



TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi

İZMİR

ÇEVRE DURUM RAPORU

2017





İÇİNDEKİLER

Konu Başlığı	Sayfa
Önsöz.....	İ
1. Giriş.....	1
2. Endüstriyel Durum.....	1
3. Su ve Atıksu Yönetimi.....	8
3.1. İçme Suyu Kaynakları Ve Kaynakların Korunması.....	8
3.2. Atıksu Yönetimi.....	10
3.2.1. Atıksu Arıtma Tesisleri Ve Nitelikleri	10
3.2.2. Su Deşarj Noktaları Ve Nitelikleri.....	13
3.3. Kentsel Su Yönetimi Sorunları Ve Çözüm Önerileri.....	13
4. Gediz Havzası.....	15
5. Hava Kalitesi Sorunları Ve Çözüm Önerileri.....	17
5.1. Kirletici Kaynaklar.....	17
5.2. Çözüm Önerileri	21
6. Atıklar.....	23
6.1. Kentteki Atık Türleri Ve Yoğunluğu.....	23
6.1.1. Evsel Katı Atıklar.....	23
6.1.2. Atık Pil	25
6.1.3. Ambalaj Atıkları.....	25
6.1.4. Arıtma Çamurları	26
6.1.5. Tıbbi Atıklar.....	26
6.1.6. Tehlikeli Atıklar.....	26
6.1.7. Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyalar.....	27
6.1.8. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları.....	27
6.2. Katı Atık Değerlendirme Tesisi	28
6.3. Atık Yönetiminin Sorunları Ve Çözüm Önerileri.....	29
7. Aliağa Mevcut Çevresel Kirletici Kaynakları.....	30
8. Gemi Söküm Faaliyetleri.....	31
9. Termik Santraller.....	32
10. Rüzgar Enerji Santralleri.....	36
11. Madencilik Faaliyetleri.....	39
11.1. Altın Madenciliği.....	39
11.2. Nikel Madenciliği.....	41
11.3. Taş Ocakları.....	42
12. Yaban Hayatı.....	43
13. Balık Çiftlikleri.....	43
14. Gaziemir Kurşun Fabrikası ve Radyoaktif Atıklar.....	44
15. İzmir Körfezi Projeler.....	45
16. Çeşme Lady Tuna Gemi Kazası.....	48
17. Sonuç Ve Öneriler.....	50
18. Kaynakça.....	52



Önsöz

“ÜLKEMİZDE VE KENTİMİZDE EKOLOJİK YIKIMA KARŞI MÜCADELE VE DAYANIŞMAYA DEVAM EDİYORUZ”

Birleşmiş Milletler tarafından 5-16 Haziran 1972 tarihlerinde, 113 ülkenin katılımıyla Stockholm’de düzenlenen Çevre Konferansında dile getirilen dünyanın doğal dengesinin korunması için insan ve doğal varlıklara öncelik veren bir anlayışın egemen olması gereği ile “ Sadece 1 Dünya Var” sloganı ile ortaya konan “Dünya Çevre Günü”, “Çevrenin 1 güne indirildiği” nihai tüketimlerden birisi olarak çeşitli etkinliklerle “KUTLANIYOR”. Her yıl ayrı bir tema ile çevre sorunlarının çeşitli yönlerine dikkat çekmek amacıyla Çölleşme, Yeşil Kentler, Dünyaya Bir Şans Ver, Birçok Tür Tek Gezegen Tek Gelecek ve Küresel Isınma, Yeşil Ekonomi gibi farklı temaların işlendiği 5 Haziran Çevre Günü’nün 2017 yılı teması “Doğa ile Temasta Ol” olarak belirlenmiştir.

TMMOB Çevre Mühendisleri Odası olarak; 31 Mayıs-5 Haziran tarihlerini çevre sorunları, ekolojik yıkıma dikkat çektiğimiz, kamuoyunu bilgilendirdiğimiz mücadele çağrısı yaptığımız, Ekolojik Yıkımla Mücadele Haftası olarak değerlendiriyoruz. 5 Haziran Dünya Çevre Günü Odamız için bir kutlama değil, çevre sorunlarına, ekolojik yıkıma dikkat çektiğimiz ve mücadeleye çağrı yaptığımız gündür.

Ülkemizde yıllardır iktidar partileri değişirken; emeğin ve doğanın sömürüsü üzerine kurulmuş olan yönetim politikaları değişmiyor. Uzun yıllardır egemen kılınan ve çağdaş, katılımcı demokrasi ile hiçbir ortak noktası olmayan yönetim anlayışı nedeniyle ülkemizin su kaynakları kirletilmiş, doğal varlıkları, orman alanları talan, tarihi zenginliklerimiz tahrip edilmiş, kentsel dönüşüm süreçleriyle kent yoksulları yerlerinden edilmiştir. Doğanın ve emeğin sömürülmesi süreçleri bu dönemde tüm yıkıcı etkileri ile karşımızda durmaktadır.

34 Yıllık Çevre Kanununa ve 26 Yıllık Çevre Bakanlığı geçmişine sahip ülkemizin, çevre kalitesinin korunup geliştirildiğini, ülke yönetiminde ekonomik kalkınma ile doğal varlıkların korunmasını esas alan yönetim politikalarının etkin hale geldiğini söylemek mümkün değildir.

Ülkemizde ve kentimizde yurttaşlarımızın yaşam alanlarını ranta ve talana karşı korumak adına yaptığı mücadeleler; çevre sorunları ile toplumsal sorunlar arasında ayrılmaz bir ilişki olduğunu, çevrenin korunmadığı bir demokrasi olamayacağı gibi, demokrasinin olmadığı bir ülkede de çevrenin korunamayacağını göstermiştir.

Ülkemizin her yanında yaşanan kent ve doğa talanı ve çevre sorunlarının bir çok örneğini Homeros’un “Gök kubbenin altındaki en güzel şehir” olarak tanımladığı İzmir’de de yaşamaya devam ediyoruz.

Bir yüzü ile kentsel altyapı tesisleri ile Ülkemizin diğer kentlerinden önde ve öncü konumda olan İzmir . Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) “Belediye Atık Su İstatistik Anketi” sonuçlarına göre, Avrupa Birliği standartlarında arıtma sayısı, kişi başına düşen atık su arıtma miktarı ve AB standartlarında arıtım oranı ile Türkiye’de ilk sırada yer alıyor. Türkiye’de toplam 604 atık su arıtma tesisinin faaliyet gösterirken; İzmir, 55 atık su arıtma tesisi ile arıtma sayısında ilk sırada yer alıyor. Anket verilerine göre, Avrupa Birliği standartlarında arıtım yapan toplam 92 atık su arıtma tesisinden İzmir, 16 tesisle en fazla ileri biyolojik atık su arıtma tesisine sahip kent. Buna göre; Türkiye’de gelişmiş atıksu arıtma kapasitesi %41,6’lık bir orana sahipken, İBB sınırlarında arıtılan suyun %95,3’ü bu yöntemle arıtılıyor.



Atıksu ve İçme Suyu Arıtma Tesisleri ile öncü olan İzmir, diğer taraftan plansız yapılaşma ve altyapı eksiklikleri nedeni ile her yağışta seller ile karşı karşıya kalıyor, kent her tarafında kuşatıldığı çevre problemleri ile boğuşmaya devam ediyor.

Aliağa'da ağır sanayi kirliliği devam ediyor. Bölgenin çevresel kirlilik kapasitesini aştığını yıllardır bilinmesine rağmen kömürlü termik santral yatırımları ile ilgili süreçler devam ediyor. Odamızın da takip ettiği hukuki süreçlerde elde edilen kazanımlara rağmen; ÇED Olumlu Belgesi İptal edilen Termik Santralin İlave Ünitesine ÇED Belgesi düzenleniyor. Bilirkişi incelemesinde tesisin çalışma izni olmadığı ortaya çıkan tesis Aliağa'yı kirletmeye devam ediyor. Bir diğer termik santral ÇED Olumlu Belgesi İptal davasında bilirkişi raporunda bilim insanları bütüncül bir ÇED değerlendirmesi yapılmadığı, tesisin çevresel etkilerinin doğru değerlendirilmediği ifade ediliyor. Hukuki süreçler devam ediyor, ÇED Oyunu sürüyor Aliağa kirletmeye devam ediyor..

Gemi Söküm tesislerinde yapılan işlemlerin nasıl kontrol edilemediği KUITO ile bir kez daha karşımıza çıktı. Gemisinin Sökümünün durdurulması için alınan Mahkeme Kararı gelene kadar Gemi Sökümü çoktan bitmişti.Ethan adlı gemi ile bu süreci tekrar yaşadık.. Gemi Söküm Tesisleri kirletmeye devam ediyor..

Efemçukuru Altın Madeni ÇED Kapasite Artışına İlişkin açılan İptal Davasında Bilim İnsanları tarafından hazırlanan Bilirkişi Raporlarında tespit edilen kirliliğe rağmen tesis çalışmaya devam ediyor. ÇED Olumlu Belgesi İptal Edilen tesise, Çevre Bakanlığı tarafından yeni ÇED Olumlu Belgesi verildi. Hukuki süreçler devam ediyor, ÇED Oyunu sürüyor Altın Madeni İzmir'in Gelecekteki Su kaynağını tehdit etmeye devam ediyor.

Gaziemir'de 2007 Yılında tespit edildiği ortaya çıkan atıklarla ilgili süreç hala devam ediyor. Ülkemize girişi yasak olan nükleer atıkların oraya nasıl geldiği, kimler tarafından getirildiği hala bilinmiyor, Hukuki süreçler devam ediyor, ÇED Oyunu sürüyor Gaziemir Nükleer Atıkla yaşamaya devam ediyor.

Çeşme'de yaşanan Gemi Kazası, Gördes Nikel Madenine sülfirik asit taşıyan tankerlerin son 2 ayda yaptığı kazalar ve yapılamayan müdahaleler bu süreçlere ne kadar hazırlıksız olduğumuzu, kontrolsüz olduğumuzu bir kez daha gösterdi.. Denizlerimiz, topraklarımız kirlenmeye devam ediyor..

İzmir'de tarım alanlarımız, orman alanlarımız, doğal sit alanlarımız kontrolsüz plansız RES'lerle, Taş Ocakları ile elden çıkıyor. Kentte son derece kısıtlı olan korunan alanları rant baskısı, çılgın projeler ve yapılaşmanın tehditleri ile karşı karşıya...

Birleşmiş Milletler tarafından belirlenen "Doğa ile Temasta Ol" teması Ülkemizde ne yazık ki doğanın orman ve doğal sit alanlarımızın, meralarımızın rant baskısına yenilmesi ile karşımıza çıkıyor. Yaşam alanlarımızı korunması için düzenlenmesi gereken yasalar bu alanların talanının önünü açıyor. Zeytin Kanunu ile bölgemizdeki zeytinliklerin madencilik ve sanayi faaliyetleri ile Kamu Yararı adı altında yok edilecek olması da yaşadığımız son örnek olarak karşımızda duruyor..

Anayasanın 56. Maddesinde herkesin sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahip olduğunu, çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini ödemenin devletin ve yurttaşların ödevi olduğunu belirtmektedir.

İzmir Halkı Anayasal Hakkını; sağlıklı Yaşam Hakkını, yaşam alanlarını, havasını, suyunu, toprağını korumak için mücadele ediyor. Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi olarak Doğadan ve Yaşamdan Yana bu Mücadeleyi destekliyor, Bu Kentte Ekolojik Yıkıma Karşı Dayanışma Var diyoruz.



TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi olarak; ülkemizde ve kentlerimizde doğal varlıklarımızın korunarak geliştirilmesini yaşamsal bir olgu olarak değerlendirdiğimizi bir kez daha tekrarlıyoruz. Bu süreçte taraf olduğumuzu; Yaşamın ve Kamu Yararı tarafında olduğumuzu yurttaşlarımızın esenliği ve doğal varlıkların korunmasını esas alan yönetim ve çevre politikalarının hayata geçirilmesi konusundaki kararlılığımızı; örgütlü birliğimizi güçlendirerek, ülkemizi adalet, eşitlik, barış ve bilim temelinde yeniden kurmak, insanımıza, doğamıza, yaşamımıza sahip çıkma inancımız ve kararlılığımızı kamuoyu ile paylaşıyoruz.

Saygılarımızla...

TMMOB ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI İZMİR ŞUBESİ



1. GİRİŞ

İzmir İli, Anadolu Yarımadası'nın batısında ve kıyı şeridinde, Ege Denizi'nin doğusunda 38-39 Enlem, 27-28 Boylam arasında bulunmaktadır. İzmir İli batıda Ege Denizi, kuzeyde Balıkesir, doğuda Manisa, güneyde Aydın illeri ile komşudur. Yüzölçümü 12.012 km² olan İzmir İlinin 30 ilçesi bulunmaktadır. İzmir, yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı olan Akdeniz ikliminin etkisi altındadır. Yazların sıcak ve kurak geçmesi alçak yamaçlarda maki adı verilen bitki örtüsünün yayılmasını sağlar. İzmir İlinin nüfusu 2015 yılı adrese dayalı nüfus sayımına göre 4.168.415 dir. İzmir'in Ege Denizi'nde 700km'lik bir kıyısı bulunmaktadır.

İzmir İli İlçeleri; Aliağa, Balçova, Bayındır, Bayraklı, Bergama, Beydağ, Bornova, Buca, Çeşme, Çiğli, Dikili, Foça, Gazıemir, Güzelbahçe, Karabağlar, Karaburun, Karşıyaka, Kemalpaşa, Kınık, Kiraz, Konak, Menderes, Menemen, Narlıdere, Ödemiş, Seferihisar, Selçuk, Tire, Torbalı, Urla'dır.

5747 sayılı "Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun"un yürürlüğe girmesiyle Bayraklı ve Karabağlar Belediyeleri kurulmuş, İzmir Büyükşehir Belediyesinin metropol alanda 18 olan ilçe sayısı 20'ye yükselmiştir. Bütünşehir Yasası ile Belediyeye bağlı ilçe sayısı 30'a yükselmiştir.

Sınır İller ve Kıyıları	Uzunluğu (km)
Balıkesir (Kuzeyde)	65
Manisa (Doğuda)	300
Aydın (Güneyde)	130
Ege Denizi (Batıda)	70

2. ENDÜSTRİYEL DURUM

İzmir'in ekonomisi ağırlıklı olarak sanayi, ticaret, ulaştırma-haberleşme ve tarımsal faaliyetlerinden oluşmaktadır. Kentin ekonomisinde %30,5 ile sanayi, %22,9 ile ticaret, %13,5 ile ulaştırma-haberleşme ve %7,8 ile tarımsal faaliyet yer almaktadır.

İzmir'de sanayi sektöründeki firmaların yaklaşık % 99'u mikro işletme ve küçük ve orta büyüklükte işletmedir (KOBİ). Mikro işletme ve KOBİ'lerin kurumsallaşması ve pazarlama kapasitesinin artırılması bölge için önemlidir. Kentte imalat sanayinde tarıma dayalı sanayilerin ve yüksek teknolojiye dayalı bazı sanayi gruplarının yükselmekte olduğu söylenebilir.

Tarımsal üretim İzmir'de ülke geneline göre daha çeşitli alanlarda ve daha yüksek teknolojiyle yapılmaktadır. İzmir özellikle süs bitkileri ve su ürünleri üretiminde, organik tarımda ülkede önemli bir konumdadır. Ülkede toplam süs bitkisi yetiştirilen alan içinde % 12,5'lik oranla üçüncü, toplam örtü altı süs bitkisi yetiştiriciliği yapılan alan içinde ise % 29,6'lık pay ile ikinci sıradadır. İzmir'de deniz kültür balıkçılığı işletme sayısında son yirmi yılda bir artış eğilimi olduğu görülmektedir. İzmir'de organik tarım alanlarının toplam tarım alanları içindeki oranı Türkiye ve Ege Bölgesi'nin üzerindedir. Bu oran Türkiye'de % 0,54 ve Ege Bölgesi'nde % 1,63 iken İzmir'de % 7,65'tir.

İzmir, başta deniz, sağlık, kongre, fuar, kent, kültür turizmi ve ekoturizm olmak üzere farklı turizm çeşitleri için potansiyel taşımaktadır. Buna karşın, İzmir'de turistlerin ortalama kalış süresi, konaklama tesislerinin doluluk oranı ve ayrıca otel ve lokanta hizmetlerinde işgücü verimliliği istenen düzeyde



değildir. Otel ve lokanta hizmetlerinin İzmir GSYİH'sine olan katkısı % 2,5 civarında seyrederken, bu sektördeki istihdam payı % 7,9'dur.(İzmir Bölge Planı 2010-2013-İZKA)

İzmir ilinde OSB uygulamalarına ilk olarak 1976 yılında Atatürk OSB kurulmasıyla başlanmış olup, tüzel kişilik kazanmış 13 OSB bulunmaktadır. Bu 13 OSB'nin;

- 8'i (Aliağa, Atatürk, Bergama, Buca-Ege Giyim, İTOB, Kemalpaşa, Kınık, Tire) hizmete sunulmuştur.
- 5'i (Kemalpaşa-Bağyurdu, Menemen Plastik, Ödemiş, Pancar, Torbalı) inşaat aşamasındadır.
- 13 OSB toplam 43.860.000 m² (4.386 hektar) büyüklüğe sahip olup, Türkiye'de tüzel kişilik kazanmış OSB sayısı 264, kapladığı alan büyüklüğü ise 70.050 hektardır.

İzmir ilinde biri Gaziemir'de biri de Menemen' de olmak üzere 2 serbest bölge bulunmaktadır. Ege Serbest Bölgesi, İzmir'in Gaziemir ilçesinde 2.2 milyon m²'lik bir alan üzerinde kurulmuştur. Menemen, Maltepe Köyü'nün 3,5 km uzağındaki İzmir Serbest Bölgesi 163 hektarlık alan üzerinde kurulmuştur.

İzmir Kentinde sanayi sektörel olarak gıdadan giyime, kağıttan deriye, makinadan demir-çeliğe geniş bir dağılım göstermektedir. Bununla birlikte İzmir Kentinde yatırımlar değerlendirildiğinde; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı istatistiklerine göre, İzmir ilinde 2010-2017 yılları içerisinde toplam **165** proje için de "ÇED Olumlu" kararı verildiği, 2010-2015 yılları içerisinde toplam **954** proje için de "ÇED Gerekli Değildir" kararı verildiği görülmektedir.

Tablo-1.İzmir ilinde 2010-2016 yılları içerisinde ÇED Olumlu Kararı Verilen Projeler

TESİS TÜRÜ	KONUMU
HADDEHANE TESİSİ KAPASİTE ARTIRIMI	ALIAĞA
DOLGU ALANI, RIHTIM VE KONTEYNER TERMİNALİ	ALIAĞA
ALIAĞA ENERJİ YATIRIMLARI SANTRALİ	ALIAĞA
İSKELE VE RIHTIM KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
ALÜMİNYUM ÜRETİM CÜRUFU VE ALÜMİNYUM AMBALAJ ATIĞI GERİ KAZANIM TESİSİ	ALIAĞA
HABAŞ DOĞALGAZ KOMBİNE ÇEVİRİM SANTRALİ	ALIAĞA
LİMAN TEVSİİ(RIHTIM VE İSKELE KAPASİTE ARTIŞI)	ALIAĞA
LİMAN PROJESİ	ALIAĞA
İZDEMİR ENERJİ YATIRIMLARI SANTRALİ-II (920,5 MW/350 Mwe)	ALIAĞA
NEMPORT LİMANI İSKELE GENİŞLETME PROJESİ	ALIAĞA
LİMAN (İSKELE,DOLGU VE RIHTIM TEVSİİ) KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
FTALİK ANHİDRİT FABRİKASI KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
PETROKİMYA ENTEGRE PROJESİ	ALIAĞA
SOCAR POWER TERMİK SANTRALİ ENTEGRE PROJESİ (672 Mwe/1589 Mwt) (ENDÜSTRİYEL ATIK (KÜL) DEPOLAMA ALANI VE KIYI YAPISI DAHİL)	ALIAĞA
PETKİM YENİ BUHAR ÜRETİM TESİSİ (1199 MWt)	ALIAĞA
İSKELE VE DOLGU ALANI	ALIAĞA
ALIAĞA ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ ÇİNKO OKSİT, ÇİNKO KLİNKERİ VE MADEN ÜRETİM TESİSİ	ALIAĞA
ALIAĞA ÇAKMAKTEPE ENERJİ YATIRIMLARI ÜRETİM TESİSİ	ALIAĞA
İLAVE DEPOLAMA TANKI (RUP ŞARJ TANKI)	ALIAĞA



RAFİNERİ REVİZYONU VE İLAVE DEPOLAMA TANKI	ALIAĞA
ÇELİKHANE TESİSİ	ALIAĞA
500.000 TON/YIL SIVI ÇELİK KAPASİTELİ ÇELİK ÜRETİM VE DÖKÜM TESİSİ	ALIAĞA
HABAŞ DOĞALGAZ KOMBİNE ÇEVİRİM SANTRALİ KAPASİTE ARTIŞI (1604 MWe-2823,9 MWt) (DENİZDEN SU ALMA YAPISI, DENİZDEN SU ALMA HATTI VE DERİN DENİZ DEŞARJI)	ALIAĞA
ÇELİKHANE PROJESİ	ALIAĞA
SAC HADDEHANESİ TESİSİ	ALIAĞA
ÇUBUK HADDEHANE TESİSİ	ALIAĞA
LNG DEPOLAMA VE GAZLAŞTIRMA TERMİNALİ PROJESİ	ALIAĞA
ÇAKMAKLI DOĞALGAZ SANTRALİ (420 MWe/430 MWm/743 MWt)	ALIAĞA
İSKELE KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
DOLGU ALANI, RIHTIM VE İSKELE PROJESİ	ALIAĞA
YUMURTA TAVUKÇULUK YETİŞTİRME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
ALIAĞA HADDEHANE TESİSİ	ALIAĞA
BİTKİSEL YAĞ ÜRET.VE RAF.TES.	ALIAĞA
İZDEMİR ENERJİ YATIRIMLARI SANTRALİ-II (350 MW/350 Mwe)İKİNCİ ÜNİTE İLAVE	ALIAĞA
ÇELİKHANE TESİSİ	ALIAĞA
ÇİMENTO ÖĞÜTME VE PAKETLEME TESİSİ	ALIAĞA
PETROKİMYA ENTEGRE PROJE-(II.KISIM)	ALIAĞA
AKARYAKIT DOLUM VE DEPOLAMA TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
HADDEHANE TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
İSKELE KAPASİTE ARTIŞI	ALIAĞA
154 kV KOZBEYLİ RES-ULUCAK TM EİH	ALIAĞA, MENEMEN VE FOÇA İLÇELERİ
200900902 RUHSAT NUMARALI BAZALT OCAĞI ALAN GENİŞLETMESİ, KIRMA ELEME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI VE ENTEGRE TESİSLERİ	ALIAĞA
İZDEMİR ENERJ.SANT-II	ALIAĞA, FOÇA
İZMİR KÖRFEZ GEÇİŞİ	BALÇOVA,NARLIDERE, KARŞIYAKA İLÇESİ, ÜÇKUYULAR MAH.
154 kV (IŞIKLAR-TİRE) ENERJİ İLETİM HATTINA GİRDİ-ÇIKTI 154 KV FUAT RES ENERJİ İLETİM HATTI PROJESİ	BAYINDIR, KEMALPAŞA, TORBALI İLÇELERİ
MERSİNLİ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ (22 TÜRBİN*2,5 Mwm/TÜRBİN=55Mwm)	BAYINDIR, KEMALPAŞA, TORBALI İLÇELERİ
İZMİR TURAN YAT LIMANI	BAYRAKLI
İZMİR BAYRAKLI ENTEGRE SAĞLIK KAMPÜSÜ	BAYRAKLI
PERLİT GENLEŞTİRME, YALITIMLI YAPI ELEMANLARI ÜRT.TESİSİ	BERGAMA
154 kV Kınık RES TM-ALIAĞA RES TM EİH	BERGAMA , KINIK İLÇESİ
ETLİK PİLİÇ YETİŞTİRME TESİSİ	BERGAMA
KALKER OCAĞI VE KIRMA-ELEME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	BERGAMA



KİREÇ ÜRETİM TESİSİ, TAŞ (KİREÇTAŞI) OCAĞI VE KIRMA-ELEME TESİSİ	BERGAMA
ETLİK PİLİÇ YETİŞTİRME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	BERGAMA
HAMMADDE ÜRETİM OCAĞI	BERGAMA
HALIKÖY I.SINIF DÜZENLİ DEPOLAMA TESİSİ	BEYDAĞ
KALKER OCAĞI VE KIRMA-ELEME TESİSİ	BEYDAĞ
ÇİMENTO FABRİKASI	BORNOVA
KIRMA-ELEME-YIKAMA TESİSİ	BORNOVA
KIRMA-ELEME TESİSİ KAPASİTE ARTIRIMI	BORNOVA
KATI YAKIT AÇIK DEPOLAMA ALANI	BORNOVA
ÇİPURA, LEVREK, SARIĞIZ (GRANYÖZ) VE SİNAĞRIT YETİŞTİRİCİLİĞİ TESİSİ	ÇEŞME
KALKER OCAĞI, MOBİL VE SABİT KIRMA ELEME TESİSİ VE MICIR YIKAMA-ELEME TESİSİ VE MICIR KARIŞTIRMA TESİSİ	ÇEŞME
KIRMA ELEME TESİSİ	ÇEŞME
KIRMA ELEME TESİSİ	ÇEŞME
FENERBURNU BALIKÇI BARINAĞI VE RIHTIM PROJESİ	ÇEŞME
ÇEŞME-ŞİFNE YAT LİMANI (700 YAT)	ÇEŞME
380 kV ÇEŞME HAVZA TM - UZUNDERE TM EİH - ÇEŞME HAVZA TM(59,79 km)	ÇEŞME, KONAK, URLA VE GÜZELBAHÇE İLÇELERİ
BİTKİSEL YAĞ VE RAFİNASYON, HAM SABUN, KÜSPE, LİNER ÜRETİM TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	ÇİĞLİ
İZMİR ÇEVRE YOLU (ÇİĞLİ - ALIĞA - ÇANDARLI OTOYOLU)	ÇİĞLİ, MENEMEN, ALIĞA VE BERGAMA
İZMİR ATATÜRK OSB HİZMET VE DESTEK ALANI MERKEZİ	ÇİĞLİ
ÇUKURALAN ALTIN PETROL VE MADENCİLİKİ AÇIK VE KAPALI OCAK İŞL. KAP. ART.	DİKİLİ
ÇUKURALAN ALTIN PETROL VE MADENCİLİKİ OCAK İŞL. 2. KAP. ART.	DİKİLİ
AĞ KAFESLERDE SU ÜR. YET.	DİKİLİ
ETLİK PİLİÇ YETİŞTİRME TESİSİ (99960 ADET/DÖNEM KAPASİTELİ)	DİKİLİ
YUMURTA TAVUKÇULUĞU YETİŞTİRME TESİSİ KAP. ART.	FOÇA
YUMURTA TAVUKÇULUĞU YETİŞTİRME (KAPASİTE ARTIŞI) TESİSİ	FOÇA
YENİFOÇA YAT LİMANI	FOÇA
FOÇA BİYOGAZ ENERJ.SANT.	FOÇA
KAZICI VE YÜKLEYİCİ İŞ MAKİNASI (BEKO-LADER) ÜRETİM TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	GAZİEMİR
KAZICI VE YÜKLEYİCİ (BEKO-LODER) İŞ MAKİNASI ÜRETİM TESİSİ	GAZİEMİR
GÜZELBAHÇE YALI BALIKÇI BARINAĞI (RIHTIM VE ÇEKEK YERİ)	GÜZELBAHÇE
BANDIRMA-İZMİR DEMİRYOLU	İLLERİN SINIRLARI İÇERİSİNDE
ÇİPURA LEVREK YET. TES.	KARABURUN
ÇİPURA LEVREK YET. TES.	KARABURUN
KARAREİS BARAJI,MALZ.OCAKLARI,BETON SANTRALİ VE KIRMA-ELEME TESİSİ	KARABURUN



