştir

(Kaynak : <http://www.samsun.bel.tr/>)

B.5. Çevresel Altyapı

B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

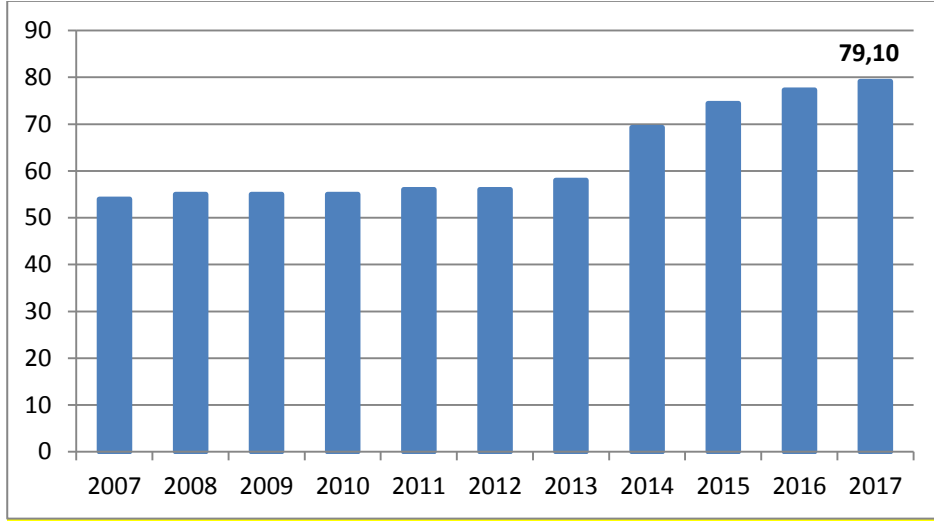
Genel Müdürlüğümüzce, 2016 yılı İl Çevre Durum Raporunda belirtilen Projeye dayalı kanalizasyon şebeke inşaatlarından;

- 1- Yakakent ilçesi kanalizasyon ve arıtma inşaatı tamamlanarak hizmete alınmıştır.
- 2- Vezirköprü ilçesindeki bir önceki işten eksik kalan kanalizasyon inşaatları tamamlanmıştır.
- 3- Salıpazarı ilçesi kanalizasyon inşaatı tamamlanmıştır.
- 4- 19 Mayıs ilçesi Yörükler kanalizasyon inşaatı devam etmektedir.
- 5- Kıralsal (köy-belde) kanalizasyon çalışmaları devam etmekte olup 15 köyün kanalizasyon hattı tamamlanmıştır.

Samsun Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğümüz (SASKİ) ve İller Bankası tarafından yürütülen çalışmalar neticesinde, 2017 yılında Kanalizasyon hizmeti alan nüfus 1.038.567 kişi nüfusa göre hizmet oranı %79.10'dir. İlçelerde yapılan alt yapı çalışmaları devam etmektedir. Alaçam, Asarcık, Atakum, Ayvacık Bafra, Canik, Çarşamba, Havza, İlkadım, Tekkeköy, Terme (Merkez), Terme Evci, Terme Sakarlı ve Yakakent ilçeleri Atıksu arıtma tesislerinden hizmet almaktadır. Atıksu arıtma tesislerinden 2014 yılında 735.265 kişi nüfusa göre hizmet oranı %57'dir.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

2016 yılında 765.718 kişi nüfusa göre hizmet oranı %59'dur. 2017 yılında 812.889 Kişi nüfusa göre hizmet oranı %61.91'dir. Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı belirlenerek Şekil oluşturulmuştur.



Şekil B.6 - Samsun ilinde 2017 yılı kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı (SASKİ, 2018)

6360 sayılı “On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” 06 Aralık 2012 tarih ve 28489 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bahse konu olan ilçelere ait atıksu arıtma tesislerinin işletme ve bakım sorumlulukları da 6360 sayılı yasa gereği 30.03.2014 tarihinde SASKİ Genel Müdürlüğümüze devir olmuştur. SASKİ Genel Müdürlüğümüzün hizmet alanı içerisindeki Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Edilen Nüfusun Toplam Belediye Nüfusuna Oranı yukarıda grafik olarak sunulmuştur. 2017 itibariyle Genel Müdürlüğümüz sınırları içerisinde ileri biyolojik, paket atıksu arıtma tesisleri ve doğal arıtmalar dahil olmak üzere 17 adet Atıksu Arıtma Tesisi ve 4 adet Derin Deniz Deşarjı bulunmaktadır.

Samsun İli Ladik, Salıpazarı ve Kavak İlçeleri Merkez Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisleri İçin Proje Hazırlama işinde kullanılmak üzere uygulama projelerinin metraj keşif yaklaşık maliyet hesaplarının ve ihale dokümanlarının hazırlanması ve bu konuda yapılacak çalışmalar tamamlanmıştır ve İller Bankası Genel Müdürlüğü'ne SUKAP evrakları hazırlanıp gönderilmiştir. İller Bankası Genel Müdürlüğü tarafından ihale edilmesi beklenmektedir.

Ondokuzmayıs ve Vezirköprü Atıksu Arıtma Tesislerinin ise SUKAP kapsamında yapımı devam etmektedir.

Yakakent Atıksu Arıtma Tesisinin, Proje kapsamında bulunan 4 adet terfi merkezinin inşaatı tamamlanmıştır. Atıksu Arıtma Tesisinin inşaatı tamamlanmış olup, tesise su alınarak sızdırmazlık testleri yapılmıştır. Tesisi için gerekli bakteri miktarının sağlanması için aşılama çalışmaları devam etmektedir. Derin deniz deşarjı projesi İdaremizce Yüksel Projeye Hazırlatılmıştır. Proje onayı İller Bankası Genel Müdürlüğü tarafından alınmış olup, Yakakent Atıksu Arıtma Tesisi ve Yağmur Suyu İnşaatı işi kapsamına sokulabilmesi için borçlanma evrakları tarafımızdan hazırlanıp İller Bankası Genel Müdürlüğüne gönderilmiştir,

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Ondokuzmayıs Atıksu Arıtma Tesisinin İdari Bina, Jeneratör Odası ve Blower Odası, Geri Devir Terfi Merkezi, Çamur Susuzlaştırma Binası, Son Çöktürme Havuzu Dağıtım Yapısı, Kolon-kiriş ve tabliye imalatları tamamlanmış olup, betonarme imalatlar bitmiştir. Havalandırma Havuzlarının perde betonlarının dökümü tamamlanmıştır. Mekanik ve elektrik işleri için çalışmalar hızla devam etmektedir.

Vezirköprü Atıksu Arıtma Tesisinin ise SASKİ Genel Müdürlüğü, İller Bankası Samsun Bölge Müdürlüğü ve Firma Temsilcileri tarafından oluşturulan heyet ile 08.11.2017 tarihinde yer teslimi gerçekleştirilmiştir. Bu iş kapsamında; Giriş yapısı, Kum Tutucu Ünitesinin ve Ön Çöktürme Dağıtım Yapısının Grobetonu atılmış olup, Blower Binası ve Ön Çöktürme Ünitesi Dağıtım Yapısının Temeli atılmıştır.

Batı İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi Avrupa Yatırım Bankası kredisi ile yapılmaktadır. İhale kapsamı Samsun ili Batı Yakası (Altınkum, Taflan, Çatalçam) yerleşim yerlerinin içerisindeki evsel nitelikli atıksuların, yörenin ve ülkenin özellikleri ile mevcut kanun ve yönetmeliklere uygun olarak arıtılması, arıtılmış suyun derin deniz deşarjı ile Karadenize deşarjı sağlamak. Arıtma tesisinin inşaat işleri %95 oranında (su yapıları, havalandırma havuzları, BİOP havuzları, ön ve son çöktürme vb.) tamamlanmıştır. Mekanik işlerin %95 i ve elektrik işlerinin de % 70 'i tamamlanmıştır. Haziran 2018 tarihinde tesise su alımı planlanmaktadır.

Bafra Atıksu Arıtma Tesisinde ise 2017 yılı içerisinde revizyon çalışmaları için ihaleye çıkılmış ve ihale kapsamında; Son Çöktürme Havuzu, Yoğunlaştırma Havuzu, Gezer Köprü, Yürüyüş Yolu betonlaması, çevre duvarının yapılması, Tesis binalarının çatı yenilemesi ve sızdırmazlık işlemleri, Giriş bacası kapak değişimi yapılmış olup, elektrik ve mekanik işlerinin imalat ve montaj çalışmaları devam etmektedir. Yine Bafra Atıksu Arıtma Tesisinin Sürekli Atıksu Arıtma Tesisi İzleme Sistemi için, 24.02.2018 tarihinde, Çevre Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü Ölçüm ve İzleme Dairesi Başkanlığına SAİS Sistem Onay Dosyası sunulmuştur. Onaylanma sürecine girilmiştir. Onay sonrasında muayene kabul işlemlerine başlanacaktır.

Çarşamba İlçesi merkez mahallerinde oluşan atıksuların Atıksu Arıtma tesisinde arıtılarak Yeşilirmağa deşarj edilmesi amaçlanmaktadır. Geçmişte IPA I kapsamında çalışmaları başlatılan projenin devam edebilmesi için 6360 sayılı yasa kapsamında dokümanların revize edilerek tekrar IPA II programına başvuru yapılabilmesi amaçlanmaktadır. Başvurunun kabulüne müteakip ihale dokümanları hazırlanarak Atıksu Arıtma Tesisi ihalesi yapılması planlanmaktadır.

12-13 Aralık 2016 tarihleri arasında AB Delegasyonu yetkilileri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Avrupa Birliği Yatırımları Dairesi Başkanlığı temsilcileri ile kurumumuz üst düzey katılımıyla saha gezisi ve değerlendirme toplantısı yapılmıştır. Toplantıda fizibilite raporu ile ilgili görüşler alınmış olup bu görüşler dahilinde düzeltmeler yapılarak, nihai hale getirilecektir. 13.06.2017 tarihinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Avrupa Birliği Yatırımlar Dairesi Başkanlığı tarafından Genel Müdürlüğümüze dosya hakkında görüşler sunulmuş olup, IPA 2 başvuru formu ve eklerin ekte sunulan görüşler dikkate alınarak tadilatın yapılması istenmiştir. 10.10.2017 tarihinde bu görüşler doğrultusunda Genel Müdürlüğümüz tarafından Teknik Fizibilite Raporları, Ekleri ve İstenilen çizimler de tadilatlar yapılmış olup; Avrupa Birliği Yatırımlar Dairesi Başkanlığına incelenmesi için tekrar sunulmuştur. Revize olan dosyalarımız hakkında Avrupa Birliği

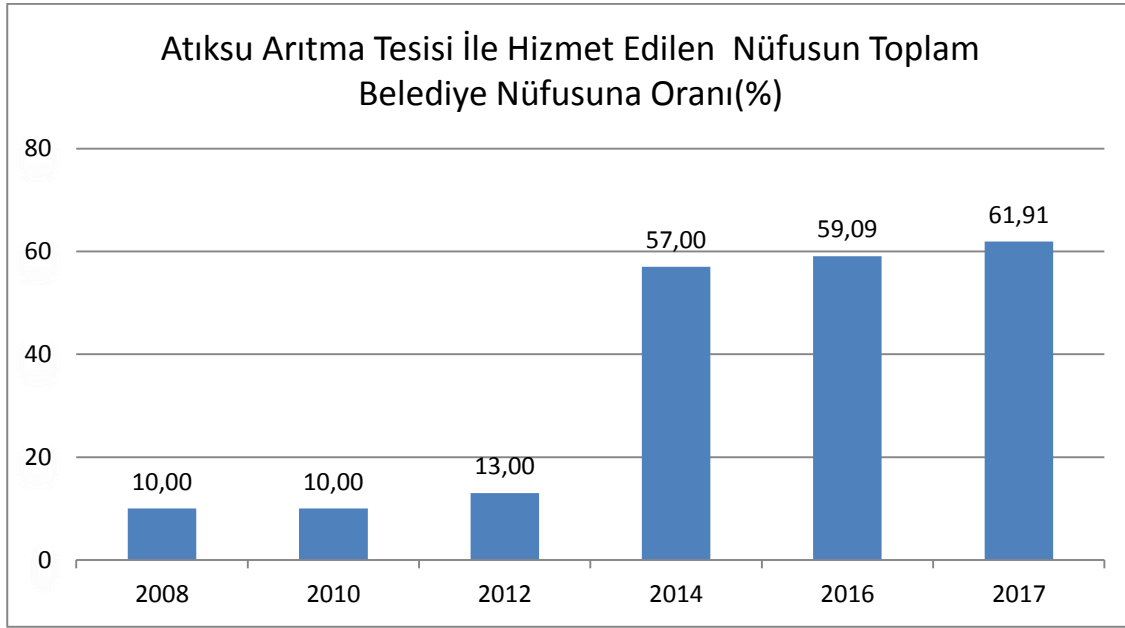
2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Delegasyonundan görüş beklenmektedir. 2018 yılında müşavirlik-yapım-tedarik ihalelerin yapılması planlanmıştır.

Tasarla-Yap-İşlet olarak ihalesi yapılan Samsun Doğu İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinin işletme ve bakım hizmetleri 3 yıl süre ile yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu iş kapsamında 36 aylık süre tamamlanmıştır. 01.09.2017 tarihiyle sona ermiştir. Genel Müdürlüğümüzün İşletme ve Bakım Hizmetlerinin aynı sözleşme şartlarında 24 ay daha uzatılmasıyla ilgili Yönetim Kurulumuzca alınan karar yürürlüğe girmiştir. İşletme döneminde 42. ay tamamlanmıştır.

Terme-Sakarlı ve Asarcık ilçelerinde yapımı tamamlanan Paket Atıksu Arıtmöa Tesislerinden, Asarcık Paket Atıksu Arıtma Tesisin Kesin Kabulü yapılmış olup, Sakarlı Paket Atıksu Arıtma Tesisini kesin kabul aşamasındadır.

Terme Merkez Atıksu Arıtma Tesisinin rehabilitasyonu kapsamında tesiste bulunan kapak, boru, korkuluk gibi kısımlarda değişim yapılacak tesise ilave çıkış pompa istasyonu eklenerek artırılmış atıksuyun derin deniz deşarjı ile denize deşarjı sağlanması amaçlanmıştır. Bu iş kapsamında terfi merkezi inşaatı tamamlanmıştır. Toplam 245 mt. Kara hattı, 1325 mt. Deniz hattı döşenmiştir. Kesin Kabulü yapılmıştır.



Şekil B.7 – Samsun ilinde 2017 yılı atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı (SASKİ-2018)

Samsun Doğu İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisinden Çıkan Arıtma Çamurlarının Analiz Sonuçları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

 T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	 SEGAL	 TÜRKAK TET TS EN ISO/IEC 17025 AB-0425-T		
			Y-06/203/2012	SEGAL ÇEVRE ÖLÇÜM ve ANALİZ LABORATUARI
			İlk Basım: 03.05.2010	Aşağı Öveçler Mah. 1322.Cad (eski 6.cad) ÇANKAYA-ANKARA
			RP.01 / Rev.01	Tel: 0 312 481 83 00 Fax: 0 312 481 83 99
Rev. Tarihi: 20.01.2011	mail: segal@segalanaliz.com	Rapor No		
Sayfa 2 / 4	web: www.segalanaliz.com	Rapor Tarihi		
	www.segal.com.tr	.2014		

NUMUNE ADI ve NUMUNE NO: Atık – N-12022/14
SAMPLE NAME and NUMBER

Parametre-Birim Parameter-Unit	Analiz Sonucu Test Result	Ölçüm Belirsizliği Uncertainties	Analiz Metodu Test Method
pH	7,44	% ± 0,65	TS EN ISO 10523
Arsenik (mg/L)	0,027	% ± 8,16	EPA 200.7
Baryum (mg/L)	1,329	% ± 1,88	EPA 200.7
Kadmiyum (mg/L)	<0,001	% ± 4,74	EPA 200.7
Toplam Krom (mg/L)	0,0095	% ± 1,66	SM 3030 D-K, EPA 200.7
Bakır (mg/L)	0,028	% ± 4,66	EPA 200.7
Cıva (mg/L)	<0,0005	% ± 8,26	SM 3112 B
Molibden (mg/L)	<0,01	% ± 2,12	EPA 200.7
Nikel (mg/L)	<0,005	% ± 1,64	EPA 200.7
Kurşun (mg/L)	0,0062	% ± 2,70	EPA 200.7
Antimon (mg/L)	<0,005	% ± 6,76	EPA 200.7
Selenyum (mg/L)	0,0105	% ± 6,38	EPA 200.7
Çinko (mg/L)	0,464	% ± 3,28	EPA 200.7
Klorür (mg/L)	66	% ± 3,90	SM 4500 Cl ⁻ B
Florür (mg/L)	2,45	% ± 2,30	SM 4500 F ⁻ D
Sülfat (mg/L)	20	% ± 4,48	SM 4500 SO ₄ ⁻² E
*Çözünmüş Org Karbon (mg/L)	61	-	SM 5310 B
Toplam Çözünen Katı (mg/L)	1036	% ± 2,96	TS 9748 EN 27888
Fenol İndeksi (mg/L)	1,49	% ± 4,80	SM 5530 B-C
*Toplam Org. Karbon (mg/kg)	4,739	-	TS 12089 EN 13137
*BTEX (mg/kg)	<0,02	-	EPA 5021 A, EPA 8015D
*PCB (mg/kg)	<0,003	-	EPA 3540 C, EPA 3665A, EPA8082A
*Mineral Yağ (mg/kg)	4340,65	-	TS EN 14039
*LOİ (Yanma Kaybı) (%)	9,1	-	TS EN 12879

*İşaretli parametreler "ARTEK Mühendislik"e yaptırılmıştır.

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir. **Sonuçlar sadece deneyi yapılan numunelere aittir.** Bu (This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory. Testing reports without signature and seal are not valid. **The results belong to the tested sample.**)

Çizelge B.14 – Samsun ilinde 2017 yılı kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu
(SASKİ, 2018)

SAMSUN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ SAMSUN SU VE KANALİZASYON İDARESİ (SASKİ) GENEL MÜDÜRLÜĞÜ SAMSUN İLİNDE 2016 YILI KENTSEL ATIKSU ARITMA TESİSLERİNİN DURUMU																	
YERLEŞİM YERİ ADI					Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m³/gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m³/gün)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün)	
					Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri							
İİ MERKEZİ	MERKEZ	Atakum İlkadım Canık Tekkeköy	655.440	Doğu İleri Biyolojik AAT ve DDD	X					X	105.000	143.250	X : 53° 66' 23,4099 Y : 45° 70' 38,2969	VAR	91,73%	80	
	ATAKUM	Altınkum Çatalçam Taflan		Batı İleri Biyolojik AAT ve DDD		X				X							
SAMSUN İLİ İLÇELERİ	ALACAM		25.863	Biyolojik AAT	X				X		2.952	2.900	X : 41° 37' 43,36 Y : 35° 40' 1,420	YOK	34,38%	2,61	
	ASARCIK		16.997	Paket AAT	X				X		600	400	X:41°01'39.90" Y:36° 13'57.90"	YOK	17,60%		
	AYVACIK		20.178	Biyolojik AAT	X				X		500	496	X:41° 0' 37.98" Y:36°37' 40.92"	YOK	14,31%	0,4	
	BAFRA		141.552	Biyolojik AAT	X				X		35.000	9.100	X:41° 35' 0.30" Y:35° 53' 35.13"	YOK	62,76%	15	
	ÇARŞAMBA		137.739	Çarşamba Merkez AAT		X									69,00%		
				Çakmak Barajı Koruma Havzası						173	150	X: 41° 6'59.18" Y: 36°36'45.87"	YOK	0,25			
	HAVZA		40.892		X				X		3.555	3383	X: 40°56'51.64" Y: 35°39'21.52"	YOK	49,14%	0,83	
	KAVAK		20.112			X				X							
	LADİK		16.390			X				X							
	SALIPAZARI		18.714			X				X							
	TERME	MERKEZ	71.577	Terme Merkez AAT	X					X		8.878	8650	X: 41°13'8.55" Y: 37° 1'17.86"	VAR	41,13%	0,2 t/yıl
		EVCİ		Terme Evcı AAT	X				X		899	885	X:41°10'7.19" Y:37° 2'25.09"	YOK	2,76%	1	
		SAKARLI		Terme Sakarlı Paket AAT	X				X		600	400	X:48°8'24.34" Y:37°4'20.89"	YOK	4,19%		
	VEZİRKÖPRÜ		97.023			X				X							
YAKAKENT		8.624			X				X								
ONDOKUZMAYIS		24.826	19 Mayıs DDD	X				X	X	3.450	3.300	X:41°31'3.36" Y:36° 7'3.34"	VAR	48,57%	Yok		

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

Çizelge B.15 – Samsun ilinde 2017 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2018)

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Merkez OSB	Çevre İzni Bulunmaktadır.	10.000 m3/gün	Biyolojik		DSI kanalı ile Karadeniz	
Bafra OSB	Bafra AAT ne bağlı					
Kavak OSB	Yok					

B.5.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler

Büyükşehir Belediyesi ve Çarşamba Belediyesinde düzenli depolama tesisi sızıntı suları arıtma tesisi bulunmakta olup, arıtılan bu sızıntı suları tekrar depodaki atıklar üzerine verilmektedir.

B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

İlimizde 2017 yılı içerisinde 15 adet beton santralinde oluşan atık suların tekrar kullanılması için hazırlanmış oldukları Üniversite Teknik Raporuna istinaden proje onay muafiyeti verilmiştir. İlimizde 2017 yılı içerisinde 1 adet Atıksu Arıtma Tesisi Proje onayı verilmiştir. İlimizde atıksuların sulama suyu olarak kullanılması amacıyla 2017 yılı içerisinde herhangi bir başvuru olmamıştır. Bunun dışında geri kazanım yöntemi bulunmamaktadır.

B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar

Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalara Dair Yönetmelik kapsamında; Müdürlüğümüzce faaliyet ön bilgi formları onaylanmış olup, e-cbs sisteminde yapılmakta olan yazılım güncelleme çalışmaları nedeniyle sayısal veriye ulaşılamamıştır. İlimizde 1 adet Dolum Tesisi kendi inisiyatifiyle Toprak Konulu Saha Örnekleme Analiz çalışmaları gerçekleştirerek 2017 yılında sonuçlandırılmıştır.