380 kV KARABURUN RES TM - KARABURUN GIS HAVZA TM EİH	KARABURUN
SARPINCIK RÜZGAR ENJ.SANT.	KARABURUN
SU ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ YER DEĞİŞİKLİĞİ	KARABURUN
2500ton/kapasiteli SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ TESİSLERİ	KARABURUN
SU ÜRÜNLERİ (ÇİPURA-LEVREK) ÜRETİM TESİSİ	KARABURUN
ÇİPURA-LEVREK YETİŞTİRME TESİSİ	KARABURUN
ORKİNOS YETİŞTİRME TESİSİ	KARABURUN
2950 TON/YIL KAP. SU ÜR. YETİŞTİRİCİLİĞİ	KARABURUN
KARABURUN RÜZGAR ENJ. SANT. KAP. ART.	KARABURUN
AĞ KAFESLERDE SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRME	KARABURUN
1000 TON/YIL KAPASİTELİ ORKİNOS YETİŞTİRME TESİSİ	KARABURUN
380 kV KARABURUN GIS HAVZA TM - ÇEŞME HAVZA TM EİH - KARABURUN GIS HAVZA TM(20 km)	KARABURUN, URLA, ÇEŞME İLÇELERİ
MORDOĞAN RÜZGAR ENERJ.SANT.KAP.ART.	KARABURUN
MORDOĞAN RÜZGAR ENERJ.SANT.KAP.ART.	KARABURUN
KÜLTÜR BALIĞI ÜRET.TES.	KARABURUN
İZMİR KEMALPAŞA ARMUTLU BARAJI SULAMASI VE MALZEME OCAKLARI, KIRMA ELEME TESİSİ VE BETON SANTRALİ	KEMALPAŞA İLÇESİ (İZMİR) VE TURGUTLU İLÇESİ (MANİSA)
ENTEĞRE YAĞ ÜRETİM TESİSİ	KEMALPAŞA
YUMURTA ÜRETİMİ TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	KEMALPAŞA
YUMURTA TAVUKÇULUĞU VE GÜBRE İŞLEME TESİSİ	KEMALPAŞA
YUMURTA TAVUKÇULUĞU YETİŞTİRME (KAPASİTE ARTIŞI) TESİSİ	KEMALPAŞA
YUMURTA TAVUKÇULUĞU YETİŞTİRME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI VE GÜBRE İŞLEME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	KEMALPAŞA
ETLİK PİLİÇ YETİŞTİRME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	KEMALPAŞA
KAĞIT KİMYASALLARI ÜRETİMİ, BİTKİSEL ATIK YAĞLARDAN (SOAP STOCK) ASİT YAĞI VE DİSTİLE YAĞ ASİDİ ÜRETİM TESİSİ	KEMALPAŞA
YİĞİTLER BARAJI SULAMASI, KEMALPAŞA OSB'NE SU TEMİNİ VE MALZEME OCAKLARI	KEMALPAŞA
BÜYÜKBAŞ-KÜÇÜKBAŞ HAYVAN KESİM HANE VE ET İŞLEME TESİSİ KAPASİTE ARTIRIMI	KEMALPAŞA
KAĞIT BANT ÜRETİMİ TES.KAP.ARTIŞ.	KEMALPAŞA
AKÜ GER KAZANIM, PLASTİK GRANÜL,PİGMENT, MERMİ VE KURŞUN LEVHA ÜRETİM TES.	KEMALPAŞA
ETLİK PİLİÇ YET.TESİSİ	KINIK
DEMİR CEVHERİ ZENGİNLEŞTİRME TESİSİ	KINIK
İR: 201100458 VE İR: 82015 YERALTI KÖMÜR OCAĞI KAPASİTE ARTIŞI VE İLAVE KIRMA ELEME TESİSİ, LAVVAR TESİSİ, KÖMÜR PAKETLEME TESİSİ, KÖMÜR STOK SAHALARI, BETON SANTRALİ, ATIK DEPOLAMA ALANI	KINIK
KINIK ENERJİ SANT.VE ATIK DÜZENLİ DEPOLAMA	KINIK



KIRAZ BİYOGAZ ENERJ.SANT.	KIRAZ
İZMİR KÖRFEZ VE LİMAN REHABİLİTASYONU	KONAK
EGE PERLA AVM KAPATŞ.	KONAK
EFEMÇUKURU ALTIN MADENİ KAPASİTE ARTIŞI	MENDERES
EFEMÇUKURU ALTIN MADENİ KAPASİTE ARTIŞI	MENDERES
KALKER OCAKLARI VE KIRMA ELEME TESİSİ	MENDERES
YUMURTA TAV.TES.KAP.ART.	MENDERES
KİMYASAL (POTASYUM NİTRAT, AMONYUM KLORÜR, POTASYUM SÜLFAT-TUZ) VE NP/npk GÜBRE ÜRETİMİ TESİSİ	MENEMEN
KİMYASAL MADDE VE NP/NPK GÜBRE ÜRETİMİ TESİSİ	MENEMEN
YUMURTA TAVUKÇULUĞU YETİŞTİRME TESİSİ KAP.ARTŞ. VE GÜBRE İŞLEME TESİSİ İLAVESİ	MENEMEN
ÖDEMİŞ ÜZÜMLÜ RAHMANLAR BARAJI VE MALZEME OCAKLARI	ÖDEMİŞ
GÖLCÜK SÜT ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC.	ÖDEMİŞ
SİĞACIK YAT LİMANI	SEFERİHİSAR
SEFERİHİSAR ÜRKMEZ YAT LİMANI	SEFERİHİSAR
KALKER OCAĞI KIRMA-ELEME TESİSİ KAPASİTE ARTIRIMI	TİRE
ÇİNKO OKSİT GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİ	TİRE
SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI (500 ton/gün)	TİRE
TİRE SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ	TİRE
ETLİK PİLİÇ YETİŞTİRME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI (BİR ÜRETİM PERİYODUNDA 304.044 ADET)	TİRE
KALKER OCAĞI VE KIRMA ELEME TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI	TORBALI
YUMURTA TAVUKÇULUĞU KAPASİTE ARTIRIMI	TORBALI
ETLİK PİLİÇ YETİŞTİRME TESİSİ	TORBALI
KALKER OCAĞI VE KIRMA ELEME TESİSİ	TORBALI
KIRMA ELEME TESİSİ KAPASİTE ARTIRIMI VE MICIR YIKAMA-ELEME TESİSİ	TORBALI
SÜT TOZU, PEYNİRALTI SUYU TOZU ÜRETİMİ KAPASİTE ARTIRIMI VE SÜT ÜRÜNLERİ ÜRETİM TESİSİ	TORBALI
HURDA ALÜMİNYUM, ALÜMİNYUM CURUFU VE ALÜMİNYUM TALAŞINDAN KÜLÇE ALÜMİNYUM ÜRETİMİ VE ALÜMİNYUM ESASLI FLAKS ÜRETİMİ	TORBALI
BİYODİZEL YAKIT ÜRETİM TESİSİ VE BİTKİSEL ATIK YAĞ GERİ KAZANIMI HAMMADDE ORANI DEĞİŞİKLİĞİ	TORBALI
ÇİPURA VE LEVREK YETİŞTİRİCİLİĞİ TÜR İLAVESİ VE KAPASİTE ARTIŞI (950 TON/YIL'DAN-2.000 TON/YILA)	URLA
DEMİRCİLİ RES	URLA
ÇİPURA-LEVREK YETİŞTİRME TESİSİ ALAN GENİŞLEMESİ VE KAPASİTE ARTIRIMI	URLA
DEMİRCİLİ RES	URLA
ÇEŞMEALTI YAT LİMANI	URLA
KALKER OCAĞI VE KIRMA-ELEME TESİSİ ÇEVRESEL İYİLEŞTİRME VE MODERNİZASYON	URLA
ORKİNOS YETİŞTİRME TESİSİ	URLA



ORKİNOS YETİŞTİRME TESİSİ	URLA
ÇİPURA-LEVREK YETİŞTİRİCİLİK TESİSİ KAPASİTE ARTIŞI VE ALAN ARTIŞI	URLA
ÇİPURA, LEVREK, YETİŞTİRİCİLİĞİ TESİSİ KAPARTIŞ.	URLA

* www.csb.gov.tr- Mayıs 2017

Tablo 1 Verileri incelendiğinde; Aliğa'nın 2010 yılından bu yana "ÇED Olumlu" kararı verilen 43 proje ile sanayi yatırımının en yoğun olduğu bölge olduğu görülmektedir. Demir - çelik sektörü gerek kapasite artışları gerekse yeni tesisler ile ilçede sanayi yatırımlarının başında yer almaktadır. Sektördeki yoğun enerji kullanımına bağlı olarak bölgede enerji üretim tesislerinde kapasite artışı ve yeni enerji üretim tesislerinin açılması söz konusudur. Söz konusu yatırımların paralelinde deniz taşımacılığı ile ilgili projeler devam etmektedir. Planlanan her tesis hammadde, enerji ve lojistik ihtiyaçları nedeni ile yeni tesis yatırımlarını gündeme getirmektedir. Bu noktada devam eden ÇED süreçlerinde Aliğa'daki mevcut ağır sanayi yükünün göz önünde bulundurularak bölgedeki yatırımların bütünsel olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Mevcut sanayi yükünün çevresel etkilerinin azaltılması yönünde çalışmalar yapmak yerine, yeni sanayi yatırımlarını teşvik etmek çevre ve insan sağlığı açısından büyük tehlikeleri beraberinde getirecektir. Aliğa Bölgesi mevcut sanayi tesisleri ile çevresel kirlilik kapasitesini aşmış bulunmaktadır. Bölgede yapılacak her türlü tesis yaşanan kirliliğe olumsuz olarak etki edecektir. Bölge genelinde bütünsel olarak tespit ve planlama çalışması yapılmalı, planlanan tesislerin ÇED süreçlerinde tesis bazlı değil, bütünsel bir ÇED süreci yürütülerek kümülatif etkiler değerlendirilmelidir. Mevcut tesislerin çevresel yüklerinin azaltılabilmesi amacı ile çevresel rehabilitasyon süreci yürütülmelidir.

2011 Yılından beri faaliyet gösteren Menderes İlçesi Efemçukuru Altın Madeni Kapasite Artışı Projesi için açılan Davalara ve ÇED OLUMLU Belgesi ile alınan iptal kararlarına rağmen; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 2009/7 Genelgesi ile yürütülen 2. ÇED sürecinde de ÇED OLUMLU Kararı verilmiştir. Proje ile ilgili olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 17.11.2015 tarihinde verilen 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu' kararının yürütmesinin durdurulması ve iptali talebiyle Çevre Mühendisleri Odası, Peyzaj Mimarları Odası, Ziraat Mühendisleri Odası, Kimya Mühendisleri Odası ve Çevre Mühendisleri Odası, İzmir Tabip Odası, Türkiye Barolar Birliği, Ege Çevre ve Kültür Platformu Derneği, Arif Ali CANGI ve Ahmet KARAÇAM tarafından açılan dava hakkında, İzmir 6.İdare Mahkemesi tarafından yürütmeyi durdurma kararı verilmiştir. Ancak gelinen süreçte; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından çok hızlı bir şekilde yeniden işletilen ÇED Raporu süreçleri ile madene yeniden hukuksuz olarak ÇED Olumlu Belgesi verilmiştir. Efemçukuru Altın Madeni Kapasite Artışı Projesi için Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca verilen 31.12.2012 tarihli Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) olumlu kararının iptali ile ilgili olarak İzmir Tabip Odası, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, EGEÇEP, Ahmet KARAÇAM tarafından açılan ve İZSU Genel Müdürlüğü' nün müdahil olduğu dava devam etmekte olup, 1 Haziran 2017' de yeniden bilirkişi keşfi yapılmıştır.

Dikkat çeken bir diğer konu ise Urla, Karaburun ve Çeşme ilçelerinde Enerji Tesisleri, Taş Ocakları ve balık yetiştirme tesisi yatırımlarının artmasıdır.

Diğer ilçelerde, kalker, kireç ve malzeme ocakları ile kırma-eleme tesisleri, süt ürünleri ve tavukçuluk tesisleri yatırımları görülmektedir.

İzmir Kenti için; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı E-İzin portalında yer alan verilere 1152 işletme çeşitli izin ve lisans konularında izin/lisans belge almıştır. İzmir İlinde Alınan Çevre İzin/Lisans Belgesi konuları Tablo 2 de verilmektedir.

İzmir İlinde sanayi tesislerinin sayısı ve nitelikleri değerlendirildiğinde mevcut tesislerin ne kadarının İzin lisans sistemine dahil olduğu ve denetim süreçleri ile ilgili kesin veri bulunmamaktadır. İzmir Çevre ve



Şehircilik İl Müdürü Sn. Selahattin Varan tarafından İzmir'de 5081 sanayi tesisi bulunduğu, 2015 yılında 4170 denetim yapıldığı bilgisi aktarılmıştır(Kaynak; Aliağa Ekpres Gazetesi,03.06.2016).

Tablo-2 İzmir İlinde Alınan Çevre İzin/Lisans Belgesi Konuları

İzin/Lisans Konusu	Sayı
Hava Emisyon	765
Atıksu Deşarjı	434
Atık Yağ Geri Kazanım	6
Ambalaj Atığı Toplama ve Ayırma	40
Tehlikeli Atık Geri Kazanım	28
Tehlikesiz Atık Geri Kazanım	89
Ambalaj Atığı Geri Kazanım	61
Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım	3
Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme	7
Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama	5
Tanker Temizleme	4
Gürültü Kontrolü	23
Atık Kabul Tesisi	16

* www.csb.gov.tr- Mayıs 2017

3. SU ve ATIKSU YÖNETİMİ

3. 1.İçme Suyu Kaynakları Ve Kaynakların Korunması

İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde gerekli içme ve kullanma suyu su, barajlar ve yeraltı suyu kuyularından sağlanmaktadır. Tablo 3 de günlük üretilen su miktarı ve kaynağı, Tablo 4 te 2016 yılı aylık üretilen su miktarı ve kaynağı yer almaktadır. İZSU verilerine göre, 2016 yılında temin edilen suyun yaklaşık % 56 sı yeraltı suyu kaynaklarından sağlanmıştır.

Tablo 3. İzmir İli Üretilen Günlük Su Miktarı

ÜRETİM KAYNAĞI	ÜRETİLEN SU MİKTARI (m3 /gün)
Göksu Derinkuyular	115.312
Tahtalı Barajı	234.600
Balçova Barajı	37.440
Ürkmez Barajı	1.286
Sarıköz Kuyuları	66.688
Menemen - Çavuşköy Kuyuları	38.032
Halkapınar Kuyuları	85.536
Pınarbaşı Kuyuları	4.806
Buca Kuyuları	
Gördes Barajı	
Alaçatı Kutlu Aktaş	13.132
TOPLAM SU ÜRETİMİ	1.271.311

*www.izsu.gov.tr-30.05.2017

**Tablo.4** İzmir ili Su Kaynakları 2016 yılı Su Üretim Miktarları

SU ÜRETİM KAYNAKLARI		TOPLAM SU ÜRETİMİ (m ³ / yıl)
YERALTI SU ÜRETİM KAYNAKLARI	SARIKIZ KUYULARI	34.684.941
	GÖKSU KUYULARI	39.015.039
	MENEMEN & ÇAVUŞKÖY KUYULARI	15.014.414
	HALKAPINAR KUYULARI	30.540.468
	PINARBAŞI KUYULARI	1.495.286
YÜZEYSEL SU ÜRETİM KAYNAKLARI	BALÇOVA BARAJI	4.852.522
	GÖRDES BARAJI	0
	TAHTALI BARAJI	91.368.600
TOPLAM ÜRETİLEN SU MİKTARI (m ³ /ay)		216.971.270
ORTALAMA ÜRETİLEN SU MİKTARI (m ³ /gün)		592.817,7
ORTALAMA ÜRETİLEN SU MİKTARI (l/s)		6.861,3

2016 yılında eski metropol alanına dağıtılan suyun kaynaklara göre dağılımı

*www.izsu.gov.tr-29.05.2017

İZSU tarafından İzmir'in geleceğe yönelik içme ve kullanma suyunu sağlamak amacıyla planlanan, Menemen Emiralem' deki Değirmendere, Güzelbahçe'deki Çamlı ve Karşıyaka'daki Bostanlı barajlarının yapım projeleri tamamlanmış olup, İzmir Büyükşehir Belediyesi stratejik planı içinde yer almaktadır. İZSU bünyesinde Çamlı ve Değirmendere barajlarının yapımına yönelik çalışmalar planlanmakta ve Çamlı barajından yılda 21,5 milyon m³, Değirmendere barajından da yılda 5.4 milyon m³ içme suyu sağlanması hedeflenmektedir.

İzmir Kenti'nin içme suyunun yaklaşık %40'ını karşılayan Tahtalı Barajı Koruma Alanı sınırında, Kentimizde yaklaşık 200 bin kişinin içme suyunu karşılamak için planlanan Çamlı Barajı'na su sağlayacak derelerin mutlak koruma alanı içinde yer alan Efemçukuru Altın Madeninin yarattığı/yaratacağı çevresel riskler tehdit oluşturmaktadır. Proje ile ilgili olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 17.11.2015 tarihinde verilen 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu' kararının yürütmesinin durdurulması ve iptali talebiyle Çevre Mühendisleri Odası, Peyzaj Mimarları Odası, Ziraat Mühendisleri Odası, Kimya Mühendisleri Odası İzmir Tabip Odası, Türkiye Barolar Birliği, Ege Çevre ve Kültür Platformu Derneği, Arif Ali CANGI ve Ahmet KARAÇAM tarafından açılan dava hakkında, İzmir 6.İdare Mahkemesi tarafından yürütmeyi durdurma kararı verilmiştir. Ancak Efemçukuru Altın Madeni Kapasite Artışı Projesi için Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca verilen 31.12.2012 tarihli Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) olumlu kararının iptali ile ilgili olarak İzmir Tabip Odası, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, EGEÇEP, Ahmet KARAÇAM tarafından açılan ve İZSU Genel Müdürlüğü' nün müdahil olduğu dava devam etmekte olup, 1 Haziran 2017' de daha önceki bilirkişi raporu bilirkişilerin İzmir'deki üniversitelerden seçilmiş olması gerekçesi ile Danıştay tarafından bozma kararı alındığı için yeniden bilirkişi keşfi yapılmıştır. İzmir Kentinin gelecekteki su kaynağına ilişkin hayati öneme sahip olan bölgede kirlilik yarattığı bilirkişi raporları ile bilimsel olarak tespit edilen madenin faaliyetlerine son verilmelidir. Kentin su temini sürecine yönelik olarak; bu çalışmalar hızla tamamlanmalı ve projelerin gerçekleştirilmesinin önündeki her türlü engel kaldırılmalıdır.

DSİ II. Bölge Müdürlüğü tarafından İzmir'in gelecekteki su ihtiyacını karşılamak amacıyla planlanan barajlardan biri olan Gördes Barajı 17 Ocak 2009 tarihinden başlayarak, çevirme tüneli kapakları



kapatılmış ve baraj su tutmaya başlamış ve 2012 yılının Haziran ayı itibariyle İzmir'e su sağlamaya başlamıştır. Ancak; Gördes Barajındaki bakım çalışması nedeni ile İzmir Kenti bu kaynağı kullanamamaktadır. Gördes Barajından sağlanacak suyun temini ve arıtılması için kullanılması planlanan tesisler bu nedenle aktif çalışmamaktadır.

Alternatifi olmayan tek madde olarak tanımlanan suyun tüm dünyada kısıtlı miktarda olduğu ve temiz su miktarının her geçen gün azaldığı artık bilinen bir gerçektir. İzmir için yaklaşık bir hesap yapılırsa kişi başına yıllık su miktarı 1316 m³ olarak verilebilir. Bu değer de su kıydı bulunan yerler için verilen 1.500 m³ değerinden düşüktür. Bu durum İzmir'de su yönetiminin önemini ortaya koymaktadır. İzmir için temiz su ihtiyacını karşılamak üzere akılcı yatırımlara ve yeni su kaynaklarına acilen ihtiyaç vardır. İlgili kurum ve kuruluşlar mevcut su kaynaklarını en iyi şekilde yönetirken, gelecek için alternatif su kaynaklarını elde etmek için gerekli yatırımları geç olmadan yapmalıdır. Temiz suların evsel veya endüstriyel amaçlı kullanılmasından sonra oluşan atıksuların arıtıldıktan sonra yeniden kullanılması, enerji yönetimi artık su yönetimin olmazsa olmaz bir parçası olarak düşünölmeli ve bu yönde yatırımlar yapılmalıdır. Ancak, bu tür yatırımlar yaparken konunun uzmanı olan kişilerden destek alınarak en doğru kararı verilmesi gerektiği de unutulmamalıdır.

3.2. ATIKSU YÖNETİMİ

3.2.1. Atıksu Arıtma Tesisleri ve Nitelikleri

Dünyada nüfus artışı, endüstrileşme ve tarımsal sulamanın yaygınlaşması bir taraftan kişi başına düşen su miktarını azaltırken, diğer yandan, artan evsel, endüstriyel ve tarımsal atıksular hem su kaynaklarını kirletmekte hem de uygun tekniklerle ve oranlarda arıtılmaları durumunda, özellikle tarımsal sulama için uygun bir kaynak oluşturmaktadır.

Ölkemizde küresel iklim değişikliğinden en fazla etkilenecek bölgede yer alan kentimiz, içme-kullanma suyu ihtiyacının yaklaşık yarısını il dışındaki kaynaklardan sağlarken, atıksuların etkin bir şekilde arıtılması ve uygun alanlarda yeniden kullanımı büyük önem taşımaktadır

Nüfus artışı ve sanayileşmeye bağlı olarak 1960'lardan itibaren İzmir Körfezi'nde ilk kirlilik belirtileri görölmeye başlanmıştır. atıksuların toplanması, uzaklaştırılması ve arıtılması amacıyla 1969 yılından başlayarak, Çiğli AAT'nin devreye alındığı 2000 yılına kadar çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Camp Harris Masera Master Planı: DSİ Genel Müdürlüğü tarafından 1969-1971 yılları arasında yaptırılan çalışmada İzmir'de oluşan atıksuların bir kuşaklama kanalı ile toplanarak, bugün Çiğli AAT'nin bulunduğu alanda 3 kademeli bir lagün sistemiyle arıtılmasını ve orta körfeze derin deniz deşarj yapısıyla deşarjını önermektedir.

Holfelder-Su Yapı Master Plan Revizyonu:1977-1981 yılları arasında yaptırılan revizyon çalışmasında, Çiğli Havaalanı kuzeyinde yapılacak konvansiyonel bir aktif çamur tesisinden çıkacak arıtılmış suların 11 km. uzunluğundaki bir kanalla Gediz Nehri'ne verilmesi önerilmiştir.

Dokuz Eylül Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü Fizibilite Etüdü: 1985 yılında yapılan çalışmada çeşitli arıtma seçenekleri değerlendirilmiş ve Dünya Bankası'nın kredi koşulu olması nedeniyle, anaerobik lagünler, fakültatif lagünler ve olgunlaştırma lagünlerinden oluşan bir arıtma prosesine karar verilmiştir.

Su-Yapı-Black & Veatch International Master Plan Raporu: D.E.Ü. tarafından gerçekleştirilen fizibilite çalışmaları, Dünya Bankası'nın kredi desteğinde temel teknik doküman olarak kullanılmış ve sistemin mühendislik çalışmaları "Su-Yapı-Black & Veatch" tarafından yapılmıştır. Bu projenin bir bölümünde,



anaerobik ve fakültatif havuzların yerine iki kademeli havalandırılmalı havuzların yerleştirilmesi öngörülmüştür.

Büyük Kanal Projesi ve Atıksu Arıtma Tesisleri: Tüm bu çalışmalar sonrasında İzmir Körfezi'ni çevreleyen ve 65'km uzunluğa ulaşan bir ana kuşaklama kanalı ve bu kuşaklama kanalı üzerinde ilki 4m³/sn sonuncusu ise 32m³/sn kapasiteli olan dört adet atıksu pompa istasyonu ve 604.800 m³/gün kapasitesiyle ülkemizin en büyük ileri biyolojik prosese sahip atıksu arıtma tesisi inşa edilerek 2000 yılında işletmeye alınmıştır.

2002 yılında Güzelbahçe ilçesi ile Narlıdere'de yer alan askeri alanda oluşan atıksuları arıtacak olan Güneybatı AAT, 2004 yılı sonunda da Tahtalı Barajı gölünü korumak amacıyla yapılan ve Menderes Belediyesi sınırlarında oluşan atıksuların arıtılacağı Havza AAT işletmeye alınmıştır. Bu iki tesisin de kapasitesi 21.600 m³/gün'dür.

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2015 yılında yayınladığı "Belediye Atık Su İstatistik Anketi" sonuçlarına göre İzmir, Avrupa Birliği standartlarında arıtma sayısı, kişi başına düşen atık su arıtma miktarı ve AB standartlarında arıtım oranı ile Türkiye'de ilk sırada yer almaktadır. Türkiye'de toplam 604 atık su arıtma tesisinin faaliyet gösterirken; İzmir, 61 atık su arıtma tesisi ile arıtma sayısında ilk sırada yer alıyor. Anket verilerine göre, Avrupa Birliği standartlarında arıtım yapan toplam 92 atık su arıtma tesisinden İzmir, 16 tesisle en fazla ileri biyolojik atık su arıtma tesisine sahip kent. Buna göre; Türkiye'de gelişmiş atıksu arıtma kapasitesi %41,6'lık bir orana sahipken, İBB sınırlarında arıtılan suyun %95,3'i bu yöntemle arıtılmaktadır.

Günümüz verilerine göre, İzmir Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen atıksu arıtma hizmetleri kapsamında, 18 tanesi Avrupa Birliği standartlarında arıtım yapan ileri biyolojik, 37 tanesi biyolojik, 6 tanesi doğal atıksu arıtma tesisi olmak üzere işletilen toplam 61 adet atık su arıtma tesisinde, günlük toplam atıksu arıtma kapasitesi 927.791 m³'tür.

2015 yılında faaliyet gösteren bu 61 atıksu arıtma tesisinde toplam 316.769.391 m³ atıksu arıtılmıştır. 2016 yılında devreye giren Bergama- Süleymanlı Köyü AAT ile birlikte tesis sayısı 62 ye ulaşmıştır. 2016 yılında arıtılan atıksu miktarı 301.087.000 m³ atıksu arıtılmıştır. 2016 yılında, 2015 yılına göre arıtılan atıksu miktarındaki azalışın nedeni, metropol alanda inşa edilen yağmur suyu hatları ile, yağmur suyunun bir bölümünün kanalizasyon şebekesine girmesinin önlenerek, direkt olarak alıcı ortamlara deşarjının sağlanmış olmasıdır.

Türkiye'nin atıksu arıtımında öncü kenti konumundaki İzmir'in yeni bağlanan yerleşimlerin ve mevcut sınırlardaki arıtma tesisi olmayan yerleşimlerin atıksu arıtma tesislerinin yapılarak inşa edilmesi dışında, atıksu arıtımında ve çamur bertarafında yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması, arıtılmış suların tarımsal kullanım olanaklarının araştırılarak, gerçekleştirilmesi, atıksu arıtımında koku kontrol uygulamalarının yaygınlaştırılması gibi uygulamaları hayata geçirilmesi yönünde hedefleri olmalıdır.

**Tablo.5** İzmir ili 2015 Yılında Arıtılan Su Miktarları

Sıra No	Tesis Adı	İlçe	Kapasitesi (m3/gün)	Devir Alınma Yılı	Arıtma Yöntemi	2015 Yılında Arıtılan Miktarı (m3/yıl)	Yılında Atıksu Miktarı (m3/yıl)
1	Çiğli A.A.T.	Çiğli	604.800	2000	İleri Biyolojik	244.375.694	
2	Güneybatı A.A.T.	Narlıdere	21.600	2001	İleri Biyolojik	7.071.852	
3	Havza A.A.T.	Menderes	21.600	2004	İleri Biyolojik	4.512.353	
4	Halilbeyli A.A.T.	Kemalpaşa	1.000	2007	Aktif Çamur	125.199	
5	Kozbeyli A.A.T.	Foça	500	2007	Aktif Çamur	176.300	
6	Çakırbeyli A.A.T.	Torbalı	200	2007	Doğal Arıtma	84.764	
7	Korucuk Köyü A.A.T.	Torbalı	200	2007	Doğal Arıtma	91.666	
8	Foça A.A.T.	Foça	9.763	2008	İleri Biyolojik	1.951.457	
9	İYTE A.A.T.	Urla	2.250	2008	Aktif Çamur	281.148	
10	Hacıömerli Köyü A.A.T.	Aliağa	250	2008	Biyodisk	91.250	
11	Bağarası A.A.T.	Foça	2.100	2008	Aktif Çamur	205.645	
12	Gümüldür A.A.T.	Menderes	1.800	2008	Aktif Çamur	605.689	
13	Selçuk A.A.T.	Selçuk	10.200	2008	Doğal Arıtma	2.354.186	
14	Urla A.A.T.	Urla	21.600	2009	İleri Biyolojik	6.089.334	
15	Bayındır A.A.T.	Bayındır	6.912	2009	İleri Biyolojik	1.790.790	
16	Menemen A.A.T.	Menemen	21.600	2010	İleri Biyolojik	3.661.204	
17	Aliağa A.A.T.	Aliağa	21.600	2010	İleri Biyolojik	5.914.250	
18	Torbalı A.A.T.	Torbalı	21.600	2010	İleri Biyolojik	6.316.692	
19	Kemalpaşa A.A.T.	Kemalpaşa	12.960	2010	İleri Biyolojik	3.045.206	
20	Seferihisar A.A.T.	Seferihisar	10.800	2010	İleri Biyolojik	3.091.702	
21	Ayrancılar-Yazıbaşı	Torbalı	6.912	2010	İleri Biyolojik	2.908.876	
22	Gödençe A.A.T.	Seferihisar	250	2010	Aktif Çamur	-	
23	Özdere A.A.T.	Menderes	25.000	2013	İleri Biyolojik	1.330.960	
24	Doğanbey A.A.T.	Seferihisar	25.000	2013	İleri Biyolojik	4.128.913	
25	Kaynaklar A.A.T.	Buca	2.450	2014	Aktif Çamur	180.500	
26	Villakent Doğu .	Menemen	250	2014	Aktif Çamur	-	
27	Villakent Batı	Menemen	250	2014	Aktif Çamur	-	
28	Çukurköy A.A.T.	Menemen	200	2014	Doğal Arıtma	73.800	
29	Bergama A.A.T.	Bergama	13.000	2014	İleri Biyolojik	1.825.000	
30	Dağistan A.A.T.	Bergama	100	2014	Aktif Çamur	52.000	
31	Aşağıkırıklar A.A.T.	Bergama	200	2014	Aktif Çamur	73.000	
32	Karaveliler A.A.T.	Bergama	300	2014	Aktif Çamur	82.800	
33	Terzihaliller A.A.T.	Bergama	100	2014	Aktif Çamur	39.343	
34	Çandarlı A.A.T.	Dikili	15.204	2014	İleri Biyolojik	1.005.439	
35	Bademli A.A.T.	Dikili	450	2014	Aktif Çamur	162.900	
36	Salihler Köyü A.A.T.	Dikili	1.000	2014	Aktif Çamur	73.000	
37	Çamlık Köyü A.A.T.	Selçuk	225	2014	Aktif Çamur	123.690	
38	Gökçealan A.A.T.	Selçuk	300	2014	Aktif Çamur	133.810	
39	Zeytinova A.A.T.	Bayındır	500	2014	Aktif Çamur	110.080	
40	Çeşme A.A.T.	Çeşme	21.900	2014	İleri Biyolojik	5.801.340	
41	Reisdere A.A.T.	Çeşme	150	2014	Aktif Çamur	54.000	
42	Bodrum A.A.T.	Karaburun	300	2014	Aktif Çamur	109.500	
43	Kuyucak A.A.T.	Karaburun	300	2014	Aktif Çamur	109.500	



44	Eğlenhoca A.A.T.	Karaburun	300	2014	Aktif Çamur	84.000
45	Kösedere A.A.T.	Karaburun	300	2014	Aktif Çamur	84.000
46	İnecik Köyü A.A.T.	Karaburun	100	2014	Aktif Çamur	28.200
47	Ödemiş A.A.T.	Ödemiş	15.765	2014	Aktif Çamur	5.271.859
48	Hamamköy A.A.T.	Ödemiş	150	2014	Aktif Çamur	-
49	İlkkurşun A.A.T.	Ödemiş	100	2014	Aktif Çamur	27.000
50	Kızılcaavlu A.A.T.	Ödemiş	100	2014	Aktif Çamur	-
51	Kiraz A.A.T.	Kiraz	2.000	2014	Aktif Çamur	744.000
52	Yenişehir A.A.T.	Kiraz	350	2014	Doğal Arıtma	93.000
53	Kırtepe A.A.T.	Tire	250	2014	Doğal Arıtma	56.400
54	Sarpıncık A.A.T.	Karaburun	100	2014	Aktif Çamur	28.200
55	Saip Köyü A.A.T.	Karaburun	100	2014	Aktif Çamur	28.200
56	Ambarseki A.A.T.	Karaburun	100	2014	Aktif Çamur	28.200
57	Haseki Köyü A.A.T.	Karaburun	100	2014	Aktif Çamur	28.200
58	Yaylaköy A.A.T.	Karaburun	100	2014	Aktif Çamur	28.200
59	Yusuflu A.A.T.	Bayındır	100	2014	Aktif Çamur	-
60	Şirince A.A.T.	Selçuk	200	2014	Aktif Çamur	20.600
61	Teleferik A.A.T.	Balçova	120	2015	Aktif Çamur	4.500

*www.izsu.gov.tr-30.05.2017

3.2.2. Su Deşarj Noktaları ve Nitelikleri

Güneybatı atıksu arıtma tesisi çıkış suları 600 m lik derin deşarj hattı ile denize deşarj edilmektedir. Çiğli atıksu arıtma tesisi çıkış suları 2,5 km lik deşarj hattı ile orta körfeze deşarj edilmektedir. Foça atıksu arıtma tesisi çıkış suları 2,5 km lik derin deşarj hattı ile denize deşarj edilmektedir. Havza atıksu arıtma tesisi çıkış suları DSİ drenaj kanalı ile Küçük Menderes Nehrine deşarj edilmektedir. Selçuk doğal arıtma tesisi çıkış suları Küçük Menderes Nehrine deşarj edilmektedir. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü atıksu arıtma tesisi çıkış suları Tatar deresine deşarj edilmektedir. Gümüldür atıksu arıtma tesisi çıkış suları Tahtalı deresine deşarj edilmektedir. Urla atıksu arıtma tesisi çıkış suları 1,6 km lik derin deşarj hattı ile denize deşarj edilmektedir. Bayındır atıksu arıtma tesisi çıkış suları Küçük Menderes nehrine deşarj edilmektedir. Ayrancılar-Yazıbaşı atıksu arıtma tesisi çıkış suları Fetrek deresine deşarj edilmektedir. Torbalı atıksu arıtma tesisi çıkış suları Fetrek deresine deşarj edilmektedir. Menemen atıksu arıtma tesisi çıkış suları eski Gediz Yatağına deşarj edilmektedir. Seferihisar atıksu arıtma tesisi çıkış suları Kocaçay deresine deşarj edilmektedir. Kemalpaşa atıksu arıtma tesisi çıkış suları Nif çayına deşarj edilmektedir. Aliğa atıksu arıtma tesisi çıkış suları Bakırçay'a deşarj edilmektedir. Bergama atıksu arıtma tesisi çıkış suları Bakırçay'a deşarj edilmektedir. Ödemiş atıksu arıtma tesisi çıkış suları Küçük Menderes nehrine deşarj edilmektedir. Bunun dışında çeşitli fabrikaların münferit arıtma tesisleri çıkış suları belediye kanalizasyon sistemine, çeşitli nehir ve dere yataklarına deşarj edilmektedir. Özellikle yazlık yerleşim yerlerinde sitelerin arıtma tesisi çıkış suları bahçe sulama amaçlı olarak kullanılabilir. Merkezi atıksu arıtma tesisleri düzenli işletme koşullarına sahip olduğundan arıtılmış su değerleri kontrol altında tutulmaktadır. Ancak tekil arıtma tesislerinde daha sık işletme problemleri yaşanması, tesislerin düzenli çalıştırılmaması gibi nedenlerle uygunsuz deşarjlar meydana gelmektedir. Kontrolsüz deşarjların engellenmesi su kaynaklarının korunması açısından önem taşımaktadır.

3.3. KENTSEL SU YÖNETİMİ SORUNLARI ve ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Nüfus artışı ile birlikte içme ve kullanma suyu ihtiyacının da artması mevcut kaynakların iyi kullanılması gerekliliğinin yanında yeni kaynakların da oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır.

Havza Koruma alanlarında yapılaşma ve madencilik faaliyetlerinin önünün açılması yerel idarenin su yönetim planlamasının karşısında büyük engel teşkil etmektedir. Alıcı ortama doğrudan atıksu deşarjı



veya yeterince arıtılmamış suların deşarj edilmesi mevcut su kaynaklarının kirlenmesine yol açmaktadır. Bu noktada belediyelerin yanı sıra Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü denetimlerinin de artması gerekmektedir.

Şehrin büyümesine paralel olarak yeni su kaynaklarına ihtiyaç artmaktadır. Bu noktada yerel idarenin su teminine yönelik planlamış olduğu baraj yatırımlarının önündeki bürokratik engellerin kaldırılması gereklidir.

İzmir'in şu anki ve orta vadeli gelecekteki en önemli su kaynağı Tahtalı Barajı'dır. İzmir'in güneyi, Tahtalı ve Çamlı Baraj Havzaları, Ürkmez ve bütünüyle yarımada bölgesi kentin en önemli, yeraltı ve yüzey suyu bakımından oldukça zengin temiz su havzası konumundadır. Bu havza halen İZSU tarafından korunmaya çalışılmaktadır. Tahtalı Baraj Havzası başta olmak üzere İzmir'e su sağlayan baraj havzalarındaki koruma ve kontrol çalışmaları yoğunlaştırılarak sürdürülmeli, bu bölgenin korunmasına özel önem verilmeli, gelecekte yararlanılması planlanan kaynaklar şimdiden korunmaya alınmalıdır.

Bölgedeki ekolojik tarım faaliyetleri desteklenmeli ve teşvik edilmelidir. Doğal dengeyi bozacak, kirlenmeye neden olacak her türlü yapılaşma, sanayileşme ve madencilik faaliyetlerinin önüne geçilmelidir. Havzadaki sanayinin planlı şekilde dışarıya taşınması sağlanmalıdır. Bu bölge tamamen bir içme ve kullanma suyu havzası olarak değerlendirilmeli ve korunmalıdır. Güzelbahçe, Urla tarafında ortalama 300,000 kişinin içme suyunu karşılama amaçlı planlanmış Çamlı Barajının yapımı önündeki engeller kaldırılmalı, baraj havzası koruma alanında bulunan Efemçukuru'nda, altın madenciliği dahil diğer tüm maden işletmelerine verilmiş olan arama ruhsatları derhal iptal edilmelidir.

İzmir'in içme suyu şebekesinde su kayıplarının %30'lar civarında olduğu ifade edilmektedir. Bu durum büyük bir ekonomik kayba ve doğal kaynağın kaybolmasına yol açmaktadır. Kayıpların azaltılması için mevcut şebeke ve işletme koşullarında iyileştirme yapılmalıdır.

Kentin altyapı yetersizlikleri, plansız kentleşmenin getirdiği sorunlar her yağışta sel olarak karşımıza çıkmaktadır. Kent planlamasında bütüncül bir süreçler altyapı, yeşil alanlar ve yağış sularının kontrollü yönetimi gerçekleştirilmelidir.

Anayasada yer alan herkesin sağlıklı yaşama hakkına sahip olduğu ilkesinden yola çıkılarak insanca yaşama, yaşamsal ortamlarda sağlık ve hijyen koşullarının sağlanması, güvenilir içme ve kullanma suyu sağlanması ve halk sağlığının korunmasına yönelik gerekli önlemler alınmalıdır. Bu önlemlerin başında yeterli düzeyde ve kalitede altyapı sistemlerinin oluşturulması ve mevcut sistemlerin iyileştirilmesi gelmektedir. Kentin içme suyu şebekesindeki kayıp ve kaçaklar tespit edilerek bir an önce iyileştirme projeleri hayata geçirilmeli, şebekedeki kaçaklar uluslararası kabul edilebilir seviyelere getirilmelidir. Bu amaçla tüm şebeke planlı bir şekilde sağlıklı tesisat malzemesi ile yenilenmelidir. İçme ve kullanma suyu şebekesinde yeterli dezenfeksiyon yapılarak sağlıklı içme suyu sağlanmalıdır.

Kente yeni su kaynakları kazandırılmalı, kentimiz ve çevresinde yapılan derin su kaynakları araştırma çalışmalarına önem verilmelidir. DSİ tarafından yapılan bu çalışmaların sonuçlarına göre yeterli kalite ve miktarda bulunan su kaynaklarından biran önce sondaj yapılarak kullanıma açılmaları sağlanmalıdır. Kentte kullanılan yeraltı su kuyuları DSİ ve İZSU tarafından sıkı bir şekilde denetlenmeli, ruhsatsız ya da ruhsata aykırı kuyular derhal kapatılmalıdır. İçme ve proses suyunu yer altından kendisi sağlayan konut ve işletmelerin denetimi DSİ ve Merkezi yönetimle birlikte etkin bir şekilde yürütülmelidir.

Sayıları ve alanları giderek artan yeşil alanların sulanmasında yaz sezonlarında çok fazla su kullanılmaktadır. Su tasarrufu sağlanması amacıyla bu alanlar geceleri sulanmalıdır. Uygun olan alanlarda damlama sulama yöntemine geçilmelidir. Suyun etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla farklı kullanım gruplarına yönelik eğitim çalışmaları yapılmalıdır.



Küresel iklim değişikliğinin olası etkilerini de gözetererek su kaynaklarımızın korunması ve verimli kullanılması sağlanmalıdır. Bölgemizin gelecek yıllarda giderek artacak olan su ihtiyacının karşılanabilmesi, tüm yurttaşların sağlıklı bir yaşam sürmesinin ön koşullarından birisi olan temiz ve yeterli suyun sağlanabilmesi, en önemli ekolojik zenginliklerimizden olan sulak alanların varlıklarını sürdürebilmesi ve tarımsal alanların ihtiyaç duyduğu suyun temin edilebilmesi için su varlığımızı ticari bir meta haline getirmeyi hedefleyen anlayışları reddeden, su kaynaklarının kamu yararına ve bilimsel ilkelere uygun yönetimini amaçlayan bir yaklaşımın yaşama geçirilmesi sağlanmalıdır. Su kaynaklarının korunması yasalarla güvence altına alınmalıdır.

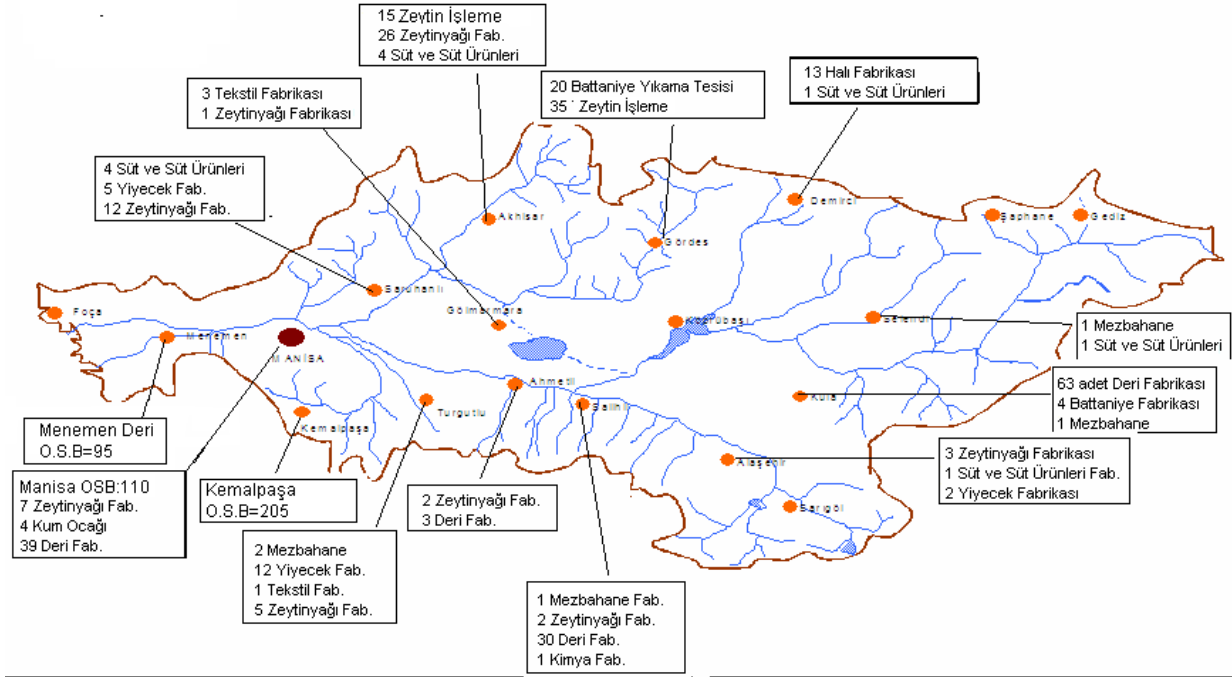
Su kaynaklarının yönetimi konusunda son yıllarda ülkemizin gündemine de giren, geleceğimiz olan bu su kaynaklarının özelleştirilmesinden, tüm canlıların en doğal ihtiyacı olan suyun bir meta haline getirilmesinden ve bu yönde yapılacak her türlü yasal düzenlemelerden kesinlikle kaçınılmalıdır.

4. GEDİZ HAVZASI

Gediz Havzası Ege Bölgesi'nde Büyük Menderes'ten sonra en uzun akarsu olan Gediz Nehri ve kollarını içerir. Kütahya İl sınırları içerisinde Murat ve Şaphane Dağlarından doğan Gediz Nehri, havza boyunca çok sayıda yan kollarla beslenerek, Uşak ve Manisa illerinden geçerek, İzmir İli Menemen İlçesi sınırları içerisinde Maltepe Beldesinden sonra İzmir Körfezinin kuzey kesiminde Foça ile Çamaltı Tuzlası arasından Körfeze dökülür. Gediz Havzası Türkiye'nin batısında, Ege Bölgesinde yer alan, sularını Gediz ve kolları vasıtasıyla Ege Denizine boşaltan Ege, Susurluk ve Küçük Menderes havzaları arasındaki sahayı kapsamaktadır. Gediz Nehri havzası alanı 17,600km² olup havza sınırları içinde Foça, Kemalpaşa, Akhisar, Alaşehir, Demirci, Gediz, Manisa, Menemen, Salihli, Turgutlu, Gördes, Kula, Saruhanlı, Selendi, Ahmetli, Gölarmara, Köprübaşı; ayrıca İzmir, Ödemiş, Simav, Sarıgöl, Eşme ve Uşak'ın bir bölümü yer almaktadır.

İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde yer alan en önemli su havzalarından biri Gediz Nehir Havzası'dır. Gediz Nehri hem havzanın hem de İzmir metropolünün içme ve kullanma suyu ihtiyacını karşılamaktadır. Gediz deltası ve sulak alanı (205 kuş ve 308 bitki türünü barındıran İzmir Kuş Cenneti) yasa ile koruma altına alınmış; 1997'de Ramsar Anlaşması kapsamına dahil edilmiş bir alan olması bakımından da ayrı bir önem taşımaktadır.

Gediz Havzasında yaşanan en önemli problemler; hızlı sosyo-ekonomik gelişmenin sonucu oluşan su kıstıtlılığı, tarımsal sulama ve özellikle bölgedeki hızlı sanayileşmeden kaynaklı yoğun su talebi, ve yine bu gelişmelerden doğan yüksek derecedeki kirliliktir. Havzadaki kirlilik kaynakları üç ana başlıkta toplanabilir. Bunlar; bölgenin jeolojik ve sosyo ekonomik durumu nedeniyle aldığı göçlerle hızlı nüfus artışı sonucunda oluşan evsel kirlilik, hızlı sanayileşmenin getirdiği endüstriyel kirlilik, verimli ve tarıma elverişli, sulanabilir nitelikte alanlara sahip olması nedeniyle yoğun tarımsal faaliyetler yürütülmesinden kaynaklı tarımsal kirlilik olarak sıralanabilir.



Şekil 1: Gediz Nehri Kirlenme Kaynakları

Havzadaki çevresel altyapı durumu değerlendirildiğinde, havza geneli için atıksu ve katı atık alt yapı durumunun tamamlanmadığı görülmektedir. Gediz Havzası sınırları içerisine giren yerleşimlerden Manisa'da, Akhisar, Salihli, Kula, Gediz, Saruhanlı, Gölmarmara ve Ahmetli ile İzmir'de Kemalpaşa, Çiğli, Menemen, Foça ve Bağararası'nda ve Kütahya-Gediz'de olmak üzere toplam 13 adet işletmede kentsel AAT mevcuttur. Bunun dışında 4 adet kentsel AAT (Manisa Merkez, Turgutlu, Gördes, Şaphane) inşaat halinde, 4 adet kentsel AAT (Demirci, Sarıgöl, Selendi, Pazarlar) proje, 1 adet kentsel AAT (Köprübaşı) kamulaştırma aşamasındadır. Ayrıca Alaşehir AAT yıkılarak yenisi yapılacaktır.

Havzada özellikle İzmir, Manisa, Akhisar, Kemalpaşa, Kula, Menemen, Alaşehir ve Salihli gibi ilçelerde sanayileşme giderek artmaktadır. Havza sınırları içinde Manisa'da, Kemalpaşa'da, Menemen'de ve Çiğli'de Organize Sanayi Bölgeleri yer almakta ve bu bölgelerde atıksu arıtma tesisi de bulunmaktadır. Ancak bu organize sanayi bölgeleri dışında da sanayi tesisleri bağımsız şekilde yerleşmiştir. Bölgenin bu yapısı, kirlilik kaynaklarının tespiti ve önlenmesini oldukça zorlaştırmaktadır. Gediz Nehri'ne yapılan endüstriyel atıksu deşarjları havza yeraltı su kaynaklarını olumsuz yönde etkilemeye devam etmektedir.

DSİ 2. Bölge Müdürlüğü tarafından "Su Kalitesi Gözlem Çalışmaları Programı" kapsamında; havzada 36 noktada su kalitesi izleme çalışmaları sürdürüldüğü belirtilerek, 2015 Ocak - Aralık döneminde 36 istasyondan 220 adet numune alınarak analizi yapıldığı ifade edilmiştir. Havzada İzmir Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından yapılan izlemelerde Gediz Nehri ve Homa Dalyanında bazı kirlilik parametrelerinin standartların üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen Eysel ve Endüstriyel Kirlilik İzleme Programı kapsamında yapılan çalışmalar sonucunda, Gediz Nehri ve kolları üzerinde OSB ve OSB bünyesine dahil olmayan müstakil sanayi tesisleri kaynaklı, evsel atıksuların, tarımsal faaliyetler ile kum ve taş ocaklarından kaynaklı baskılar bulunmaktadır. Manisa Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü tarafından yapılan çalışmalar sonucunda Gediz Nehrinin genel olarak IV. Sınıf (çok kirlenmiş) kalitesine sahip olduğu görülmektedir. Havzada bulunan jeotermal tesislerden kaynaklanan jeotermal akışkanın yüksek sıcaklık ve ağır metal seviyeleri havza üzerinde baskı oluşturmaktadır.