Çizelge B.17 .- (Samsun) ilinde 2017 Yılı İçin Tespit Edilen Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliğine İlişkin Veriler

(İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü. 2018)

	Var	Yok	Varsa Ne/Neler Olduğunu Belirtiniz
Potansiyel kirlenici faaliyetler var mı?	X		-Nitrat Kirliliği -Bilinçsiz pestisit ve gübre kullanımı -Kullanılan zirai mücadele ilaç ve ambalajları vs.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

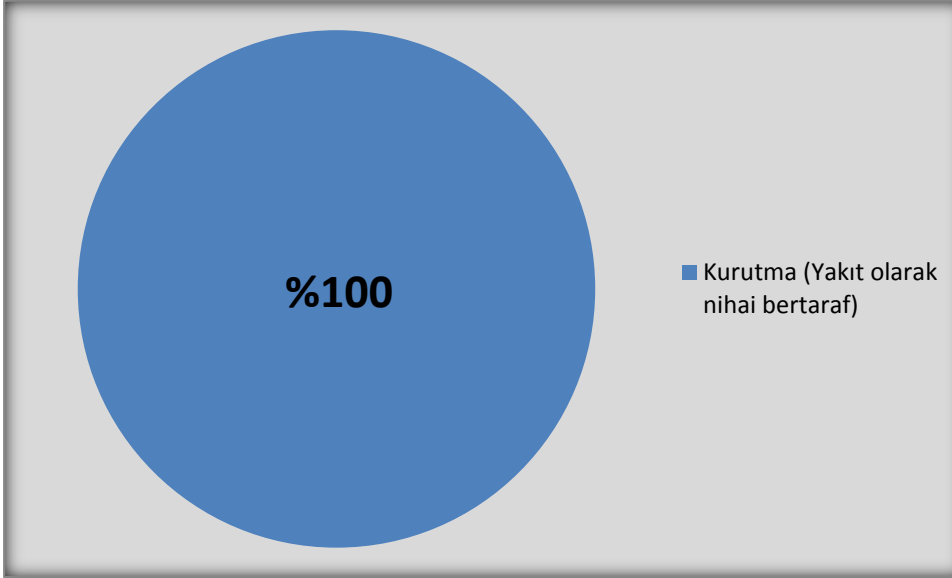
Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri	Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni	Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı?		Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda ne tür temizleme faaliyetleri* yapılıyor? (Aşağıdaki temizleme yöntemleri dikkate alınmalıdır)
		Var	Yok	
1.Bafra Ovası	Nitrat-Pestisit	X		İl Müdürlüğümüzce her üç ovadaki toplam 66 adet yüzeysel ve yer altı su kaynağından (41 adet yüzeysel, 25 adet yer altı) su numuneleri alınarak nitrat analizi için laboratuara gönderilmekte, sonuçlar Bakanlığımıza gönderilerek ovalardaki toprak kirliliğinin seviyesi ile ilgili veriler elde edilmektedir.)
2.Çarşamba Ovası	Nitrat-Pestisit	X		
3.Vezirköprü Ovası	Nitrat-Pestisit	X		

*Noktasal Kaynaklı Toprak Kirliliği Temizleme Yöntemleri

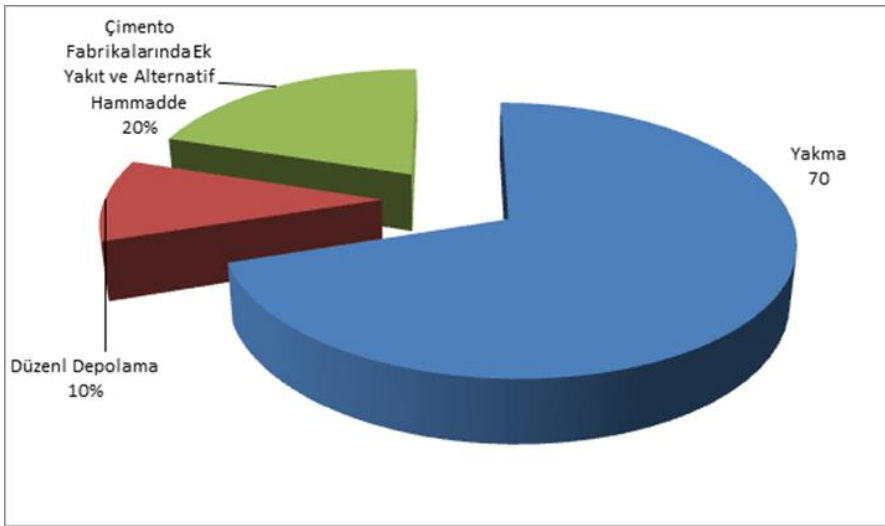
Biyoremediasyon
Fitoremediasyon
Parsel arıtımı
Buharlaştırma
Biyo havalandırma
Elektrokinetik arıtma
Yerinde oksidasyon
Solvent ekstraksiyonu
Hava ile dağıtma (Air sparging)
Buharlaştırma
Termal arıtma
Reaktif Barrier teknolojisi
Yerinde yıkama (In-situ Flushing)

B.6.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

Arıtma çamurlarının toprakta kullanımıyla ilgili herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. İdare tarafından işletilen ve işlettirilen Samsun Doğu İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi (SDİBAAT) ve Samsun İli sınırları içerisindeki diğer (Alaçam. Ayvacık. Bafra. Havza ve Terme-Evcı vb.) Evsel Atıksu Arıtma Tesislerinin arıtma işlemi sonucu olan biyolojik arıtma çamurlarının yürürlükteki çevre mevzuatına uygun olarak Kurutma. Yakma veya Kurutma-Yakma yöntemlerinden biriyle nihai olarak bertaraf edilmesi için Atıksu Arıtma Dairesi Başkanlığımızca 29/09/2016 tarihinde ihaleye çıkılmış olup 03/11/2016 tarihinde Yüklenici Evsel Nitelikli Arıtma Çamurlarının Çevre Mevzuatına Göre Bertaraf Edilmesi Hizmet İşi için sözleşme imzalanmıştır. Bu iş kapsamında; Arıtma Tesislerinden çıkan %17-25 katı madde oranına sahip arıtma çamurları, yüklenicinin Enerji Üretim Tesisinden çıkan atık ısıyla kurulan prosese maruz bırakılması ile kurutulmakta sonrasında ise çimento fabrikalarında yakıt olarak nihai olarak bertarafı gerçekleştirilmektedir.



Şekil B.8 - Samsun ilinde 2017 yılında belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (SASKİ, 2018)



Şekil B.9 – Samsun ilinde 2017 yılında sanayiden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi (Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müd. 2018)

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

Not: İlgili birimden herhangi bir bilgi belge temin edilememiştir.

B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Samsun İlinde Yıllara Göre Kimyasal GübreTüketimi

Yıllar	Kimyasal Gübre Tüketim Miktarı (Ton)	Dekara Tüketim(kg/DA)
2016	97.002	27.6
2017	114.985	31.8

Çizelge B.16 – Samsun ilinde 2017 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları (İGTHM-2018)

Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak)	Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton)	İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
Azot	30.706	360.828
Fosfor	9.932	
Potas	1.525	
TOPLAM	42.163	

Çizelge B.17 - Samsun ilinde 2017 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb) (İGTHM-2018)

Kimyasal Maddenin Adı	Kullanım Amacı	Miktarı (ton)	İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha)
İnsektisitler		19,10741	217135
Herbisitler		5,8095	465940
Fungisitler		112,9155	196537
Rodentisitler		0,069	23500
Nematositler			750
Akarisitler		3,411	9230
Kışlık ve Yazlık Yağlar		X	X
TOPLAM			

Çizelge B.18 - Samsun ilinde 2017 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları (İGTHM-2018)

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

*** Samsun ilinde 2017 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz bulunmamaktadır.

B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Kimyasal gübreler ülke genelinde olduğu gibi ilimiz tarımsal üretiminde de yoğun şekilde kullanılmaktadır. İlimizde tarım yapılan alanın % 95’ nde kimyasal gübre kullanılmakta olup, gerek toplam tüketim miktarı gerekse birim alanda kullanılan gübre miktarında bir önceki yıla göre artış olduğu görülmektedir.

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

Samsun Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına ait genel veriler aşağıdaki gibidir.

MERKEZ KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA SAHASI (SBBB-2018)

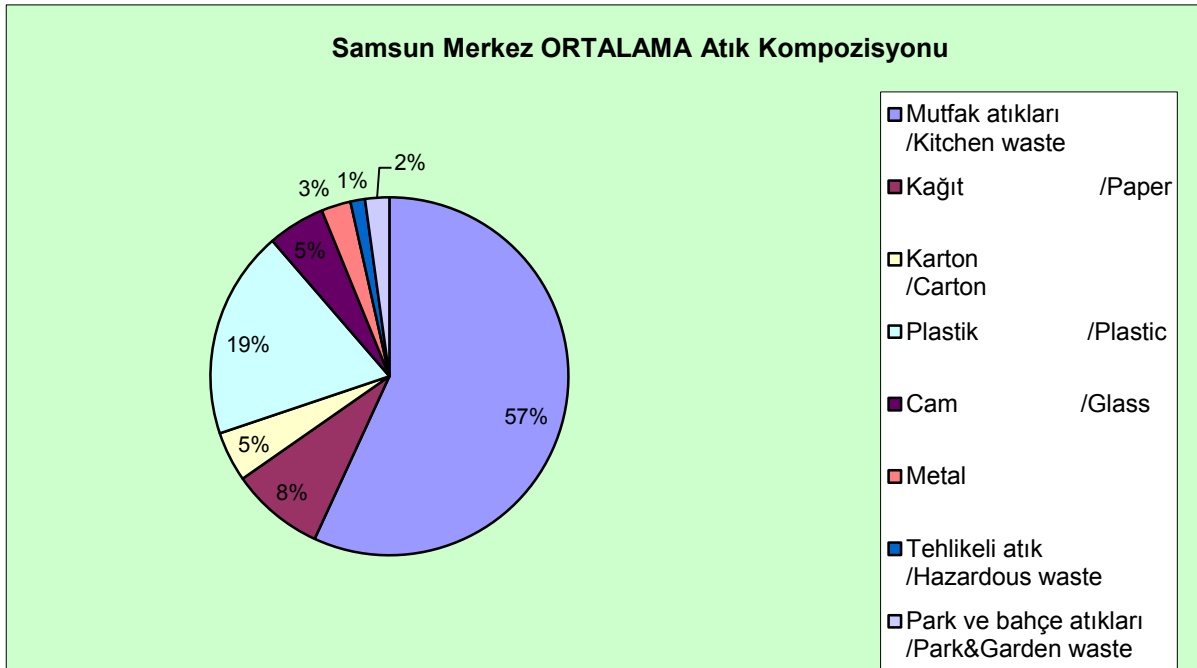
Atık üretimi	2008- 102.112,64 ton/7ay (Hizmete giriş tarihi olan 15 Mayıs 2008 itibariyle) 2009- 182.458,73 ton/yıl 2010- 159.481,26 ton/yıl 2011- 184.216,68 ton/yıl 2012- 194.952,22 ton/yıl 2013- 199.655,62 ton/yıl 2014- 198.702,58 ton/yıl 2015- 234.474,22 ton/yıl 2016- 269.327,54 ton/yıl 2017- 274.643,47 ton/yıl
Günlük yaklaşık çöp miktarı (evsel atık, evsel nitelikli atık, Sterilize edilmiş tıbbi atık...)	752 ton/gün
Ortalama evsel atık miktarı	744 ton/gün
Bugüne kadar depolanan genel atık miktarı (15.05.2008 itibariyle)	1.990.253,60 ton Tıbbi : 12.496,08 ton Ücretli : 11.598,73 ton Evsel : 1.966.158,79 ton
Atığın ilçelerde dağılımı	İlkadım İlçesi % 40 Canik İlçesi % 11 Atakum İlçesi % 22 Bafra Mobil Transfer İst.(Yakakent, Bafra, Alaçam, 19 Mayıs) ve Kavak Mobil Transfer İst (Kavak, Havza, Asarcık) % 27

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU



(SBBB-2018)

Metan Gazından Elektrik Üretim Tesisi işletimi kapsamında gaz kalitesinin artırılabilmesi ve biyogaz tesisi öncesi atık kompozisyonunun daha net saptanabilmesi için geçici bir Ambalaj Ayrıştırma ve Analiz Tesisi kurulmuş ve işletilmiştir. Tesise gelen toplam atık ve ayrıştırılan geri dönüşüm atığı dikkate alındığında geri dönüşebilir atık oranı %4 civarındadır. Katı Atık Kompozisyonunun belirlenmesi amacıyla yapılmış olan çöp ayrıştırma çalışmalarında sonuç aşağıdaki gibidir. Bu çalışmalara göre de kaynağında ayrıştırılmamış çöpteki geri dönüşebilir atık oranı %43'tür. Bu sonuçlar dikkate alındığında kaynağında ayrışma oranının %39 civarında olduğu tahmin edilmektedir.



Grafik C.12- İlimizdeki 2017 Yılı Atık Kompozisyonu (SBBB, 2018)

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

ÇARŞAMBA KATI ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ (SBBB,2018)

Atık üretimi	2010-13.500,00 ton / Gay (Hizmete giriş tarihi olan Haziran 2010 itibariyle) 2011- 27.375,00 ton/yıl 2012- 27.375,00 ton/yıl 2013- 29.200,00 ton/yıl 2014- 40.012,00 ton/yıl 2015- 40.177,00 ton/yıl 2016- 52.224,00 ton/yıl 2017- 72.719,25 ton/yıl
Günlük yaklaşık çöp miktarı (evsel atık, evsel nitelikli atık,Sterilize edilmiş tıbbi atık...)	199,23 ton/gün
Ortalama evsel atık miktarı	195,00 ton/gün
Bugüne kadar depolanan genel atık miktarı (Haziran 2010 itibariyle)	302.582,25 ton Ücretli : 5,344,39 ton Evsel : 297.237,86 ton
Atığın ilçelerde dağılımı	Çarşamba İlçesi % 46,0 Tekkeköy İlçesi % 25,6 Terme İlçesi % 21,2 Salıpazarı İlçesi % 2,9 Ayvacık İlçesi % 2,2 Ücretli % 2,1

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı		Geri Kazanılan		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı		Atık Kompozisyonu					
				(ton/gün)		Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		(kg/gün)		(yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül ve Diğer
Atakum		192.953	192.953	177	154	22	15,1	0.91	0.80	46,2	4,9	1,4	1,2	1,8	44.5
Canik		99.719	99.719	80	73	13.4	9,7	0.80	0.73	47,3	6,2	1,7	1,8	3,8	39.2
Tekkeköy		50.955	50.955	56	50	7	5,7	0.95	0.98	45,4	4,8	1,3	1,3	3,6	43,6
İlkadım		333.218	333.218	311	291	23,7	19,2	0.93	0.87	51,2	3,7	0,8	0,8	1,5	42
Terme		71.196	71.196	45	40	10,4	7,2	0.63	0.56	44,8	8	2,3	2,5	5,4	37
Çarşamba		137.576	137.576	95	87	2,8	2,4	0.69	0.63	59,6	1,5	0,3	0,3	0,6	37,7
Ayvacık		19.632	19.632	4,3	4,4	2,5	2,5	0.22	0.22	41,8	19,7	5,4	7,5	8,8	16,8
Salıpazarı		18.546	18.546	5,8	5,7	3,7	3,7	0.31	0.31	32.4	20,9	6,2	7,2	11,7	21.6
Bafra		141.488	141.488	Yaklaşık 135 t/gün atık çıkılmaktadır		8,4	8,4	0.67	0.67	6360 sayılı Kanunla Samsun Büyükşehir Belediyesi kapsamına alınan ilçe belediyelerde ayrıştırma ile ilgili sonuç bulunmamaktadır.					
Alaçam		25.577	25.577			0.3	0.3								
Yakakent		8.572	8.572			0.2	0.2								
19.May		24.982	24.982			4,8	4,8								
Asarcık		16.819	16.819	Yaklaşık 106 t/gün atık çıkılmaktadır		1,5	1,5	0.56	0.56						
Havza		39.944	39.944			5,1	3								
Kavak		20.079	20.079			2.4	1,2								
Vezirköprü		95.608	95.608			13,4	10,2								
Ladik		16.126	16.126			2,9	2,9								
SBB İl Geneli		1.312.990	1.312.990	1015,1	946,1	124,5	96,8	0.67	0.63						

Çizelge C.19. İlimizde (2017) Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu
(Atakum, Canik, Tekkeköy, İlkadım, Terme, Çarşamba, Ayvacık ve Salıpazarı İlçe Belediyeleri ile SBBB, 2018)

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi				
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Samsun Büyükşehir Belediyesi		X		4			B		B			B (Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi)
ATAKUM	X				B	B						
İLKADIM	X				B	B						
TEKKEKÖY	X				B	B						
CANİK	X				B	B						
TERME	X				B	B						
ÇARŞAMBA	X				B	B	B		B			
AYVACIK	X				B	B						
SALIPAZARI	X				B	B						
LADİK	X				B	B						
VEZİRKÖPRÜ	X			ÖS	B	B						
ASARCIK	X				B	B						
BAFRA	X			ÖS	B	B						
19 MAYIS	X				B	B						
YAKAKENT	X				B	B						
ALAÇAM	X				B	B						
HAVZA	X			ÖS	B	B						
KAVAK	X			ÖS	B	B						

Çizelge C.21.2 – İlimizde (2017) Yılı İl/ilçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(SBB verileri,2018)

C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

SAMSUN İLİ 2016 YILI HAFRİYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI MİKTARLARI VE BERTARAF EDİLDİĞİ ALANLAR			
Belediye Adı	Hafriyat Miktarı ve Cinsi		Bertaraf Edildiği Alan
Samsun Büyükşehir Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Geri kazanılan: 378.018,53 m ³ Hafriyat alanına dökülen: 312.304,70 m ³	-----
Ondokuzmayıs Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Toplanan Hafriyat Toprağı: 5.500 m ³ Toplanan İnşaat/Yıkıntı Atığı: 180 m ³ Geri kazanılan Hafriyat Toprağı: 5.100 m ³ Geri kazanılan İnşaat/Yıkıntı Atığı: 160 m ³ Bertaraf edilen Hafriyat Toprağı: 400 m ³ Bertaraf edilen İnşaat/Yıkıntı Atığı: 20 m ³	-----
Bafra Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 32.750 m ³	-----
Havza Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 59.766 m ³	% 15 ‘ luk kısmı Belediye tarafından belirlenen alanlarda bertaraf edilmiş olup diğer kısmı toprak ve atık sahibi kişilerce değerlendirilmiştir.
Ladik Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 8.000 m ³	Doğalgaz ve kanalizasyon çalışmalarında elde edilen miktarla birlikte 24 adet metruk bina da bertaraf edilmiştir.
Terme Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	250 ton inşaat/yıkıntı atığı, 200 ton hafriyat toprağı oluşmaktadır.	İnşaat atıkları yol düzenlemelerinde alt dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır. Toprak hafriyatları ise park, bahçe ve ağaçlık alanlarda kullanılarak bertaraf edilmektedir.
Asarcık Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atık tesisine atık gelmediğinden miktar belirtilememiştir.	-----
Ayvacık Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 5.250 m ³	-----
Salıpazarı Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atığı bulunmamaktadır.	-----

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Vezirköprü Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 8.500 m ³	Örencik mevkisine dökülmektedir.
Kavak Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 11.214 m ³	-----
Çarşamba Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat/İnşaat-yıkıntı atığı: 46.350 m ³	10.500 m ³ lük kısmı Park, Bahçeler ve Mezarlıklar şefliğince kullanılmış, 32.300 m ³ lük kısmı stabilize yol dolgusunda kullanılmış, 3550 m ³ lük kısmı Belediye depolama sahasında depolanmıştır.
Yakakent Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Dolgu Miktarı: 1.354,30 m ³ Kazı Miktarı: 5.131,90 m ³ Hafriyat alanına dökülen: 3.971,41 m ³	-----
İlkadım Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Toplanan toprak: 50.659 m ³ Geri kazanılan toprak: 20.659 m ³ Toplanan inşaat atığı: 6.500 m ³ Geri kazanılan inşaat atığı: 5.500 m ³ Toplanan asfalt: 18.300 m ³ Geri kazanılan asfalt: 16.000 m ³ Toplanan moloz: 2.988 m ³ Geri kazanılan moloz: 988 m ³ Toplanan cüruf: 850 m ³ Geri kazanılan cüruf: 250 m ³	Toplanan miktar ile geri kazanılan miktar arasındaki fark kadar miktar Samsun Büyükşehir Belediyesi döküm sahasına gönderilmiştir.
Canik Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı ve İnşaat/Yıkıntı Atığı: 11.664 m ³	-----
Tekkeköy Belediyesi	Hafriyat Toprağı İnşaat Yıkıntısı	Hafriyat Toprağı: 33.481,5 m ³	Dolgu sahasına aktarılmıştır.

C.3. Ambalaj Atıkları

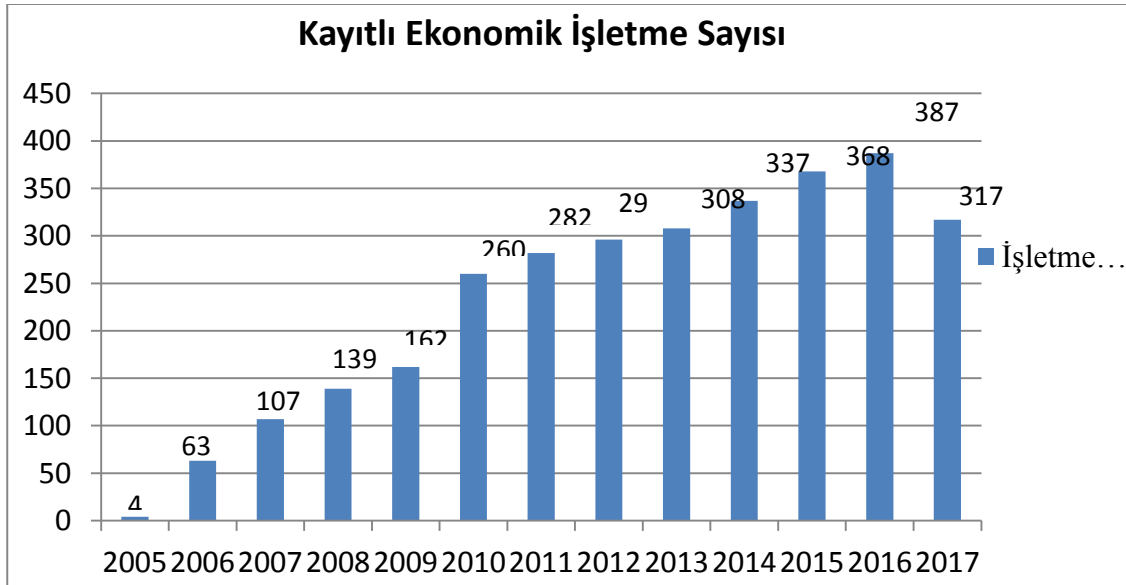
2017 yılı sonu itibariyle Ambalaj Bilgi Sistemine kayıtlı olup aktif olarak faaliyette bulunan 20 ambalaj üreticisi, 317 piyasaya sürülen, 6 toplama ayırma tesisi, 13 geri kazanım tesisi ve 13 tedarikçi bulunmaktadır. Onaylı Ambalaj Atık Yönetim Plan sayısı 17 dir.

Çizelge C.22– Samsun İlinde 2017 Yılı Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (ÇŞİM-ÇYDŞM, 2018)

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
Plastik	3073466	9470393	54	5114012	1565432	30.61
Metal	0	787809	54	425416	1140020	268
Kompozit	0	99995	-	0	-	-
Kağıt Karton	1199959	4542651	54	2453031	0	0
Cam	267436	62475	54	33736	0	0
Ahşap	23.552	1876522	9	168886	0	0
Tekstil	0	351019	-	-	-	-
Toplam	4564413	19.654.697	-	9.527.192	2705452	-

Not: Ekonomik işletmelerce piyasaya sürülen ambalaj atıklarının toplanması ve geri kazanımı yetkilendirilmiş kuruluşlar(Çevko, Pagecev, Tukcev vb.) vasıtasıyla sağlanmaktadır. Toplanan ve geri kazanılan ambalaj atıklarının yetkilendirilmiş kuruluşlarca bildirimlerinin geç yapılması yada bildirim sisteminde yaşanan sorunlar nedeniyle geri kazanılan miktarlar düşük yada hiç yapılmamış görünebilir.

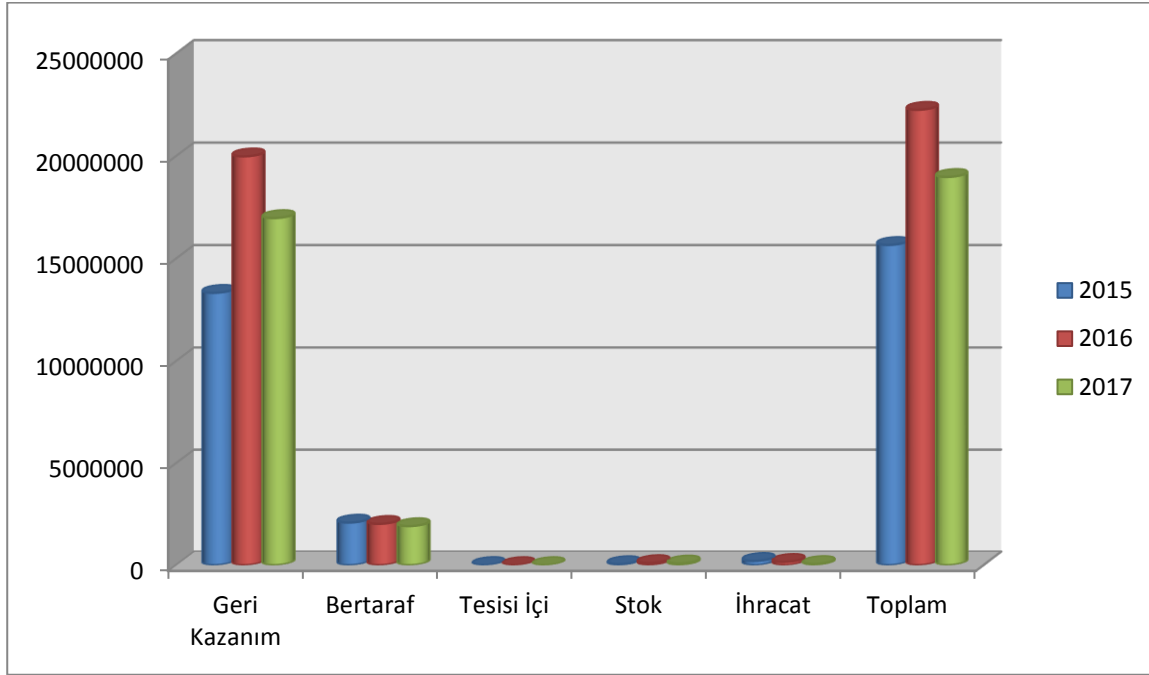
Kompozit ambalajların geri kazanımında ; birim ambalajın bileşiminde bulunan ve ağırlıkça en fazla miktarı oluşturan malzemenin cinsine ait oran esas alınır ve bu hedef doğrultusunda kompozit malzeme toplanır.



Şekil C.10 – Samsun ilinde 2017 yılı kayıtlı ekonomik işletmeler (ÇŞİM-2018)

C.4. Tehlikeli Atıklar

İldeki Atık Yönetim Uygulaması sistemine kayıtlı tesislerden elde edilen veriler doğrultusunda Çizelge C.14 ve Şekil C.23 oluşturulmuştur.