Su kirlenmesi probleminin, nüfus ve endüstrileşmeye paralel olarak hızlı bir şekilde arttığı, yüzeysel suların evsel ve endüstriyel atıksular ile tarımsal faaliyetler sebebiyle kirlendiği bilinmektedir. Bunun dışında özellikle sanayi ve sulama amaçlı kullanılan yeraltı suyu seviyesinde düşme ve kalitesinde



azalma olduğu tespit edilmektedir. Havzada tarımsal faaliyetlerden kaynaklı nitrat kirliliğini söz konusudur.

Gediz Nehri, havza boyunca geçtiği tüm alanlardan evsel, endüstriyel ve tarımsal kirlilik yüklerini bünyesine alarak İzmir Körfezi'ne dökülmesi sonucunda körfezde yoğun kirliliğe ve ekosistemin bozulmasına neden olmaktadır. İzmir Körfezi'nin kirliliğinin önlenmesi amacıyla yapılan çalışmalar dikkate alındığında Gediz Nehri kirliliğinin önlenmesinin kaçınılmaz olduğu ortaya çıkmaktadır.

Gediz Nehri'ndeki kirlilik problemini çözebilmek için, arıtma tesisi bulunmayan yerleşim birimleri ve endüstrilere yeni arıtma tesisleri yapılmalı ve mevcut bulunan arıtma tesisleri de verimli bir şekilde işletilmelidir. Bölgedeki arıtma tesislerinin planlanmasının daha sağlıklı biçimde gerçekleştirilebilmesi için alıcı ortamda sürdürülen kalite tespit çalışmalarının yanı sıra evsel ve endüstriyel noktasal kirlilik kaynaklarının da, kaynağında kontrol edilmesi gerektiği; bu aşamada denetim yapan kurumların ortak, koordineli ve çapraz denetimlerle çalışmasında büyük yarar olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır. Havzadaki altyapı, arıtma ve katı atık bertaraf tesislerinin acilen tamamlanması gerekmektedir. Özellikle tarımsal faaliyetlerde bilinçsiz su tüketiminin yanında gübre ve kimyasal ilaçlar kullanımı bölge için önemli bir sorun oluşturmaktadır. Bu nedenle havzadaki tüm kullanıcıların bilinçlendirilmesi amacıyla ilgili kurum, kuruluş ve sivil toplum kuruluşları ile ortaklaşa eğitim çalışmaları yürütülmelidir. Jeotermal tesislerin işletilmesi ve jeotermal sondajları sırasında oluşabilecek kirliliğin önlenmesi için gerekli çalışmalar arttırılmalıdır. Havza Koruma Eylem Planı uygulanmaya devam etmeli, ihtiyaç doğrultusunda güncellenerek, öncelikler belirlenmeli, denetim ve kontroller arttırılmalıdır.

5. HAVA KALİTESİ SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

5.1. Kirlenici Kaynaklar

Kentimizde plansız yapılaşma, yeşil alanların yok olması, bu süreçlerle birlikte hava hareketini sağlayacak hava koridorlarının ortadan kalkması, sosyo ekonomik faktörlere de bağlı olan kalitesiz yakıt kullanımı, Aliağa bölgesindeki kirlenici vasfı yüksek tesisler, Kent içerisindeki ve çevresindeki sanayi tesisleri, taş ocakları vb. faktörler kentin hava kalitesini de olumsuz etkilemektedir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen "Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği", ile hava kalitesine ilişkin sınır değerler belirtilmekte, hava kalitesi yönetimine ilişkin olarak Çevre Şehircilik İl Müdürlükleri, Belediyeler ve ilgili bileşenlerin sorumlulukları tanımlanmıştır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından Ülkemizde 81 kentte hava kalitesi verileri izleme istasyonları ile online izlenmekte ve veriler www.havaizleme.gov.tr adresinden kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Bu çalışma olumlu olmakla birlikte geliştirilmesi gereken hususlar bulunmaktadır.

Mevcut Yönetmelik ve uygulamalarımız ile AB ve Dünya Sağlık Örgütü'nün kabul ettiği faktörler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Hava Kalitesi Yönetimi sürecinde; Dünya Sağlık Örgütü ve Avrupa Birliği tarafından da; kükürt dioksit, azot dioksit, azot oksitleri, partiküler madde, kurşun, benzen, karbon monoksit, ozon, arsenik, kadmiyum, nikel, benzo(a)piren ve ozon gibi kirlenicilerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekliliği ortaya konulmuştur. Ülkemizdeki yönetmelikte de bu kirlenicilerin ölçülmesi, değerlendirilmesi ve önlemler alınması zorunludur.

Ancak Hava Kalitesi verilerini incelendiğinde, istasyonlarda her kirlenicinin ölçülmediği, istasyonların kurulduğu yerlerin yetersiz olduğunu görülmektedir. Ölçüm verilerindeki eksiklikler ve istasyon yerlerinin kirlenici ölçümlerini doğru yapacak yerlerde kurulmaması nedeni ile hava kalitesi verilerinde yetersizlikler ile karşı karşıya kalınmaktadır.



Öte yandan Ülkemiz mevzuatındaki sınır değerler halen AB Mevzuatındaki sınır değerlerin yaklaşık iki katıdır. Örneğin; Ülkemizde 24 saatlik ortalama SO₂ (Kükürtdioksit) Sınır değeri 225 µg/m³ iken bu değer AB de 125 µg/m³ olarak uygulanmaktadır. Benzer şekilde PM10(Partikül Madde) sınır değeri ülkemizde 90 µg/m³ iken AB de 50 µg/m³ olarak uygulanmaktadır. AB de ; sınır değerlerin aşma sayıları için ;SO₂ için 3 kez/yıl,PM10(Partikül Madde) için 35 kez /yıl belirlenmiş ve bu durumda aicl müdahale, önlem vb. çalışmalar geliştirilmiştir. Ülkemizde ise Yıllık Aşma sayısı ile ilgili bir değerlendirme bulunmamaktadır.

Ülkemizdeki sınır değerler AB sınır değerlerinin yaklaşık iki katıdır. Bu değerlerin mevzuat bazında 2019 yılında eşitlenmesi hedeflenmektedir. Bu durum bizlerin yaşam kalitesi ile AB ülkelerinde yaşayanların yaşam kalitesine verilen önemi bir kez daha ortaya koymaktadır. Yaşamlarımız Yaklaşık iki kat daha ucuz değerlendirilmektedir. Hava Kalitesine ilişkin sınır değerler AB ile eşitlense de; ülkemizdeki kent ve çevre politikalarını değerlendirdiğimizde mevcut uygulama ve planlamalar ile bu sınır değerleri yakalayamayacağımız açıktır.

Tablo 6. Hava Kalitesi Sınır Değerleri

İnsan Sağlığı ve Ekosistemin Korunması İçin Hava Kalitesi Sınır Değerleri				
Kirlenici Parametreler	Ölçüm Periyodu	Sınır Değerler		Uyum Takvimi
		Ülkemizde Uygulanan (2017 Yılı)	AB Üye Ülkelerde Uygulanan	
Kükürtdioksit SO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	410	350	1.1.2019
	Günlük	175	125	
	Uyarı Eşiği (3 ardışık saat)	500	500	
	Saatlik Aşım Sayısı	-	24/Yıl	
	Günlük Aşım Sayısı	-	3/Yıl	
	Yıllık (Ekosistem)	20	20	1.1.2014
Partikül Madde PM10 (µg/m ³)	Günlük	70	50	1.1.2019
	Yıllık	48	40	
	Günlük Aşım Sayısı	-	35/Yıl	
Azotdioksit NO ₂ (µg/m ³)	Saatlik	270	200	1.1.2024
	Yıllık	48	40	
	Uyarı Eşiği (3 ardışık saat)	400	400	
	Saatlik Aşım Sayısı	-	18/Yıl	
Azotoksitler NO _x (µg/m ³)	Yıllık (Ekosistem)	30	30	1.1.2014
Karbonmonoksit CO (mg/m ³)	8 saatlik Ortalama	10	10	1.1.2017
Ozon O ₃ (µg/m ³)	8 saatlik Ortalama	120	120	1.1.2022
	Bilgi Eşiği (saatlik)	-	180	
	Uyarı Eşiği (saatlik)	-	240	
Benzen C ₆ H ₆ (µg/m ³)	Yıllık	9	5	1.1.2021
Kurşun Pb (µg/m ³)	Yıllık	0.7	0.5	1.1.2019
Arsenik As (ng/m ³)	Yıllık	-	6	1.1.2020
Kadmium Cd (ng/m ³)	Yıllık	-	5	2.1.2020
Nikel Ni (ng/m ³)	Yıllık	-	20	3.1.2020
Benzoapiren B(a)p (ng/m ³)	Yıllık	-	1	4.1.2020



İzmir ilinde hava kirliliği seviyeleri İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından sürekli ölçüm istasyonları aracılığı ile sürekli izlenmektedir. 1996 – 1998 yılları arasında toplam 4 adet hava kirliliği ölçüm istasyonu alınması ile hava kirliliği izleme çalışmaları başlamıştır. İzmir ili hava kirliliği ölçüm ağının genişletilmesi amacıyla 2008 yılında 2 adet ve 2009 yılında 1 adet hava kirliliği ölçüm istasyonu İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından faaliyete geçirilmiştir. 2013 Yılı itibari ile izleme çalışmaları 24 saat ölçüm yapan toplam 7 istasyonda sürdürülmektedir. Ölçüm istasyonları aşağıda verilmektedir.

- ❖ Karşıyaka İstasyonu (Çamlık Orman Bölge Müdürlüğü)
- ❖ Bornova İstasyonu (E.Ü. Rektörlük yanı Zirai. Mücadele)
- ❖ Alsancak İstasyonu (Fuar içi)
- ❖ Çiğli İstasyonu (Halk Eğitim Merkezi)
- ❖ Güzelyalı İstasyonu (Meteoroloji Bölge Müdürlüğü)
- ❖ Şirinyer İstasyonu (Pazar yeri yanı)
- ❖ Bayraklı İstasyonu (İlçe Emniyet Müdürlüğü yanı)

Ayrıca, İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından 2007 yılından itibaren mobil(gezici) hava kalitesi izleme istasyonu ile il merkezinde ve ilçelerde hava kirliliği ölçümleri yapılmaktadır.

Alsancak, Şirinyer ve Bayraklı Ölçüm İstasyonlarında (SO₂ ve PM10), Şirinyer, Çiğli, Bornova , Bayraklı ve Güzelyalı, Karşıyaka (SO₂, NO_x) Tozlu SO₂ ve Tozlu ölçümleri yapılmaktadır. Tablo -5'de 2017 Yılı Ocak Ayı Hava Kalitesi Ortalama Değerleri ve Tablo-6'de 2017 Yılı Şubat Ayı Günlük Değer Aşım Sayıları gösterilmektedir.

2016 ve 2017 yılı Şubat Ayı PM10 ölçüm değerleri karşılaştırıldığında tüm istasyonlarda ortalama ve maksimum değerlerde azalma olduğu, ancak Bornova ve Çiğli istasyonları hariç aşım sayılarının arttığı görülmektedir. 2016 ve 2017 yılı Şubat Ayı SO₂ ölçüm değerleri karşılaştırıldığında Alsancak istasyonunda ölçülen ortalama ve maksimum değerlerde artış, diğer istasyonlarda azalma olduğu görülmektedir. 2016 ve 2017 yılı Şubat Ayı CO ölçüm değerleri karşılaştırıldığında Alsancak istasyonunda ölçülen ortalama ve maksimum değerlerde artış, Bornova ve Güzelyalı istasyonlarında azalma olduğu görülmektedir.

Tablo-7. 2016 ve 2017 Yılı Şubat Ayı Hava Kalitesi Ortalama Değerleri

2016 ve 2017 YILI ŞUBAT AYI HAVA KALİTESİ ORTALAMA DEĞERLERİ												
İSTASYON ADI	PM10 AYLIK ORTALAMA (µg/m ³)		PM10 MAX		SO ₂ AYLIK ORTALAMA (µg/m ³)		SO ₂ MAX		CO AYLIK ORTALAMA (µg/m ³)		CO MAX	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	İzmir - Alsancak	59	45	424	165	8	13	12	25	112	115	277
İzmir - Bayraklı	64	64	141	140	11	11	16	16				
İzmir - Bornova	48	33	98	84	12	11	18	17	752	666	1132	1046
İzmir - Çiğli	56	44	112	89	21	19	45	43				
İzmir - Gaziemir	76	72	169	148	16	15	34	32				
İzmir - Güzelyalı		43		66	25	17	46	39	1139	691	2123	1608
İzmir - Karşıyaka	42	40	93	92	20	19	26	24				
İzmir - Şirinyer	65	51	173	153	10	9	18	11				

**Tablo-8.** 2016 ve 2017 Yılı Şubat Ayı Günlük Değer Aşım Sayıları

2016 ve 2017 YILI ŞUBAT AYI 24 SAATLİK LİMİT DEĞER AŞIM SAYILARI				
İSTASYON ADI	PM10 24 Saatlik Limit Değer (24 saatlik ort. >90 µg/m ³) Aşım Sayısı		SO2 24 Saatlik Limit Değer (24 saatlik ort. > 225 µg/m ³) Aşım Sayısı	
	2016	2017	2016	2017
İzmir - Alsancak	0	2	0	0
İzmir - Bayraklı	4	6	0	0
İzmir - Bornova	1	0	0	0
İzmir - Çiğli	0	0	0	0
İzmir - Gaziemir	0	8	0	0
İzmir - Güzelyalı	0	0	0	0
İzmir - Karşıyaka	0	1	0	0
İzmir - Şirinyer	2	3	0	0

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından kurulan ölçüm istasyonları kent merkezi içerisinde yer almaktadır. Hava Kalitesi ile ilgili değerlendirmenin daha sağlıklı yapılabilmesi için özellikle sanayi tesislerinin yoğun olduğu Aliağa, Torbalı, Kemalpaşa gibi bölgelerde de bu ölçümlerin yapılması gereklidir.

Kentte evsel ısınma ve sanayide kullanılan yakıt kalitelerine sınırlama getirilmesi, yakıtlar ile ilgili yapılan denetimler hava kalitesi verilerinin iyileşmesinde önemli rol oynamıştır. Kentte sanayi ve evsel ısınmada doğal gazın geçiş de önemli etkenlerden birisidir. Yakıt kalitesinin iyileşmesi ve doğal gaz ya da yenilenebilir enerji gibi alternatif enerji kaynaklarının yaygınlaşması ile hava kalitesinde iyileşmeler gözlenecektir.

İzmir Kentindeki hava kirliliği kaynaklarından birisi de trafik kaynaklı emisyonlardır. İzmir İli trafik kaynaklı hava kirliliği ile ilgili olarak çalışmalar yapılmakla birlikte kentin planlanması ve gelişimine yönelik süreçlerde bu faktör de göz önünde bulundurulmalıdır. Yine kent içerisinde, farklı bölgelerdeki taş ocakları ve kırma eleme tesisleri hava kalitesine olumsuz etkisi olan faktörlerdir.

Kent içerisindeki sanayi ve organize bölgelerinde kirlenici kaynaklarla ilgili kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Ağırlıklı olarak yanma kaynaklı kirlenicilerin olduğu bu bölgelerde doğal gazın kullanılıyor olması kirlilik yükünü azaltmak ile birlikte tesislerin üretim türlerine bağlı olarak oluşabilecek emisyonların da belirlenmesi gerekmektedir. Özellikle şehir merkezine yakın noktalarda kalmış olan tekil sanayi tesisleri, çimento fabrikaları en önemli kirlenici kaynaklardır. Yerleşim alanları, okullar gibi hassas yapıların içerisinde kalmış olan bu tür tesislerde baca ve baca dışı kaynaklardan oluşan kirlenicileri azaltmaları gerekmektedir.

Kent çevresindeki tarım ve orman alanlarının azalması ile trafik, konut ve sanayiden kaynaklanan hava kirliliğinin olumsuz etkileri; insanlar, doğa, tarım toprakları ve su kaynaklarına olan olumsuz etkiyi arttırmıştır.

İzmir ili genelinde sanayi kuruluşları özellikle ovalarda yani tarım topraklarının yakınlarında kurulmakta olup, özellikle Torbalı, Kemalpaşa, Menemen ilçelerindeki yoğun sanayileşmeden dolayı hava kirlenicilerin toprak üzerine etkileri daha fazla olmaktadır. Sanayi kuruluşlarından kaynaklanan toz ve gaz emisyonları toprağa ve üzerinde yetiştirilen bitkilerin yapraklarına çökerek yapışmaktadır.



Kükürtdioksitin toprak üzerinde etkisi asit yağmurları olarak kendini göstermektedir. Asit yağmurları neticesinde toprağın pH değeri değişmekte ve o toprakta yaşamlarını sürdüren mikroorganizmaların yaşamlarını sürdürmeleri için gerekli olan ortam yok olmaktadır. Kükürtdioksitin diğer bir etkisi ise yonca, arpa, pamuk, buğday gibi bitkilerin üzerinde görülmektedir. Florürler ise iğne yapraklı bitkiler ile kayısı, erik gibi meyve ağaçlarının yapraklarında kızıl-kahverengiye dönüşerek ağaçların verimlerinde ve kalitelerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır. Aliağa ilçesinde bulunan demir çelik fabrikalarının kurulu olduğu alanda meşe yaprakları ve çam ibrelerinde Pb, Cd, Zn, Cn, Mn ve Fe düzeylerinin önemli farklılıklar gösterdiği ve fabrikalardan uzaklaştıkça azaldığı tespit edilmiştir. Kükürtdioksit geniş yapraklı bitkilerde damarlar arası yaprak dokusu üzerinde beyaz-saman sarısı lekeleri yapmaktadır.

İzmir kentinde hava kalitesi değerleri genel olarak sınır değerlerin altında olmakla birlikte; gelir düzeyine bağlı olarak kullanılan yakıt kalitesinden kaynaklanan olumsuzluklar, kentin konumu, plansız kentleşme, hava koridorlarının ortadan kalkması gibi hava akımını olumsuz etkileyen koşullar gibi faktörler nedeni ile atmosferik koşullar da değerlendirildiğinde kış aylarında zaman zaman olumsuzluklar gözlenmektedir.

5.2. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

İzmir Kent Merkezindeki Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonları verileri değerlendirildiğinde; Kent merkezinde ölçülen hava kalitesi seviyeleri genel olarak sınır değerleri sağlıyor ise de özellikle kış aylarında sınır değerlerin aşıldığı gözlemlenmektedir. Bu nedenle hava kalitesi seviyelerinin iyileştirilmesi için etkin bir hava kalitesi yönetim planı hazırlanmalıdır.

İzmir için iyi bir hava kalitesi yönetimi oluşturulabilmesi için öncelikle emisyon envanteri yapılarak kirlenici kaynakların, bu kaynaklarda oluşan kirlenici tür ve miktarlarının, kaynakların hava kalitesi seviyelerine etkilerinin belirlenmesi gerekir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından kurulan ölçüm istasyonları kent merkezi içerisinde yer almaktadır. Hava Kalitesi ile ilgili değerlendirmenin daha sağlıklı yapılabilmesi için özellikle sanayi tesislerinin yoğun olduğu Aliağa, Torbalı, Kemalpaşa gibi bölgelerde de bu ölçümlerin yapılması gereklidir.

Sanayi kaynaklı kirlenicilerin ana kaynağı Aliağa'da ölçüm istasyonu bulunmaması İzmir Kenti hava kalitesi verilerinin de yetersizliğini ortaya koymaktadır.

Kentte evsel ısınma ve sanayide kullanılan yakıt kalitelerine sınırlama getirilmesi, yakıtlar ile ilgili yapılan denetimler hava kalitesi verilerinin iyileşmesinde önemli rol oynamıştır. Kentte sanayi ve evsel ısınmada doğal gazın geçiş de önemli etkenlerden birisidir. Yakıt kalitesinin iyileşmesi ve doğal gaz ya da yenilenebilir enerji gibi alternatif enerji kaynaklarının yaygınlaşması ile hava kalitesinde iyileşmeler gözlenecektir.

Kent içerisindeki sanayi ve organize bölgelerinde kirlenici kaynaklarla ilgili kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Ağırlıklı olarak yanma kaynaklı kirlenicilerin olduğu bu bölgelerde doğal gazın kullanılıyor olması kirlilik yükünü azaltmak ile birlikte tesislerin üretim türlerine bağlı olarak oluşabilecek emisyonların da belirlenmesi gerekmektedir. Özellikle şehir merkezine yakın noktalarda kalmış olan tekil sanayi tesisleri, çimento fabrikaları en önemli kirlenici kaynaklardır. Yerleşim alanları, okullar gibi hassas yapıların içerisinde kalmış olan bu tür tesislerde baca ve baca dışı kaynaklardan oluşan kirlenicileri azaltmaları gerekmektedir.

Bu sorunun kontrol altına alınarak çözülebilmesi için Bütüncül bir yaklaşımla Hava Kalitesi Yönetim Planı Yapılması ve kent sürecindeki tüm faaliyetlerin planlanmasında bu planlar doğrultusunda çalışmalar yürütülmesi gerektiğini yıllardır ifade ediyoruz.



İzmir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 03.11.2016 Tarihinde web sitesi duyurular bölümünde eklenen Temiz Hava Eylem Planının onay tarihinin 03.10.2016 tarihinde İzmir Valisi ve İzmir Büyükşehir Belediye Başkanı tarafından onaylandığı kapak sayfasında görülmüyor.

Çevre ve Şehircilik İl müdürlüğü tarafından Basına yapılan bilgilendirmede; Kent içerisinde yakıt kalitesinin artırılması, kentsel dönüşüm, doğal gaz geçiş süreçleri vb yaklaşımlarla çözüm önerileri getirilmektedir.

Ancak; Kentte özellikle belirli bölgelerde yüksek yapılaşmanın hava kalitesine getireceği olumsuz etkiler, Bitişik Nizam yapılaşmanın getirdiği olumsuz sonuçlar düzenlenmeden, bu alanlarda kat yüksekliklerinin arttırıldığı yasal düzenlemelerin hava koridorlarını ortadan kaldırdığı gerçeği gibi; İzmir Kenti gibi coğrafi yapısı nedeni ile, atmosferik koşulların yarattığı olumsuz etkilere de açık olan kentte sorunu daha da büyütülmektedir. Üstelik çevresel kirlilik yükü kapasitesini doldurmuş olan Aliağa Bölgesinde sanayileşmenin getirdiği sorunlara çözüm üretilmeden, bu bölgede yapılması planlanan yeni termik santrallere izin vermek, Kent içerisindeki ve çevresindeki sanayi tesisleri ile taş ocakları ile ilgili sorunları çözmeden sadece doğal gaz vb. daha az kirlenici yakıt kullanımını teşvik olarak öne sürülen önlemler kalıcı olmaktan uzaktır.

Kentsel dönüşüm sürecinin rantsal dönüşüme döndüğü uygulama süreçlerinde; bütünsel planlamadan uzak, çevresel faktörleri değerlendirilmeden parsel bazlı planlama ve yapılaşma ile gelişen sürecin kentin hava kalitesine olumsuz etkilerini de göz ardı etmemek gerekiyor. Doğal Gaz ve kalitesi yüksek yakıt ile ilgili çözüm önerilerini değerlendirirken; kentin farklı bölgelerinde yaşayan ekonomik gelir seviyesi düşük bölgelerdeki kullanılan yakıtlarla ilgili sorunun ekonomik ve sosyal boyutunun da çözülmesi gerekmektedir.

Kentin kuzeyinde Aliağa endüstri bölgesinde yer alan demir çelik ve petrokimya tesislerinin emisyonları İzmir için önemli bir kirlilik kaynağıdır. Şu anda İzmir’de hava kirliliğinin en ciddi sorun olduğu Aliağa bölgesi için acil önlemler alınmalıdır. İzmir ve Aliağa endüstri bölgesinde hava kirliliğine neden olan organik ve inorganik kirleticilerin düzeylerinin, kaynaklarının ve sağlık etkilerinin belirlenerek hava kalitesi yönetim planının oluşturulmasına yönelik çalışmalar yürütülmelidir. Mevcut tesisler iyileştirilmeli, bunların emisyonları en aza indirilmeli ve emisyon kontrol sistemlerinin sürekliliği sağlanmalıdır. Bu bölgede yapılacak yeni tesislerin çevre ile etkileşimi çok iyi irdelenmelidir.

İzmir ve Aliağa endüstri bölgesinde doğal gazın kullanıma girmesi ve özellikle demir çelik tesislerinde bazı önlemlerin alınması nedeniyle Aliağa bölgesindeki hava kirliliği için olumlu etki gösterse de diğer taraftan Aliağa ve yakın çevresinde yeniden termik santraller kurma çalışmaları hava kalitesi için büyük bir tehdittir. Bu bölgede hava kirliliğini artırma olasılığı olan işletmelere, yeni emisyon kaynaklarına ve özellikle termik santrallerin kurulmasına kesinlikle izin verilmemelidir. Bölgede acil bir çevresel değerlendirme çalışması yapılmalı, mevcut durumun getirdiği çevre kirliliği net olarak belirlenmelidir. Bölgede yapılması planlanan termik santral yatırımları durdurulmalı. Bölgesel planlama ve çevre kirliliğini rehabilite edecek çalışmalar gerçekleştirilmelidir.

İzmir Kenti planlamasına yönelik çalışmalarda hava kalitesi planları, mevcut kirlilik durumu doğru irdelenmeli, mevcuttaki plansız kentleşmenin getirdiği olumsuz koşulları önleyebilmek için ekolojik planlama süreçleri yürütülmelidir.



6. ATIKLAR

6.1. KENTTEKİ ATIK TÜRLERİ VE YOĞUNLUĞU

6.1.1. Evsel Katı Atıklar

6360 Sayılı Yasa ile Büyükşehir Belediyesinin sorumluluk alanı; il sınırları olarak genişletilerek 30 ilçe belediyesi sorumluluk alanına dahil edilmiştir. Bu kapsamda; evsel katı atıkların transfer istasyonları aracılığı ile transferi ve bertaraf tesislerinde nihai bertarafı sağlanmaktadır. Harmandalı Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına Aliağa, Bayındır, Bornova, Çeşme, Foça, Karşıyaka, Menemen, Seferihisar, Selçuk, Torbalı, Urla, Buca, Konak, Menderes, Balçova, Çiğli, Gaziemir, Narlıdere, Güzelbahçe, Bayraklı ve Karabağlar ilçelerinden, Bergama Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına ise Bergama ve Dikili ilçelerinden evsel katı atık gelmektedir. Beydağ, Karaburun, Kemalpaşa, Kınık, Kiraz, Ödemiş ve Tire ilçeleri evsel katı atıklarını kontrolsüz şekilde bertaraf etmektedir.

İzmir ili genelinde mevcut durumda 8 adet transfer istasyonu ve 4 adet transfer rampası bulunmaktadır. Transfer istasyonları Urla, Menderes (Kısık, Gümüldür), Buca (Gediz), Konak (Halkapınar), Menemen (Türkeli) ve Ödemiş ilçelerinde yer almaktadır. Transfer Rampaları Torbalı, Foça (yaz dönemi) Selçuklu ve Dikili ilçelerinde bulunmaktadır. İzmir ili genelinde gelecekte planlanan durumda 4 adet transfer istasyonu daha yapılması öngörülmüştür. Söz konusu transfer istasyonları Kınık, Kemalpaşa, Karaburun ve Çeşme (alaçatı) ilçelerinde yer almaktadır. Kınık, Çeşme (Alaçatı), Karaburun Transfer istasyonları proje aşamasında, Kemalpaşa Transfer İstasyonu izin aşamasındadır.

İzmir ilinde oluşan katı atıkların türleri ve miktarları Tablo-5'te verilmektedir. Tabloda görüldüğü gibi en çok oluşan atık türü evsel atıktır.

Tablo-9. İzmir İlinde Oluşan Katı Atık Türleri ve Yoğunluğu

Katı atık bileşenleri *	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)	2013 (%)	ORTALAMA (%)
Mutfak atıkları	48,78	39,71	49,10	51,88	46,71	56,40	48,76
Kağıt	8,61	6,36	6,58	5,10	5,70	3,99	6,06
Karton	2,38	2,75	2,45	2,22	3,29	2,27	2,56
Hacimli karton	1,98	2,05	0,42	1,61	3,97	2,18	2,04
Plastik	8,31	7,23	8,36	10,35	14,91	11,92	10,18
Cam	5,37	5,09	4,43	4,34	6,55	4,97	5,13
Metal	1,65	0,33	0,51	0,66	1,24	0,97	0,89
Hacimli metal	0,13	0,09	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04
Atık elektrik ve elektronik ekipman	0,07	0,14	0,13	0,31	0,07	0,43	0,19
Tehlikeli atık	0,31	0,56	0,13	0,81	1,50	1,79	0,85
Park ve bahçe atıkları	1,12	4,70	0,85	1,45	1,94	0,96	1,84
Diğer yanmayanlar	1,10	11,21	0,73	1,66	0,90	0,21	2,63
Diğer yanabilenler	7,88	12,26	7,77	13,25	12,15	9,59	10,48
Diğer yanabilir hacimli atıklar	0,28	0,97	0,65	0,68	0,72	0,24	0,59
Diğer yanmayan hacimli atıklar	0,61	0,00	0,00	0,01	0,35	0,62	0,26
Diğerleri	0,25	0,75	12,87	0,07	0,00	0,00	2,32
Kül (1 cm elek altı toz, kum, taş dahil)	11,18	5,80	5,02	5,57	0,00	3,46	5,17
TOPLAM	100	100	100	100	100	100	100

*İBŞB



2015 yılı verilerine göre; ilçelerden, Harmandalı Katı Atık Düzenli Depolama sahasına yoğun sezonda 5065 ton/gün (normal sezonda 4430 ton/gün), Bergama Katı Atık Düzenli Depolama sahasına 335 ton/gün (normal sezonda 135 ton/gün) ve düzensiz depolama sahalarına ise 445 ton/gün (normal sezonda 320 ton/gün) evsel katı atık gönderilmektedir.

Harmandalı (Çiğli) Katı Atık Düzenli Depolama Sahası: İzmir İline hali hazırda hizmet vermekte olan İzmir Harmandalı Düzenli Katı Atık Depolama Tesisinin Alanı, İzmir İli Çiğli İlçesi sınırlarında yer almaktadır. Atık depolama alanı 900.000 m² (90 hektar)'lık bir alanı kaplamaktadır ve Çiğli şehir merkezine yaklaşık 8 km uzaklıkta yer almaktadır. Tesisin en yakın yerleşim birimine uzaklığı yaklaşık 500 m'dir.

Tesis Türkiye'nin ilk düzenli depolama tesislerindedir. İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından hizmete alındığı 1992 yılından itibaren atık kabul etmekte olan tesiste; evsel nitelikli sanayi atıkları, evsel atıklar, arıtma çamurları bertaraf edilmektedir. 2005-30.09.2014 tarihleri arasında İzmir Sular İdaresi (İZSU) Genel Müdürlüğü tarafından işletilen Harmandalı Katı Atık Düzenli Depolama Sahası'nın işletmesi 1 Ekim 2014 tarihinden itibaren İzmir Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmiştir. Harmandalı Düzenli Atık Depolama Tesisinde ayrı lotlarda evsel atık, evsel nitelikli sanayi atığı ve arıtma çamurlarının bertarafı ve imha işlemleri yapılmaktadır. 26.03.2010 tarihli ve 27533 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan ve 01.04.2010 tarihinde yürürlüğe giren "Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik" hükümlerinin Ek-2'sinde yer alan II. Sınıf Depolama Tesisleri atık kabul kriterlerini sağlayan atıklar Harmandalı Düzenli Katı Atık Depolama Tesisine kabul edilmektedir. Arıtma çamurlarının tesise kabulünde, nem tayin ölçüm cihazı ile su içerikleri ölçülmektedir.

2012 yıl sonu rakamları itibariyle günlük ortalama 3.850 ton/gün atık kabul eden tesiste, 2013 yılında 3.800 ton/gün atık kabul edilmiştir. İzmir ilinde 2015 yılı üretilen katı atık miktarı ise yaklaşık 5188 ton/gün ve düzenli depolamaya yönlendirilen katı atık miktarı ise 4730 ton/gün'dür. 2016 yılında bu miktarın 4500-5000 ton/gün olduğu düşünülmektedir. Ayrıca 208 ton/gün arıtma çamuru+tehlikesiz sanayi atıkları gelmektedir. Tesiste 40-50 milyon m³ çöp olduğu tahmin edilmektedir.

İzmir'de sağlık kuruluşlarından tehlikeli, evsel ve ambalaj atıklarından ayrı biriktirilen tıbbi atıklar; 1992-2012 yılları arasında İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından toplanıp, taşınarak, "Harmandalı Düzenli Katı Atık Depolama Tesisinde" bertaraf edilmiştir. Temmuz 2012 itibariyle tesise tıbbi atık kabulü sonlandırılmış ve tıbbi atıklar Manisa Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisine yönlendirilmiştir.

Bergama Katı Atık Düzenli Depolama Sahası: Sindel Mahallesi Bergama/İzmir ilçesinde bulunan Bergama Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri 9,5 ha'lık alan üzerine kurulmuştur. Mevcut durumda söz konusu tesise sadece Bergama ve Dikili ilçelerinden atık gelmektedir. Düzenli depolama sahasına atık kabulüne 2011 yılında başlanmış olup 2031 yılına kadar işletmeye devam edilmesi planlanmıştır. Tesis yeni bir düzenli depolama tesis olmasına karşın, kapasite sorunu bulunmaktadır. Sindel Köyü'nde 9,5 hektarlık alanın yaklaşık 36 ha.'a çıkarılması için Orman Bölge Müdürlüğü'nden ön izni alınmış olup kesin izin başvuru dosyasında bulunması gereken bilgi ve belgeler hazırlanmaktadır.

Düzensiz Depolama Sahaları: İzmir ilinde toplanan atıkların %3'ü düzensiz depolama sahalarında kontrolsüz şekilde bertaraf edilmektedir. Düzensiz depolama sahalarına giden atık miktarının 445 ton/gün olduğu anket çalışmaları verilerinden oluşturulmuştur. İzmir ili genelinde Beydağ, Karaburun, Kemalpaşa, Kınık, Kiraz, Ödemiş ve Tire ilçeleri atıklarını kontrolsüz şekilde bertaraf etmektedir. Aliağa Düzensiz Depolama Sahasının rehabilitasyonu çalışmalarına başlanmış ve proje Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na sunulmuş olmakla birlikte diğer düzensiz depolama sahalarının (Tire, Kiraz, Ödemiş, Kemalpaşa, Karaburun, Mordoğan, Kınık) rehabilitasyonu için mülkiyete geçiş işlemleri beklenmektedir.



Çeşme ve Dikili'deki düzensiz depolama sahalarına çöp kabulü durdurulmuş ve sahaların üzeri örtü toprağı ile örtülmüştür.

6.1.2. Atık Pil

2006 yılında başlatılan bir çalışma ile İzmir Büyükşehir Belediyesi, Taşınabilir Pil Üreticileri ve İthalatçıları Derneği (TAP) ve ilçe belediyeler (Konak, Karşıyaka, Bornova) arasında imzalanan protokol ile "Atık Pil Geri Dönüşüm Projesi" yürütülmektedir. Bu proje kapsamında atık pil toplama kumbaraları ve kutuları; Muhtarlıklara, okullara, alışveriş merkezlerine, hastanelere, metro istasyonlarına, eczanelere vb. noktalara yerleştirilmiştir. Bu uygulamanın İzmir genelinde yaygınlaştırılması sağlanmalıdır. 31.08.2004 tarih ve 25569 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği 8. Maddesi gereğince atık piller; İzmir Büyükşehir Belediyesi koordinatörlüğünde ilçe belediyelerince oluşturulan sistem çerçevesinde toplanarak TAP tarafından İstaç A.Ş.'ye ait lisanslı bertaraf tesislerinde bertaraf edilmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi ve İlçe Belediyeleri tarafından yürütülen çeşitli çalışma ve kampanyalara ile atık pil toplama süreçleri geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmaların pilot bölge ve kampanya çalışmalarından geliştirilerek sürekli ve standartlaştırılması sağlanmalıdır.

6.1.3. Ambalaj Atıkları

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından Kasım 2004'te Karşıyaka, Konak ve Bornova'daki pilot bölgelerde başlanan ambalaj atıklarını ayrı toplama uygulaması, Temmuz 2005'den itibaren Narlıdere, Balçova, Gaziemir, Çiğli ve Buca ilçelerini de kapsayacak şekilde genişlemiştir. İzmir Büyükşehir Belediyesi koordinatörlüğünde 08.11.2004 tarihinde başlatılan Ambalaj Atıklarının Kaynağında Ayrı Toplanması Projesi'nin tüm İzmir geneline yaygınlaştırılması amacıyla 30 Kasım 2007 tarihinde ilçe belediyeler, Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş kuruluş olan ÇEVKO Vakfı ve İzmir'de bulunan Ambalaj Atığı Toplama-Ayırma Tesisi Lisansı almış firmalar arasında 30 Kasım 2007 tarihinde imza altına alınan protokolün süresi 30.11.2011 tarihinde sona ermiştir. Bu tarihten itibaren ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması ile ilgili çalışmalar ilçe belediyelerince yürütülmektedir. İzmir ili genelinde 2015 yılında toplanan ambalaj atık (AA) miktarı 70.285,23 ton'dur. İlçe belediyeleri, ambalaj atıklarını iç mekân kutuları, poşet ve konteynerler kullanarak kaynağında ayrı toplamaktadır. Toplama sıklığı her ilçeye göre değişkenlik göstermektedir.

Katı atık yönetim sistemin en iyi şekilde işleyebilmesi için gerekli araştırmaların yapılarak geri kazanılabilirleri kaynağında ayrı biriktirme ve toplama sistemi işletmelerde ve evlerde zorunlu hale getirilmelidir. Belediyeler tarafından ayrı toplama çalışmalarının yaygınlaştırılması için gerekli altyapı ile ilgili eksikliklerin tamamlanması ve ayrı toplama konusunda eğitim ve tanıtım çalışmaları yapması gerekmektedir.

Sanayi atıklarının bertarafına yönelik olarak, işletmelerde ambalaj atıklarının geri kazanımı yaygınlaştırılmalı, tehlikeli atıkların uygun şekilde ayrılması ve minimizasyonu amaçlanmalı ve bunlara yönelik eğitimler düzenlenmelidir.

Mevzuatlarımıza göre zorunlu olan Ambalaj atıklarının ayrı toplanması süreci; Ülkemizde olduğu gibi kentimizde de pilot ölçekli çalışmalarla yürütülmekte, katı atık yönetiminde önemli bir faktör olan ambalaj atıkları hala sistematik olarak toplanamamaktadır.



6.1.4. Arıtma Çamurları

İZSU Genel Müdürlüğü'nce işletilen atık su arıtma tesislerinde oluşan ortalama 225.000 t/yıl arıtma çamuru, 2000-2013 yılları arasında Çiğli AAT alanındaki çamur kurutma lagünlerinde stoklanmıştır. Atıksu arıtma tesislerinde üretilen arıtma çamurları 2014 yılından itibaren Çiğli AAT alanında kurulan çamur çürütme ve kurutma ünitelerinde %90-92 kuru madde düzeyine ulaşmaya kadar kurutulurken, Menderes ilçesine hizmet veren Havza AAT'de 2014 ağustos ayında işletmeye alınan Solar Çamur Kurutma Ünitesi'nde de güneş enerjisinden yararlanılarak %90 kurulukta çamur üretilebilmektedir.

İzmir İli, yönetim alanında mevcut ve planlanan tüm atıksu arıtma tesislerinde oluşacak arıtma çamurlarının, transferi, toplanması, bertarafı ve kullanımının ne şekilde yapılacağını düzenleyen bir planlama çalışması yapılmalı ve bu çalışmalar hızla hayata geçirilmelidir.

6.1.5. Tıbbi Atıklar

İzmir ve ilçelerinde toplam sağlık kuruluşundan kaynaklanan günde yaklaşık 18 ton tıbbi atık 1992 yılından 2012 yılına kadar İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından toplam tıbbi atık toplama ekip ve araçları ile toplanarak Harmandalı Düzenli Katı Atık Depolama Tesisinde tıbbi atıklar için ayrılan alanda depolanıyordu.

Ancak 2011 yılında Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ndeki değişiklik ile günlük 10 ton üzerinde tıbbi atığı bulunan belediyeler için atık yakma tesisi yapma zorunluluğu getirilmiştir. Atık yakma tesisi kuruluncaya kadar İzmir'e en yakın tesisi olan Manisa Belediyesi' ne ait Sterilizasyon Tesisi en uygun tesis olarak değerlendirilerek belediyeler arasında protokol imzalanmıştır. Söz konusu protokol gereği 23/07/2012 tarihinden itibaren İzmir Belediye sınırları içerisinde oluşan tıbbi atıkların toplanması, taşınması, sterilize edilmesi ve nihai bertarafı ile ilgili iş ve işlemler Manisa Belediyesi tarafından yetkilendirilmiş olan firma tarafından yürütülmektedir. 2015 yılında 6428 ton tıbbi atık toplanarak bertaraf edilmiştir.

İzmir ili Menemen ilçesinde yeni bir tıbbi atık sterilizasyon tesisi kurulması çalışması proje aşamasındadır. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 17.11.2011 tarih ve 1055 sayılı "ÇED Gerekli Değildir Kararı" ile ÇED süreci tamamlanan Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Projesi'nin, Mülkiyeti İzmir Büyükşehir Belediyesi'ne ait Menemen İlçesi, Ahıhdır Mahallesi, K18-D4 Pafta, 576 Ada 1 Parsel sayılı 65.372 m² yüzölçümlü taşınmaz üzerinde 6000 m² 'lik alanda yapılmasına karar verilmiştir. Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi'nin (2015 yılı verilerine göre yaklaşık 18 ton/gün kapasiteli) kurulması, işletilmesi ve devredilmesi ile ilgili olarak Meclis Kararı alınmış olup ihale çalışmaları süreci devam etmektedir.

6.1.6. Tehlikeli Atıklar

Ağırlıklı olarak sanayi kuruluşlarının faaliyetleri sonrasında ortaya çıkan tehlikeli atıklar Atık Yönetimi Mevzuatları kapsamında lisanslı firmalar tarafından toplanarak, geri kazanım ve bertaraf işlemleri yapılmaktadır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tehlikeli atık beyan sistemi, atık yönetim planları ile lisanslı firmalar tarafından taşınan, geri kazanım ve bertaraf işlemi yapılan atık miktarlarına ulaşabilmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 15.02.2016 tarihinde yayınlanan Tehlikeli Atık Bülteninde yer alan 2014 yılı tehlikeli atık istatistiklerine göre toplanan atık miktarı 243.593 ton olarak, 06.01.2017 tarihinde yayınlanan Tehlikeli Atık Bülteninde yer alan 2015 yılı tehlikeli atık istatistiklerine göre toplanan atık miktarı 237.333 ton olarak gerçekleşmiştir. Ancak il genelinde oluşan toplam tehlikeli atık miktarı ve hangi oranda toplandığı yönünde bilgi bulunmamaktadır.



İzmir ilinde 28 adet lisanslı tehlikeli atık geri kazanım,89 adet lisanslı tehlikesiz atık geri kazanım,6 adet atık yağ geri kazanım,3 adet bitkisel atık yağ geri kazanım, 40 adet ambalaj atığı toplama ve ayırma,61 adet ambalaj atığı geri kazanım,7 adet ömrünü tamamlamış araç işleme ,5 adet ömrünü tamamlamış araç geçici depolama , 4 adet tanker temizleme ve 16 adet atık kabul tesisi bulunmaktadır.

6.1.7. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği'nden önce; elektronik atıklarla ilgili geri kazanım sisteminin kurulması amacıyla 28.07.2010 tarihinde İzmir Büyükşehir Belediyesi, Karşıyaka Belediyesi, Gaziemir Belediyesi ve Bakanlık'tan elektronik atıkların işlenmesi ile ilgili "uygunluk belgesi" almış olan bir firma ile imzalanılan dördümlü protokolle "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Ayrı Toplanması ve Değerlendirilmesi Projesi"ne başlanmıştır. Proje kapsamında ilk etapta pilot bölge olarak Karşıyaka ve Gaziemir ilçeleri seçilmiş ve süreç içerisinde projenin tüm İzmir geneline yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. 2014 yılında yaklaşık 33 ton e-atık toplanmıştır.

6.1.8. Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları

Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının toplanması, taşınması ve bertaraf bedelinin belirlenmesi; toplama, taşıma hizmeti verecek firmaların adresleri ve telefon numaraları ile nakliye bedellerini halkın bilgileneceğı şekilde ilan edilmesi; geri kazanım tesisleri ile depolama sahalarına izin verilmesi ve gerektiğinde iznin iptal edilmesi ile hafriyat ve moloz atıklarının toplanması, geçici biriktirilmesi, taşınması ve bertaraf faaliyetlerinin denetlenmesi İzmir Büyükşehir Belediyesince sağlanmaktadır. Hafriyat Toprağı ve İnşaat / Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliğı gereğince İzmir alan sınırları içerisinde hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarından kaynaklanan çevresel ve görsel kirliliğın önlenmesi için Bornova – Gökdere Hafriyat ve İnşaat – Yıkıntı Atıkları Depolama Tesisi, Güzelbahçe - Yelki Hafriyat ve İnşaat – Yıkıntı Atıkları Depolama Tesisi, Bornova - Erzene Hafriyat Toprağı sahası ve Bornova – Belkahve Tesisi (3. sınıf inert atık depolama tesisi) olmak üzere 4 adet depolama tesisi bulunmaktadır.

Kentsel dönüşüm sürecinde binaların yıkılması sonucu oluşan inşaat ve hafriyat atıklarının uygun şekilde geri dönüşümü veya bertaraf edilmesi gerekmektedir. Yıkım sonucu ortaya çıkan atıklar, binaların yaşı ve bulunduğu bölgeye bağılı olarak ,asbest, kurşun içeren boyalar, sızdırmazlık amacıyla kullanılan malzemelerden ve lamba balastlarından kaynaklanan çok klorlu bifeniller (PCB), lambalar ve floresanlarda bulunan cıva, cıva içeren çeşitli ekipmanlar (termostatlar vb gibi), pillerden ya da bataryalardan kaynaklanan kurşun, cıva, kadmiyum, gümüş, çeşitli elektronik atıklar, tehlikeli kimyasallar vb gibi tehlikeli atık içerebilmektedir.

Oluşan atıkların özelliklerine göre ayrılması ve geri kazanım/geri dönüşüm ve bertaraf işlemlerinden geçirilmesi gerekmektedir. Pencere ve kapıların, metal eşyaların, kabloların ve tehlikeli maddelerin bina yıkımından önce ayrıştırılması gerekmektedir.

Yıkımlar ve yıkım sonrası ortaya çıkan yıkıntıların kaldırılması/depolanması konusu ülkemizde mevzuatlarla tanımlanmış olsa da uygulama ve denetimlerdeki yetersizlikler çevre ve halk sağlığı açısından riskler oluşturmaktadır. Bu risklerden birisi olan binaların hemen hemen pek çok kısmında bulunan asbest ise toplum sağlığı açısından büyük bir risk arz etmektedir.

Asbest, dünyada özellikle 1980'li yıllardan önce yapılmış binalarda; yer ve tavan kaplamaları, yalıtım amaçlı püskürtme kaplamalar, ara duvarlar, yangına dayanıklı yalıtım panelleri, kazanlar, kaloriferler, yalıtım ceketleri, asbestli çimentodan imal edilmiş ürünler, conta elemanları, kağıt ürünler, yangın



battaniyeleri, pis su boruları, eternit levhalar, ve derzlerdir vb. alanlarda yalıtım malzemesi olarak kullanılmıştır.

Asbestin insan sağlığına olan zararları fark edildikten sonra dünyanın birçok ülkesinde (Avrupa Birliği ülkeleri, Avustralya, Brezilya, Hong Kong, Japonya, Yeni Zelanda, ABD, vb.) bu maddenin yeni bina yapımında kullanımı yasaklanmıştır. Ülkemizde de bu yasak bulunmaktadır.

Ancak kentsel dönüşüm süreçleri ile birlikte eski binaların yıkımı ile ve bu binalarda yapılacak her türlü bakım, onarım, restorasyon ve yıkım işlerinde çalışanların asbeste maruz kalma olasılığı yüksektir.

Asbest içeren yapılarda yıkım veya söküm işleri, Asbest içeren malzemelerin sökülmesi, yerinin değiştirilmesi ya da kapalı bir alana taşınması, Asbest içeren yapı ya da altyapıların yapım, değişim, bakım, onarım ya da yeni bir hizmet için yenileme süreçleri, Asbest içeren moloz ve atıkların temizlenmesi, İnşaat sahasındaki asbest ya da asbest katkısı içeren ürünlerin taşınması, yüklenmesi, yerleştirilmesi, depolanması, kontrolü ve toparlanması işlemleri süreçlerinde çalışanların ve bölgede yaşayanların asbeste maruz kalma riskleri bulunmaktadır.

Eski binaların yapımında kullanılan malzemeler arasında yer alan asbestin, binaların yıkımı safhasında ayrıştırılması ve bertarafı ile ilgili oluşabilecek çevresel risklerin doğru yönetilmesi önem taşımaktadır. Bu sürecin özel yöntemlerle, çalışanlar için kullanılacak özel ekipmanlarla çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde önlemlerinin alınarak gerçekleştirilmesi, oluşan atıkların tekniğine uygun olarak bertaraf edilmesi gerekmektedir.

Asbest, solunum ya da içme suyuyla vücuda girdiğinde başta kanser olmak üzere çeşitli hastalıklara yol açar. Asbest lifleri havayla alındığında bu liflerin büyük bölümü hava yolları hücrelerinde birikir. Kentsel dönüşüm uygulamalarında asbest kaynaklı en önemli risk asbest tozlarının havaya salınmasıdır. Yıkılacak binada, asbestli maddeden üretilen söz konusu yalıtım ve kaplama malzemesi varsa önce çevresinin karantinaya alınması, hem yıkım işinde çalışan personelin hem de çevrede yaşayanların zarar görmemesi için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Ülkemizde kentsel dönüşüm süreçleri ile ilgili planlamaların boyutları değerlendirildiğinde; kentsel dönüşüm atıklarının doğru yönetilmesinin de bu sürecin önemli bir parçası olduğu unutulmamalıdır. Yıkıntı atıkları içerisinde bulunan tehlikeli maddelerin , asbest gibi son derece tehlikeli özelliği olan atıkların ortamda gelişigüzel işlem görmeleri yada bulunmaları çok ciddi çevresel riskler taşımaktadır.

Kentimizde de yoğun olarak karşılaştığımız yıkım faaliyetlerinin ilgili uzmanların kontrolünde ve denetiminde gerçekleştirilmesi, atıklarının da uygun olarak ortamdaki uzaklaştırılarak bertaraf edilmesi gerekmektedir.

6.2. KATI ATIK DEĞERLENDİRME TESİSİ

İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırlarında oluşan evsel nitelikli atıkların değerlendirilmesi için Katı Atık Değerlendirme Tesisi planlanmıştır. Tesis, atık ayırma, ambalaj atıklarının değerlendirilmesi, mutfak artıklarının anaerobik koşullarda çürütülerek biyogaz eldesi, çürütülmüş mutfak artıklarının aerobik koşullarda kompostlanarak toprak iyileştirici eldesi ve üretilen biyogazdan elektrik üretimi yapacak ünitelerden oluşmaktadır. Tesiste kokuya yol açan emisyonların toplanarak arıtılması ve tesiste oluşan atıkların arıtılarak alıcı ortama verilmesi planlanmaktadır.

İzmir Kentinin günlük 3500-4000 ton olan evsel atığının bertaraf edilmesi sürecinde; kent sınırlarının ve atık miktarındaki artış, tek bir tesisin çözüm olmayacağını, kentin farklı akslarında bu teknolojiye sahip tesislerin planlanması ve kurulması gerekliliği ortaya konmaktadır. Söz konusu proje ile ilgili olarak Çevre Mühendisleri Odası ,Jeofizik Mühendisleri Odası ,Jeoloji Mühendisleri Odası, Meteoroloji



Mühendisleri Odası, Orman Mühendisleri Odası, Peyzaj Mimarları Odası, Şehir Plancıları Odası, Ziraat Mühendisleri Odası İzmir Şubelerinin yer aldığı TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu Çalışma Grubu tarafından bir değerlendirme raporu hazırlanmıştır.

Tesis alanı ile ilgili olarak MÇK tarafından verilen Yer Seçim İzni iptaline ilişkin Hukuki süreç ve ÇED süreci devam etmektedir

6.3. ATIK YÖNETİMİNİN SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Kentteki nüfus artışı ile birlikte atık miktarı da artmakta ve mevcut depolama alanları kapasitelerinin sonuna gelmektedir. Atık yönetiminin verimli bir şekilde gerçekleşmesi için atıkların toplanması, ayrıştırılması, geri kazanım ve bertaraf işlemleri planlı olarak yapılmalıdır.