Şekil C.11 – atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi (Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

ATIK KODU	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D)	ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI	İŞLEMİN YAPILDIĞI YER	MİKTAR (kg)
020108	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1210
030104	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	4000
040216	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	50
050103	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	22880
050103	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	38590
050103	-		Stok	45

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

050109	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	560
060104	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	4635
060404	D5	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)	Tesis Dışı	5
061302	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	20350
070214	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	11270
070214	-		Stok	160
070216	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	8700
070311	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	680
070504	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	10040
070608	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	35740
070611	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1900
080111	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	520
080111	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	22922
080111	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	7458
080111	R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/ geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	Tesis Dışı	5000
080113	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	4360
080113	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	780
080117	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	40
080117	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	50
080117	R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	Tesis Dışı	40
080121	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	480
080317	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	181

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

080317	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	395
080317	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	3583
080317	-		Stok	359
080409	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	500
090101	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	500
090103	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	500
090104	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	655
090106	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	97
100207	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	14240020
100213	-		Stok	15
100309	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	8400
100309	-		Stok	7662
100402	-		Stok	1000
100907	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	665
100907	-		Stok	500
101007	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	3180
101009	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1760
110108	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	3680
110109	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	2400
110109	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	6360
110113	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	2370
110116	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	150
110116	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların	Tesis Dışı	4500

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

		stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)		
120107	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	50
120109	D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	Tesis Dışı	220
120109	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	6160
120109	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	65630
120112	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	5600
120114	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	640
120116	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	80
120116	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	14020
120116	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	320
120120	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	3000
120120	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	3638
120120	-		Stok	1900
130105	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	7740
130110	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	16413
130111	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	220
130113	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	69230
130113	-		Stok	515
130205	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	700
130205	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	6724
130208	R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	Tesis Dışı	229052
130208	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	20460
130208	-		İhracat	52153

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

130208	-		Stok	6235
130306	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	97
130310	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	1650
130403	R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	Tesis Dışı	18300
130506	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	80760
130507	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	624
130701	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	40
130701	R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	Tesis Dışı	77440
130701	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	180
130701	-		Stok	100
130702	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	25
130703	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	1913
130703	R1	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma	Tesis Dışı	9632
130703	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	19630
130703	R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	Tesis Dışı	38480
130703	-		Stok	88
140603	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	54080
140603	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	62
140603	R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	Tesis Dışı	460
150110	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	24289
150110	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	272196
150110	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	120317
150110	R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/ geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	Tesis Dışı	190
150110	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	3630
150110	-		Stok	19363
150111	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	747

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

150111	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1717
150111	-		Stok	30
150202	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	18093
150202	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	140929
150202	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	10269
150202	-		Stok	932
160107	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	746
160107	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	30091
160107	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	6862
160107	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	1160
160107	-		Stok	556
160108	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	20
160109	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	22
160109	-		Stok	24
160110	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	175
160110	-		Stok	120
160111	-		Stok	1
160113	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	37
160113	-		Stok	3
160114	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1664
160114	-		Stok	10
160213	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların	Tesis Dışı	1965

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

		stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)		
160215	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	7000
160303	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	2250
160305	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	3623
160305	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	10
160305	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	550
160504	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	20
160506	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	712
160506	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	60
160506	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	137
160506	R2	Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi	Tesis Dışı	1827
160506	R3	Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/ geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm süreçleri dahil)	Tesis Dışı	30
160601	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	233889
160601	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	559252
160601	-		Stok	28960
160602	D5	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)	Tesis Dışı	205
160602	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	2
160709	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	620
160807	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	62

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

160807	-		Stok	37
170204	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	400
170204	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	680
170409	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	48750
170410	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	40
170410	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	19250
170603	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	13120
170603	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1525
180101	D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	Tesis Dışı	33
180101	-		Stok	1
180102	D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	Tesis Dışı	2166
180103	D1	Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örn: düzenli depolama vs.)	Tesis Dışı	980
180103	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	38
180103	D8	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen biyolojik işlemler	Tesis Dışı	2779
180103	D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	Tesis Dışı	1818647
180103	-		Stok	41
180104	D8	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen biyolojik işlemler	Tesis Dışı	100
180106	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	1033
180106	D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir	Tesis Dışı	2520

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

		yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)		
180106	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	2644
180106	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	16978
180106	-		Stok	5327
180108	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	1126
180108	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	8119
180108	-		Stok	1130
180110	R4	Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü	Tesis Dışı	3
180202	D9	D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)	Tesis Dışı	27
190205	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	140
190205	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	15
190806	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	2000
190810	D10	Yakma (karada)	Tesis Dışı	140
190813	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	95940
190813	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	9154
191101	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	26800
200121	D5	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)	Tesis Dışı	263
200121	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	1755
200121	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	1557
200121	-		Stok	395

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

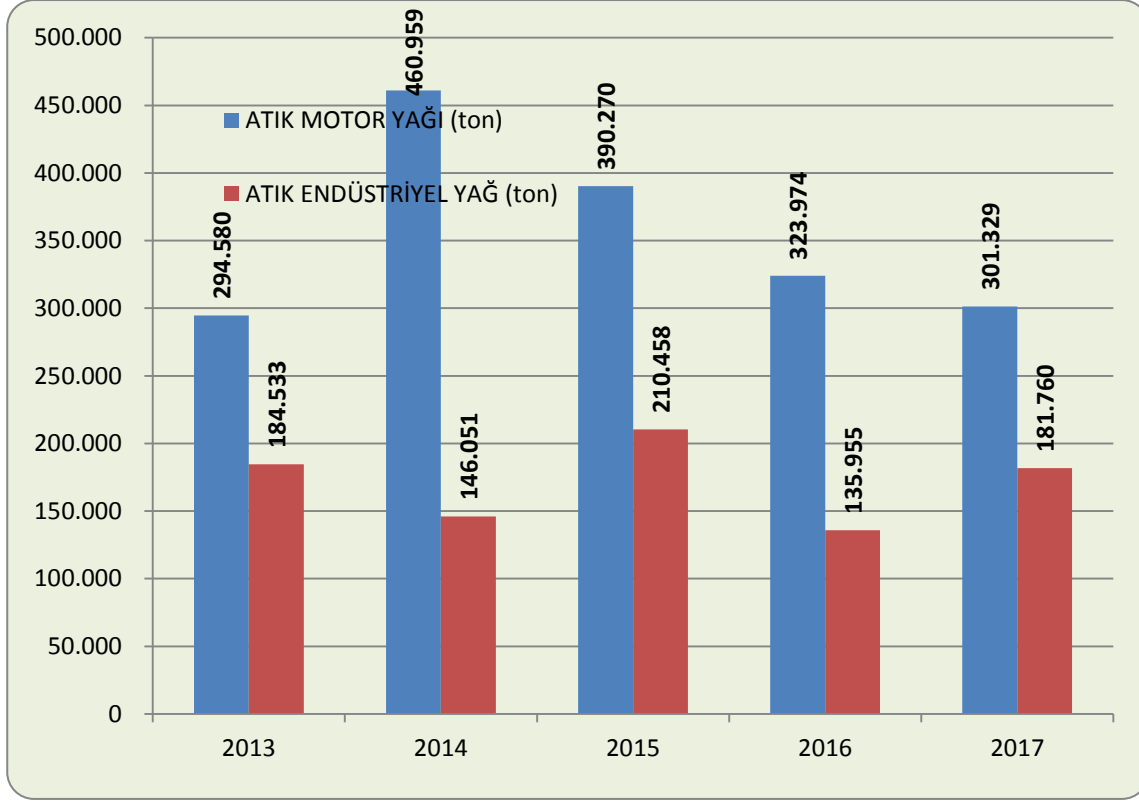
200126	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	5480
200126	R9	Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları	Tesis Dışı	70417
200126	-		Stok	200
200127	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	19300
200133	D15	D1 ile D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atığın üretildiği alan içinde geçici depolama (ara depolama tesisleri ve toplama işlemi hariç)	Tesis Dışı	24
200133	D5	Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücreli depolama ve benzeri)	Tesis Dışı	259
200133	-		Stok	85
200135	R12	Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi	Tesis Dışı	2655
200135	R13	R1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)	Tesis Dışı	5457
200135	-		Stok	585

Çizelge C.20 - Samsun ilinde atık işleme ve miktarı (Atık Yönetim Uygulaması2018)

C.5. Atık Madeni Yağlar

İlimizde 2017 yılı içerisinde 483,089 ton atık madeni yağ toplanmıştır.

Samsun ilinde 2017 yılında 301,329 ton atık motor yağı, 181,760 ton atık endüstriyel yağ beyanı yapılmıştır.



Şekil C.15 – Samsun ilinde atık madeni yağ toplama miktarları*
(Atık Yönetim Uygulaması, Temmuz 2018)

* Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Atık motor yağı kodları : 13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 07*, 13 02 08*

Atık endüstriyel yağ kodları : 12 01 06*, 12 01 07*, 12 01 10*, 12 01 12*, 13 01 01*, 13 01 04*, 13 01 05*, 13 01 09*, 13 01 10*, 13 01 11*, 13 01 12*, 13 01 13*, 13 03 01*, 13 03 06*, 13 03 07*, 13 03 08*, 13 03 09*, 13 03 10*, 13 05 06*, 19 02 07*

Çizelge C.21 – (samsun) ilinde (2017) yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları

(Atık Yönetim Uygulaması, Temmuz, 2018)

Geri kazanım* (ton)	Nihai bertaraf (ton)	İhracat (ton)	Stok (ton)	Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (ton)
431839	847	50403	6750	0

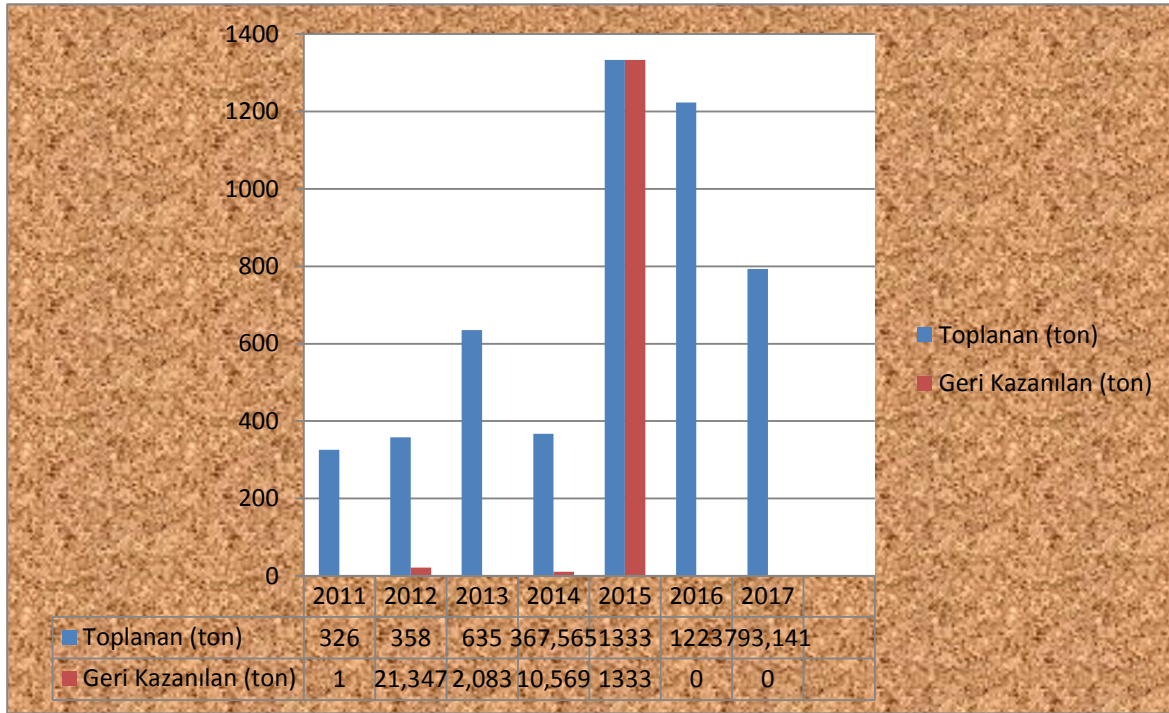
*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Çizelge C.22 – Samsun ilinde 2017 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler
(Atık Yönetim Uygulaması, 2017)

ATIK AKÜMÜLATÖRLER						
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)	%
0	0	793,141	0	0	0	0

16 06 01*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu



Şekil C.12 – Samsun ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (ton)
(CŞİM-2018)

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Çizelge C.23 – Samsun ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)
(ÇŞİM-2018)

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
326.576	358.908	635.685	367.565	1.333.950	1.223.084	793,141

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01*

Çizelge C.24 - Samsun ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (Kg)
(Tap, Çevre Yön. ve Den. Şb. Md. 2018)

2012	2013	2014	2015	2016	2017
420	4890	3279,37	2967	2375	4667

Atık piller için kullanılan atık kodları: 16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05

C.7. Bitkisel Atık Yağlar

İlimizde Oluşan Bitkisel Atık Yağlar Lisanslı Deha Bitkisel Atık Yağ Toplama Geri KazanımBiodizel Üretimi Sanayi Ve Tic.A.Ş.(Samsun Gıda) firması tarafından 2 adet araçla toplanmakta olup 2017 yılında 144 ton Kullanılmış Kızartmalık Yağ toplanmıştır.

Çizelge C.25 –Samsun ilinde 2018 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler
(ECBS, Temmuz 2018)

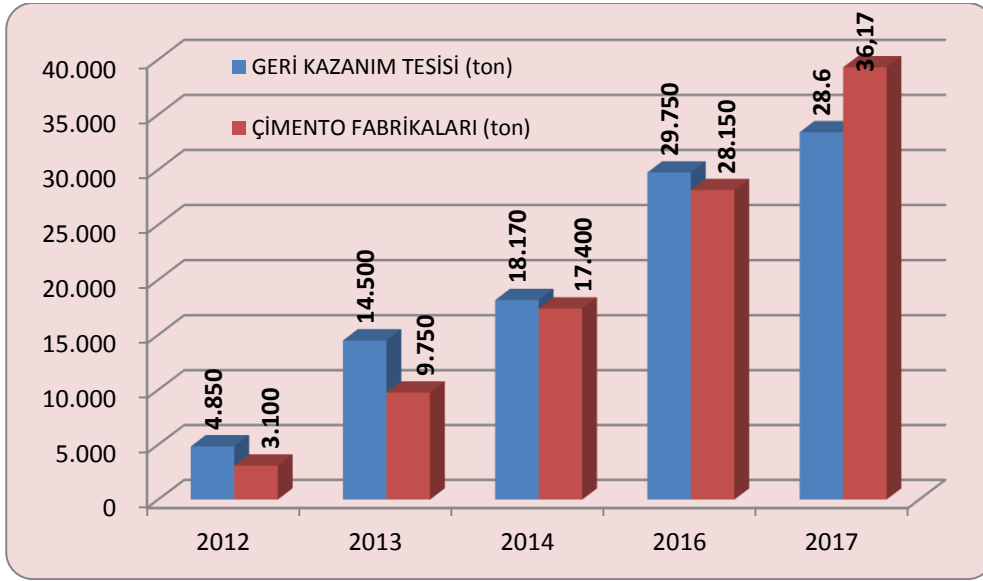
Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis ¹		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton) ²		Lisans Alan Geri Kazanım Tesis	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)	Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)				
1	Kapasite Raporundan Muaf.	144 Ton	-	-	-

C.8. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

Samsun İlinde 3 Adet ÖTL geri kazanım tesisi ve ÖTL bertaraf edebilecek 1 adet tesis bulunmaktadır.

Çizelge C.26 –Samsun ilinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler
(ECBS, Temmuz 2018)

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesis		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesis		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
			Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
-	-	-	3	-	830 Ton	1	-	-



Şekil C.13 – Samsun ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (Ton/Yıl)
(ECBS, Temmuz 2018)

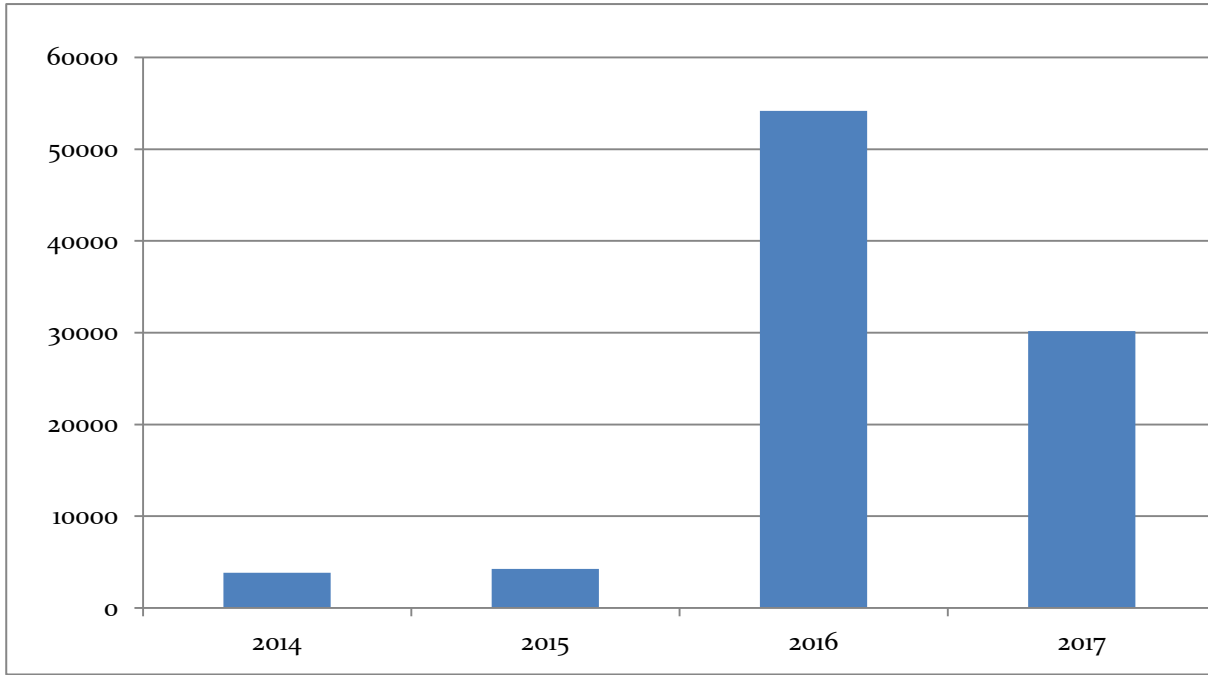
Çizelge C.27 –Samsun ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)
(ECBS, Temmuz 2018)

	2013	2014	2015	2016	2017
Geri Kazanım Tesisi					28,6 Ton
Çimento Fabrikası					36.17Ton

C.9. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)

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

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



Şekil C.14 - Samsun ilinde 2017 Yılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Toplama Miktarları (ton) (ECBS, Temmuz 2018)

Not: İlimizde AEEE İşleme Tesisi bulunmamaktadır.

C.10. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

Çizelge C.28 - Samsun ilinde 2017 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı (ECBS, Temmuz 2018)

Oluşturulan Teslim Sayısı	ÖTA Yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı	ÖTA İşleme Tesisi Sayısı	İşlenen Miktarı (ton)	ÖTA
	3	1	1	47	

C.11. Tehlikesiz Atıklar

İlimizde ‘Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı’ konusunda faaliyet gösteren tesisler:

- 1- Göze Hurdacılık Atık Top. Ve Geri Dön. San. ve Tic. Ltd. Şti.
- 2- Star Cam Mozaikleri İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.
- 3- Yaksam Hane Enerji Atık Değ. Mad. İnş. İth.
- 4- Keprosan Plastik Profil San. Tic. Ltd. Şti.
- 5- Özdemir Kardeşler Cam Mozaikleri Boya İnş. Taah. İth. İhr. San.Tic.Ltd.Şti.
- 6- Kastamonu Entegre Ağaç San. ve Tic. A.Ş
- 7- Seral Ev ve Otel Tekstil San. Tic. Ltd. Şti.
- 8- Emek Lastik ve Plastik Ayakkabı San. Tic. A.Ş.

- 9- Ak Metal San. Tic. A.Ş.
- 10- Samsun Makine San. A.Ş.
- 11- Hasan Ayan Plastik San. Tic. Ltd. Şti.
- 12- Vezirköprü Orman Ürünleri ve Kağıt San. A.Ş.
- 13- Babacan Plastik Elektrik Su ve Metal Malz.
- 14- As Çelik Döküm İşleme San. ve Tic. Ltd. Şti.
- 15- Samsun Avdan Enerji Üretim ve Tic A.Ş.
- 16- Yeşilyurt Demir Çelik End. Ve Liman İşl. İzabe Tesisi
- 17- Bekiroğlu Katı Atık Topl. Ayırma Geri Dönüşüm
- 18- Naci Erener
- 19- Caner Döküm San Tic Ltd Şti
- 20- Samsun Hurda Metal San Tic Ltd Şti
- 21- Mavi Karadeniz Geri Dön San Tic Ltd Şti
- 22- Samsun Segman ve Gömlek San.
- 23- Enkay Alüminyum Levha
- 24- Koç Elektromekanik Tic. Ve San A.Ş
- 25- Mustafa Torluoğlu Tor Lastik

İlimizde ‘Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi’ olan işletmeler:

- 1- Göze Hurdacılık Atık Top. ve Geri Dön. San. ve Tic. Ltd. Şti.
- 2- Kastamonu Entegre Ağaç San. ve Tic. A.Ş
- 3- Bekiroğlu Katı Atık Top Ayırma Geri Dönüşüm
- 4- Durmuş Beyazkılınç
- 5- Bafra Ambalaj Atıkları Top Ayırma Geri Dön/Bafra OSB Şb.
- 6- Güven Atık Toplama ve Değerlendirme San Tic Ltd Şti
- 7- Karadeniz Hadde Demir Çelik İnş Nakl San Tic Ltd Şti
- 8- Osman Kesimoğlu
- 9- Öztürk Selim Kaşif
- 10- Sadık Kanık
- 11- Yılmaz Metal-Metin Yılmaz/Murat Yılmaz
- 12- Yunus Yar
- 13- Zehra Yıldızlı Kırçıl
- 14- Ayan Oto Geri Dönüşüm Sistemleri San Tic Ltd Şti.
- 15- Samsun Hurda Metal
- 16- Hayrettin Hürmet Hürmet Plastik Geri Dön.

Çizelge C.29 – Samsun ilinde 2017 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri (Çevre Yön. Den. Şb. Md. 2018)

Atık Kodu**	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
030301	75.858	114.376	99	R3	0	0	-
200139	73,76	54,19	90,4	R5	0	0	-
200102	1022,278	210,432	27,7	R5	0	0	-
040221	107,134	86,050	80	R3	0	0	-
191001	330897,076	259765,929	90	R4	0	0	-
191203	2868,854	2991,62	99	R4	0	0	-
170405	977884,209	722591,468	90	R4	0	0	-

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Atık Kodu**	YIL						
	Atık Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl)	Geri Kazanım %' si	Geri Kazanım Yöntemi	Bertaraf Miktarı (ton/yıl)	Bertaraf %' si	Bertaraf Yöntemi
120101	754,18	610,11	97	R4	0	0	-
120103	65,44	9,7	97	R4	0	0	-
070213	1723,567	1302,649	90	R3-R5	0	0	-
020102	98,01	68,6	70	R1	0	0	-
200140	2557,963	150,28	81	R4	0	0	-
170402	315,573	120,98	96	R4	0	0	-
120101	2841,759	311,60	99	R4	0	0	-
120104	57,019	21,1	97	R4	0	0	-
160117	1065,409	85,92	99	R4	0	0	-
120105	294,436	238,726	84	R5	0	0	-
200135	6,420	5,136	80	R1	0	0	-
101105	394	394	100	R5	0	0	-
191002	488,14	468,9	96	R4	0	0	-
040222	70,486	61,363	87	R3	0	0	-
030105	3493,75	3492,75	99	R3	0	0	-
170203	34,7	34,7	100	R5	0	0	-
020202	251,81	176,26	70	-	0	0	-
020204	88,54	62	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020304	75,6	53	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020203	148,92	104,24	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020701	5,1	3,57	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020704	11,39	8	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020705	114,72	80,3	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020102	98,01	68,6	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020301	8,14	5,7	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020501	5	3,5	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020502	2	1,4	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020601	28,09	19,66	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020101	0,05	0,035	70	Biyometanizasyon	0	0	-
020103	0,025	0,0175	70	Biyometanizasyon	0	0	-
190805	7376,54	5163,57	70	Biyometanizasyon	0	0	-
190805	2877,2	2,88	90	Çamur Kurutma	0	0	-

* Tabloda yer alan veriler İlimizde “Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı” konusunda lisansı /geçici faaliyet belgesi bulunan tesislerden elde edilmiştir.

* Ayrıca İlimizde Özel Faaliyet Belgesi (Tehlikesiz Atık Toplama-Ayrırma Belgesi) kapsamında faaliyet gösteren işletmelerden, bu kapsamda 2017 yılı içinde Samsun İlinde topladıkları toplam atık miktarı istenmiştir.

*Tabloda “Atık Miktarı” sütununda yer alan rakamlar İlimizdeki “Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisleri” ile “Tehlikesiz Atık Toplama Ayrırma Belgesi” kapsamında atık toplayan tesislerden elde edilen verilerin toplamıdır. Geri Kazanım Miktarı ise sadece İlimizde mevcut tesislerce geri kazanılan miktarlardır.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

*Bazı tesislerce 2016 yılından devreden atık 2017 yılında geri kazanılmış olup; bazılarında ise tesise 2017 yılında gelen atık geri kazanılmadan 2018 yılına devretmiştir.

C.11.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar, 02 Nisan 2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Yönetmeliği” Atık Listesinde; 10 02 koduyla, “Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar” olarak belirtilen başlık altında yer almaktadır. Söz konusu atık sınıflandırılması aşağıda gösterilmektedir.

Demir ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar Listesi

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

İlimizde 1 adet hurda metal atıklarından muhtelif ebatlarda çelik kütük üretimi gerçekleştiren tesis (Yeşilyurt Demir Çelik Endüstrisi ve Liman İşletmeleri Ltd. Şti/İzabe Tesisi) bulunmakta olup; söz konusu tesis faaliyeti sonucu oluşan cüruf atıkları Bakanlığımız görüşü doğrultusunda karayolu imalatında dolgu, alt temel ve temel ile inşaat mühendisliği işlerinde dolgu olarak yan ürün kapsamında değerlendirilmektedir. Bu nedenle Çizelge C.34 doldurulmamıştır.

C.11.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan Termik Santral bulunmamaktadır.

C.11.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

İlimizde Sanayi Kuruluşları ve Belediyelerin sanayi, evsel, kentsel atıksu arıtma tesislerinden kaynaklanan arıtma çamurları analizi yapılarak, bertaraf/yakma tesislerine veya düzenli depolama tesislerine gönderilmektedir.

İlimizde arıtma çamurları için 1 adet lisanslı yakma tesisi bulunmaktadır.

İlimizde kentsel atıksuyun arıtımından kaynaklanan arıtma çamurlarının kurutulması amacıyla bir adet çevre izin ve lisansına sahip bir adet kurutma tesisi bulunmaktadır. Günlük ortalama 60-80 ton arasında tesise gelen arıtma çamurları %90 civarında kuruluğa ulaşmakta ve çimento üretim tesislerinde alternatif yakıt olarak kullanılabilir.

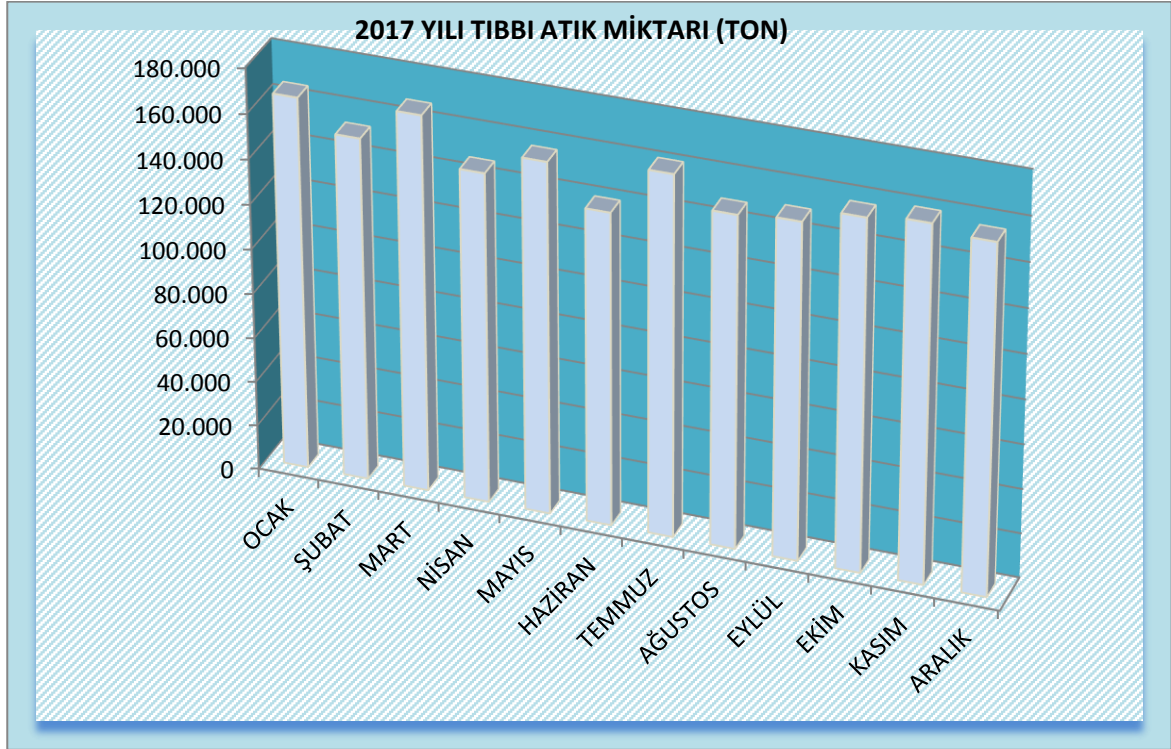
C.12. Tıbbi Atıklar

C.13. Tıbbi Atıklar

Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi

Sterilizasyon Ünitesi ATHİSA Çev. Sağ. Hiz. San.veTic.Ltd.Şti. tarafından 4 Ağustos 2008 tarihinde kurulmuştur. Tesisin kapasitesi 450 kg/saat'dır.

- Samsun Büyükşehir Belediye sınırları dahilindeki sağlık kuruluşlarından alınan ortalama tıbbi atık miktarı 5,1 ton/gün'dür,
- Bugüne kadar yaklaşık 12.496,08 ton tıbbi atık bertaraf edilmiştir,



TESİSİN İŞLETİMİ

10 yıl süre ile işletimi ve yenilenmesi ihale edilen Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Mart 2015'den beri EMS (ERHAN MAKİNA SİSTEMLERİ TAAH.İNŞ.TAŞ.SAN. VE DIŞTİC.LTD.ŞTİ.) tarafından işletilmektedir.

- Firma personeli tarafından Belediyemize ait 2, firmaya ait 1 adet tıbbi atık aracı ile Samsun Büyükşehir Belediye sınırları dahilindeki 17 ilçede sözleşmeli 487 adet sağlık kuruluşundan belli bir program dahilinde alınan tıbbi atıklar tesise getirilmekte ve sterilize edildikten, parçalandıktan ve indikatör sonuçları alındıktan sonra depolama sahasında gömülerek bertaraf edilmektedir.
- Tıbbi atık miktarlarının kontrolü amacıyla atıklar sağlık kuruluşlarından alınmadan önce tartılmakta ve bilgiler 2 nüshalı kayıt fişine yazılmaktadır. Aslı sağlık kuruluşunda, nüshalardan biri yüklenici firmada ve diğeri Belediyemizde kalmaktadır.
- Ayrıca büyük ölçekli sağlık kuruluşları için de Yönetmelik uyarınca Ulusal Atık Taşıma Formları düzenlenerek ilgili nüshalar ilgili birimlere verilir.



Resim: Tıbbi Atık Sterilizasyon Ünitesi, Parçalama Ünitesi

Çizelge C.30 – 2017 yılında Samsun ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı (SBBB 2018)

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyon/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizas yon	Belediyen	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulundu ğu İl
SBB	X		özel		1	2	5,1		X	X		Samsun

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

Çizelge C.31 - Samsun ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı (SBBB, 2018)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tıbbi Atık Miktarı (ton)	-	313,50 (Tesis 15 Ağustos 2008’de kuruldu)	868,50	918,00	1.082,40	1.139,80	1.249,15	1.257,01	1.794,80	2.007,60	1.865,32

C.13. Maden Atıkları

Not: İlgili birimden herhangi bir bilgi belge temin edilememiştir.

C.14. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde oluşan katı atık miktarı yaz ayları itibariyle günde yaklaşık 1000 ton olup bu miktarın yaklaşık % 70'ini organik atıklar oluşturmaktadır.

Evsel atıklar ilçe belediyeleri tarafından toplanarak Samsun Büyükşehir Belediyesine ait Samsun Merkez ve Çarşamba İlçesindeki Katı Atık Düzenli Depolama Tesislerinde düzenli depolanmaktadır

Bu tesislerde çöp gazından enerji eldesi ile merkez düzenli depolama tesisinde biyogaz ünitesinde organik atıklardan enerji eldesi gerçekleştirilmektedir.

İlimizde 6 adet Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve 13 adet Ambalaj Atığı Geri Kazanım Tesisi bulunmaktadır.

Tehlikesiz Atık Toplama Ayırma Belgesi olan 16 adet işletme ; “Tehlikesiz Atık Geri Kazanımı” konusunda faaliyet gösteren 28 adet işletme mevcuttur.

Kaynaklar : Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Samsun Büyükşehir Belediyesi-2018

Çizelge C.32 – Samsun ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı

(

Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)	2
Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı	6,13
Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	1
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı	0
Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı	3
Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı	1
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı	28
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı	0

Kaynaklar : Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2018

Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

Meydana gelen felaketler ve ülkemizde de yaşanan benzer kazalar sonucunda, ülkemizde de "Tehlikeli Maddeleri İçeren Büyük Kaza Risklerinin Kontrolüne İlişkin AB Konsey Direktifi/Seveso II Direktifi"ni Türkiye mevzuatına uyumlaştıran "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" 30 Aralık 2013 tarihli ve 28867 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik, tehlikeli maddeler bulunduran kuruluşlarda büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve muhtemel kazaların insanlara ve çevreye olan zararlarının en aza indirilmesi amacıyla, yüksek seviyede, etkili ve sürekli korumayı sağlamak için alınması gereken önlemler ile ilgili usul ve esasları belirlemeyi amaçlamaktadır. "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" hükümleri, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile müştereken yürütülmektedir. Bildirim maddesi, Yönetmeliğin yayımı tarihinde yürürlüğe girmiş olup, diğer hükümleri 1/1/2016 tarihinde yürürlüğe girecektir. Tehlikeli madde içeren kuruluşlar, öncelikle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Bilgi Sistemi altında kurulmuş olan Seveso (BEKRA) Bildirim Sistemi'ne bildirim yapmakla yükümlüdür. Bu bildirimler neticesinde kapsamdaki kuruluşlar ve bunların, alt seviyeli ve üst seviyeli olmak üzere kategorileri belirlenmektedir.

Çizelge Ç.33 – Samsun ilinde 2017 yılında SEVESO kuruluşlarının sayısı (AFAD, 2018)

KURULUŞ	SAYISI
Alt Seviye	6
Üst Seviye	12
TOPLAM	18

Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

İlimiz sınırları içerisinde faaliyet gösteren "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik" kapsamında BEKRA bildirimini yapan tesisler içerisinde; 6 adet işletme Alt Seviyeli Kuruluş olarak belirlenirken 12 adet işletme Üst Seviyeli Kuruluş olarak belirlenmiştir.

Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi

D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

D.1. Flora

Yeşilirmak Deltasında bulunan Hacıosman Ormanı Tabiatı Koruma Alanında yaygın olarak bulunan Orman vejetasyonunda dominant ve karakteristik türler *Fraxinus angustifolia* (Disbudak), *Acer campestre* (Akçaağaç), *Carpinus orientalis* (Doğu gürgeni), *Carpinus betulus* (Adi gürgen) örnek verilebilir.

Ağaç katını oluşturan ağaçların boyları 20 m. ile 40 m. arasında değişmektedir. Üniversitelerce yapılan araştırmalarda taban suyunun yüzeye çıkarak 4-5 ay kaldığı sahalarda bitki çeşitliliğinin taban suyunun yüzeye çıkmadığı alanlardan daha fakir olduğu gözlenmiştir. Taban suyunun yüzeye çıkarak 4-5 ay kadar yüzeyde kaldığı subasar koridorlar dar *Fraxinus angustifolia* (Sivri meyveli Disbudak), *Fraxinus excelsior* (Adi dişbudak), *Ulmus glabra* (Karaağaç), *Alnus glutinosa* (Adikızılağaç), *Carex pendula*, *Lysinnackra vulgaris*, *Iris pseudocorus* (Süsen), *Rumex crispus* (Evelek – Ebegümeçi), *Myriophyllum verticillatum* (Sucivanperçemi) bireylerine rastlanmıştır.

Öte yandan Hacı Osman Ormanında *Hedera helix* (Kayasarmaşığı), *Smilax excelsa* (Anadolu saparnası), *Periploca graeca* (İpek Bitkisi), *Humulus lupulus* (şerbetçi otu) gibi sarılıcı bitkilerle, *Cyclamen coum* (siklamen), *Ornithogalum sigmoideum* (Tükrük Otu), *Leucojum aestivum* (Gölsoğanı), *Ranunculus constantinopolitanus* (Dügün çiçeği), *Helleborus orientalis* (noelgülü), *Rumex crispus*, *Juncus acutus*, *Primula vulgaris* (çuha - onbiray), *Galium rivale*, *Viola sieheana* (orman menekşesi), *Glycyrrhiza echinata* (meyankökü), *Hypericum perforatum*, *Typha latifolia* (sukamışı), *Iris pseudacorus* (süsen), *Myriophyllum verticillatum*, *Hydrocharis morsus-ranae* gibi çok sayıda otsu bitkiler de saptanmıştır.

Karışık geniş yapraklı subasar ormanlar: Geleriç Orman'nda yer alan *Fraxinus angustifolia*, *Frangula alnus* , *Quercus robur* ve *Smilax excelsa* türlerini barındıran mevsime bağlı subasar ağaç topluluklarını içerir. Baskın tür dişbudaktır (*Fraxinus angustifolia*).

Karışık geniş yapraklı ormanlar: Genelde *Quercus robur* ve *Carpinus betulus* türlerinin delta içinde dağınık olarak bulunan küçük topluluklarını içerir.

Kıyı kumulları: Batı yakasındaki kumullar, deltanın doğu yakasında bulunan kumullara göre daha yüksek ve geniştir. Doğu yakası kumullarının en geniş olduğu bölüm Cernek Gölü çevresidir. Kıyı kumulları üzerinde genelde sütleğen türleri (*Euphorbia* sp.), kum zambağı (*Pancratium maritimum*) ve sığırkuyruğu türleri (*Verbascum* sp.) baskın olarak görülür. Kıyılardaki çakıllı kumullarda (primer kumullar) ise *Euphorbia paralias*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Xanthium strumarium*, *Paricratium maritimum*, *Juncus acutus*, *Salsola kali* ve *Tournefortia sibirica* türleri görülür.

Kızılırmak Deltasında, 355 bitki türü tespit edilmiştir. Bunlardan *Rhaponticum serratuloides* (Asteraceae), *Ambrosia maritima* (Asteraceae) ve *Pancratium maritimum* (Amaryllidaceae) IUCN kategorilerine göre ulusal ölçekte nesli tehlike altında (EN), *Jurinea kilaea* (Asteraceae), *Galanthus rizehensis* (Amaryllidaceae), *Leucojum aestivum* (Amaryllidaceae) ve *Thelypteris palustris* (Thelypteridaceae) ise ulusal ölçekte hassas (VU) bitki türleridir. *Rhaponticum serratuloides*, Kızılırmak Deltası dışında ülkemizde yalnızca Sakarya Nehri vadisinde bulunmaktadır. Kızılırmak

Deltası *Thelypteris palustris* bitkisinin ülkemizdeki 3. kaydının yapıldığı alandır. (Orman ve Su İşleri Bakanlığı XI Bölge Müdürlüğü-2018)

D.2. Fauna

Haciosman Ormanı Tabiatı Koruma Alanında köstebek, kaplumbağa, yılan, su yılanı, kurbağa ve çeşitli ötücü kuşlar ile balıkçıl kuşlara rastlanmaktadır. Saha içerisinde özellikle yılan varlığı fazladır.

Terme Gölardı Simenlik Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası delta, göl, subasar orman ve deniz ekosistemlerinin iç içe bulunduğu önemli bir sulak alandır. Su kuşları bakımından oldukça önemli olan bu alanda bulunan yaban hayvanları genel olarak; Kirpi, Köstebek, Yaban Tavşanı, Domuz, Sincap, Tilki, Gelincik, Ağaç Kurbağası, Yeşil Kertenkele, Hazar Yılanı, Su Yılanı, Su samuru, Küçük batağan (*Tachybaptus ruficollis*), Yelkovan (*Puffinus yelkouan*), Küçük karabatak (*Tachybaptus ruficollis*), Balaban (*Botaurus stellaris*), Gri balıkçıl (*Ardea cinerea*), Alaca balıkçıl (*Ardeola ralloides*), Küçük ak balıkçıl (*Egretta garzetta*), Erguvani balıkçıl (*Ardea purpurea*), Büyük ak balıkçıl (*Egretta alba*), Kara leylek (*Ciconia nigra*), Çeltikci (*Plegadis falcinellus*), Çıtkuşu (*Troglodytes troglodytes*), Kara gerdanlı dalğış (*Gavia arctica*), Kaşıkçı (*Platalea leucorodia*), Bozkaz (*Anser anser*), Sakarca (*Anser albifrons*), Boz ördek (*Anas strepera*), Çıkrıkçı (*Anas querquedula*), Kaşıkga (*Anas clypeata*), Yeşilbaş (*Anas platyrhynchos*), Macar ördeğı (*Netta rufina*), Kara ördek (*Melanitta nigra*), Çamurcun (*Anas crecca*), Bahri (*Podiceps cristatus*), Elmabaş pakta (*Aythya ferina*), Paşbaş patka (*Aythya fuligula*), Kadife ördek (*Melanitta fusca*), Dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*), Büyük orman kartalı (*Aquila clanga*), Küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), Turna (*Grus grus*), Kızkuşu (*Vanellus vanellus*), Bahri (*Podiceps cristatus*), Sakarmeke (*Fulica atra*), Uzunbacak (*Himantopus himantopus*), Kocagöz (*Burhinus aedon*), bataklık kırlangıcı (*Glareola pratincola*), Gümüş martı (*Larus cachinnans*), Karabaş martı (*Larus ridibundus*), Kara sırtlı martı (*Larus fuscus*), Ak kanatlı sumru (*Chlidonias leucopterus*), Tepeli pelikan (*Pelecanus crispus*), Çizgili ötleğen (*Sylvia nisoria*), Karaçaylak (*Milvus migrans*), Ulu doğan (*Falco cherrug*), Atmaca (*Accipiter nisus*), Gök doğan (*Falco peregrinus*), Şahin (*Buteo buteo*), Saz delicesi (*Circus aeruginosus*), sessiz kuğu (*Cygnus olor*), Ötücü kuğu (*Cygnus cygnus*), Sülün (*Phasianus colchicus*), Kamış bülbülü (*Cettia cetti*), Su kılavuzu (*Rallus aquaticus*), Çıvgın (*Phylloscopus collybita*), Bıyıklı baştankara (*Panurus biarmicus*), Büyük baştankara (*Parus major*), Saz tavuğı (*Gallinula chloropus*), Karatavuk (*Turdus merula*), Serçe (*Passer domesticus*), Çulluk (*Scolopax rusticola*), Saka (*Carduelis carduelis*), Kara kızkuyruk (*Phoenicurus ochrorus*), Batakılık çintesi (*Emberiza schoeniclus*), Bıyıklı kamışcın (*Acrocephalus melanopogon*), Tepeli toygar (*Galerida cristata*), Akkuyruksallayan (*Motacilla alba*), Dağkuyruksallayan (*Motacilla cinerea*), Yalı çapkını (*Alcedo atthis*), Alaca ağaçkakan (*Dendrocopos syriacus*), İspinoz (*Fringilla coelebs*), Kızılgerdan (*Erithacus rubecula*), Su kılavuzu (*Rallus aquaticus*), Çayır incirkuşu (*Anthus pratensis*), Alakarga (*Garrulus glandarius*), Leş kargası (*Corvus corone*), Ekin kargası (*Corvus frugilegus*), Sığırcık (*Sturnus vulgaris*), Bildircin (*Coturnix coturnix*) ile bölgedeki göllerde yaşayan Tahta balığı, çapak balığı (*Abramis brama*), Japon sazani, Havuz balığı (*Carassius gibelio*), Yağılı mencük, Kadife balığı (*Tinca tinca*), Turna balığı, Doktor balığı (*Esox lucius*), Has kefal (*Mugil cephalus*), Gümüş balığı (*Atherina boyeri*), Dikence balığı, Dikenli balık (*Gasterosteus aculeatus*), Deniz iğnesi, İğne balığı (*Syngnathus acus*), Kum kaya balığı, Benekli kaya

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

balığı (*Neogobius melanostomus*), Lekeli hurma kayası balığı (*Pomatoschistus marmoratus*), Tip burunlu kaya balığı (*Proterorhinus marmoratus*), Pisi balığı, Dere pisisi (*Platichthys flesus*), Kum dil balığı (*Pegusa lascaris*), gibi birçok tür bulunmaktadır.

Kızılırmak Deltası, birçok balık türüne ev sahipliği yapmaktadır. Delta'da 11 familyaya ait 29 balık türü tespit edilmiştir. Bu balık türleri arasında yer alan ve mersin balıkları (*Acipenseridae*) deltadaki gölleri kullanmasa da Kızılırmak Nehri Mersin balıkları için ülkemizdeki en önemli akarsulardan biridir. Bu nedenle Kızılırmak Nehri, Mersin balıklarının ülkemizdeki varlığını devam ettirebilmesi yönünden büyük önem taşımaktadır. Kızılırmak Nehri'nde bulunan mersin balığı türleri: kolan balığı/alman mersin balığı (*Acipenser sturio*), rus mersini/karaca mersin (*Acipenser gueldenstaedtii*), şip balığı (*Acipenser nudiiventris*), sivrişka (*Acipenser stellatus*) ve mersin morinası (*Huso huso*)'dır

Deltada tespit edilen diğer balık türleri; *Anguilla anguilla* (Yılan balığı), *Alosa caspia* (Tirsi), *Alosa pontica* (Tirsi), *Alosa tanaica* (Tirsi), *Barbus plebejus* (Bıyıklı balık), *Barbus tauricus escherichi* (Bıyıklı balık), *Capoeta capoeta sieboldi* (Siraz balığı), *Carassius gibelio* (Havuz balığı), *Chalcalburnus chalcoides* (Tatlısu kolyozu), *Cyprinus carpio* (Sazan), *Rhodeus sericeus amarus* (Acı balık), *Scardinius erythrophthalmus* (Kızılkanat), *Vimba vimba* (Eğrez), *Aphanius danfordii* (Dişli sazancık), *Gambusia affinis* (Sivrisinek balığı), *Syngnathus abaster* (Deniz iğnesi), *Gasterosteus aculeatus aculeatus* (Dikence balığı), *Knipowitschia caucasica* (Kafkas kayabalığı), *Neogobius fluviatilis fluviatilis* (Tatlısu kayabalığı), *Neogobius melanostomus* (Kocabaş kayabalığı), *Proterorhinus marmoratus* (Kayabalığı), *Perca fluviatilis* (Tatlısu levreği), *Mugil cephalus* (Has kefal), *Stizostedion lucioperca* (Sudak, Akbalık)'dır. Bunlardan *Anguilla anguilla* (Yılan balığı) nesli küresel ölçekte kritik düzeyde tehlikede (CR), *Alosa pontica* (Tirsi) ve *Barbus tauricus escherichi* (Bıyıklı balık) hassas/zarar görebilir (VU) balık türleridir. *Aphanius danfordii* (Dişli sazancık) ise Orta Anadolu ve Bafra civarında endemik olan bir türdür.

Kızılırmak Deltası'nda bulunan 12 sürüngenin 2 türü kaplumbağa, 5 türü kertenkele ve 5 türü yılanıdır. Küresel ölçekte nesli "Hassas" (VU) durumda olan tosbağa (*Testudo graeca*) ve nesli "Tehlike Altına Girmeye Yakın" (NT) benekli sukaplumbağası (*Emys orbicularis*) alandaki öncelikli sürüngen türleridir. Deltada bulunan türler: Tosbağa (*Testudo graeca*), benekli sukaplumbağası (*Emys orbicularis*), kaya kertenkelesi (*Lacerta saxicola*), yeşil kertenkele (*Lacerta viridis*), yeşil kertenkele (*Lacerta trilineata*), yılan kertenkele (*Anguis fragilis*), oluklu kertenkele (*Ophisaurus apodus*), kedigözlü yılan (*Telescopus fallax*), hazer yılanı (*Coluber caspius*), küpeli yılan (*Natrix natrix*), su yılanı (*Natrix tessellata*), boynuzlu engerek (*Vipera ammodytes*)'tİT (Karataş, A., Kefelioğlu, H., Bircan, R., 2007).