Katı atık yönetim sistemin en iyi şekilde işleyebilmesi için gerekli araştırmaların yapılarak geri kazanılabilirleri kaynağında ayrı biriktirme ve toplama sistemi işletmelerde ve evlerde zorunlu hale getirilmelidir. İzmir'in çeşitli yerlerinde pilot bölgeler seçilerek yürütülen çalışma yaygınlaştırılarak İzmir genelinde uygulanmalıdır. Büyükşehir Belediyesinin ilçe belediyeleri ile birlikte ayrı toplama çalışmalarını planlaması, ayrık toplama konusunda eğitim ve tanıtım çalışmaları yapması gerekmektedir.

Harmandalı Düzenli Depolama Alanı'nın kapasite sınırına ulaşması nedeni ile devam etmekte olan alternatif alan ve yöntem çalışmaları hızla tamamlanmalıdır. İzmir şehri baz alındığında hızlı bir şekilde hizmet verebilecek en az iki katı atık değerlendirme ve bertaraf tesisi yerinin belirlenmesi ve işleme alınması gerekmektedir. Yeni alan için yer seçiminde Çevre Mühendisleri ve ilgili uzman meslek gruplarından görüş alınmalı, arazi durumunun sorulduğu kamu kurum ve kuruluşlarının teknik raporlarında yer alan riskleri ve uyarıları dikkate alınmalı, alternatif alanlar ve yakın çevresinde çalışma grubu ile etüt yaparak olası menfi durumları önceden belirlenmelidir.

Ülkemizde birçok belediyenin ortak sorunu olan katı atık bertaraf tesisleri için yer tahsislerinin merkezi yönetime bağlı kuruluşlarca yapılması gerekmektedir. Böylelikle bu tesislerin yapımı önündeki en büyük engel olan yer sorununun aşılması mümkün olacaktır.

İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde, sadece bir adet düzenli katı atık depolama tesisi bulunması, bu tesisin yerleşim alanları içerisinde kalması ve kapasite sınırlarına ulaşmış olması önemli bir sorundur. Diğer yandan, geçmişte kurulmuş olan kompost tesislerinin modernize edilerek, kapasite ve sayıları artırılarak yaygınlaştırılmamaları, düzenli depolamadan daha ileri bertaraf tekniklerinin kullanılmasını engellemiştir. İlçe belediyeleri tarafından atıkların kaynağında etkili bir şekilde ayrıştırılmaması, bir yandan daha fazla atığın, daha uzun mesafelere taşınmasına, diğer yandan depolama tesisi ömrünün kısalmasına yol açmıştır. Büyükşehir sınırları içerisinde bir adet bertaraf tesisi bulunması taşıma maliyetlerini arttıran bir unsur olmuştur.

İzmir'in atık bileşimi ve atık bertarafında, gelişmiş ülkelerdeki hedefler ve ülkemizdeki yeni mevzuat düzenlemeleri dikkate alındığında, geri kazanım ve enerji üretiminin esas alındığı yeni bir yaklaşımın zorunlu olduğu ortaya çıkmaktadır. Günümüz verileriyle, İzmir ili evsel katı atıklarından, günde 250.000 m³ biyogaz ve bu biyogazdan da 400.000 kwh elektrik enerjisi üretmek mümkündür. Diğer yandan, 12.000 km² ye ulaşan il yüzey alanı ve ilçeler arası 190 kilometreye ulaşan mesafeler çok sayı da bertaraf tesisine ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Kuzey, güney ve batı akslarında bölgesel tesisler kurulmasının yanı sıra, eski metropol alanı olarak tanımlanan ve 3 milyonu aşkın nüfusun yaşadığı bölgede birden fazla bertaraf tesisi kurulması gerekli görülmektedir. Yeni kurulacak tesislerin çevresel etkilerini minimize etmek için koku kontrolü, atıksu arıtımı, gürültü kontrolü gibi önlemler alınmalıdır. Bertaraf işlemleri sonrası depolanacak atık miktarının minimum miktarda ve inert yapıda, üretilen enerjinin ise maksimum düzeyde olması hedeflenmelidir. Bu tesislerin, gelecekteki nüfus ve atık



miktarındaki artışlar dikkate alınarak, kapasite artışlarına izin verecek şekilde planlanmaları büyük önem taşımaktadır.

Ayrıca, evsel katı atıklar dışında, ilimizin büyük tarım potansiyeli sonucu oluşan tarımsal ve hayvansal atıkların da bu bertaraf sistemine dahil edilmesi mevcut enerji potansiyelini çok büyük ölçüde arttıracaktır. Diğer yandan, atığın giderek artan miktarı ve değişen içeriği, önümüzdeki dönemde termal bertaraf yöntemlerini de fizibl hale getirebilecektir.

İzmir, evsel nitelikli katı atıkların bir problem olarak değil de bir kaynak olarak değerlendirildiği yeni bir atık yönetim yaklaşımına geçmek için gerekli adımları atmalı ve bu yaklaşım için kentin ihtiyaç duyduğu idari, teknik ve mali gereksinimleri uzun erimli bir planlamayla tanımlamalıdır.

7. ALİAĞA MEVCUT ÇEVRESEL KİRLLETİCİ KAYNAKLARI

İzmir kentinin kuzey ilçelerinden olan ve doğal ve tarihi değerleri, coğrafi özellikleri ile farklı potansiyellere sahip olan Aliağa İlçesi; 1960 yılına kadar ekonomisini tarım ağırlıklı sürdürmekte iken; 1961 Anayasası uyarınca, "Ağır Sanayi Bölgesi" olarak kabul edilmiş ve sonucunda 1970'lerden itibaren sanayi yoğunluklu ekonomiye dayalı bir süreç başlamış petrokimya sanayinin kurulması ile 15-20 yıl gibi kısa bir süre içerisinde bir sanayi kentine dönüşmüştür.

Petkim-Tüpraş gibi sanayi kuruluşlarının bölgede kurulmasıyla başlayan sanayileşme hızını arttırarak devam etmiştir. Nemrut Limanının kuzeyinde yer alan, ülkemizin en büyük petrokimya endüstrisi, Petrol Ofisi ve çeşitli sıvılaştırılmış gaz depo ve dolun tesisleri; güneyinde irili- ufaklı ark ocakları ve demir çelik fabrikalarının kurulması Aliağa'nın bir sanayi kentine dönüşmesi sürecini hızlandırmıştır. Özel şirketlerin de 1970'li yılların sonuna doğru bölgede fabrikalar kurmaya başlamış ve 1980'lerde Çukurova, İzmir Demir Çelik, Ege Metal, Çebitaş, Habaş gibi özel demir-çelik fabrikalarının işletmeye açılması, Makine Kimya Kurumu'na ait döküm tesisleri ve hurda işletmesi, Petrol Ofisi ile çok sayıda özel dolun tesisleri, iki adet gaz tribünü kurulmuş ve Aliağa sanayi merkezi olma süreci gelişerek devam etmiştir.

Aliağa, kuzeyden güneye doğru; Çandarlı, Aliağa ve Nemrut Körfezleri ile sunmuş olduğu liman ve iskele olanakları; kara ve deniz ulaşımı, ekonomik, toplumsal, kültürel verileri; coğrafik konumu nedenleriyle; PETKİM Petrokimya Kompleksi, TÜPRAŞ İzmir Rafinerisi, Demir Çelik Fabrikaları ve Haddehaneler Mke Kurumu Vasıflı Çelik Fabrikası, Gemi Söküm Tesisleri (21 adet ve toplam 980.000t/y kapasiteli.), Hurda Geri Kazanım Tesisleri, Akaryakıt Dolun Ve Satış Tesisleri , LPG Dolun Tesisleri , Enerji Üretim Tesisleri, Ege Gübre Ve Viking Kâğıt Fabrikaları, Organize Sanayi Bölgeler ALOSBI ve Dökümcüler İhtisas OSB, küçük sanayi sitesi ve diğer çeşitli sanayi yatırımları için çekim merkezi olmuştur.

Aliağa İlçesi; sanayileşme hızı doğrultusunda aşırı dış göç olarak son yıllarda hızlı bir nüfus artışına da sahip olmuştur. Aliağa'nın 62258 kişilik nüfusunun 49508'i kent merkezinde yaşarken 12750'si ise köy ve beldelerde yaşamaktadır. İlçede büyük sanayi tesislerinin bulunmasından dolayı, yerleşik nüfusun yanı sıra; her gün binlerce kişi de çalışmak için bölgeye gelmektedir. Tüm bu gelişmelerin doğal sonucu olarak Aliağa Bölgesi de plansız sanayileşmenin getirdiği çevre kirliliğinden payını almış ve bölgesel olarak çevresel kirlilik kapasitesi sınır değerlere ulaşmış, yaşanan kirlilik problemleri ile çevre yerleşimleri ve İzmir Kent Merkezini bile olumsuz etkiler noktaya gelmiştir. Buna rağmen bölgede petrokimya, demir-çelik endüstrisi başta olmak üzere sanayi yatırımları teşvik edilmektedir. Bölgedeki sanayi yatırımlarının artması ile birlikte enerji yatırımları da gündeme gelmiştir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ÇED veri tabanı incelendiğinde Aliağa ilçesinde 2010 yılından bu yana içinde 43 proje için ÇED olumlu kararı verildiği görülmektedir. Bu projelerde sektör olarak enerji, demir-çelik (haddehane, çelikhane vb.), petrokimya, geri kazanım ve depolama tesisleri yer almaktadır. Bu



veriler bile başlı başına, Aliağa'da mevcut ağır sanayi yükünün üzerine yeni yapılacak sanayi tesislerinin ve termik santrallerin getireceği yük ve çevresel risk konusunda fikir vermektedir.

Bölgedeki endüstri yoğunluğunun doğal sonucu olarak ortaya çıkan hava kirliliği açısından da özel dikkat gösterilmesi gereken başka deyişle hassas bölgelerden birisidir. Endüstrilerin farklı olması oluşan emisyonların da farklılığı anlamına gelmektedir. Bölgede en önemli kirleticiler olarak Kalıcı Organik Kirleticiler, Uçucu Organik Bileşikler, SO₂, NO_x, O₃, Partikül madde, metaller sayılabilir. Aliağa'da mevcut Sanayi Tesisleri ve bu sektörlerden kaynaklanan kirleticiler Tablo.8'de sunulmuştur.

Tablo-10. Aliağa'da mevcut Sanayi Tesisleri ve bu sektörlerden kaynaklanan kirleticiler

TESİS TÜRÜ	KİRLETİCİ
ÇELİKHANE	PM, Ağır Metaller, CO, SOX, NOX, VOC, PAH, PCB,PCDD-PCDF
HADDEHANE	PM, CO, SOX, NOX
RAFİNERİ	PM, Metaller, CO, SOX, NOX, VOC, PAH, PCB,PCDD-PCDF
PETROKİMYA	PM, Metaller, CO, SOX, NOX, VOC, PAH, PCB,PCDD-PCDF
ELEKTRİK ÜRETİM	PM, CO, SOX, NOX
PETROKOK KURUTMA	PM, CO, SOX, NOX, VOC, PAH,
SOLVENT GERİ KAZANIM	VOC, PM, CO, SOX, NOX
METAL GERİ KAZANIM	PM, Metaller
GÜBRE PM,	CO, SOX, NOX, NH ₃ , Asit
KAĞIT ÜRETİM	PM, CO, SOX, NOX
GEMİ SÖKÜM	PCDD-PCDF, Asbest
AKARYAKIT DOLUMDEPOLAMA	VOC
GAZ DOLUM-DEPOLAMA	VOC
KÖMÜR DEPOLAMA VE PAKET	
ELEKTRİK ÜRETİM	CO, SOX, NOX
PETROKOK KURUTMA	CO, SOX, NOX, VOC, PAH,

Aliağa'daki sanayi kuruluşlarının yoğunluğu, nitelikleri ve çevresel etkileri göz önüne alındığında, bu bölgede yapılacak yatırımların çevresel etkilerinin, tüm bu bölgedeki sanayi kuruluşlarının çevresel etkileriyle birlikte ele alınarak değerlendirilmesi gereklidir. Aliağa Bölgesi sanayileşme süreci ile artan çevresel kirliliği bölgenin kapasitesini doldurduğu ve aştığı yapılan çalışmalarla ortaya konmuş bir gerçektir. Bu tablo doğrultusunda yaşanan çevresel kirlilik bölge halkının, çevre yerleşimlerin ve İzmir kentinin yaşam kalitesini tehdit etmektedir. Bölgede yapılması planlanan termik santraller başta olmak üzere çevreye zarar veren tüm yatırımlar durdurulmalıdır. Bölgesel planlama ve çevre kirliliğini rehabilite edecek çalışmalar için bir komisyon kurularak proje gerçekleştirilmelidir.

8. GEMİ SÖKÜM FAALİYETLERİ

Gemi sökümü teknik veya ekonomik ömrünü tamamlamış ya da yasal sınırlamalar nedeniyle kullanılamaz hale gelmiş gemilerin parçalarına ayrılması işlemidir. Gemi sökümünden elde edilen malzemeler, yeni gemi yapımı ve hurdadan demir çelik üretiminde kullanılır. İzmir'de Aliağa'da gerçekleştirilen gemi sökümünün yarattığı çevre kirliliği ve işçi sağlığına yönelik oluşturduğu riskler bölge için ciddi bir sorun olmaya devam etmektedir.



Gemi sökümü tesislerinde ise çevreyi kirleten unsurlar; Madensel yağlar, ağır metaller, polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH), poliklorlu bifeniller (PCB), asbest, organotin bileşikleri (TBT...), dioksin gibi kirleticileridirler

Gemi söküm faaliyetlerinin yarattığı riskler kısa bir zaman önce Aliağa'da 22 Mart 2013 tarihinde gerçekleşen bir gemi kazası sonucu net bir şekilde görülmektedir. Aliağa'daki gemi söküm tesislerinde söküm için bekletilen bir geminin, şiddetli fırtına yüzünden başka bir gemiyle çarpışmasının sonucunda geminin dış cephesinde yırtık oluşmuş ve gemiden petrol çamuru denize dökülmüştür. Petrol çamurunun denize dökülmesinden kısa bir süre sonra Dikili ilçesinin mavi bayraklı sahili olan Çandarlı sahili petrol çamuru ile kaplanmıştır. Bunun kısa vadeli etkisi olan görüntü kirliliği kumun değiştirilmesi gibi yapılan çalışmalarla giderilebilmekte ancak kirlilik ekosistemin içine girdiği için tam olarak giderilene kadar bu ekosistemde yaşayan canlılar için tehlike oluşturmaktadır.

Ayrıca geçtiğimiz aylarda söküm için getirilen günlük 100 bin varil petrol işleme kapasiteli Kuito adlı tanker hakkında 2013'te inceleme yapıldığını ve olması gereken değerlerden 5 kat fazla radyoaktivite tespit edildiği Odamız tarafından kamuoyu ile paylaşılmış olup, geminin söküme kabul edilmeden önce detaylı olarak incelenmesi ve radyasyon ölçümlerinin yapılması gerektiği yönünde uyarılarda bulunulmuştur. Haberlerin basında yer almasından sonra Çevre Şehircilik Bakanlığı yetkilileri, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü personelleri, Aliağa Gümrük Müdürlüğü personelleri, İstanbul Denizcilik ve Survey Hiz. Ltd. Şti. yetkili temsilcisi, bağımsız survey, Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği Atık Yönetimi personelleri ve Öge Gemi Söküm İth. İhr. San. ve Tic. A.Ş. yetkililerinden oluşan heyet tarafından gemide inceleme yapılmış olup İstanbul Denizcilik ve Survey Hiz. Ltd. Şti. yapılan ölçümlerin sonucunda radyasyon hız değerlerinin doğal fon seviyelerinde insan ve çevre sağlığı açısından tehlike arz etmediği bildirilmiştir. Odamız tarafından ilgili kurumlarla yapılan yazışmalarla konu ile ilgili raporlar talep edilmiştir. Ancak söz konusu raporlar Odamız ve kamuoyu ile paylaşılmamıştır. 24 Mart 2015' te TAEK'in görevlendirdiği İstanbul Denizcilik ve Sörvey şirketinin, noterden gönderdiği ihtarname ile ÖGE Gemi Söküm şirketi ile daha önce yaptığı sözleşmeyi, radyasyon kontrolü yapılmadığı gerekçesiyle tek taraflı iptal ettiği ortaya çıkmıştır.

Bu süreçte, gemi söküm işleminin iptali için Odamız tarafından İzmir Barosu ile birlikte dava açılmıştır. Söküm işlemi tamamlandıktan aylar sonra İzmir 3. idare mahkemesi tarafından yürütmeyi durdurma kararı verilmiştir. Sökümü yapılan gemiden çıkan atıkların türü ve miktarı, nasıl bertaraf edildiği, radyoaktivite içerip içermediği, sökülen parçaların nereye gönderildiği yönünde herhangi bir bilgi bulunmamaktadır.

Kuito Gemisi ile yaşanan süreç ETHANE adlı Gemininsökümü sırasında da yaşanmış, Açılan davalar ve alınan yürütmeyi durdurma kararlarına rağmen Gemi Sökümü gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin tek gemi söküm tesisinin bulunduğu yer olan Aliağa, hem de ağır sanayinin bulunduğu bölge olması nedeniyle çok hassas bir bölgedir ve kapasitesini doldurmuş durumdadır. Bu nedenle özel işletim koşullarının gerekli olduğu bir yerdir. Bu tür kazaların yaşanmaması için gemi söküm tesislerinin işletilmesindeki ihmallerin nereden kaynaklandığı belirlenmeli ve hem gemi söküm tesislerinin hem de tüm Aliağa'da bulunan ağır sanayi tesislerinin işletim koşullarının denetlenmesi arttırılmalıdır Ayrıca kapasite artışı ve yeni tesislerin açılmasına izin verilmemelidir.

9. TERMİK SANTRALLER

Termik santraller kömür, petrol, akaryakıt veya doğalgaz gibi yakıtların yakılması yoluyla elektrik üretimi yapılan enerji santrallerinin bir türüdür. Dünyada termik santrallerde yılda üretilen elektrik enerjisi miktarı billion kwh (1000 milyar kwh) civarındadır. Tüm termik santrallerin net verimleri en iyi durumlarda dahi sırf elektrik enerjisi üretmek için kurulan santrallerde % 50'nin altında kalmaktadır.



Türkiye'nin sahip olduğu en bol fosil kaynaklı yakıt, düşük-kaliteli ve yüksek derecede kirlenmeye yol açan linyittir ve en bol bulunduğundan ülke enerji üretiminin belkemiğidir. Ancak bu tür kömürün kullanımı çok yüksek miktarlarda kükürt dioksit (SO₂), azot oksitler (NO_x), karbonmonoksit (CO), Ozon (O₃), hidrokarbonlar, partiküler madde (PM) ve kül oluşturmaktadır. Bu atıkların, çevre sağlığına, insan sağlığına çok çeşitli etkileri mevcuttur.

Ülkemizde bir çok termik santral bulunmakta ve yeni santrallerin yapılması planlanmaktadır. Bunlardan İzmir'in Aliğa ilçesine bağlı Çakmaklı Köyü-Gencelli sınırları içerisinde yapılması düşünülen termik santraller, ilk kez, yaklaşık 20 yıl önce planlanmış ve çeşitli seferler söz konusu alanda termik santral kurulmasına yönelik girişimler olmuştur. Ancak, çevreci grupların girişimleri, yöre halkı ve mahkeme kararları sonucu bu bölgede kurulması düşünülen termik santraller gerçekleştirilememiştir.¹

Ağır sanayi tesislerinin yarattığı kirlilik ile boğuşan İzmir'in Aliğa İlçesi'nde yaşanan termik santral tartışması, ÇED olumlu raporunu alan ENKA tarafından yapılması planlanan termik santral ile yeniden gündeme gelmiştir. Firmanın aldığı ÇED olumlu raporunun ardından, ilk olarak yaklaşık 20 yıl önce yörede ağaç kesilmesiyle başlayan termik santral tartışması yeniden alevlenmiş ve yöre halkı Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu (EPDK)'nın verdiği lisansı açtıkları dava ile iptal ettirmiştir. Ancak, Çevre ve Orman Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi ve Planlama Genel Müdürlüğü, 05.05.2010 tarihli ve 1892 sayılı kararı ile; Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin 14. maddesi gereğince, söz konusu Aliğa Enerji Santrali projesi hakkında, "Çevresel Etki Değerlemesi (ÇED) **Olumlu Kararı**" vermiştir.²

Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) olumlu kararına ilişkin yürütmenin durdurulması ve raporun iptali için açılan davada idare mahkemesince verilen "mevzuata uygun" kararı Danıştay tarafından bozulmuştur. ENKA Şirketi tarafından 23 Aralık 2013 tarihinde projesinin geri çekildiği açıklanan, mahkemenin de lisansını iptal ettiği termik santral projesinde dava süreci devam ettiği için 21 Ocak 2016 tarihinde termik santral için bilirkişi incelemesi yapılmıştır.

Yapılan inceleme Sonucunda mahkemeye sunulan bilirkişi raporunda bölgeyle ilgili kirlilik uyarılarında bulunulmuş, incelemenin, kısa süreli olduğu, gerçek durumun ortaya konulması için uzun süreli ölçümlerin gerektiği, keşif sırasında uçucu külün nerede depolanacağıının tam olarak anlaşılmadığı, külün taşınması için bölgenin trafiğine getireceği yükün dikkate alınmadığı, vurgulanmıştır.

Raporun sonuç bölümünde yer alan aşağıdaki ifadeler ise Aliğa Bölgesi ile ilgili Odamız görüşlerini doğrulamaktadır.

"Termik santral gibi önemli tesislerin kurulacağı alanlara ilişkin çevresel etki değerlendirmesi sadece tesisin kurulacağı alanlara ilişkin sınırlı kalmış, çevresinde mevcut Kozbeyli ve Yeni Foça kentsel sit alanlarının ve bölgenin turizm potansiyeli, bölgede imar plan kararları dikkate alınmamıştır. Termik santralin kül ve cüruf depolama alanı konusunda yeterli açıklama bulunmamaktadır. Tesisin yakın çevresindeki yerleşim alanları üzerinde yaratacağı etkiler analiz edilmemiştir. Bu bağlamda, çevredeki dikili ve ekili tarım alanları üzerinde yaratacağı etkileri bilimsel bir çerçevede, kapsamlı olarak değerlendirmemiş, göz ardı etmiş olduğu anlaşılmaktadır. Yukarıda sıralanmakta olan tespitler doğrultusunda dava konusu 'ÇED Raporunun', doğal ve yapılı çevre üzerindeki etkileri ile arkeolojik-tarihsel değerler ve tarımsal potansiyeli olan etkilerinin bilimsel bir yaklaşımla değerlendirmesi açısından yeterli olmadığı kanaatine varılmıştır."

İzmir ili Aliğa, Foça ilçesi Horozgediği mevkiindeki İZDEMİR ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş. tarafından yapılması planlanan İZDEMİR Enerji Santrali-II ÇED Raporu'na verilen 17.06.2010 tarihli ÇED Olumlu

¹ Radikal/29.06.2008 <http://www.kesfetmekicinbak.com/gundem/07597/> (04.06.2010)

² <http://www1.haberler.com/aliaga-termik-santraline-egucep-ten-imzali-haberi> (04.06.2010)



Kararı'na açılan 4 ayrı davanın sonucunda 16.12.2016 tarihli İzmir 2. İdare Mahkemesi 2015/1758 E, 2016/1593 K numaralı karar ile ÇED Olumlu kararının iptaline karar vermiştir. Mahkeme kararının Anayasanın 138. Maddesine göre gecikmeksizin, İdari Yargılama Usulü Kanununun 28.maddesine göre en geç 30 gün içinde uygulanması, hukuka aykırı çalışan termik santralin mühürlenmesi gerekirken, faaliyet sahibi İZDEMİR Enerji A.Ş.; ivedilikle 2009/7 sayılı Genelge kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na yeni ÇED Raporu başvurusunda bulunmuştur. ÇED Raporuna ilişkin 6 Mart 2017 tarihinde gerçekleştirilen İnceleme Değerlendirme Komisyonu Toplantısında mahkeme kararları ve tesisin yaratacağı çevresel etkiler ile ilgili süreçler, bilimsel raporlar komisyon üyelerine temsilciler tarafından sunulmasına rağmen 7 Mart 2017 de ÇED Raporu Nihai edilerek ÇED Yönetmeliği hükümlerine göre; 10 günlük askı süreci başlatılmıştır. ÇED Olumlu Kararının iptali ile tebliğinden itibaren 30 gün içerisinde uygulanması gereken mahkeme kararının süresi 23 Martta dolacakken 22 Mart itibari ile tesisin yeni ÇED Raporu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından nihai edilerek yeniden ÇED OLUMLU Belgesi verilmiştir.

İzmir'in kuzeyinde doğrudan Ege Denizine kıyısı olan Aliağa Bölgesi sınırları içerisinde; hurda demir-çelik işleme tesisleri, haddehaneler, petrokimya tesisi, petrol rafinerisi, doğal gaz çevrim santrali, gübre fabrikası, gemi söküm tesisleri, kömür depolama alanları, hurda depolama alanları, geniş cüruf yığınları, oldukça yoğun taşımacılık aktiviteleri ve ağır karayolu trafiği gibi kirlenmeye sebep olan tesisler nedeniyle Aliağa Bölgesi havası, suyu, toprağı ile çevresel kirlilik kapasitesini çoktan aşmış, kirlenmiş ve bölgedeki yaşam kalitesini tehdit eder hale gelmiştir. Çevresel kirlilik yükünü doldurmuş olan ve mevcut tesislerin yarattığı çevresel yüklerin azaltılması ile ilgili olarak etkin ve planlı çalışmaların yapılması zorunlu olan Aliağa'da yeni sanayi ve enerji tesisi yatırımlarının gerçekleştirilmesi, telafi edilemeyecek sonuçlara neden olacaktır.

Termik santral ÇED İptal kararında, 2014 yılından bu yana faaliyette olan İZDEMİR Enerji Santrali'nin ÇED Raporunun faaliyetin arkeolojik sit alanlarına etkisini, kümülatif olarak gerçekleşecek çevresel-sosyal etkiyi ele alacak risk analizini ortaya koyan nitelikte olmadığı, kül ve cüruf depolama sahasına dökülen atıkların, alanın zeytinlik alan olması sebebiyle, birçok olumsuz çevresel ve sosyal etkisi olduğu ve raporun risklere dair önlemleri de içermediği ifade edilmiştir.