Kızılırmak Deltasında üreyen önemli kuş türleri balaban (*Botaurus stellaris*), erguvani balıkçıl (*Ardea pupurea*) karaleylek (*Ciconia nigra*), kaşıkçı (*Platalea leucorodia*), boz ördek (*Anas strepera*), çıkırıkcın (*Anas querquedula*), Macar ördeği (*Netta rufina*), elmabaş patka (*Aythya ferina*), pasbaş patka, (*Aythya nyoca*), küçük orman kartalı (*Aquila pomarina*), turna (*Grus grus*), saz horozu (*Porphyrio porphyrio*), uzunbacak (*Himantopus himantopus*) kocagöz (*Burhinus oedicnemus*), bataklık kırlangıcı (*Glareola pratincola*), çizgili ötleğendir (*Sylvia nisoria*)

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Kızılırmak Deltası leyleklerin ülkemizde koloni halinde kuluçkaya yattığı bir kaç alandan biridir. Yine Geleriç Ormanı ve Sarıköy yakınlarındaki orman alanı balıkçılar için ülkemizdeki önemli kuluçka alanlarından biridir.

Ülkemizde 160'ın üzerinde memeli türü bulunmaktadır. Kızılırmak Deltası'nda yapılan çalışmalar 33 memeli türünün (ülkemizde bulunan memelilerin % 20'si) alanda yaşadığını göstermiştir. Bu türlerden birisi, dünya ölçeğinde nesli yok olma (CR) tehlikesiyle karşı karşıya olan ancak Kızılırmak Deltası ve Karadeniz genelinde artık bulunmadığı düşünülen (Nesli Tükenmiş - EX) Akdeniz foku'dur (*Monachus monachus*). Alanda bulunan en öncelikli türler arasında nesli küresel ölçekte "Hassas" durumda olan Kirpikli yarasa (*Myotis emarginatus*) bulunmaktadır.

Ülkemizde yaklaşık 150 çiftyaşamlı ve sürüngen türü bulunmaktadır. Bu türlerin yaklaşık %14'ü (9 tür çiftyaşamlı, 12 tür sürüngen) Kızılırmak Deltası'nda bulunmaktadır. Deltada sürüngenler, yaprak döken orman ve çalılarının diplerinden kuru kayalıklara, dere kenarlarındaki ıslak zeminlerden orman katının üzerinde step alanlardaki çayırlıklara kadar değişik alanlarda dağılım gösterebilirler.

Kızılırmak Deltasında bulunan 9 tür çift yaşamlıdan 2 türü semender ve 7 türü kurbağadır. Bu türlerin ulusal veya bölgesel kırmızı liste atamaları henüz yapılmamıştır. Türler: şeritli semender (*Triturus vittatus*), pürtüklü semender (*Triturus karelimi*), siğilli kurbağa, kara kurbağası (*Bufo bufo*), yeşil karakurbağası (*Bufo viridis*), ağaç kurbağası (*Hyla arborea*), toprak kurbağası, sarımsaklı kurbağa (*Pelobates syriacus*), ova kurbağası (*Rana bedriagae*), çevik kurbağa (*Rana dalmatin*) ve uludağ kurbağası (*Rana macrocnemis*)'dir.

Ladik Gölünde ise *Abramis brama* (Çapak balığı), *Blicca bjoerkna* (Tahta balığı), *Capoeta tinca* (Siraz balığı), *Esox lucius* (Kuzey Turna Balığı – Bayağı Turna Balığı), *Perca fluviatilis* (Tatlı Su Levreği),

Scardinius erythrophthalmus (Kızılkanat), *Squalius cephalus* (Tatlı su kefali – Ak balık), *Carassius gibelio* (İsrail sazanı) türleri oluşturmaktadır,

Göldeki mevcut türlerden;

Esox lucius (Kuzey Turna Balığı – Bayağı Turna Balığı), *Perca fluviatilis* (Tatlı Su Levreği),

Perca fluviatilis (Tatlı Su Levreği), *Abramis brama* (Çapak balığı), yöre halkı için ekonomik önem arz etmektedir. Dünya ölçeğinde nesli tehlike altında olan alan ve Türkiye'de 8-9 yerde üreyen Pasbağ patka (*Aythya nyroca*) üremek için Ladik gölünü de kullanmaktadır.

(Orman ve Su işleri Bakanlığı XI Bölge Müdürlüğü-2018)

D.3. Ormanlar ve Milli Parklar (Samsun Orman işletme Müdürlüğü 2018)

Samsun Orman İşletme Müdürlüğü kuzeyinde Karadeniz, kuzey batısında Bafra Orman İşletme Müdürlüğü, doğusunda Ordu İli, Ünye Orman İşletme Müdürlüğü, güneydoğusunda Ordu İli, Akkuş Orman İşletme Müdürlüğü, güneyinde Amasya İli, Amasya Orman İşletme Müdürlüğü, Tokat İli, Erbaa Orman İşletme Müdürlüğü, güneybatısında Vezirköprü Orman İşletme Müdürlüğü bulunmaktadır. İlin geneli zengin ormanlara sahip olmasına rağmen Samsun'un Büyükşehir ilçelerindeki ovalık yerlerde orman örtüsü yok denecek kadar azdır. Şehrin eğimli yerlerinde 1.200 metreye kadar olan kesimlerinde kayın, meşe, kestane, gürgen ve dişbudak gibi geniş yapraklı ağaçlar yer alırken; 1.200 metre yukarısında ise iğne yapraklı ağaçlar bulunmaktadır.

Samsun Orman İşletme Müdürlüğü sınırları içinde 10 ilçe ve 486 adet köy bulunmaktadır. Samsun Orman İşletme Müdürlüğü genel alanı orman amenajman planlarına göre 402.475,4 ha olup bu alanın 137.104,8 hektarı ormanlık alan, 265.370,6 hektarı ise açıklık alandır. Ormanlık alanın 119.511,5 hektarı verimli orman, 17.593,3 hektarı verimsiz ormandır. Ormanlık alanın şefliklere dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1. Orman işletme şefliklerinin ormanlık, açıklık ve genel alanları

Şeflik Adı	İli	İlçesi	Merkezi	Orman Alanı (ha)	Açıklık Alan (ha)	Genel Alan (ha)
Asarcık	Samsun	Asarcık	Asarcık	14.551,7	14.433,6	28.985,3
Atakum	Samsun	Samsun	Samsun	11.871,0	16.818,6	28.689,6
Ayvacık	Samsun	Ayvacık	Ayvacık	17.177,4	17.315,2	34.492,6
Boğaziçi	Samsun	Kavak	Kavak	16.933,8	14.513,1	31.446,9
Çarşamba	Samsun	Çarşamba	Çarşamba	6.078,2	63.051,4	69.129,6
Gölaradı	Samsun	Terme	Terme	3.192,1	12.755,1	15.947,2
Hemşinler	Samsun	Çarşamba	Çarşamba	12.466,6	7.644,7	20.111,3
Kavak	Samsun	Kavak	Kavak	16.705,9	18.828,8	35.534,7
Salıpazarı	Samsun	Salıpazarı	Salıpazarı	13.126,5	19.623,2	32.749,7
Samsun	Samsun	Samsun	Samsun	12.786,8	24.272,7	37.059,5
Tekkeköy	Samsun	Tekkeköy	Tekkeköy	9.481,0	25.672,4	35.153,4
Terme	Samsun	Terme	Terme	2.733,8	30.441,8	33.175,6
TOPLAM				137.104,8	265.370,6	402.475,4

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Tablo 2. Orman işletme şefliklerinin ağaç türleri itibariye alanları

Şeflik Adı	Ağaç Türleri İtibariyle Alan Miktarı (Ha.)																TOPLAM
	Kn	M	Gn	Kz	Ks	Kv	Sö	Dş	Çk	Çs	Çf	Çm	Çz	Ağaç İbrelili Karışık	Ağaç Yapraklı Karışık	Ağaç İbrelili+Yapraklı Karışık	
Atakum	2.718,20	2.963,60							834,3	110			794	689,1	2.357,50	1.404,30	11.871,00
Asarcık	7.061,20	5.259,20	351						56,6	62,9					1.686,90	73,9	14.551,70
Ayvacık	4.361,20	3.669,70	393,4						33	381			2.864,70		4.805,50	669,4	17.177,40
Boğaziçi	396,4	8.707,00							633					176,9	6.409,20	611,3	16.933,80
Çarşamba	2.034,10	430,2	2.555,90	803,5				102,7			70,7	81,1					6.078,20
Gölardı				671,4		1.101,00	26	957,7			44,5	21,3		9,7	73,3	287,7	3.192,10
Hemşinler	6.987,20	2.146,20	266,5						7,6	56,2					3.002,90		12.466,60
Kavak	3.362,60	12.896,00							447,3								16.705,90
Salıpazarı	4.303,70	120,5	670,7	752,3	539										6.713,80	26,3	13.126,50
Samsun	2.808,80	2.470,80	277,1						139,1				232,6		6.598,50	259,9	12.786,80
Tekkeköy	3.517,10	653,5	588,2					110,6		239			7,9	6,1	4.112,10	246,3	9.481,00
Terme	199,3		760,3	285,7								16,3			1.472,20		2.733,80
Toplam	37.749,80	39.316,70	5.863,10	2.512,90	539	1.101,00	26	#####	2.150,90	849	115,2	119	3.899,20	881,8	37.231,9	3.579,10	137.104,80

SERVET VE ARTIM

Samsun Orman İşletme Müdürlüğüne bağlı orman işletme şefliklerinin 2010-2029 yıllarını kapsayan orman amenajman planlarından elde edilen servet ve artım durumunu gösterir tablo aşağıdadır.

Tablo 3. Orman işletme şefliklerinin servet ve artımları

İŞLETME ŞEFLİĞİ	PLAN DÖNEMİ	KORU			
		SERVET (m ³)		ARTIM (m ³)	
		VERİMLİ	BOZUK	VERİMLİ	BOZUK
Asarcık	2010-2029	1.292.002	187	47.766	10
Atakum	2010-2029	1.081.026	8.476	44.953	279
Ayvacık	2010-2029	2.166.765	36.411	46.581	1.095
Boğaziçi	2010-2029	508.565	10.329	19.123	309
Çarşamba	2010-2029	790.157	1.906	24.283	58
Gölaradı	2010-2029	96.972	4.747	8.826	283
Hemşinler	2010-2029	2.363.662	164	75.656	8
Kavak	2010-2029	591.723	5.008	21.287	149
Salıpazarı	2010-2029	2.924.823	17.048	70.444	517
Samsun	2010-2029	1.265.840	20.483	52.913	1.022
Tekkeköy	2010-2029	1.471.769	12.242	60.434	581
Terme	2010-2029	454.069	2.048	16.417	88
TOPLAM		15.007.373	119.049	488.683	4.399

D.4. Çayır ve Mera

SAMSUN İLİ MERA TESPİT, TAHDİT VE TAHSİS DURUMU

İlçe	Toplam Köy ve Belde Sayısı	Tespit Yapılan Köy Sayısı	Tahdit ve Tahsis Yapılan Köy Sayısı	Tahdit ve Tahsis Yapılan Mera Alanı (da)	Toplam Mera Alanı (da)
Alaçam	54	54	-		991,374
Asarcık	30	30	8	308,870	308,870
Atakum	39	39	26	3.753,203	3.753,203
Ayvacık	34	34	1	74,964	74,964
Bafra	120	120	56	32.312,540	32.312,540
Canik	43	43	33	10.597,611	10.597,611
Çarşamba	128	128	36	8.694,937	8.694,937
Havza	82	82	59	28.473,222	28.473,222
İlkadım	21	21	17	8.424,782	8.424,782
Kavak	86	86	38	6.488,329	6.488,329
Ladik	57	57	44	20.934,302	20.934,302
Ondokuzmayıs	26	26	15	2.706,934	2.706,934
Salıpazarı	34	34	5	103,854	103,854
Tekkeköy	44	44	19	3.408,748	3.408,748
Terme	68	68	26	3.753,765	3.753,765
Vezirköprü	140	140	74	15.326,352	15.326,352
Yakakent	13	13	-		133,566
TOPLAM	1.019	1.019	459	145.362,413	146.487,353

Samsun ili toplam mera yaylak kışlak otlak alanı: **146.487,353 m²**'dir.

Samsun ili ıslah projesi yapılan (biten ve devam eden) alan: **38.807.478,47 m²**'dir. İlimizde yapılan ıslah çalışmaları 9 İlçe ve 44 Mahallede yapılmıştır.

Samsun ili mera varlığı / ıslah projesi uygulanan mera varlığı oranı **% 28,84'dir.**

Sonuç olarak; ilimizde bulunan meraların dörtte birinden fazla alanda ıslah projesi uygulanmaktadır.

Ayrıca, il genelinde elde edilen kaba yem üretim miktarının (**419.485 ton**) yaklaşık **% 4'lük** kısmı (**16.585 ton**) meralardan kuru ot olarak elde edilmektedir.

D.5. Sulak Alanlar**Kızılırmak Deltası**

Kızılırmak Deltası; Samsun İlinde Kızılırmak Nehri'nin Karadeniz'e döküldüğü yerde, Ondokuzmayıs, Bafra ve Alaçam ilçe sınırları içinde kalan alanın, Samsun-Sinop karayolunun kuzeyinde bulunan bölümünde uzanır. Türkiye'nin en geniş ve barındırdığı canlı sistemi açısından en zengin sulak alanlarından biri olan Kızılırmak Deltası, Karadeniz Bölgesi'nin en büyük sulak alanı olma özelliğine sahiptir. Türkiye'nin en uzun nehri olan Kızılırmak Nehri Sivas ili, İmranlı ilçesinin doğusunda yer alan Kızıladağ'dan (3025 m.) doğarak, Sivas, Kayseri, Nevşehir, Kırşehir, Kırıkkale, Çankırı ve Samsun il sınırları içinde yaklaşık 1355 km yol kat ettikten sonra Bafra Burnu'ndan Karadeniz'e ulaşan Kızılırmak Nehri, taşıdığı alüvyonlarla Türkiye'nin Karadeniz kıyısındaki en önemli delta ovasını ve sulak alanlar kompleksini oluşturmuştur.

Toplam alanı 56.000 hektar olan deltanın yaklaşık 12.000 hektarını sulak alan ekosistemleri ve bu sistemlerle ilişkili habitatların bulunduğu doğal ve yarı doğal alanlar oluşturmaktadır. Bu alanların 11.580 hektarını açık su yüzeyleri, tatlı ve tuzlu su bataklıkları, ıslak çayırlar ve mera alanları, 2.330 hektarını kumsallar ve kıyı kumulları, 3.100 hektarlık orman alanının ise 1.850 hektarını subasar ormanı, 1.250 hektarını geniş yapraklı orman alanları oluşturmaktadır. Deniz, ırmak, göl, sazlık, bataklık, çayır, mera, orman, kumul ve tarım alanları gibi farklı yaşam alanlarını (habitatları) bir arada bulundurması, deltanın eşine az rastlanır derecede önemli biyolojik çeşitliliğe sahip olmasını sağlamıştır. Kızılırmak Deltası yaklaşık 450 bitki, 352 kuş türüne ev sahipliği yaparken, kuş türü sayısı Türkiye kuşlarının yaklaşık olarak %73' üne karşılık gelmektedir. Nehrin batısında ve doğusunda irili ufaklı bir çok göl yer almaktadır. Doğuda sırasıyla Balık Gölü, Uzun Göl, Cernek Gölü ve Liman Gölü, batıda ise Karaboğaz Gölü ve Mülk Gölü yer almaktadır.

Kızılırmak Deltası, yaşama ortamlarının çeşitliliği ve önemleri ile Doğal Sit Alanı (1994), Yaban Hayatı Koruma Sahası(1984), Ramsar Alanı (1998), Önemli Bitki Alanı(2005), Önemli Kuş Alanı vb çok sayıda uluslararası sulak alan kriterleri uygunluğuna sahiptir.

Yeşilirmak Deltası

Yeşilirmak Deltası; Samsun ili Tekkeköy, Çarşamba ve Terme ilçe sınırları içerisinde yer almakta olup; Terme ilçesine 22 km, Tekkeköy ilçesine 26 km ve Samsun iline 39 km mesafededir. Yeşilirmak Nehrinin taşıdığı alüvyonların oluşturduğu Türkiye'nin Karadeniz kıyılarında yer alan en büyük deltasıdır. Deniz, ırmak, göl, sazlık, bataklık, çayır, mera, orman, kumul, subasar ormanları ve tarım alanları gibi farklı ekolojik karakterlerdeki habitatları bir arada bulundurması ile Yeşilirmak Deltası önem kazanmaktadır. Yeşilirmak Deltası, Orta Karadeniz havzası için örnek ve iyi korunmuş bir kıyı sulak alanı olması nedeniyle ve Karadeniz'e özgü nadir ve içerdiği habitat tiplerini iyi temsil eder nitelikte olması ile bu kriteri sağlayan uluslar arası öneme sahip bir sulak alandır. Alanda Bern Sözleşmesi Ek Liste I'de yer alan Lindernia procumbens ile tehlike altındaki habitatlar; Öksin Salicornia-Sueda türlerinden oluşan toplulukları, Öksin tuzcul bataklıkları, Güney Karadeniz sabit kumulları, Karadeniz-Orta Avrupa nehir taraçaları Kalkerli turbalık Cladium yatakları bulunmaktadır. Yeşilirmak Deltasında olağanüstü doğal özellikleri bozulmadan kalmış geniş, açık su ve kıyı kumul habitatları, hafif tuzlu ve tatlı su bataklıkları, çeşitli Carex türleri ve boylu sazlıkları, Cladium kalkerli turbalığı, göller ve mevsime bağlı su basan nehir setleri bulunmaktadır. Türkiye'nin Önemli Bitki alanı (ÖBA) olması Yeşilirmak deltasına ayrı bir önem kazandırmaktadır.

Ladik Gölü

Ladik Gölü, Yaklaşık 1.032 ha büyüklüğe sahiptir. Ladik Gölü, Samsun ili Ladik ilçe merkezine kuş uçuşu olarak yaklaşık 7 km mesafede olup karayolu ile ulaşım Ladik ilçesi üzerinden Ladik Gölü güneyinden geçen Ladik-Taşova Karayolu ile sağlanmaktadır. Ladik Gölü Sulak Alanı ülke genelinde ayrılmış olan havzalardan Yeşilırmak Havzası altında Tersakan Çayı membasını oluşturmaktadır. Bu alan statü olarak ülkemizde bulunan 45 adet “Ulusal Öneme Haiz Sulak Alan”dan biridir. Ladik Gölü, Kuzey Anadolu Fayının göl alanı boşluğunda çek-ayır havzası şeklinde çukurluk bir alan oluşturmaları ve bu çukurluk alana yüzey sularının dolması ile oluşmuş tektonik yapılı doğal bir göldür. En derin noktası 5 m’yi bulan Ladik Gölünün etrafında Ladik Madımağı, Osmanlı Salebi, Kırsıgır Kuyruğu Gökmüşkürüm endemik türler bulunmakta olup koruma ve izleme çalışmaları yapılmaktadır.

Yaz ve kış göçmen kuşlarının uğrak yeri olan Ladik gölünde bir çok çeşit kuş türünü görebilirsiniz.

Maksimum Su Seviyesi 866,62 metre, Göl alanı 12,69 m2, hacmi 49,68 m3 olup sulama amaçlı kullanılmaktadır.

Ladik Gölü balıklar için önemli bir besin kaynağı, yumurta dökme alanı ve üreme yeri olan bir alan olduğundan Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alan olmalıdır.

Ladik Gölü nesli tehlike altında olan bitki ve hayvan türlerine ev sahipliği yapması ve kuşlar için önemli bir üreme alanı olup, göldeki Pasbaş patka üreme kolonisi de ülkemiz açısından nadir sayılabilecek özelliği nedeni ile bu kriteri sağlamaktadır.

Göldeki mevcut türlerden;

Esox lucius (Kuzey Turna Balığı – Bayağı Turna Balığı), Perca fluviatilis (Tatlı Su Levreği),

Perca fluviatilis (Tatlı Su Levreği), Abramis brama (Çapak balığı), yöre halkı için ekonomik önem arz etmektedir.

(Orman ve Su İşleri Bakanlığı XI Bölge Müdürlüğü-2018)

D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

- Samsun ilinde tescil edilen Doğal Sit Alanları aşağıda yer almaktadır.

1-Kızılırmak Deltası Doğal Sit Alanı: 19 Mayıs, Bafra ve Alaçam ilçe sınırları içerisinde bulunan Kızılırmak deltası; ülkemizin en önemli sulak alan ekosistemlerinden biri olup, barındırdığı canlı türlerinin çeşitliliği, canlılar için zengin yaşam alanları bulundurması ve halen bozulmamış olan doğal yapısı ile ülkemizin uluslararası öneme sahip ender habitat alanlarından biridir. Kızılırmak deltasının yaklaşık 23597.53 ha lık bir bölümü Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alınmıştır.



2-Terme Simenit Gölleri Doğal Sit Alanı: Terme tarafından denize akan bir çayın, arazinin çok düz olmasından dolayı denize dökülmeden önce geniş bir alana yayılarak iç içe oluşturduğu gölleri de kapsayan yaklaşık 1520.83 ha lık bir alan Doğal Sit Alanı olarak koruma altına alınmıştır.



3-Hacı Osman Ormanı Doğal Sit Alanı: İlimiz, Çarşamba ilçesi, Gelemen Çiftliği bitişiğinde yer alan Hacı Osman Ormanı, Orman İşletme Müdürlüğü Mülkiyetinde olup, dişbudak, meşe, gürgen ve akçaağaç türlerinden oluşmaktadır. Yaklaşık 140.11 ha lık alan Doğal Sit Alanı olarak tescil edilerek koruma altına alınmıştır.



4-Asarkale Arkeolojik ve Doğal Sit Alanı: Kolay Beldesi, Asar Köyü yakınında yeralan, Kızılırmak'ın batı kenarında Bafra ovasını Anadolu'nun iç kısımlarına bağlayan vadiyi kontrol etmek için kurulmuş kale tipi bir yerleşmedir. Teraslar halindeki Asarkale'de kayaya oyulmuş bir sarnıç ile yine kayaya oyularak açılmış merdivenli bir yer altı geçişi vardır. Yaklaşık 1063.24 ha lık bir alan arkeolojik sit ve Doğal Sit alanı olarak koruma altına alınmıştır.



- Samsun ilinde Tabiat Varlığı olarak tescil edilen Anıt Ağaçlara ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Ağaç Türü	Doğu Çınarı (2 adet) <i>Platanus orientalis</i>
İli	Samsun
İlçesi	Atakum
Mahalle	Çakırlar Yalı Mah.
Ada	394
Parsel	4



2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Ağaç Türü	Doğu Çınarı <i>Platanus orientalis</i>
İli	Samsun
İlçesi	Atakum
Mahalle	Yukarı Aksu Mah.
Ada	130
Parsel	1



Ağaç Türü	Doğu Çınarı <i>Platanus orientalis</i>
İli	Samsun
İlçesi	İlkadım
Mahalle	Hançerli Mah.
Ada	1066
Parsel	25



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	İlkadım
	Köy/Mahalle	Kale Mah. (Saathane Meydanı)
Taç Genişliği (m)		15,50
Boyu (m)		31,00
1,30 Çapı (cm)		140
Yaşı (Yıl)		175



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	İlkadım
	Köy/Mahalle	Pazar Mah. (Gaziler Otobüs Durağı)
Taç Genişliği (m)		21,40
Boy (m)		32,00
1,30 Çapı (cm)		130
Yaşı (Yıl)		175



Ağaç Türü	Türkçe	Adi Dışbudak
	Latince	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Tekkeköy
	Köy/Mahalle	Bakacak Mah.
Taç Genişliği (m)		14,70
Boy (m)		16,50
1,30 Çapı (cm)		125
Yaşı (Yıl)		120



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Çay Mah.
Taç Genişliği (m)		28,00
Boy (m)		35,50
1,30 Çapı (cm)		310
Yaşı (Yıl)		600



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Hasanbahçe Mah. (Göğseli Cami Avlusu)
Taç Genişliği (m)		23,30
Boyu (m)		29,00
1,30 Çapı (cm)		290
Yaşı (Yıl)		600



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Kirazlık Çay Mah.
Taç Genişliği (m)		31,60
Boyu (m)		36,00
1,30 Çapı (cm)		225
Yaşı (Yıl)		600



Ağaç Türü	Türkçe	Adi Dışbudak
	Latince	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Kızılot Mah.
Taç Genişliği (m)		22,90
Boyu (m)		20,20
1,30 Çapı (cm)		130
Yaşı (Yıl)		125
NOT: Alanda 3 adet Adi Dışbudak tescillidir.		