Raporun İptal gerekçelerinin 2009/7 sayılı Genelge kapsamında hazırlanan ÇED Raporunda da ortadan kalkmadığı görülmektedir. Bölgenin kirlilik kapasitesinin aşıldığı, kümülatif etki değerlendirilmesinin yapılmadığı, yer seçimi kriterleri yönünden hukuka aykırılıkların da giderilmediği açıktır. Bu kapsamda, söz konusu faaliyet ile ilgili ÇED Olumlu Kararının iptal edilmesi gerekmektedir.

Gerek inşaat gerekse proje aşamasında olan termik santrallerin bölgenin kirlilik yükü de göz önünde bulundurulduğunda yaratacağı çevre tahribatı kaçınılmaz olacaktır. Termik santrallerde soğutma amaçlı su tüketiminin fazla olması su kaynakları açısından, soğutma suyunun denizden temin edilmesi halinde, artılarak kullanıldıktan sonra sıcaklığı artmış olarak denize tekrar deşarj edilmesi ise deniz ekosistemi açısından risk oluşturmaktadır.

Fosil yakıtlar yanma reaksiyonu sonucunda atık baca gazları ile atmosfere karbondioksit, kükürt oksitler, azot oksitler, partikül madde, hidrojen siyanür, nitritli, sülfürlü ve ağır metallerle bileşen organik moleküller salınmasına neden olurlar.

Termik Santrallerin atmosfere olumsuz etkileri ileri teknoloji ürünü filtrasyon sistemleri ile giderilebilir. Ancak; bu sistemlerin, kuruluş, işletme, bakım ve onarım giderlerinin yüksek olması, yatırımcının bu maliyetlerden kaçınmasına, daha ekonomik yatırım seçeneklerine yönelmesine, sistemi yeterince verimli çalıştırmamasına neden olmaktadır. Ayrıca; Termik Santralleri kurulması planlanan Aliağa Bölgesinin mevcut kirlilik potansiyeli değerlendirildiğinde; uygun koşullarda bile çalıştırılması ve çevresel etkilerinin minimize edilmesi problem olan tesislerin Aliağa Bölgesinde çalışması halinde yaratacağı kirlilik boyutu ortadadır.



Termik santrallerde yanma reaksiyonunun yanısıra, kullanılacak yakıtın temin edilmesinin de çevresel etkileri kaçınılmazdır. Kullanılacak ithal kömürün 400 m uzunluğa erişen 60.000 – 200.000 DWt.'luk gemilerle getirilecektir. Aliağa'daki deniz kirliliği bilinmektedir. Diğer sanayi kuruluşlarının liman faaliyetleri ve gemi söküm tesislerinden kaynaklanan kirliliğin denetlenmediği ve bu konuda resmi bir çalışmanın da yapılmadığı Aliağa Körfezi'ne gelecek olan bu gemilerin çevresel etkileri de mevcut kirliliği önemli oranlarda arttıracaktır.

Tesislerde katı atık olarak **kül** ve **kükürt** oluşacaktır. Kül depolama alanına depolanacaktır veya çimento fabrikalarına satılacaktır. Aynı şekilde kükürdün de tutulmasıyla oluşacak jips te depolanacak veya çimento fabrikalarına verilecektir. Bu bilgiler, Aliağa'ya bir de çimento fabrikası yapılacağı anlamına gelmektedir ki, bu da fabrikanın bölgenin kirlilik yükünün daha da artmasına neden olacaktır.

Termik santrallerde kömürün yanmasından sonra oluşan küllerin, rüzgarla çevreye yayılmasının önlenmesi amacıyla sulandırılarak depolama yapılmaktadır. Bunun sonucu olarak katı atıkla birlikte, büyük hacimli atıksu oluşturur. Ph değeri küllerdeki iz elementlerin suya geçişinde oldukça önemlidir. Bazik ortamlarda, bazik ağır metaller çökeldiği için sulara genellikle düşük oranlarda toksik iz elementler yer alır. Asidik ortamlarda ise tam tersidir. Bu alanda kül ve cürufaların güvenliği tartışılır. Yeraltı sularının kirlenmesi söz konusudur

Bölgenin ekolojik dengesi bu santrallerin oluşturacağı kirliliği kaldıramayacağı açıkken neden bütün santral yatırımları bu bölgede toplandığı sorusu önem taşımaktadır.

Bölgede sanayi yatırımlarının artması enerji ihtiyacının artmasına neden olmaktadır. Enerji ihtiyacının temel nedeni bölgedeki ark ocaklarıdır. Ark ocaklarında kullanılan hurdanın bir bölümü yine ALİAĞA Körfezini kirleterek elde edilen ithal gemi söküm tesislerinden sağlanmaktadır. Demir cevherinden üretim yapan entegre tesisler üretimin %25'ini sağlarken, ithal hurdaya dayalı demir çelik üretimi yapan ark ocakları üretimi %75'e ulaştırmıştır. Hal böyle iken ülkemizde 2000 -2009 yıllarında ark ocağına dayalı demir çelik sektörü % 95 büyüyebilmiştir. Sektör projeksiyonlarına göre 2020 ye kadar ark ocağı üretiminin yine ikiye katlanacağı öngörülmektedir. Bu da iki kat enerji santrali, iki kat hurda ithalatı, bu tesislerden eklenecek çevresel kirlenme anlamına gelmektedir.

Bu kapsamda; Nemrut Körfezinin aşırı kirlenmesine neden olan gemi söküm işini, hem de yakın zamanda bütün İzmir bölgesini kirletecek olan termik – kömür santrallerini ve ark ocağına dayalı çelik üretiminin Aliağa ve çevresi için yarattığı kimyasal tehlikelerin ve çevresel kirliliğin ayrıntılı incelenmesi gerekmektedir. Polisiklikaromatik hidrokarbonlar, poliklorlu bifeniller, organotinler, ağıryağlar, ağır metaller, dioksin, asbest gibi kirleticilerin bu alandan kaynaklandığı, Greenpeace'in bu bölgede yapmış olduğu çalışmalarla kanıtlanmıştır.

Sadece Aliağa'daki demir çelik fabrikalarının tükettiği elektrik enerjisi tüm İzmir kenti kadardır. Bu bölgede enerjisi en çok demir çelik tesisleri tüketmektedir. Bugün Aliağa'da ne kadar biriktiği belli olmayan miktarda ve tehlikeli atık sınıfında bulunan elektrikli ark ocağı tozu bulunmaktadır.

- Aliağa Bölgesi sanayileşme süreci ile artan çevresel kirliliğin bölgenin kapasitesini doldurduğu ve aştığı yapılan çalışmalarla ortaya konmuş bir gerçektir. Bu tablo doğrultusunda yaşanan çevresel kirlilik bölge halkının, çevre yerleşimlerin ve İzmir kentinin yaşam kalitesini tehdit etmektedir.
- Bölgede acil bir çevresel değerlendirme çalışması yapılmalı, mevcut durumun getirdiği çevre kirliliği net olarak belirlenmelidir. Bölgede yapılması planlanan termik santral yatırımları durdurulmalı. Bölgesel planlama ve çevre kirliliğini rehabilite edecek çalışmalar için bir komisyon kurularak proje gerçekleştirilmelidir.



- Mevcut sanayileşmiş yapının; Aliağa, Dikili, Foça, Menemen ve Bergama ilçelerindeki nüfus yoğunlukları, bölgenin doğa ve kültür miraslarından dolayı turizm açısından önemi, Bakırçay ve Menemen ovalarının tarımsal işlenmiş ve işlenmemiş ürünlerinin iç pazar ve dış pazar da önemli yerlerde olması nedenleri ile çevresel etkileri sürekli izlenmelidir.
- Deniz suyu, yer altı suyu, yer üstü sular, içme suyu, toprak ve hava izleme parametreleri ve izleme noktaları gözden geçirilmeli, izleme bölgesi genişletilmeli, ölçüm altyapı ve teknolojik gereksinimler ivedilikle karşılanmalıdır.
- İzlenme sonuçları halka açık olmalıdır.
- İzleme birimleri; Bakanlık, Yerel Yönetim, İlgili Meslek Örgütleri ve Sivil Toplum Kuruluşlarının temsilcilerinden oluşturulacak Aliağa Risk Kurul / Komisyonu ile izleme bilgilerini paylaşmalıdır.
- İlimizin 1. Derece Deprem Kuşağında olması nedeni ile afete yol açan büyük çaplı depremler, ardı sıra başka olayları tetikleyecektir. Afet yönetimi literatüründe 'İkincil Afetler' adı verilen bu olaylar; yangın, patlama, kimyasal ve gaz sızıntıları, su baskınları, salgın hastalıklar, çevre kirliliği unutulmamalıdır ki afet sırasındaki can ve mal kayıplarının katları şeklindeki kayıpları ve gelecek nesillerin olumsuz etkilenmesini gündeme getirecektir.
- Aliağa Bölgesi mevcut durumu itibarı ile kentimiz ve bölgemiz açısından yüksek riskler taşımaktadır. Eklenecek termik santraller, kapasite artırımları, yeni ağır sanayi yatırım girişimlerini kaldıracak ve yönetimini gerçekleştirecek kapasitesi kalmamıştır. Bu kapsamda bölgede yeni sanayi yatırımlarına izin verilmemelidir.
- Yatırım girişimlerinin olumsuz etkileri uzun vadede geri dönüşümü imkansız toplumsal yaralar açacaktır. Aliağa bölgesi için planlanan bu vahşi büyüme politikaları durdurulmalıdır.

10. RÜZGAR ENERJİ SANTRALLERİ

Enerji ihtiyacının karşılanması amacı ile yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik çalışmalarda Ege Bölgesi sahip olduğu rüzgar potansiyeli nedeni ile Rüzgar Santralleri yatırımlarında önemli yere sahiptir. Son yıllarda İzmir ilinde RES yatırımları artış göstermektedir. Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği (TÜREB) tarafından periyodik olarak yayınlanan ve en son olarak Ocak 2017'de güncellenen Türkiye Rüzgâr Enerjisi İstatistik Raporuna göre, İzmir'de İşletme halinde olan RES sayısı 38, inşa halinde olan RES sayısı 6'dır.

Rüzgâr enerjisi kurulu güç istatistiklerine göre ülkemizde kurulu RES gücünün % 39'unun Ege Bölgesinde ve Ege Bölgesindeki rüzgâr enerjisi kurulu gücünün % 50'sinin de İzmir il sınırları içerisinde yoğunlaştığı göze çarpmaktadır. Bu oran 1169.4 MW kurulu güce karşılık gelmekte olup, İzmir'de 2017 yılı içinde inşa halindeki yeni projeler de dâhil olmak üzere RES toplam kurulu gücü, 1360 MW'a ulaşacaktır.

Diğer taraftan planlanan rüzgar enerji santrallerinin yer seçimi konusunda ciddi sorunlar bulunmaktadır. Özellikle Çeşme, Urla ve Karaburun Bölgesinde faaliyet gösteren RES yatırımları ile ilgili olarak son dönemlerde bölge halkının tepkileri gündeme gelmektedir. Rüzgar enerjisi yenilenebilir bir enerji türü olması nedeni ile çevresel açıdan avantajlara sahiptir. Fosil yakıt kullanımını ve sera gazı emisyonlarına

bağlı hava kirliliğini azaltması yönü ile önem taşımaktadır. Ancak özellikle yer seçimi ve planlama konusundaki eksiklikler bölge halkı açısından sorunlara neden olmaktadır. Yer seçimi ve planlama konusundaki hatalar nedeni ile bölgedeki birçok proje için hukuki süreç gündeme gelmiştir.



Şekil-2. İzmir İlindeki Rüzgar Enerjisi Santralleri

Karaburun Sarpıncık RES Projesi ÇED Olumlu Kararının iptaline yönelik Çevre ve Ekoloji Hareketi tarafından açılan dava 22 Ekim 2015 tarihinde kararın iptali ile sonuçlanmış, iptal kararından yalnızca 5 gün sonra aynı proje için Çevre ve Şehircilik bakanlığı tarafından ÇED Olumlu kararı verilmiştir. Bir kez daha açılan dava ile ilgili önce 29 Ocak 2016 tarihinde yürütmeyi durdurma kararı verilmiş, ancak 17 gün sonra bu kararı kaldırılmıştır. Yürütmenin durdurulmasının kaldırılmasıyla, şantiye alanı kurulan ve türbin direklerinin kurulması çalışmalarına başlanan Sarpıncık RES projesi için, Mart 2016'da imar planlarının iptaline yönelik karar çıkmıştır.

Karaburun Rüzgar Enerji Santralinin, kurulu 50 türbine 47 türbin ilavesiyle kurulu gücün 223 mwe'ye çıkarılmasını öngören Kapasite Artışı Projesinin "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" kararı, İzmir 6. İdare Mahkemesi tarafından 15/12/2016 tarihli karar ile iptal edilmiştir. Dava sürerken, yatırımcı firmanın 47 türbinin yerlerini değiştirme isteği ve talebi T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca uygun görülmüş, Mahkeme türbin koordinatlarının tümüyle değiştirilmiş olması, dolayısıyla da ÇED Olumlu kararı verilen RES sahası etki alanının değişmesi nedeniyle, bilirkişi raporunu karara esas almayarak, ÇED Olumlu Kararını iptal etmiş ve ÇED sürecinin yeniden başlatılması gerektiği sonucuna varmıştır. Ancak, proje alanı 3 kat artmasına rağmen, T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, Kapasite artışı Projesi ile ilgili olarak 2009/7 genelge kapsamında değerlendirme yapılarak, 2. kez ÇED Olumlu Kararı verilmiştir. Bu 2. ÇED Olumlu Kararı da, Karaburun yurttaş davacılarınca 17/05/2017 tarihinde yürütmesinin durdurularak iptali istemiyle tekrar yargıya taşınmıştır.



Mordoğan RES kapasite artışı projesine, ÇED olumlu Kararı'nın yargı kararıyla iptalinden sonra Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 2. kez ÇED olumlu kararı verilmiş olup, konuyla ilgili Karaburun Yurttaş Davacıları tarafından başlatılan yargı süreci devam etmektedir.

Urla Demircili RES Projesi ile ilgili hukuki süreçte, önce ÇED Gerekli Değildir kararı, daha sonra proje için verilen ÇED Olumlu kararı iptal edilmiştir. Çevre Şehircilik Bakanlığı'nın, değiştirilen yönetmelikler uyarınca projeye bir kez daha 'ÇED olumlu' kararı vermesi ile proje ile ilgili dördüncü kez iptal davası açılmıştır.

Urla Ovacık RES Projesi ile ilgili hukuki süreç devam ederken orman alanında ağaç kesimine başlanması bölge halkının tepkisine neden olmuş, konu ile ilgili TMMOB İl Koordinasyon Kurulu tarafından Şubemizin de içinde yer aldığı bir araştırma komisyonu kurularak, bölgede inceleme gerçekleştirilerek bir tespit raporu hazırlanmıştır. Çevresel Etki Değerlendirmesi sürecinde yalnızca Türbin alanları ile ilgili değerlendirme yapıldığı; bu kapsamda arazinin orman alanı olmasına rağmen bitki örtüsünün çalılık olduğu ifade edildiği, yerinde yapılan değerlendirmede ise proje alanının tamamının orman alanı olduğu görülmüştür. ÇED sürecinde orman alanında proje içeriğinde kullanılacak olan yollar ile ilgili değerlendirme yapılmadığı, ağaç kesimi vb. bilgilerin yer almadığı yapılacak çalışmalar ile ilgili kümülatif etki değerlendirmesi yapılmadığı görülmüştür. Urla RES yatırımına konu türbin, yol, şalt sahası, ENH birlikte değerlendirildiğinde orman alanını parçalı yapılara ayırdığı ve dolayısıyla verimli nitelikteki orman bütünlüğünü bozduğu görülmüştür.

Yine Kemalpaşa Dereköy çevresinde yapılması planlanan RES projeleri yöre halkının tepkisine neden olmuştur. Kemalpaşa ilçesinde Dereköy, Gökyaka, Cumalı, Vişneli ve Yeşilköy'ü etkileyecek olan üç RES projesi bulunmaktadır. Fuatres RES projesinin yapılacağı alanın imar planlarının iptali istemiyle, yöre avukatları tarafından dava açılmış olup, hukuki süreç devam etmektedir.

Günümüzde küresel ısınma nedeniyle fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerjilerden yararlanmanın artırılması ormanlarımız açısından da olumlu ve desteklenmesi gereken yaklaşımlardandır. Ancak ormanlık ve 1. derece Doğal Sit Alanı içinde yer alan yerlerde planlama yapılırken öncelik koruma amaçlı olmalıdır.

Yenilenebilir enerji kaynağı olan Rüzgar Santralleri diğer enerji elde yöntemlerine göre daha az kirleticiler olmak birlikte kuş göç yollarına etkileri, gölge etkisi, gürültü, arazi kullanımı gibi olumsuz çevresel etkilere neden olabilmektedir. Bu nedenle her yatırımda olduğu gibi rüzgar santrallerinde de bölgesel taşıma kapasitesi, doğru planlama, arazi kullanımı ve türbin yerleşimleri, yerleşim alanlarına mesafe gibi faktörler büyük önem taşımaktadır. Rüzgar santralının kurulacağı yerin seçiminde yeterli rüzgar potansiyeli ve arazi imkanından başka iletim hattına uzaklığı, trafo gücü, sit alanı ve/veya doğal koruma alanları, milli park alanı olup olmaması, yakınında uzun mesafeli alıcı-verici antenler ve bağlantı hatları bulunmaması ayrıca göçmen kuşların uçuş yolları üzerinde olmaması gibi özelliklere dikkat edilmesi gerekmektedir. Proje bazlı planlama yerine, bölgesel taşıma kapasitesi belirlenerek bölgesel planlama yapılmalıdır. RES ve diğer yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili politika, planlama ve programlar Stratejik Çevresel Değerlendirme kapsamına alınmalıdır Rüzgar Santrallerinin planlanması, Çevresel etkilerinin değerlendirilmesi ve bölgesel planlama süreçleri doğrultusunda işletilmesi ile bu sorunların önüne geçilebilecek ve alternatif enerji kaynaklarının kullanımı yaygınlaşacaktır.



11. MADENCİLİK FAALİYETLERİ

11.1. Altın Madenciliği

İzmir ve çevresinde başta Bergama olmak üzere, Efemçukuru ve Kozak Yaylası'nda altın madenciliği faaliyeti yürütülmekte veya planlanmakta, bu yöndeki girişimler hızla ilerlemektedir. Bakanlık ÇED veri tabanı bilgilerine göre Çukuralan altın madeninde kapasite artışına gidilmiştir.

Altın madenciliği faaliyetleri sırasında başta siyanür olmak üzere çeşitli kimyasal maddelerin kullanımı çevreyi olumsuz yönde etkilemekte, toprağın, yüzey ve yeraltı sularının kirlenmesine dolayısıyla tarımsal verimliliğin düşmesine, çevre ve insan sağlığının, ekosistemin bozulmasına neden olmaktadır.

Konvansiyonel siyanür liç prosesine dayalı bir altın madeni projesinin işletme aşamasında doğurabileceği önemli biyo-fiziksel etkiler arasında; biyota kaybı, aşırı su kullanımı, patlama, nakliye, öğütme, pasa dökümü gibi işlemlerden kaynaklanan toz ve gürültü yayılımı, tumba sahasında asit drenajı, siyanür taşınımı, depolama ve kullanımı, liç tankı atıklarının (siyanür, ağır metaller) bertarafı, atık havuzunda HCN gazı oluşumu, iş makineleri, kalsinasyon-ergitme ve karbon rejenerasyon fırınları gibi kaynakların hava emisyonları, sıralanabilir. Madencilik ve cevher hazırlama aşamasında oluşacak tozlar, işletme yakınındaki bölgedeki çevresel değerleri olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca altın arama aşamasında kayaçlardaki ağır metaller doğada buldukları duyarlı durumları bozulup atık çamurunda, kolayca tepkimeye girebilecek canlılıkta depolanır hale gelmektedir.

Siyanürün taşınması, depolanması ve kullanımı sonucunda oluşan atıklar büyük bir risk yaratmaktadır. Siyanürlü atıkların kimyasal arıtma sonucunda depolandığı sızdırmaz havuzlar bir önlem olarak gösterilmektedir. Ancak bu havuzların güvenilirliği de bilim çevrelerinde halen tartışılmaktadır. Ayrıca dünyada ve ülkemizde bu tür işletmelerin çoğunlukla deprem bölgelerinde olması riskin ne kadar ciddi boyutlarda olduğunu göstermektedir. Altın madenciliğinin riskleri halen bilim çevrelerinde tartışılırken yürütülen madencilik faaliyetleriyle ilgili hukuksal mücadele de yıllardır devam etmektedir.

İzmir'in Bergama İlçesi Ovacık Köyünde Ovacık Altın Madeni İşletmesi, başta Danıştay'ın 13 Mayıs 1997 tarihinde aldığı çevrenin bozulması ve insan yaşamının olumsuz şekilde etkileneceği kesin olan siyanür liç yöntemi ile altın madeni işletilmesinde kamu yararı bulunmadığı yönündeki kararı, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi kararı ve daha birçok alınan yargı kararlarına rağmen usulsüz bir şekilde işletilmektedir.

Yıllardır devam eden hukuksal mücadelede, 30.12.2008 tarihinde Çevre ve Orman Bakanlığı'nın, "İzmir, Bergama, Ovacık-Çamköy mevkiinde bulunan Newmont-Normandy Madencilik A.Ş. nin faaliyetine izin veren; 27.08.2004 tarih ve 6524-46062 sayılı, Nihai Çevresel Durum Değerlendirme Raporu ve eklerinde belirtilen hususlara uyulmak kaydıyla faaliyetinde sakınca olmadığı yolundaki işleminin yürütmesinin durdurulması ve iptali istemli davada Danıştay 6. Dairesi, yürütmeyi durdurma kararı vermiştir. Kararda, işlemin dayanağı olan "ÇED Yönetmeliği'nin geçici 6.maddesinin iptal edilmiş olması gerekçe gösterilerek, "işlemin açıkça hukuka aykırı olması ve uygulanmasının giderimi olanaksız ya da çok zor zararlar doğuracak olması" koşullarının gerçekleştiğinden yürütmeyi durdurma kararı verildiği belirtilmiştir. Bu karar doğrultusunda yasal sürenin sonunda 29.01.2009 tarihinde Ovacık Altın Madeni İşletmesi kapatılmıştır. Ancak bu karara rağmen işletme yeni ÇED başvurusunda bulunmuş, hızlı bir



şekilde süreç işletilmiş ve 18.02.2009 tarihinde yeni ÇED olumlu belgesi alınarak işletme tekrar açılmıştır.

Koza Altın İşletmeleri A.Ş.'ne verilen 18.02.2009 tarihli Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) olumlu kararı hakkında, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası, TMMOB Metalurji Mühendisleri Odası, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, Kozak Yaylası Doğal Çevre Kültür ve Turizm Derneği, Türkiye Devrimci Maden Arama ve İşletme İşçileri Sendikası, EGEÇEP Derneği, Bergama Belediye Başkanlığı, Çağdaş Hukukçular Derneği tarafından kararının iptali istemiyle Çevre ve Şehircilik Bakanlığı' na karşı açılan dava kapsamında 04.03.2016 tarihinde bilirkişi incelemesi gerçekleştirilmiştir.

Efemçukuru' nda yürütülmekte olan altın madenciliği faaliyeti, İzmir'in içme suyunu sağlayan Tahtalı Baraj Havzası ve İZSU tarafından yapımı planlanan Çamlı Barajı Havzası'nda bulunması bakımından ayrı bir önem taşımaktadır. Maden işletmeciliği faaliyeti sonucu bölgede su kaynakları, bitki örtüsü, ormanlar, tarım alanları ve buna bağlı olarak çevre ve insan sağlığı büyük risk altındadır.

Efemçukuru Altın madeni 1 Haziran 2011 tarihinde verilen deneme izni ile faaliyete geçmiştir. Sağlık koruma bandı oluşturulmadan deneme izni verilmesi konusunda açılan dava sonucunda, yapılan işlemin hukuka uygun olmadığı görülerek deneme izninin iptali yönünde karar verilmiştir.(İzmir 1. İdare Mahkemesi 23.11.2012 tarih ve 2011/1664 Esas, 2012/2171 sayılı kararı) Deneme izni süresinin dolmasının ardından verilen işyeri açma ve çalışma ruhsatının iptali için dava açılmıştır. Madenin hukuka aykırı bir şekilde işletilmesi yetmezmiş gibi kapasite artışı için yapılan başvuru sonucunda 31/12/2012 tarihinde ÇED Olumlu kararı verilmiştir. Kapasite artırımı ÇED olumlu belgesinin iptali için TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, EGEÇEP, İzmir Tabip Odası, Av.Arif Ali Cangı ile Efemçukuru Köyü'nden Ahmet Karaçam tarafından dava açılmıştır. Tüm İzmirliilerin davası haline getirilen yargılamada mahallinde keşif yapılmış, toprak, su ve atık örneklerinden tahliller yapılmış, düzenlenen bilirkişi heyeti raporu sonunda dava sonuçlanmıştır. İzmir 1.İdare Mahkemesi'nin 16.04.2015 tarih ve 2013/801 Esas, 2015/577 sayılı kararında çevre hakkını düzenleyen Anayasanın 56.maddesi, Çevre Kanununun çevrenin korunması başlıklı 9.maddesi, ÇED' e ilişkin yasa, yönetmelik düzenlemeleri ile uluslararası çevre koruma sözleşmelerinden söz edilerek ÇED Olumlu kararının iptaline karar verilmiştir. Bu kararla söz konusu madenin yarattığı kirlilik hukuken kanıtlanmış olup, halk ve çevre sağlığı için madenin kapatılması gerekirken, süreç içerisinde, Tüprag Metal Madencilik San. ve Tic. A.Ş. tarafından planlanan Efemçukuru Altın Madeni kapasite artırımı projesi ile ilgili olarak ÇED sürecini 2009/7 sayılı genelgesine dayanılarak başlatmış ve ÇED prosedürü hızlıca tamamlanarak kısa bir süre içerisinde 17.11.2015 Tarihli ÇED Olumlu Belgesi verilmiştir.

Mahkeme kararında tespit edildiği ifade edilen kirlenmeye yol açan faaliyet; Efemçukuru Altın Madeni işletmesidir ve tesiste; kapasite artırımı gerçekleştirilmemiş işletme koşullarında bile kirlilik gerçekleştiği tespit edilmişken; ÇED süreci yeniden başlatılan ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yeniden 17.11.2015 Tarihli ÇED Olumlu Belgesi verilen kararın iptali ile ilgili olarak; TMMOB'a bağlı Çevre, Kimya, Ziraat Mühendisleri, Peyzaj Mimarları Odası, İzmir Tabip Odası,Türkiye Barolar Birliği, EGEÇEP, Av. Arif Ali CANGI ve Ahmet KARAÇAM tarafından yeniden hukuk mücadelesi başlatılmıştır.