2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Kızılot Mah.
Taç Genişliği (m)		29,50
Boyu (m)		27,50
1,30 Çapı (cm)		410
Yaşı (Yıl)		650



Ağaç Türü	Türkçe	Gürgen
	Latince	<i>Carpinus betulus</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Yaycılar Mah.
Taç Genişliği (m)		26,50
Boyu (m)		25,00
1,30 Çapı (cm)		105
Yaşı (Yıl)		170



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Bafracalı Mah.
Taç Genişliği (m)		31,00
Boyu (m)		35,00
1,30 Çapı (cm)		205
Yaşı (Yıl)		350



2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Ağaç Türü	Türkçe	Adi Ceviz
	Latince	<i>Juglans regia</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Terme
	Köy/Mahalle	Kozluk Mah.
Taç Genişliği (m)		15,75
Boyu (m)		14,50
1,30 Çapı (cm)		110
Yaşı (Yıl)		150



Ağaç Türü	Türkçe	Adi Dışbudak
	Latince	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Terme
	Köy/Mahalle	Oğuzlar Mah.
Taç Genişliği (m)		27,40
Boyu (m)		19,00
1,30 Çapı (cm)		120
Yaşı (Yıl)		180



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Vezirköprü
	Köy/Mahalle	Orta Cami Mah.
Taç Genişliği (m)		25,10
Boyu (m)		26,00
1,30 Çapı (cm)		180
Yaşı (Yıl)		275



Ağaç Türü	Türkçe	Saçlı Meşe
	Latince	<i>Qercus cerris</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Bafra
	Köy/Mahalle	Gökçe ağaç Mah.
Koordinatı (ED50 3°)	Y	480096.13
	X	4600521.38
Taç Genişliği (m)		23,50
Boy (m)		28,00
1,30 Çapı (cm)		142
Yaşı (Yıl)		100



Ağaç Türü	Türkçe	Çiçeksiz Dışbudak
	Latince	<i>Fraxinus excelsior</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Çarşamba
	Köy/Mahalle	Dikbiyık Mah.
Koordinatı (ED50 3°)	Y	551430.36
	X	4565033.72
Taç Genişliği (m)		14,00
Boy (m)		15,00
1,30 Çapı (cm)		100
Yaşı (Yıl)		100



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Terme
	Köy/Mahalle	Mescitli Mah.
Koordinatı (ED50 3°)	Y	574309.60
	X	4552827.13
Taç Genişliği (m)		31,00
Boy (m)		32,00
1,30 Çapı (cm)		262
Yaşı (Yıl)		700



Ağaç Türü	Türkçe	Doğu Çınarı
	Latince	<i>Platanus orientalis</i>
Bulunduğu	İli	Samsun
	İlçesi	Atakum
	Köy/Mahalle	B.Oyumca Mah.
Koordinatı (ED50 3°)	Y	519183.73
	X	4582179.65
Taç Genişliği (m)		27,00
Boy (m)		28,00
1,30 Çapı (cm)		210
Yaşı (Yıl)		210



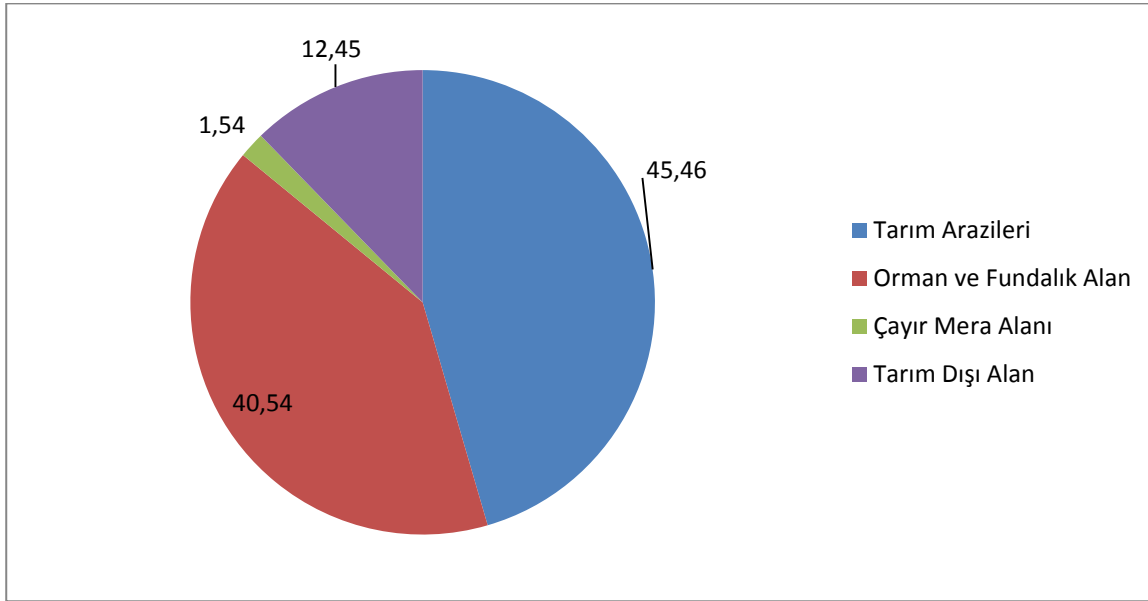
D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Samsun İli sınırları içerisinde 2863 sayılı yasa kapsamında tescil edilen 4 adet doğal sit alanı ve 22 adet anıt ağaç bulunmaktadır. Anıt ağaçlara ilişkin bakım onarım ve peyzaj çalışmaları yürütülmektedir. Mevcut ve Potansiyel Doğal Sit Alanlarına ilişkin Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Raporları yaptırılmış olup, bu kapsamda sınır ve statüleri yeniden değerlendirilecektir. (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ,2018)

E. ARAZİ KULLANIMI

E.1. Arazi Kullanım Verileri

İlin arazi kullanım durumu güncel bilgiler doğrultusunda tarım arazileri, ormanlar, çayır/mera, su kütelleri, yerleşim yerleri ve yapay alanlar şeklinde sınıflandırılarak değerlendirilmeli ve aşağıdaki Şekil E.24 ve Çizelge E.41 oluşturulmalıdır.



Şekil E.15 – Samsun ilinde 2017 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması (GTHB 2018)

Samsun İli Yüzölçümü	: 951.200 ha.	
Tarım Alanı	: 432.438 ha.	-%45,46
Orman ve Fundalık Alan	: 385654 ha.	-%40,54
Çayır-Mera Alanı	: 14.649 ha.	-%1,54
Tarım Dışı Alan	: 118.459 ha.	-%12,45

Çizelge E.34 – 2017 yılı için Samsun ilinde arazi sınıflandırması (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2018)

SAMSUN	ALAN BÜYÜKLÜĞÜ							
	1990		2000		2006		2012	
Arazi Sınıfı	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1) Yapay Alanlar	15459,98	1,60	19075,39	1,97	17602,02	1,81	17727,3	1,82
2) Tarımsal Alanlar	476631,23	49,21	471399,45	48,67	495893,21	50,96	495914,38	50,96
3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar	449982,38	46,46	447994,56	46,25	430240,63	44,22	429966,45	44,19
4) Sulak Alanlar	9811,85	1,01	9710,24	1,00	9465,42	0,97	9455,72	0,97
5) Su Yapıları	16702,01	1,72	20407,75	2,11	19849,22	2,04	19986,62	2,05
TOPLAM	968587,45	100,00	968587,39	100,00	973050,50	100,00	973050,47	100,00
KAYNAK	Orman ve Su İşleri Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı Corine Veritabanı							

Yetenek sınıfları tüm toprakların sekiz sınıf içerisinde yerleştirildiği geniş bir kategoridir. Sınıflar Romen rakamları ile gösterilmektedir. I. Sınıftan VIII. sınıfa doğru artan sınıf derecesine bağlı olarak sınırlayıcı faktörlerin çeşidi, şiddet derecesi ve kullanma tehlikesi de artar. İlk dört sınıfa giren topraklar iyi bir yönetim altında işleyerek yapılan tarım kültürüne uygundur ve yöreye adapte olmuş bitkilerin yetişebileceği kapasitededir. Bu ürünler orman ağaçları veya çayır-mera bitkileri ile mısır, pamuk, tütün, tahıl, şeker pancarı, meyve ve sebzeler ve patates gibi genel olarak işlenebilir arazilerde yetişen bitkileridir. V, VI ve VII. sınıfta yer alan topraklar ise işlemeli tarım kültürüne uygun değildir. Ancak V ve VI. Sınıfa giren bazı topraklarda da bazı özel ürünler yetiştirilebilir. Bunlar bazı özel meyveler ve süs bitkileri, hatta toprak- su muhafaza önlemleri alınarak, yoğun koruma yöntemleri altında bazı tarla ürünleri ve sebzeler de olabilir. VIII. sınıf topraklar ise hiçbir kültür bitkisinin yetiştirilmesine uygun olmayan kötü arazilerdir. (TRGM-Toprak Etüd Haritalama El Kitabı 2015)

E.2. Mekânsal Planlama

E.2.1. Çevre Düzeni Planı

Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğünün 16/03/2007 tarihli ve 111 sayılı Genel Müdürlük Makamı Oluru ile oluşturulan komisyonca 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporu incelenmiş; Mülga Çevre ve Orman Bakanlığının 16/04/2007 tarihli ve 1481-366 sayılı Oluru ile onaylanması uygun bulunmuş; 4856 sayılı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanunun 2(h) ve 10(c) maddeleri ile 5491/2872 sayılı Çevre Kanununun 9(b) maddesi uyarınca 20/07/2007 tarihinde onaylanmıştır.

Mülga Çevre ve Orman Bakanlığına iletilen itirazların komisyonca muhtelif tarihlerde yapılan inceleme, değerlendirme toplantılarında söz konusu planın Plan Hükümleri, Plan Açıklama Raporunda gerekli düzenlemeler yapılarak Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planının Lejand E-35, F-36, F-37, G-33, G-34, G-36, G-37, G-38, H-33, H-34, H-35, H-36, H-37, H-38, I-33 numaralı Plan Paftaları, 7 pafta Plan Hükümleri ve Plan Açıklama Raporu 4856 sayılı Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanunun 2(h) ve 10(c)

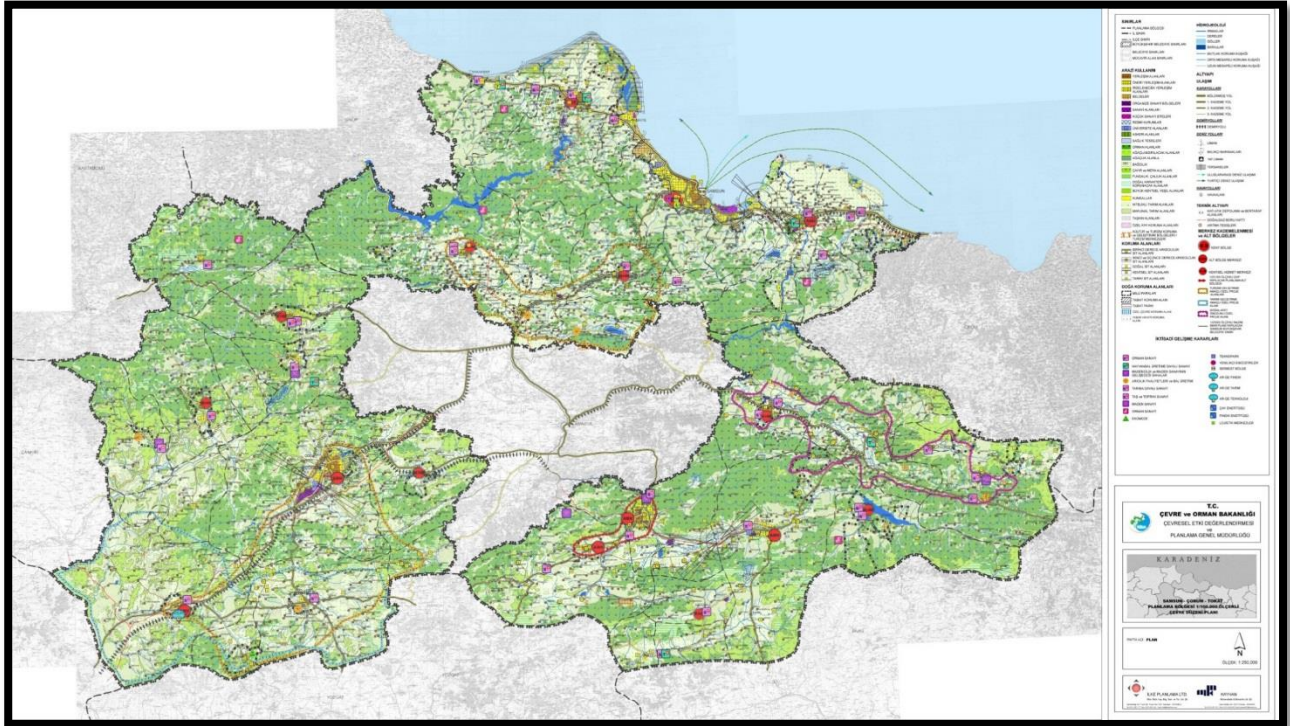
2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

maddeleri ile 5491/2872 sayılı Çevre Kanununun 9(b) maddesi uyarınca 26/02/2008 tarihinde Mülga Çevre ve Orman Bakanlığınca onaylanmıştır.

Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planının amacı; planlama bölgesinin ulusal ve uluslararası önemini arttıracak, çevre korumayı öncelik olarak seçmiş, bölgesel dengesizlikleri gidermeye yönelik, bilgi toplumunun ve toplumsal meşruiyeti olan bir iktisadi kalkınma modeli çerçevesinde yerel kaynakların optimum ve sürdürülebilir gelişimini/kullanımını sağlayacak, geleceğe yönelik arazi kullanım kararlarını uygulama politikaları ile birlikte geliştirmektir.

Bu Çevre Düzeni Planı, Planlama Bölgesinin yukarıda açıklanan temel hedefleri çerçevesinde oluşturulan stratejik ve mekânsal kararlarını 20 senelik bir süreç içerisinde üretmeye ve geliştirmeye yönelik bir yaklaşımı içermektedir. Planı bir süreç olarak değerlendirir ve kararları ilgili kesimlerin dahil çerçevesinde almayı, geliştirmeyi öngörür. Genel olarak iktisadi, toplumsal, ekolojik, mekânsal koridorlar ve alt-bölgeler içeren Planlama Bölgesi için üst ölçekte geliştirilen plan kararları, bölgenin var olan kapasitesini gerçekleştirmesine, kaynakların rasyonel kullanılmasına ve yerel-bölgesel kalkınmanın başarılmasına yol açacağı gibi, bölgedeki ekolojik dengenin ve eşsiz doğal güzelliklerinin zarar görmesinin de önüne geçecektir. Bu yaklaşım, aynı zamanda bugünün küreselleşen dünyasında bölgeyi düşünürken uluslararası akış ve etkileri de değerlendirmeye alan kapsamlı bir ele alışı içermektedir. Planlama yaklaşımı genel itibarıyla dört ana başlık altında toplanmaktadır. Bunlar bölgesel yaklaşım, sürdürülebilirlik, yerel ekonomik kalkınma ve katılım başlıklarını içermektedir.

Planlama sürecinin analiz ve sentez aşaması sonucunda ortaya çıkan planın vizyon ve amacı dahilinde oluşturulan planlama hedefleri; ekolojik sürdürülebilirlik, küresel-yerel etkileşimi, iktisadi ve toplumsal gelişme, eşitlik ve sosyal adalet, yaşanabilirlik, erişilebilirlik, katılım ve yönetim başlıkları altında geliştirilmiştir. Bu başlıklar altında belirlenen üst hedeflerden yola çıkılarak planlama alanının gerçeklerine, gereksinimlerine ve tahayyüllerine uygun alt hedefler belirlenmiştir.



Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı

Çizelge E.35- Samsun Çorum Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Plan Değişiklikleri

Onay Makamı	Onay Tarihi	Değişiklik Konusu
Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı	Genel Müdürlük Makamının 24/06/2011 tarih ve 1157 sayılı Olur'u	Plan Hükümlerinde Değişiklik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 18/12/2012 tarih ve 888/19376 sayılı Olur'u	F-35 Numaralı Plan Paftasına Turizm Merkezi Gösterimi ile Lejand Paftasına Kamping Gösteriminin Eklenmesi
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 17/09/2013 tarih ve 67/14277 sayılı Olur'u	Plan Hükümlerinde Değişiklik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 24/04/2014 tarih ve 6377 sayılı Olur'u	G-33 Numaralı Plan Paftasında yer alan Çorum İl Merkezinde “İrdelenecek Yerleşim Alanları” Kullanımının Kaldırılması ve Plan Hükümlerinde Değişiklik
Başbakanlık Özelleştirme İdaresi Başkanlığı	Özelleştirme Yüksek Kurulunun 21/04/2014 tarih ve 2014/24 sayılı Kararı	F-37 Numaralı Plan Paftasında yer alan Çarşamba Şeker Fabrikası Alanına yönelik Değişiklik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 03/07/2014 tarih ve 11128 sayılı Olur'u	F-36 Numaralı Plan Paftasında yer alan Kavak İlçe Merkezinde “Kentsel Gelişme Alanı” Kullanımında Değişiklik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 16/02/2015 tarih ve 2895 sayılı Olur'u	24.04.2014 tarihinde onaylanan Plana askı süresi içerisinde yapılan itirazlar reddedilmiş
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 26/12/2016 tarih ve 21161 sayılı Olur'u	Plan Açıklama Raporuna Yeşilirmak Havzası Peyzaj Atlası Hazırlanması Projesinin Eklenmesi
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	15/05/2017	H-36 Numaralı Plan Paftasında yer alan Tokat İl Merkezine “Kentsel Servis Alanı” Kullanımının Eklenmesi ve Plan Hükümlerinde Değişiklik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	15/05/2017	Plan Hükümlerinde Değişiklik

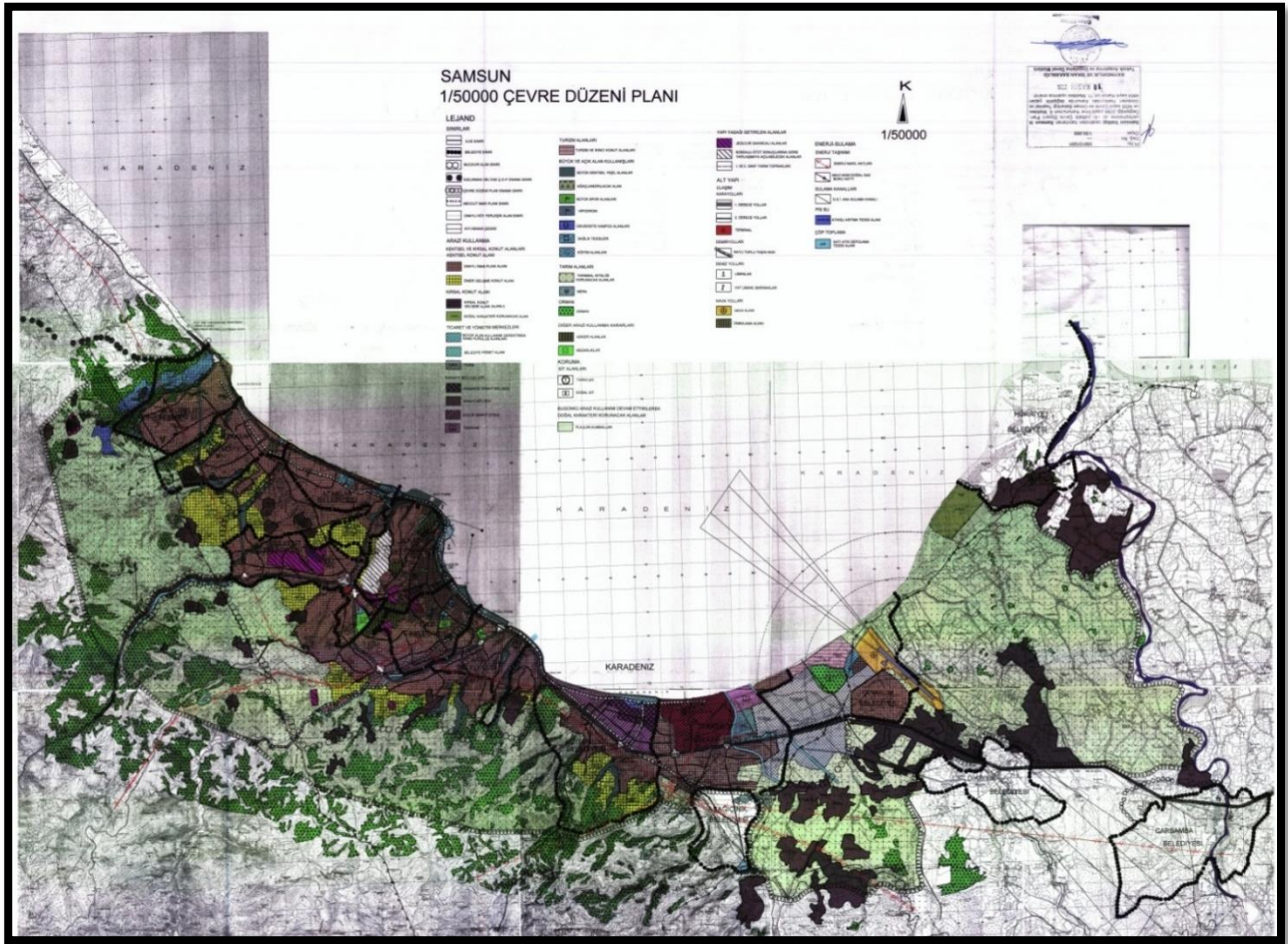
E.2.1.2. 1/50.000 ölçekli Samsun Çevre Düzeni Planı

Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Samsun Valiliği (Mülga Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü) ve Samsun Büyükşehir Belediye Başkanlığı ile planlanan alanda kalan Belediye Başkanlıkları arasında (Atakum, İlkadım, Gazi, Canik ile Yeşilkent, Atakent, Kurupelit, Kutlukent, Tekkeköy ve Çınarlık) 25/09/2000 tarihinde imzalanan Çevre Düzeni Plan Yapımı Protokolü uyarınca 2020 Samsun Çevre Düzeni Çalışmaları başlatılmış ve Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Samsun Valiliği (Mülga Bayındırlık ve İskan İl Müdürlüğü) ve Samsun Büyükşehir Belediye Başkanlığınca oluşturulan planlama ekibi tarafından tamamlanan 1/50.000 ölçekli Samsun Çevre Düzeni Planı Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca 18/11/2004 tarihinde 3194 sayılı İmar Kanununun 9. maddesi ve 4856 sayılı Çevre ve Orman Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunda Değişiklik Yapan 4864 Sayılı Kanunun 11. maddesi uyarınca onaylanmıştır.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

1/50.000 ölçekli Samsun Çevre Düzeni Planının hedefleri;

- Üniversiteden, havaalanına kadar olan Samsun metropoliten alanı içinde farklı idari yapıdan oluşan alanların, üst düzey planlama kararları ile disipline edilerek, kentsel gelişmenin sağlıklı ve planlı temellere dayandırılması;
- Samsun kent bütünü içinde yer alan kıyı varlığının korunması, içme ve kullanma suyu koruma havzalarının koruma altına alınması ve kentsel yaşam standartlarının yükseltilmesi;
- 1. ve 2. sınıf tarım topraklarının korunması, orman varlığının korunması, kültür ve tabiat varlıklarının genel bir planlama yaklaşımı içinde korunmasının sağlanması;
- Samsun kent bütününde, imar planlarına ışık tutacak ana kararların alınması, kentsel ulaşım, ulaşım ana planı ile uyumun sağlanarak, kentsel alandaki ulaşım ve altyapı ile ilgili üst düzey yatırımlarda mekân organizasyonunun sağlanması olarak tanımlanmaktadır.



1/50.000 ölçekli Samsun Çevre Düzeni Planı

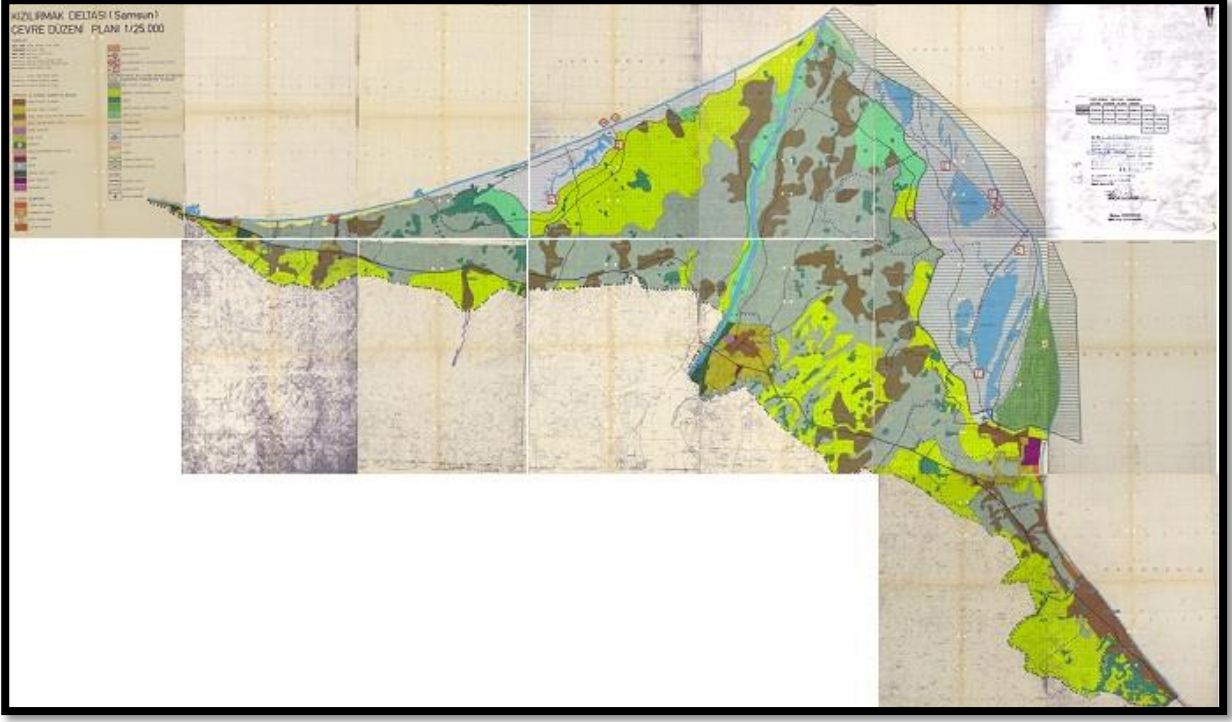
E.2.1.3. 1/25.000 ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planı

Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca 25/07/1996 tarihinde onaylanan 1/25.000 ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planı doğuda Samsun kent merkezinin 20 km. batısındaki Altınkum Belediyesi sınırlarından başlayıp, batıda Yakakent Belediye sınırı bitimine kadar devam etmektedir. 1/25.000 ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planının hedefleri;

- Türkiye'nin Karadeniz kıyısındaki en büyük sulak alanı ve biyolojik çeşitlilik açısından ulusal ve bölgesel ölçekte önde gelen, ayrıca Ramsar Sözleşmesi'nde A nitelikli sulak alanlar listesi içerisinde yer alan Kızılırmak Deltası'nın doğal zenginliğini koruyabilmek, gelecek nesillere bozulmadan aktarılmasını sağlamak, bölgede sağlıklı bir koruma-geliştirme plan sürecinin oluşturulması;
- Bölgede doğal çevreye uyum sağlayabilecek, koruma-gelişme dengesini bozmayacak turizm kullanımlarının düzenlenmesi;
- Planlama alanı içerisinde kalan kentsel ve kırsal yerleşme alanlarının gelişmesini, sulak alanları, doğal sit alanları, tarım alanları ve orman alanlarını dikkate alıp yönlendirerek koruma-kullanma dengesinin sağlanması;
- Altyapı girişimlerinin koruma ilkelerine uyum esaslarının belirlenmesi;
- Her türlü çevre sorununa yasal yaptırım hükümleri ile engel olmak olarak tanımlanmaktadır.

Çizelge E.36- 1/25.000 Ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planı Değişiklikleri

Onay Makamı	Onay Tarihi	Değişiklik Konusu
Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı	21/05/1998	F-36-a-2 Plan Paftasında Yer Alan Altınkum Kentsel Gelişme Alanında Değişiklik
Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı	15/12/1998	E-35-d-2 Plan Paftasında Yer Alan Göçkün Köyü Kentsel Gelişme Alanında Değişiklik
Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı	03/04/2000	Plan Hükümlerinde Değişiklik
Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı	17/01/2001	F-36-a-1 Plan Paftasında Yer Alan Kertme Köyü Köy Yerleşik Alanında Değişiklik
Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı	01/10/2002	Plan Hükümlerinde Değişiklik
Mülga Çevre ve Orman Bakanlığı	17/05/2004	E-35-c-3 Plan Paftasında Yer Alan Yakıntaş Köyü Köy Yerleşik Alanında Değişiklik
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı	Bakanlık Makamının 17/06/2013 tarih ve 813/8988 sayılı Olur'u	Plan Hükümlerinde Değişiklik



1/25.000 ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planı

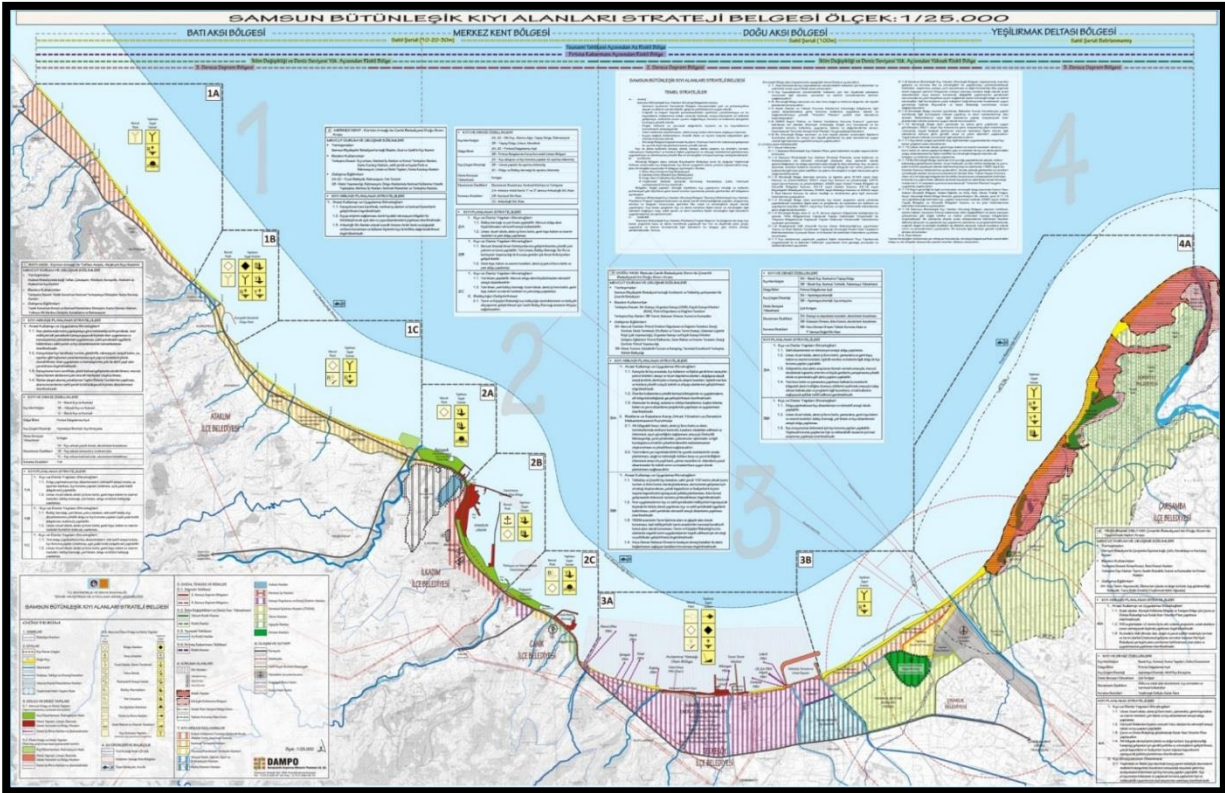
E.2.1.3. 1/25.000 ölçekli Samsun Kıyı Alanları Strateji Belgesi

Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca İlimiz sınırları içerisinde batıda Atakum Belediyesi sınırı ile doğuda Yeşilırmak arasındaki 64,5 km. uzunluğu kapsayan alanda, İlimiz kıyılarının Karadeniz Bölgesi havzasındaki yeri ve potansiyeline dayalı, sürdürülebilir gelişme politikalarına uygun olarak; Samsun kentinin mekânsal gelişimi ile uyumlu bir şekilde planlanması amacıyla Samsun Bütünleşik Kıyı Alanları Projesi kapsamında hazırlanan 1/25.000 ölçekli Samsun Kıyı Alanları Strateji Belgesi ve Raporu Bakanlık Makamının 30/05/2011 tarihli ve 10147 sayılı Oluru ile 3194 sayılı İmar Kanunun 9. maddesi ve 3621 sayılı Kıyı Kanunun 7. maddesi uyarınca uygun görülmüştür.

Samsun Bütünleşik Kıyı Alanları Planlama Projesinin amacı, ülkemizin kıyı bölgelerinde kentleşme, sanayileşme, turizm ve ikinci konut gelişmesi gibi nedenlerle bir dizi sorunun birikmiş olduğu, mevcut planlama uygulama sisteminin bu sorunların çözümünde yetersizlikleri bulunduğu tespitinden hareketle, yeni bir planlama anlayışının geliştirilmesine olan ihtiyaç ve gereklilikler doğrultusunda, kıyı alanları için bütünleşik bir planlama stratejisinin geliştirilmesi ve pilot proje alanı olan Samsun Kıyı Alanları için her tür ve ölçekteki arazi kullanım planları, sektörel ve tematik planlar, projeler, uygulamalar ile katılım, izleme ve denetlemeye esas olacak stratejilerin geliştirilmesidir.

Bütünleşik Kıyı Alanları Planlama ve Yönetim Yaklaşımı, “kıyı alanlarında sürdürülebilir bir gelişme için, sürekli, önlem alıcı ve uyarlanmış bir planlama ve kaynak yönetimi” olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, projenin hedefleri;

- Kıyı alanlarında sürdürülebilir gelişme ilkesi doğrultusunda; doğal ve kültürel kaynaklardan yararlanmada sektörler arası uyumun sağlanması ve duyarlı ekosistemlerin korunması, kıyıya erişebilirlik ve kıyılardan yararlanmada kamu yararı ve eşitlik ilkesi çerçevesinde mekânsal gelişme stratejilerinin geliştirilmesi,
- Samsun kıyı alanlarında yetki ve sorumluluğu olan kurumlar ile kıyıda faaliyet gösteren sektörler arası uyum ve eşgüdümeye yönelik yönetim modelinin oluşturulması, planlama ve yönetime ilişkin uygulama araçlarının geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır.



1/25.000 ölçekli Samsun Bütünleşik Kıyı Alanları Strateji Belgesi

E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Samsun İlinde üst kademe mekânsal plan olarak Samsun-Çorum-Tokat Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 1/50.000 ölçekli Samsun Çevre Düzeni Planı ve 1/25.000 ölçekli Kızılırmak Deltası Çevre Düzeni Planı bulunmakta olup; mekânsal planlama kademelenmesinde yer almayan, kıyı ve etkileşim alanına özgü stratejik yaklaşımla hazırlanan ve imar planlarını yönlendiren 1/25.000 ölçekli Samsun Kıyı Alanları Strateji Belgesi bulunmaktadır.

Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (2018)
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı (2018)

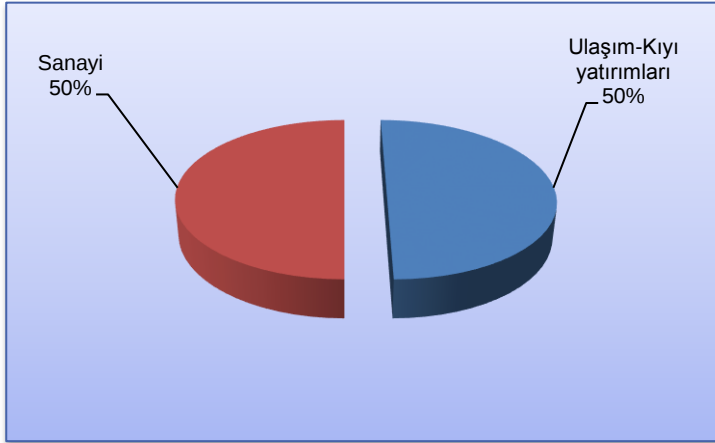
F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

F.1. ÇED İşlemleri

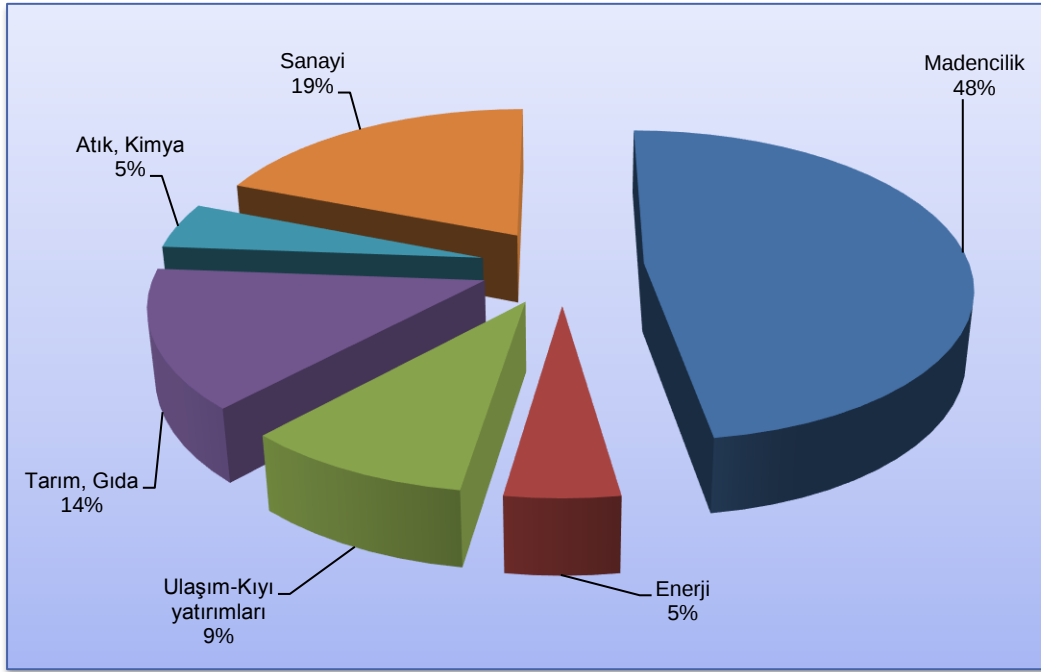
2017 yılı içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında Bakanlık Merkez ve Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (ÇŞİM) tarafından verilen Ek-1 Listesi ÇED Olumlu/Olumsuz, Ek-2 Listesi ÇED Gereklidir/Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları Çizelge F.42, Şekil F.25 ve Şekil F.26 sunulmuştur.

Çizelge F.37 – Samsun İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2017 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı
(ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, 2018)

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım- Gıda	Atık- Kimya	Ulaşım- Kıyı	Turizm- Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	10	1	4	3	1	2	-	21
ÇED Gereklidir	-	-	-	-	-	-	-	0
ÇED Olumlu Kararı	-	-	1	-	-	1	-	2



Şekil F.16 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇED Olumlu Kararı verilen projelerin sektörel dağılımı
(ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, 2018)



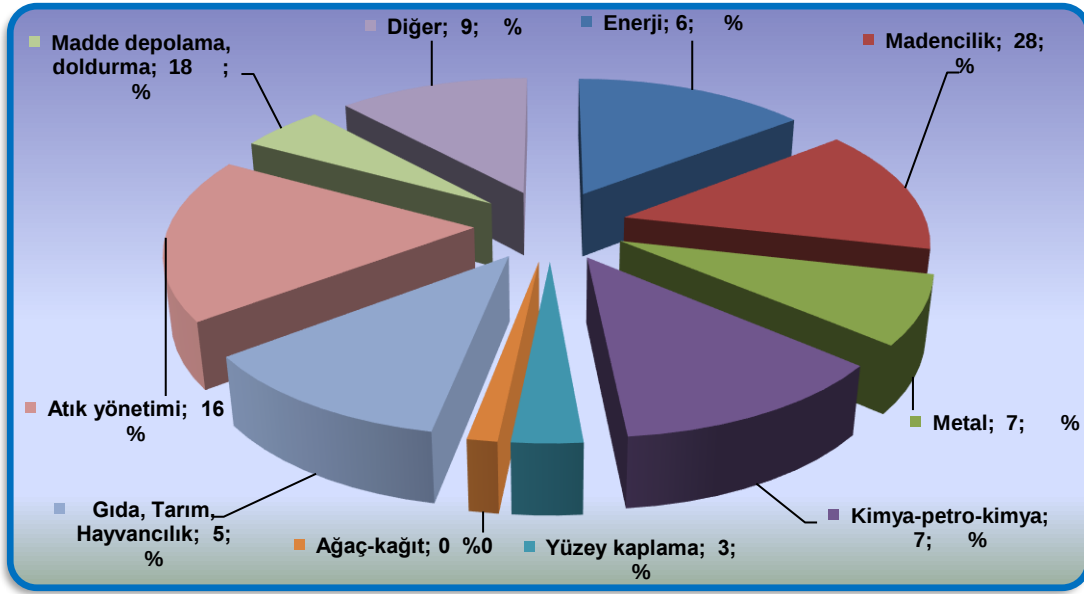
Şekil F.17 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı verilen projelerin sektörel dağılımı
(ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü, 2018)

F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

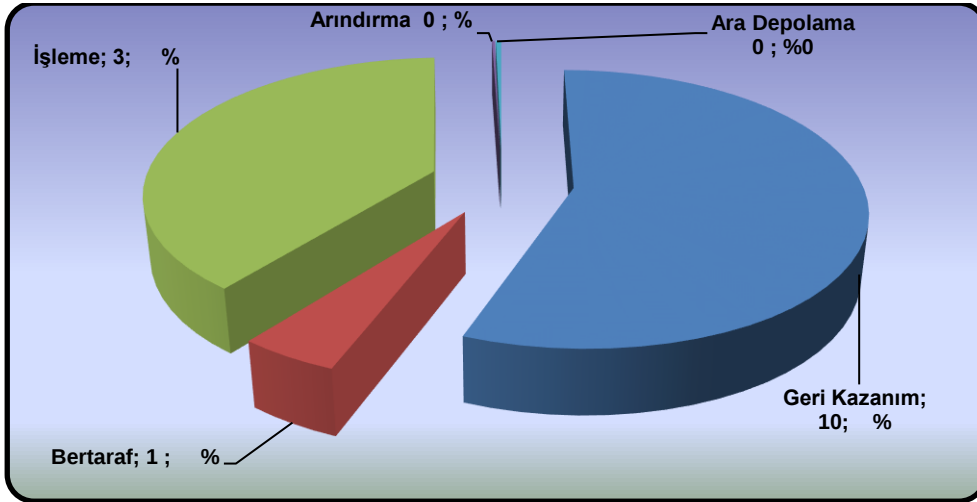
Samsun ilinde 2017 yılında 33 adet Geçici Faaliyet Belgesi, 71 adet Çevre izin Belgesi, 14 adet Çevre İzni ve Lisansı Belgesi verilmiştir. Red edilen 3 adet Çevre İzin Lisans Başvurusu bulunmakta olup, red edilen GFB başvurusu bulunmamaktadır.

Çizelge F.38 – Samsun ilinde 2017 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları
(Çevrimiçi Çevre İzinleri Sistemi, 2018)

	EK-1	EK-2	TOPLAM
Geçici Faaliyet Belgesi	5	28	33
Çevre İzni Belgesi	13	58	71
Çevre İzni ve Lisans Belgesi	8	6	14
TOPLAM			



Şekil F.18 – Samsun ilinde 2017 yılında verilen Çevre İzni veya Çevre İzni ve Lisans Belgelerinin sektörlere göre dağılımı (Çevrimiçi Çevre İzinleri Sistemi, 2018)



Şekil F.19 - Samsun ilinde 2017 yılında verilen lisansların konuları (Çevrimiçi Çevre İzinleri Sistemi, 2018)

F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Samsun ilinde 2017 yılında 33 adet Geçici Faaliyet Belgesi, 71 adet Çevre izin Belgesi, 14 adet Çevre İzni ve Lisansı Belgesi verilmiştir. Red edilen 3 adet Çevre İzni Lisans Başvurusu bulunmakta olup, red edilen GFB başvurusu bulunmamaktadır.

Kaynaklar: Çevrimiçi Çevre İzinleri Sistemi, 2018

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;

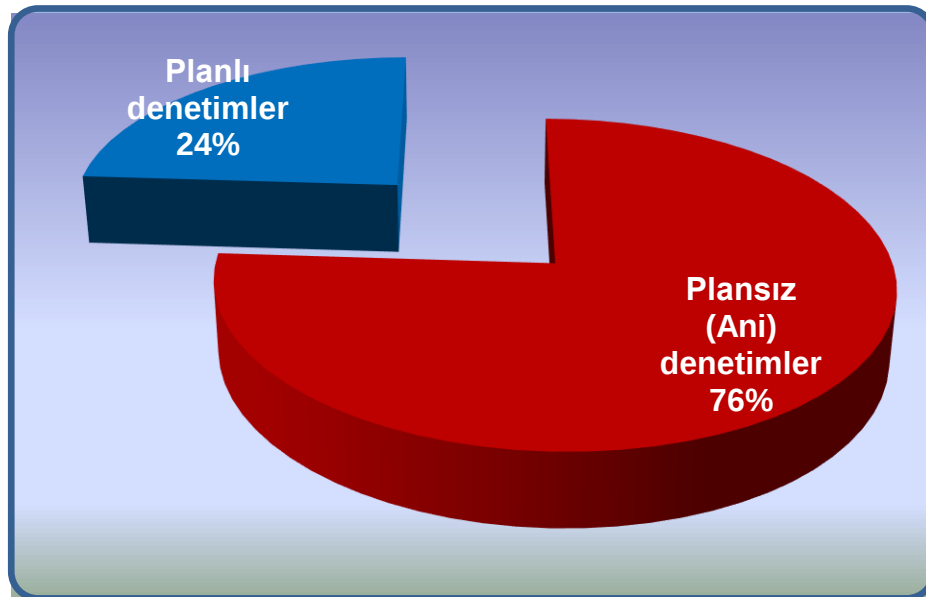
- izin yenileme prosedürünün bir parçası olarak,
- yeni izin alma prosedürünün bir parçası olarak,
- kaza ve olaylar sonrasında (yangın ve aniden ortaya çıkan kirlilikler gibi),
- mevzuata uygunsuzluğun fark edildiği durumlarda,
- Bakanlık ya da ÇŞİM tarafından gerek görülen durumlarda,
- ihbar veya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

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

İldeki bilgiler kapsamında Çizelge G.44, Şekil G.29 oluşturulmalıdır.

Çizelge G.39 - Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı (ÇŞİM,2018)

Denetimler	Toplam
Planlı denetimler	200
Ani (plansız) denetimler	633
Genel toplam	833

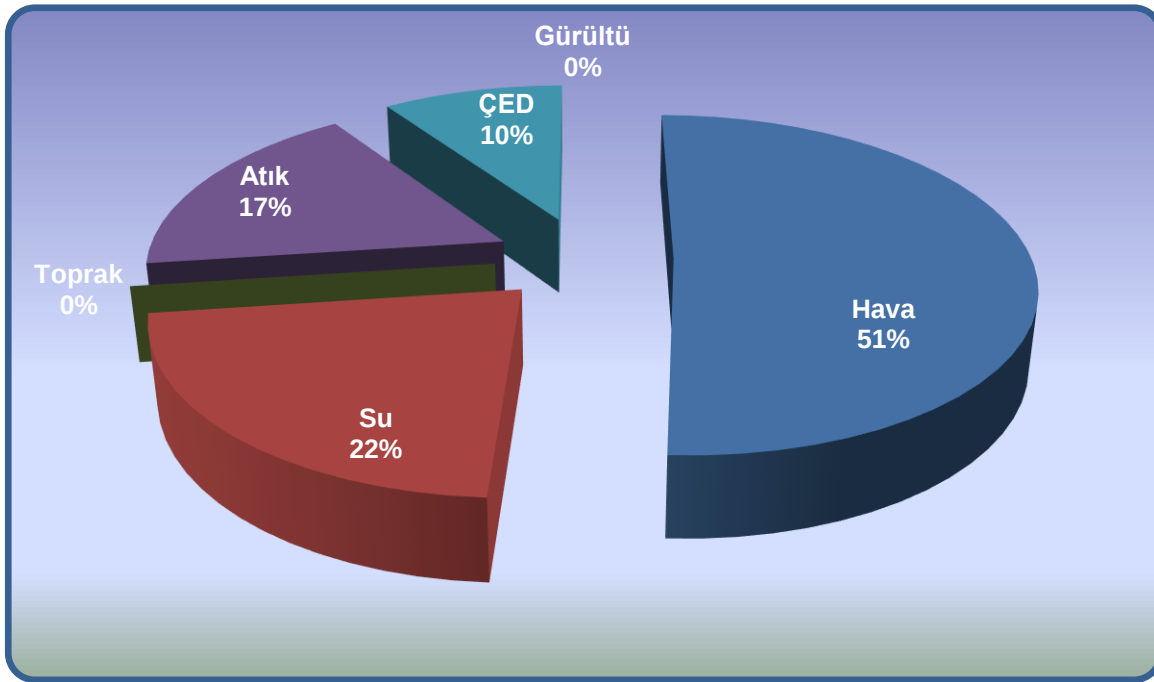


Şekil G.20– Samsun ilinde ÇŞİM tarafından 2017 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı (ÇŞİM,2018)

G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

Çizelge G.45 – Samsun ilinde 2017 Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çevre Denetim Verileri, 2018)

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	90	39	0	31	0	0	17	177
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	90	39	0	31	0	0	17	177
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	100	0	100	0	0	100	100

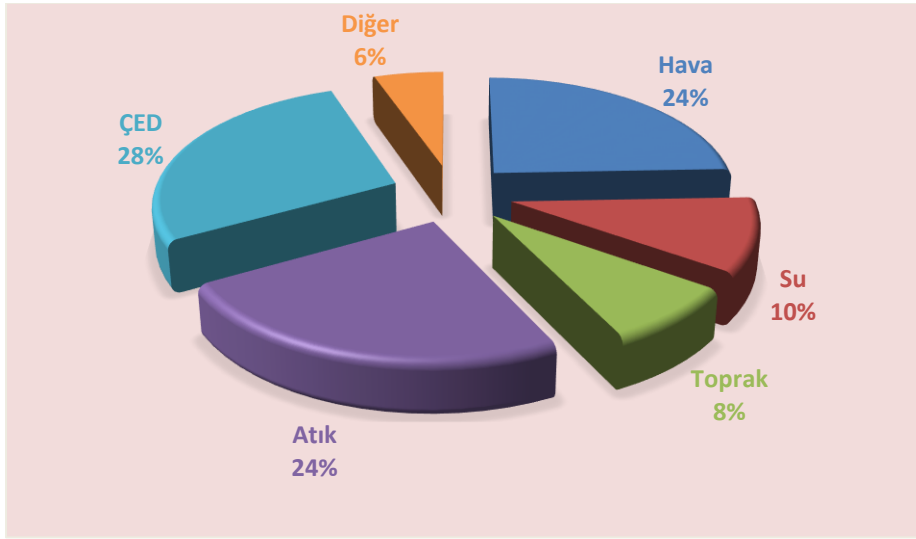


Şekil G.21 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı (Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çevre Denetim Verileri, 2018)

G.3. İdari Yaptırımlar

Çizelge G.46 – Samsun ilinde 2017 Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı (Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018)

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	154.711,92	65.181	50.975	153.128	0	0	175.629,5	33.964	633.589,42
Uygulanan Ceza Sayısı	8	4	1	2	0	0	5	4	24



Şekil G.22 – Samsun ilinde 2017 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı (Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çevre Denetim Verileri, 2018)

G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

2872 sayılı Çevre Kanununun 20.Maddesinin (e) bendi gereği ilimizde 1 adet faaliyet için faaliyet durdurma yaptırımı uygulanmıştır.

G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüz Çevre Yönetim ve Denetimlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü olarak, ilimizde faaliyet gösteren tesislerin ortam bazlı ve ani denetimlerinin yanı sıra, Bakanlığımızca belirlenen belirli sayıdaki tesislerde birleşik denetimler yapılmakta ve çevre kirliliği şikayetlerinin incelenerek sonuca bağlanması işlemleri gerçekleştirilmektedir. Çevre Denetim Yönetmeliği kapsamında hazırlanan Samsun ilinin denetim planı kapsamında da denetimler yapılmakta ve planda yer alan hedeflere uyum durumu takip edilmektedir. Bu kapsamda 2017 yılında yapılan denetimlerde 2872 sayılı Çevre Kanununa aykırı faaliyeti tespit edilen 24 adet gerçek ve/veya tüzel kişiye toplam 633.589,42 TL idari para cezası uygulanmıştır.

Kaynak: Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018

H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Toplumsal çevre bilincini geliştirmek üzere her yıl eğitimler düzenlenmekte olup, 2017 yılı içerisinde 17 ilçede 32 okulda olacak şekilde toplamda yaklaşık 1.500 öğrenciye ‘Çevre’ konulu sunum gerçekleştirilerek öğrenciler ile interaktif çalışmalar yapılmıştır. 5 Haziran Çevre Günü etkinlikleri kapsamında İlimizde 1 adet ortaokul ve 1 adet İlkokulunda çevre konulu eğitim verilmiştir.

Kaynak:Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018

EK-1: 2017 YILINA AİT İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ARAŞTIRMA FORMU

AÇIKLAMALAR:

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

Form doldurulurken;

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

BÖLÜM I. HAVA KİRLİLİĞİ

I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi Kesme Noktaları

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

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

I.1.1. Samsun İlkadım Hastane istasyonu yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sıralanması.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	X						X												X							X				
ŞUBAT	X						X												X							X				
MART	X						X												X							X				
NİSAN	X						X												X							X				
MAYIS	X						X												X							X				
HAZİRAN	X						X												X						X					
TEMMUZ	X						X												X						X					
AĞUSTOS	X						X												X						X					
EYLÜL	X						X												X							X				
EKİM	X						X												X							X				
KASIM	X						X												X							X				
ARALIK	X						X												X							X				

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

Kaynak: Ulusal hava kalitesi izleme ağı

I.1.1. Samsun Tekkeköy istasyonu yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sıralanması.

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						X													X				
ŞUBAT	X						X						X													X				
MART	X						X						X														X			
NİSAN	X						X						X													X				
MAYIS	X						X						X													X				
HAZİRAN	X						X						X													X				
TEMMUZ	X						X						X													X				
AĞUSTOS	X						X						X													X				
EYLÜL	X						X						X													X				
EKİM	X						X						X													X				
KASIM	X						X						X													X				
ARALIK	X						X						X													X				

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

Kaynak: Ulusal hava kalitesi izleme ağı

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

I.1.1. Samsun Canik istasyonu yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sıralanması.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	X						X																			X				
ŞUBAT	X						X																			X				
MART	X							X																			X			
NİSAN	X						X																			X				
MAYIS	X						X																			X				
HAZİRAN	X						X																		X					
TEMMUZ	X						X																		X					
AĞUSTOS	X						X																		X					
EYLÜL	X						X																		X					
EKİM	X						X																			X				
KASIM	X						X																			X				
ARALIK	X						X																			X				

I.1.1. Samsun Atakum istasyonu yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sıralanması.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	X						X												X						X					
ŞUBAT	X						X												X							X				
MART	X						X												X							X				
NİSAN	X						X												X						X					
MAYIS	X						X												X						X					
HAZİRAN	X						X												X						X					
TEMMUZ	X						X												X						X					
AĞUSTOS	X						X												X						X					
EYLÜL	X						X												X						X					
EKİM	X						X												X						X					
KASIM	X						X												X						X					
ARALIK	X						X												X						X					

I.1.1. Samsun Bafra istasyonu yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sıralanması.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
OCAK	X						X																			X					
ŞUBAT	X						X																			X					
MART	X						X																			X					
NİSAN	X						X																			X					
MAYIS	X						X																			X					
HAZİRAN	X						X																			X					
TEMMUZ	X						X																			X					
AĞUSTOS	X						X																			X					
EYLÜL	X						X																			X					
EKİM	X						X																			X					
KASIM	X						X																			X					
ARALIK	X						X																			X					

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

I.1.1. Samsun Yüzüncü Yıl istasyonu yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerinin yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sıralanması.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
OCAK							X						X						X							X					
ŞUBAT							X						X						X							X					
MART							X						X						X							X					
NİSAN							X						X						X							X					
MAYIS							X						X						X							X					
HAZİRAN							X						X						X							X					
TEMMUZ							X						X						X							X					
AĞUSTOS							X						X						X							X					
EYLÜL							X						X						X							X					
EKİM							X						X						X							X					
KASIM							X						X						X							X					
ARALIK							X						X						X							X					

I.1.2. Samsun İlkadım Hastane HKİ'ne ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2016 yılı Ekim- 2017 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X																									X				

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

I.1.2. Samsun Tekkekköy HKİ'ne ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2016 yılı Ekim- 2017 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X						X						X														X				

I.1.2. Samsun Canik HKİ'ne ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2016 yılı Ekim- 2017 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X						X																			X					

I.1.2. Samsun Atakum HKİ'ne ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2016 yılı Ekim- 2017 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X						X												X							X					

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

I.1.2. Samsun Bafra HKİ'ne ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2016 yılı Ekim- 2017 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 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
Kış Sezonu (Ekim-Mart)	X						X																			X				

I.1.2. Samsun Yüzüncü Yıl HKİ'ne ait Kış sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2016 yılı Ekim- 2017 Mart arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Kış Sezonu (Ekim-Mart) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Kış Sezonu (Ekim-Mart)							X						X						X							X					

I.1.3. Samsun Hastane HKİ ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2017 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X																									X					

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

I.1.3. Samsun Tekkeköy HKİ ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2017 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X						X						X													X				

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

I.1.3. Samsun Canik HKİ ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2017 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X						X																				X				

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

I.1.3. Samsun Atakum HKİ ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2017 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																														
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀						
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X						X												X							X					

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

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

I.1.3. Samsun Bafra HKİ ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2017 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama (µg/m³) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO ₂						NO ₂						CO						O ₃						PM ₁₀					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Yaz Sezonu (Nisan-Eylül)	X						X																			X				

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

I.1.3. Samsun Yüzüncü Yıl HKİ ait Yaz sezonu ortalama ölçüm değerlerinin (2017 yılı Nisan-Eylül arası 6 aylık ortalama) Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırılması.

	Yaz Sezonu (Nisan-Eylül) 6 Aylık Ortama ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO 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						X							X				

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

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

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

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL MERKEZİ	1.İLKADIM	X	X			X	X	X	X	
	2.ATAKUM	X	X			X	X	X	X	
	3.CANİK	X	X			X	X		X	
	4.TEKKEKÖY	X	X			X	X		X	
	.									
İLÇELER	1.BAFRA	X	X			X	X		X	
	2.ÇARŞAMBA	X	X			X	X		X	
	3.TERME	X	X			X	X		X	
	4.VEZİRKÖPRÜ	X	X			X	X		X	
	5.HAVZA	X	X			X	X		X	
	6.LADİK	X	X			X	X		X	
	7.KAVAK	X				X	X		X	
	8.ALAÇAM	X				X	X		X	
	9.YAKAKENT	X				X	X		X	
	10.ONDOKUZ MAYIS	X	X			X	X		X	
	11.SALİPAZARI	X				X	X		X	
	12.ASARCIK	X				X	X		X	
	13.AYVACIK	X				X	X		X	

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.

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

BÖLÜM II. SU KİRLİLİĞİ

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

II.1.1. İl sınırlarımızda bulunan yerüstü sularının kalite sınıflarını Yerüstü Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliğihükümleri çerçevesinde belirtilmiş ve muhtemel kirlenme nedenleri işaretlenmiştir.

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

Not: İlgili kurumdan/birimden herhangi bir bilgi elde edilememiştir.

II.1.2. İl sınırlarımızda bulunan yeraltı sularının kalite sınıflarıYeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde belirtilmiş ve muhtemel kirlenme nedenleri işaretlenmiştir.

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

Not: İlgili kurumdan/birimden herhangi bir bilgi elde edilememiştir.

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

II.1.3. İl sınırlarımızda bulunan yüzme sularının kalite sınıflarıYüzme Suyu Kalitesi Yönetmeliği çerçevesinde belirtilmiş ve muhtemel kirlenme nedenleri işaretlenmiştir.

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)
YALI LOKANTASI PLAJI (YAKAKENT)		X	X				X					X	
BLUE SEA PLAJI (YAKAKENT)		X	X				X					X	
GEZİ YOLU SAHİLİ PLAJI (YAKAKENT)		X	X				X					X	
ETYEMEZ KÖYÜ EMİN AMCA SİTESİ PLAJI (ALAÇAM)		X	X				X						
GEYİKKOŞAN ÖĞRETMEN EVİ PLAJI (ALAÇAM)		X	X				X						
GÖÇKÜN KÖYÜ ALBA KENT SİTESİ PLAJI (ALAÇAM)		X	X				X						
KOŞU KÖYÜ PLAJI (DÖRDÜNCÜ MENDİREK ARASI) (BAFRA)		X	X				X						
DOĞANCA BELDESİ BOYDER (BAFRA)		X	X				X						
KUMCAĞIZ BELEDİYE PLAJI (ONDOKUZMAYIS)		X	X				X						
DEREKÖY BAĞÇELİEVLER PLAJI (ONDOKUZMAYIS)		X	X				X						
TAFLAN UN FABRİKASI PLAJI (ATAKUM)		X	X				X						
ÇATALÇAM POLİS OKULU PLAJI (ATAKUM)		X	X				X						
ALTINKUM 74. SOKAK PLAJI (ATAKUM)		X	X				X						
ALTINKUM 18. SOKAK PLAJI (ATAKUM)		X	X				X						
6050. SOKAK KARŞISI PLAJI (ATAKUM)		X	X				X						
OMTEL OTEL PLAJI (ATAKUM)	X		X				X						
5023. SOK. HİZASI (OMÜ SAPAĞI HİZASI)	X		X				X						

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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)
(KÖRFEZ PLAJI-ATAKUM)													
5010. SOKAK İLE 9. SOKAK ARASI (TUANA OTEL ÖNÜ-ATAKUM)		X	X										
3053. SOKAK HİZASI (DOSTLAR GÖZLEME EVİ ÖNÜ) (GÜZEL YALI PLAJI-ATAKUM)	X		X										
ATAKENT DOKTORLAR SİTESİ PLAJI (ATAKUM)		X	X										
3031. SOKAK HİZASI (İCON MİMARLIK ÖNÜ-ATAKUM)		X	X										
DENİZ KIZI PLAJI (ATAKUM)		X	X										
PALMIYE PLAJI (ATAKUM)		X	X										
15. SOKAK İLE 17. SOKAK ARASI (HOLYWOOD KUAFÖR HİZASI) (ATAKUM)		X	X										
İNCİ PLAJI 4. SOKAK HİZASI (İSTİKBAL MOBİLYA KARŞISI-ATAKUM)	X		X										
107.SOKAK HİZASI (ORJİN CAFE ÖNÜ -ATAKUM)		X	X										
TARIM MÜDÜRLÜĞÜ KONTROL LABORATUARI ÖNÜ PLAJI (ATAKUM)		X	X										
ÇELİK SİTESİ ÖNÜ PLAJI (ATAKUM)		X	X										
YEŞİLYURT AVM KARŞISI (ATAKUM)		X	X										
217. SOKAK HİZASI (ATAKUM)		X	X										
FENER PLAJI (İLKADIM)	X			X								X	

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

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)
MERT PLAJI (İLKADIM)		X	X									X	
BANDIRMA PLAJI CANIK		X	X									X	
COSTAL YALI YAGMUR SOKAK PLAJI (ÇARŞAMBA)		X	X				X						
ABDAL DERESİ KURTULUS MAHALLESİ YAZLIKLAR PLAJI (ÇARŞAMBA)		X	X				X						
HÜRRİYET BELDESİ ANIL PLAJI (ÇARŞAMBA)		X	X				X						
GÖLYAZI MAHALLESİ ORMAN PLAJI (TERME)		X	X				X						
EVCI BELDESİ ÇAMLIK PLAJI (MİLİÇ-2) MİLİÇ ÇEVRE EĞİTİM PLAJI (MİLİÇ-2/1) (TERME)	X		X				X						
MİLİÇ ÇAMLIK PLAJI (MİLİÇ 2/2) (TERME)		X	X				X						
SAKARLI BELDE PLAJI (MİLİÇ-1) (TERME)		X	X				X						

(*) 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:Yüzmesağlık.gov.tr

II.2. Yıl içinde, il sınırlarımız içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenleri uygun seçenekleri “X” ile işaretlenmiştir.

II.2.’de, il sınırlarımız içerisindeki yerleşim merkezlerinde (il merkezi ve ilçelerin her biri için) atıksulardan kaynaklanan kirliliğin nedenleri çizelgenin altında belirtilen maddeler dikkate alınarak ve (X) koymak suretiyle işaretlenmiştir. Çizelgede geçen “İl Merkezi” ifadesiyle, İlimiz Büyükşehir Belediyesi, Büyükşehir Belediyesine bağlı ilçeler 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.Atakum	X				X				X				
	2.Canik	X			X	X				X				
	3.İlkadım	X			X	X				X				
	.													
	.													

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Yerleşim Yerinin Adı	Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
	a	b	c	D	e	f	g	h	i	j	K	l	m
.													
1.Alaçam	X				X		X						
2.Asarcık		X	X		X								
3.Ayvacık	X		X		X		X						
4.Bafra					X		X	X			X		
5.Çarşamba	X	X			X		X				X		
6.Havza					X								
7.Kavak	X				X								
8. Ladik	X	X			X								
9.19 Mayıs	X				X				X				
10.Salıpazarı	X	X			X								
11.Terme					X				X	X	X		
12.Tekkeköy				X	X						X		
13.Vezirköprü	X	X			X						X		
14. Yakakent	X	X			X								

Kaynaklar: İşaretlemeye ilişkin verinin nereden alındığı

Kirlilik Nedenleri:

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

II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda aşağıdaki tedbirler alınmış olup, çizelgede (x) işareti koyarak belirtilmiştir.

II.3.'de, su kirliliğinin önlenmesi amacıyla her bir alıcı su ortamı için, çizelgenin altında belirtilen maddeler dikkate alınarak tedbirler çizelgede işaretlenmiştir.

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.Karadeniz	X	X	X	X	X	X	X	X	
Göller									
1. Suat Uğurlu Baraj Gölü	X	X	X	X	X		X	X	
2. Bafra Derbent Baraj Gölü	X	X	X		x		X		
3. Bafra Altinkaya Baraj Gölü	X	X	X		x		X		
4. Çarşamba Çakmak Baraj Gölü	X	X	X	X	x		X		
5. Hasan Uğurlu Baraj Gölü	X	X	X		x		X		
Akarsular									
1. Mert Irmağı	X	X	X	X	X		X		
2. Kürtün Irmağı	X	X	X	X	X		X		
Havzalar									
1.Kızılırmak	X	X	X	X	X		X		

2017 YILI İL ÇEVRE DURUM RAPORU

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
2.Yeşilirmak	X	X	X	X	X		X		
Yeraltı Suları									
1.									
2.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									

Kaynaklar: : Çevre Yönetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü

Alınan Tedbirler:

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

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

II.4’de su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlüklerin önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,...şeklinde numaralandırılmıştır.

KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	GEÇEN YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSAĞIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Yeterli denetim yapılamaması	4	4	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması	2	2	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler	3	3	
d. Toplumda bilinç eksikliği	1	1	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,...şeklinde numaralandırılmıştır.

BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

III.1. İlimizde toprak kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam ile işaretlenmiştir.

III.1'de, il sınırları içerisinde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılmıştır.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SİRANIZ	BU YILKI ÖNEM SİRANIZ*	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı	3	3	
b. Madencilik atıkları	5	5	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar	1	1	
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar	7	7	
e. Plansız kentleşme	6	6	
f. Aşırı gübre kullanımı	2	2	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı	4	4	
h. Hayvancılık atıkları	8	8	
i. Diğer (Belirtiniz).....			

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırılmıştır.

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

III.2'de, toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırlarımız içerisinde belirtilen tedbirler önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılmıştır.

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

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırılmıştır.

Kaynaklar: Samsun Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018

BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibarıyla, 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 itibarıyla, 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 şikayetler, şikayetin ceza ile sonuçlanma oranı, konularına göre verilen cezalar, yapılan denetimler sonucu edinilen deneyimler vb. çevre sorunlarının hangi alanda yoğunlaştığı konusunda yol gösterici olabilir. Sıralanma yapılırken sorunun çevre ve insan sağlığı için taşıdığı önem göz önünde bulundurulmalıdır.

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKİ ÖNEM SİRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SİRANIZ *	ÖNEM SİRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği	2	2	
b. Su kirliliği	1	1	
c. Toprak kirliliği	4	4	
d. Atıklar	3	3	
e. Gürültü kirliliği	5	5	

*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırılmıştır.

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

I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Su Kirliliği;

İlimizde Karadenizin genel yapısına uygun olarak dağlık arazi yapısı ve Kızılırmak, Yeşilirmak gibi akarsu havzaları nedeniyle gerek il dışından, gerekse ilimizden kaynaklanan atıklar- atıksular havzalardan akarsularda toplanarak denize taşınmaktadır. Çoğu yerleşim yerleri Atıksu Arıtma Tesislerini henüz hizmete almamış, almış olanların da işletmeyi tam olarak yapmamaları, bunların atıksularının yanında tarımsal kaynaklı pestisitlerin de yüzey akışları ile akarsularda toplanması sonucu akarsularımızda ve denizlerde hem fekal kirlilik, hem de endüstriyel kirlilik oluşmaktadır.

Sorunun giderilmesi için 2872 sayılı kanunun geçici 4.maddesi ile yerleşim yerlerine verilen sürelerin kullanılmayarak Atıksu Arıtma Tesislerini hizmete almaları, iller arası akarsular için ilgili valilik ve belediyelerin işbirliğinin İçişleri Bakanlığı koordinasyonu ile sağlanması, Sağlık ve Tarım Bakanlıkları ile Bakanlığımızın daha koordineli çalışmasının sağlanması gerekmektedir.

II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Hava Kirliliği;

İlimizde Büyükşehir Belediyesi sınırlarında yerli kömür satışı yasaktır. Ancak, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfınca dağıtılan kömürler bunun dışında kalmaktadır. Bu kömürlerin kalori değerleri daha düşüktür.

Özellikle sanayi bölgelerinde atıkların izinsiz olarak gizlice yakılarak bertarafı, metal elde etmek için lastik-kablo yakılması gibi hususlar içeriği sakıncalı salınımlara neden olmaktadır.

Hava kalitesi izleme verilerine göre SO₂ kirleticisi il merkezinde düşük seviyelerde ölçülmektedir. Ancak sanayi bölgemizdeki ölçülen değerlerde ise ileriki yıllarda ekosistem için verilen sınır değerlerin sağlanmasında sıkıntılar oluşacaktır. Bu bağlamda organize ve/veya küçük sanayi bölgelerinin, sanayi tesislerinin yer seçiminde hava kirliliği modellemesi ile elde edilen verilerin göz önüne alınması uygun olacaktır.

İlimizde hava kirliliği ile ilgili merkezi yönetim, yerel yönetim ve özel sektör tarafından alınan tedbirlerin artırılması gerekmektedir.

III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Atıklar;

Geri kazanılabilir atıklarının ekonomik değeri ve ülke ekonomisine kazandırılması, yeni üretimlere ilave olarak geri dönüşüm atıklarının yerli kaynakların tüketimi ile enerji tasarrufu açısından üretime kazandırılması büyük önem arz etmektedir.

Bu amaçla 2021 yılının sonuna kadar İlimizdeki tüm kamu kurum ve kuruluşlarında sıfır atık projesi hayata geçirilecektir. Özellikle kamu kurum ve kuruluşlarında projenin hayata geçirilmesi sürecinde ortaya çıkacak bir takım ihtiyaçların karşılanmasında mali güçlükler yaşanabilecektir.

Geri kazanılabilir atıkların ekonomiye kazandırılması ve kaynağında ayrı toplanması maksadıyla her ne kadarda şartlar sağlansa da toplumdaki farkındalık düşük düzeydedir. Ayrıca merkez ilçeler dışındaki ilçelerde özellikle merkez nüfusun düşüklüğü ve kırsal alandaki toplama zorluğu bu ilçelerdeki geri kazanılabilir atıkların toplanması konusunda maliyetleri artırmaktadır.

Evlerden ve buna benzer ticari maksatlı faaliyet gösteren yerlerde oluşan geri kazanılabilir ve tehlikeli nitelikteki atıkların geri kazanımının yada bertarafının yapılması maksadıyla insanların bu atıkları bırakabilecekleri Atık Getirme Merkezlerinin oluşturulması konusunda Belediye Başkanlıklarının daha fazla gayret göstermeleri gerekmektedir.

Ayrıca inşaat ve yıkıntı atıklarının çevre kirliliğinin önlenmesi ve bu konuda sistemli bir yönetim biçiminin oluşturulması konusunda Büyükşehir Belediyesi ile İlçe Belediye Başkanlıklarının gerekli çalışmaları yürütmeleri gerekmektedir.

Belediye Başkanlıklarımızın Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği kapsamındaki çalışmaları yetersiz olmakla birlikte konutlardan kaynaklı bu atıkların toplanması konusundaki çalışmalar artırılmalıdır.

Hayvansal atıkların (gübre vb.) tarımsal amaçlı kullanımının sağlanması, bunun dışında bu atıkların özellikle koku, sinek vb. çevresel sorunlara sebebiyet vermemeleri için özellikle ilçelerdeki kurumların bu konularda yeterli çalışmaları yapmaları gerekmektedir. Nüfusun özellikle yoğun olduğu noktalarda bu tür ahır kümes vb. noktalara izin verilmemesi gerekmektedir.

IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Toprak Kirliliği;

Yönetmeliğe tabi tesisler çok geniş tutulmuştur. Ek.2 Tablo 2'ye tabi olan sektörler çok geniş bir şekilde yer almıştır. Yönetmeliğe tabi tesislerin yeniden gözden geçirilmesi faydalı olacaktır.

V. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Gürültü Kirliliği;

Bakanlığımız Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünün 2006/16 sayılı yetki devri ile ilimizde Samsun Büyükşehir Belediye Başkanlığına ve Canik Belediye Başkanlığına yetki devri bulunmakta olup ilimizde ve tüm ilçelerde denetim yapmak ve idari yaptırım uygulanması yetki devri yapılan kurumlarca yürütülmektedir.

TEŞEKKÜR EDERİZ...