İzmir Kentinin gelecekteki su kaynağına ilişkin hayati öneme sahip olan bölgede kirlilik yarattığı bilirkişi raporları ile bilimsel olarak tespit edilen Tesis ile ilgili olarak bugün elimizde iki ayrı mahkeme kararı bulunmaktadır. Bir tarafta; 31.12.2012 tarihli ÇED iptaline ilişkin karar Danıştayca "bilirkişiler İzmirli



oldukları için" bozulmuştur. Diğer tarafta ise 17.11.2015 tarihli ÇED olumlu belgesinin iptali davasında yürütmeyi durdurma kararı verilmiştir.

Ancak Efemçukuru Altın Madeni Kapasite Artışı Projesi için Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca verilen 31.12.2012 tarihli Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) olumlu kararının iptali ile ilgili olarak İzmir Tabip Odası, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, EGEÇEP, Ahmet KARAÇAM tarafından açılan ve İZSU Genel Müdürlüğü' nün müdahil olduğu dava devam etmekte olup, 1 Haziran 2017' de yeniden bilirkişi keşfi yapılmıştır.

İzmir Kentinin gelecekteki su kaynağına ilişkin hayati öneme sahip olan bölgede kirlilik yarattığı bilirkişi raporları ile bilimsel olarak tespit edilen madenin faaliyetlerine son verilmelidir. Kentin su temini sürecine yönelik olarak; bu çalışmalar hızla tamamlanmalı ve projelerin gerçekleştirilmesinin önündeki her türlü engel kaldırılmalıdır.

Efemçukuru' nda, Kozak Yaylasında ve Türkiye'nin diğer bölgelerinde de hukuksal kazanımlar elde edilmiştir. Ancak yetkili kurumlar tarafından mahkeme kararları uygulanmadığı görülmektedir. ÇED süreçleri tekrar başlatılmakta, tesisler bir yandan çalışmaya devam ederken, diğer taraftan hukuki mücadele devam etmektedir. Sonuç olarak altın madenciliği ve her türlü madencilik faaliyeti, çevresel değerler ve kamu yararı gözetilerek, bilimsel doğrular çerçevesinde yapılmalı, çevre ve insan sağlığı kar elde etme güdüsüne feda edilmemelidir.

11.2. Nikel Madenciliği

Manisa ilinin Turgutlu ve Gördes ilçelerinde nikel madenciliği projeleri devam etmektedir. Söz konusu madenler İzmir il sınırlarında bulunmamakla birlikte çevresel etkileri nedeni ile İzmir için de büyük önem taşımaktadır. Özellikle İzmir İli İçme Suyu kaynağı olan Gördes Barajının etki alanında bulunan Gördes Nikel Madeninin işletme sürecinde yarattığı çevresel tehdit önemlidir.

Turgutlu'nun 15 km kuzeyinde bulunan Çaldağ Nikel İşletmesinde uzun yıllardır işletme sürecine geçme çalışmaları yapılan tesiste "ÇED OLUMLU" kararları ile ilgili olarak yürütülen hukuki süreçler ve tesisin el değiştirmesi gibi süreçler sonunda tesiste Revize bir ÇED Raporu hazırlanmış olup, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından "ÇED OLUMLU" kararı verilmiştir.

Çaldağı Kompleks Madeni(Nikel-Kobalt-Demir) Proje Değişikliği ve Ek Üniteleri ÇED Olumlu Kararının iptali için TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, TMMOB Metalurji ve Malzeme Mühendisleri Odası, TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası, TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası, EGEÇEP Derneği ve Ekoloji Kollektifi Derneği tarafından 2014 yılında açılan dava Nisan 2016 da Manisa 2. Bölge İdare Mahkemesi tarafından alınan iptal kararı ile sonuçlanmıştır.

İzmir Kentinin de doğal varlıkları olan su kaynakları ve verimli tarım arazileri üzerinde ciddi çevresel riskler yaratacak faaliyetler olan nikel madenciliği ve sülfürik asit tesisleri ile ilgili süreçler, geri dönüşü mümkün olmayan çevresel sorunlara yol açabilecek ve bölge halkının yaşam kalitesini de olumsuz etkileyecektir. Mahkeme tarafından hukuka ve kamu yararına uygunluk olmadığı kanaatine varılarak, ÇED raporunu iptal edilen madenin bir an önce kapatılması gerekmektedir.



Şubat 2017 de, Gördes Nikel İşletmesine sülfürik asit taşıyan, Akhisar İlçesi Dingiller Köyünde kaza yaparak devrilen bir tankerin kurtarma çalışması sırasında halatın kopması sonucu sülfürik asit yol kenarındaki tarım arazisine dökülmüştür. Asit bulaşan toprağın sıyrılarak temizlendiği yönünde bilgi alınmış olup, söz konusu kaza ile ilgili olarak, ilgili yönetmelik hükümleri kapsamında tehlikeli madde taşımacılığı ile ilgili bilgi, belge ve yetkinliklerin bulunup bulunmadığı, güvenlik önlemlerinin alınıp alınmadığı, kaza sırasında ortama yayılan sülfürik asit miktarı, kirliliğin boyutu, yapılan tespitler, müdahale çalışmalarının nasıl yapıldığı, toplanan asit ve sıyrılan toprak miktarı, toplanan atığın bertaraf işlemleri ve alanın temizlik çalışmaları konusunda halen cevap bekleyen sorular bulunmaktadır. Şubemiz tarafından da kaza yerinde bir inceleme çalışması gerçekleştirilmiştir. Asit dökülen arazide yapılan incelemelerde, bölge halkı ile yapılan görüşmelerde; söz konusu kaza ile yapılan müdahalelerde eksiklikler olduğu, arazinin halen tam olarak temizlenmediği tespit edilmiş, konu ile ilgili olarak resmi bilgi ve belge taleplerinde bulunulmuştur. İlgili kesimde yapılan çalışmaların yeterliliği, izleme faaliyetleri, alınan malzemenin nasıl bertaraf edildiği vb. sorular ile ilgili yanıtlar henüz alınamamışken; 31.05.2017 de Akhisar İlçesi Dingiller Köyünde yine bir tanker kazası yaşanmış, görgü tanıklarına göre sülfürik asit dökülmeden tanker kaldırılmıştır. Bölge halkından alınan bilgilere göre söz konusu güzergahta daha önce de benzer kazalar yaşanmıştır.

Söz konusu maden sahasına taşınan sülfürik asit taşınması sürecinde ÇED Raporunda ifade edilen ilgili tanker trafiği, mevcut trafik ve yol durumu değerlendirilğinde ve medya aracılığı ile duyurulan bu iki olay göz önünde bulundurulduğunda, maden işletmelerinin yalnız hammaddelerinin taşınması sırasında bile ne kadar büyük çevresel risk oluşturduğu ortadadır. Çevresel Riski çok yüksek olan bu tesislerin planlama, işletilmesi ve denetim süreçlerinde yaşanan aksaklıklar geri dönülemez sonuçlar doğuracaktır.

11.3. Taş Ocakları

İzmir'de inşaat sektöründe yaşanan gelişmeler; sektörün hammadde ihtiyacını karşılayan taş ocakları sorununu da beraberinde getirmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Çevre İl Müdürlüğü'nün duyurularında kentteki ÇED süreci işletilen faaliyetlerin büyük çoğunluğunun taş ocağı işletmeleri olduğu görülmektedir. İzmir ilinde bulunan iki çimento fabrikası üretimde hammadde olarak kullandıkları kireçtaşını bölgedeki kalker ocaklarından karşılamaktadır. Türkiye'nin üçüncü, Ege Bölgesinin birinci büyük şehri olan İzmir İli inşaat sektörü ihtiyacı olan taş ocağı malzemesi üretimini il sınırları içerisinde, yoğun olarak Belkahve Bölgesi, Hacılarkırı Mevkii ve Işıkkent , Manisa Turgutlu ve Kemalpaşa Bölgesinden temin edilmektedir.

Özellikle Kemalpaşa, Karaburun Yarımadası, Menderes Bölgelerinde tarım arazileri, orman ve doğal sit alanlarının özelliklerini ortadan kaldıran, yerleşme alanlarına çok yakın mesafelerde, çevresel etkileri oldukça önemli olan faaliyetler ÇED sürecini olumlu olarak tamamlamaktalar.

Yerleşim alanları içerisinde ve yakınında olan ve halen işletilmekte olan taş ocakları sorunu devam ederken; özellikle Çeşme-Karaburun Yarımadasında da korunması gereken alanlarda, turizm alanlarında faaliyet gösteren taş ocakları bir çevre problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca Selçuk, Menderes, Kemalpaşa ilçelerinde planlanan taş ocakları yöre halkı tarafından tepki ile karşılanmaktadır. Maden



Kanununda yapılan düzenlemeler ile önün açılan madencilik faaliyetlerinin olumsuz etkileri bölge halkının çevresel sağlığı ve doğal yaşamda geri dönülemez sonuçlara yol açabilecektir

İnşaat sektörü ve çimento fabrikaları için hammadde ihtiyacını karşılamak üzere açılan taş ocakları tüm sektörlerde olduğu gibi uygun yer seçimi ve planlama ile doğru yönetilebilir. Bu noktada ihtiyaçlar ve gereklilikler kamu yararı doğrultusunda değerlendirilerek bölgesel bir planlama yapılması önem taşımaktadır. Bu çalışmaların kente, bölgeye olan etkilerinin doğru irdelenerek orman, tarım ve doğal sit alanlarına, doğal yaşam alanlarımıza etkilerinin doğru yönetilmesi gerekmektedir.

12. YABAN HAYATI

İzmir'in kuzeyinde yer alan Gediz Deltası yaban hayatı açısından büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde gözlenen 426 kuş türünden 281'inin tespit edildiği deltadaki yaban hayatı, kuzeye doğru genişleyen kentleşme, Tekel'e ait tuz işletmesinin büyümesi, drenaj ve ağaçlandırma çalışmaları gibi bu sulak alanın özelliklerini bozan olumsuz etkilerin tehdidi altındadır. Bir bölümü 1.Derece Doğal Sit, bir bölümü ise Ramsar Sözleşmesi kapsamında olan alanda her türlü yapılaşma eğilimlerinin önlenmesi, alana atık ve moloz boşaltımlarının durdurulması, alanın su dengesini bozacak etkilerin önlenmesi, alanda yaşam süren türlerin tanıtımına yönelik çalışmalar yapılması ve bu türlere yönelik bilimsel çalışmaların desteklenmesi yerel yönetimin doğal çevrenin korunmasına yönelik en önemli görevlerinden birisidir.

Son dönemlerde Sulak Alanlar, Sit Alanları ve son olarak Orman alanları ile ilgili mevzuat değişikliklerini değerlendirdiğimizde bu alanların mevcutta karşı karşıya olduğu yapılaşma ve korunamama problemlerinin ortadan kaldırılması ve korunmasına yönelik daha sıkı tedbirlerin alınması gerekirken tam tersine yapılaşmaya açılmasının önündeki engellerin adım adım kaldırıldığını görülmektedir. Bu kapsamda İzmir Kenti sınırları içerisinde bulunan kentsel yeşil alanlar, orman alanları, doğal sit alanları da yapılaşma ve rant tehdidi altındadır. Artan nüfus ve yapılaşma baskısı ile arazi talebinin yarattığı rant baskısına karşın; korunması gereken alanlar kamu yararı doğrultusunda daha sıkı tedbirler ile korunarak varlığını sürdürmeleri sağlanmalıdır.

13. BALIK ÇİFTLİKLERİ

İlimizde, Dikili, Urla, Karaburun, Çeşme ve Seferihisar ilçelerinde açık deniz alanlarında balık çiftlikleri faaliyet göstermektedir. 2000 li yıllarda balık ölümleri, deniz kirliliği haberleriyle gündeme gelen balık çiftlikleri için 24.01.2007 tarihinde "Denizlerde Balık Çiftliklerinin Kurulamayacağı Hassas Alan Niteliğindeki Kapalı Koy ve Körfez Alanlarının Belirlenmesine İlişkin Tebliğ" kapsamında kriterler belirlenmiş, mevcut tesislerin tebliğ koşullarını sağlayacak şekilde faaliyet göstermeleri, yeni tesislerin de yine tebliğde belirtilen koşullara uygun olarak kurulmaları istenmiştir. Daha önce kıyıya yakın olarak kurulan tesisler 2007 yılında getirilen düzenlemelerle mevzuatta koşulları belirtilen alanlara taşınmışlardır.

Ancak söz konusu tebliğ kapsamında belirlenen alanların, rekreasyonel ve turizm amaçlı kullanım olanaklarının sınırlandırılması, ÇED süreçlerinde planlanan tesislerin yetiştiricilik faaliyetlerinin ekosisteme olan etkilerinin değerlendirilmesi konusunda eksiklikler nedeni ile özellikle Karaburun ve Seferihisar ilçelerinde önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Sön dönemde Karaburun ve



Seferihisar ilçelerinde planlanan bazı tesislerle ilgili yerel yönetimler ve halk tarafından başlatılan hukuki süreç devam etmektedir.

Balık çiftliklerinin yer seçimi konusunda yapılan çalışmalarda, balık çiftliklerinin akuakültüre etkilerinin asimile edilebilmesi amacıyla, su değişimlerinin olduğu, kıyıda belli uzaklık ve belli derinliğin sağlandığı bölgelerin çiftlik alanı olarak seçilmesi gerektiği önemle vurgulanmaktadır. Bölgesel planlama yapılmalı ve taşıma kapasitesi belirlenerek yer seçimi yapılmalıdır. Ekosistemdeki Akdeniz Foku gibi özel popülasyonların korunması öncelikli olmalıdır. Turizm ve rekreasyon amacıyla kullanılacak yerlerin yoğun olduğu bölgelerde, özel koruma alanlarında ve su sirkülasyonunun az olduğu alanlarda yetiştiricilik yapılmamalıdır.

Planlama yapılırken kafes alanları, yardımcı tesisleri ve nakliye güzergahları bir bütün olarak değerlendirilmeli, her aşamada oluşabilecek çevresel etkiler göz önünde bulundurulmalıdır.

Balık çiftliklerinin buldukları ortamlara en büyük etkileri, ortaya çıkan organik maddelerin (fazla yem, dışkı), başta nitrojen ve fosfor olmak üzere çeşitli formdaki nütrientleri serbest bırakması ve oksijeni tüketerek ötrofikasyona sebep olmalarıdır. Sedimentte oluşabilecek organik yükü azaltmak için, uygun yem seçimi ve düzenli bir yemleme ile ortama giren artık yem miktarı en aza indirilmelidir. Kimyasal kullanımı sınırlandırılmalı, çevreye etkisi düşük olan ürünler tercih edilmelidir. Balık dışkıları, ölü balıklar vb. atıkların bertarafı için etkin bir atık yönetimi gerçekleştirilmelidir. Doğal popülasyonun korunması için balık kaçışları önlenmelidir.

İlgili mevzuat kapsamında, su ürünleri üretim alanları için getirilen izleme çalışmasının sıkı bir şekilde takibi, balık çiftliklerinden kaynaklanacak kirlilik sorunlarını önlemede önemli bir rol oynayacaktır. Balık çiftlikleri ile ilgili yatırımlarda çevresel etkilerin doğru değerlendirilmesi, işletmelerin doğaya zarar vermeyecek şekilde önlemlerini alarak işletilmeleri ve denetim süreçlerinin doğru yürütülmesi ile sorunların önüne geçilebilecektir.

14. GAZİEMİR KURŞUN FABRİKASI VE RADYOAKTİF ATIKLAR

İzmir ili Gaziemir İlçesinde, etrafı konut alanları, okul ve ticarethanelerle çevrili bir alanda uzun yıllarca (1950'lerden itibaren) faaliyet göstermiş ve üretimine Torbalı ilçesinde devam eden bir Kurşun Üretim Fabrikası tesis arazisi içinde radyoaktif içerikli atıklarını depoladığına dair bilgilerin ortaya çıkması ile birlikte 2012 yılının Aralık ayından itibaren Çevre Mühendisleri Odası tarafından da süreç ciddi bir şekilde takip edilmektedir.

Türkiye'nin üçüncü büyük kentinde, yerleşim yerlerinin bulunduğu bir bölgede radyoaktif atıkların ortaya çıkması, süreçten haberdar olan ilgili kurum ve kuruluşların bu gerçeği bilmelerine rağmen bugüne kadar hiç bir işlem yapmayarak gerekli sorumluluklarını yerine getirmemiş olmaları ülkemizdeki çevre politikalarının, atık sorununun yönetilemediği gerçeğini bir kez daha ortaya çıkarmıştır.

İşletmenin faaliyeti sonrası oluşan bu atıklar, Çevre ve Orman (Çevre ve Şehircilik) İl Müdürlüğü denetimleri ile 2007 yılında tespit edilmiş ve Türkiye'de bu konuda yetkili kurum olan TAEK tarafından durum tespitinin yapıldığı ve radyoaktivite içeren bu atıklara ilişkin olarak, bildirimlerin yapıldığı ancak geçen zaman içerisinde sürecin yürütülmediği görülmektedir.



Söz konusu atıkların içeriğinde tespit edilen, nükleer reaksiyon sırasında kullanılan kontrol çubuklarının (EU152-154-155) varlığının TAEK raporlarında yer almasına rağmen "kimyasal atık" olarak tanımlanması ve kentimizde yaşanmakta olan felaketin ölçeğinin küçültülmeye çalışılması girişimleri ortadadır.

İncelemelerde malzemelerin ve cürufurların Europium-152 ve EU-154 ile bulaşmış olduğu ve bu maddenin nükleer reaktörlerde kullanıldığı anlaşılmıştır. Bu maddenin ülkemize nasıl girdiği ve radyoaktif malzeme bulaşmış atıkların külçe kurşun haline getirilerek nerelere satılmış olduğu belirsizdir. Ülkemize girişi yasak olan bu atığın kentimizin ortasında bir tesiste ortaya çıkması, yasal olmayan yollarla yürütülen atık ticareti gerçeğini gündemimize getirmektedir.

Bu konu hakkında Valilik, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Gaziemir Kaymaklığı ve ilgili kamu kurumları bilgilendirilmiştir. Ancak hiçbir kamu kurumu bu konuda çözüm için herhangi bir adım atmamış, yetkili TAEK'de dahil, atıkların güvenli bir şekilde bertarafına ilişkin bir önlem aldırılmamıştır.

Bu fabrikanın yol açtığı radyoaktif atıkların bertarafında izlenmesi gerekli sürecin tamamlanmaması, TAEK'in radyoaktif atıklar konusunda yetkili tek kurum olmasına rağmen bertaraf konusunda yetersizliğini ortaya çıkmıştır. İşletmede ne kadar radyoaktif madde bulaşmış atık olduğu belirsizdir. Bakanlık tarafından yetkilendirilmiş, denetime tabii bir geri kazanım tesisinde bile bu olayın yaşanmış olması ve sürecin işleyişi ülkemizde diğer alanlarda neler yaşanıyor olabileceğini bizlere düşündürmektedir. Bütün bunlar ülkemizde sürdürülmeye çalışılan "Çevre Politikalarının" başarısız olduğunu göstermektedir.

Fabrika Sahasındaki Radyoaktivite Bulaşmış Atıklar ile Tehlikeli Atıkların Fiziksel Yöntemlerle Ayıklanması projesi ile ilgili olarak 27.05.2014 tarihli ÇED Gerekli değildir kararı verilmesi üzerine, fabrikanın çevresinde oturan mahalle sakinleri ve sivil toplum kuruluşları kararın yürütmesinin durdurulması ve iptali için dava açılmış olup, dava kararın iptali ile sonuçlanmıştır.

Gaziemir Aslan Avcı Döküm San. Ve Tic. A.Ş. tesisi ile ilgili olarak 2007 yılından beri İşletmenin faaliyeti sonrası oluşan, Çevre ve Orman (Çevre ve Şehircilik) İl Müdürlüğü denetimleri ile tespit edilen, Türkiye'de bu konuda yetkili kurum olan TAEK tarafından durum tespitinin yapıldığı bilinen ve radyoaktivite içeren bu atıklara ilişkin olarak, bildirimlerin yapıldığı ancak geçen zaman içerisinde sürecin yürütülmediği görülmektedir. Bugün halen konu ile ilgili kamuoyu bilgilendirilmemiştir. Alanda kirlilik tespitine yönelik yapılması gereken çalışmalar ile ilgili bir veri bulunmadığı gibi var olan kirlilik toprak örtülerek kapatılmaya çalışılmakta ve kamuoyu yanıltılmaktadır.

2007 yılından beri yapılması gereken çalışmaların 2012 Aralık Ayı itibari ile bir gazete haberi sonucu başlamış olması, olayın vahametine rağmen 2012 Aralık ayından bugüne kadar geçen sürede ilgili makamların alan ile ilgili kirlilik tespitine yönelik çalışmaların ne aşamada olduğu, alanın rehabilitasyonu ile ilgili ne gibi çalışmalar yapılacağı, atığın nasıl bertaraf edileceği, bölge halkı ve tesiste çalışmış olan personel ile ilgili yapılan çalışmalar, radyoaktif atığın firmaya ve ülkemize ne şekilde giriş yaptığı gibi ana sorunlar ortada cevap beklemektedir.

Türkiye'nin üçüncü büyük kentinde, şehrimizin göbeğinde yıllardır radyoaktif atıklarla birlikte yaşıyor olmamız, süreçten haberdar olan ilgili kurum ve kuruluşların gerekli sorumluluklarını yerine getirmemiş



olmaları ve bu gerçeği bilmelerine rağmen bugüne kadar hiç bir işlem yapılmamış olması Ülkemizdeki çevre politikalarıyla, atık sorununun yönetilemediği gerçeğini bir kez daha ortaya çıkarmıştır.

Bu döküm fabrikasının yol açtığı radyoaktif atıkların bertarafında izlenmesi gerekli sürecin tamamlanmaması, TAEK'in radyoaktif atıklar konusunda yetkili tek kurum olmasına rağmen bertaraf konusunda yetersizliğini ortaya çıkarmıştır. İşletmede radyoaktif madde bulaşmış ne kadar atık olduğu belirsizdir. Bu radyoaktif atıkların bertarafını sağlayamayan ülkemizin Nükleer Santrale ilişkin hevesleri her zamankinden daha fazla sorgulanmalıdır.

Bugün itibari ile gelinen noktada yapılan resmi başvurulara rağmen süreç ile ilgili tatmin edici bir gelişme yaşanmamış aksine olay kapatılmaya çalışılmış, zaman aşımına uğratarak kamuoyunun dikkatinin dağılması sağlanmaya çalışılarak konu soğutulmuştur. 31.05.2016 tarihinde Çevre ve Şehircilik İzmir İl Müdürlüğü web sayfasında Aslan Avcı Döküm San. Ve Tic. A. Ş. Firmasına Ait Fabrika Sahasındaki Radyoaktivite Bulaşmış Atıkların Fiziksel Yöntemlerle Ayıklanması, Temizlenmesi İle Kurşun, Alüminyum, Çinko, Bakır Curüfu, Talaşı, Parçası, Tozu, Çapaklarını Kapsayan Tehlikeli Ve Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı projesi ile ilgili olarak Bakanlığa sunulan ÇED Başvuru Dosyasını uygun bulunarak projeye ilişkin ÇED Sürecinin başladığı ilan edilmiştir. 17.05.2017 Çevre ve Şehircilik İzmir İl Müdürlüğü web sayfasında söz konusu projeye ilişkin ÇED Raporunun nihai edildiği duyurulmuştur.

TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi olarak konunun takipçisi olduğumuzu bir kez daha vurguluyor; süreçte yukarıda belirtilen ve benzeri birçok sorunun cevaplanması için yetkili kurum ve kuruluşları kamuoyunu bilgilendirme ve bu süreçte görevini ihmal eden ilgili kurum ve kuruluşlar ile ilgili gerekli idari ve adli süreçlerin yürütülmesi için gereğinin yapılması çağrımızı tekrarlıyoruz.

15.İZMİR KÖRFEZİ PROJELERİ

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından "Yüzülebilir Körfez" hedefi ile sunulan ve İzmir Körfezinde yapılacak tarama çalışması ve açılacak navigasyon ve sirkülasyon kanalı ile akıntı hızının artırılması ve sonucunda İzmir Körfezi'nin iyileştirilmesini amaçlayan Körfez Rehabilitasyon Projesi ÇED süreci tamamlanmış ve ÇED Olumlu Belgesi almıştır.

Yıllarca İzmir Kentinin evsel ve sanayi atıkları ile kirletilen İzmir Körfezi'nin bugün büyük maliyetler ile temizlenmeye çalışılması, körfezde canlı türlerinin çeşitlenmesi ve yürütülen çalışmalar Kamu Yararı adına önem taşımaktadır. Ancak her projede olduğu, konusu proje kapsamında İzmir Körfezinde gerçekleştirilecek dip taraması çalışması ile ortaya çıkacak tarama çamurunun nasıl bertaraf edileceği, çamurun özellikleri, tehlikeli olup olmadığı ve sürecin nasıl işletileceği ile ilgili teknik değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda; Özellikle Kuş Cennetinin bulunduğu ve kent için önemli korunan alanlardan olan Çiğli Sasalı Bölgesinde doğal yaşamın etkilenmemesi, bölgenin özelliklerinin ve hassas yapısının korunması son derece önemlidir. Bu nedenle çalışmaların doğru planlanması, yönetimi ve denetlenmesi önem kazanmaktadır.

İzmir Körfezi; İzmir Büyükşehir Belediyesi ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından planlanan Körfez Rehabilitasyon Projesi ve Navigasyon Kanalı projesi süreci devam ederken, İzmir Kenti Ulaştırma Bakanlığı tarafından " İzmir Körfez Geçişi Projesi" ÇED süreci başlatılmış ve ÇED Olumlu Kararı alınmıştır.

İzmir Körfezi Geçiş Projesi Kuzey Çevre yolu Çiğli Sasalı kavşağından başlayıp köprü olarak körfez ortalarına kadar ve sonrası tünel olarak devam eden ve Yenikale'den Narlıdere'de İzmir Çeşme otoyoluna bağlanan kavşakla sona ermektedir. Proje 12 km. otoyol, 16 km. raylı sistem tramvay olarak



öngörülmekte bu kapsamda kuzeyde 4.2. km ayaklar üzerinde köprü, 800 m. bir yapay ada ve 1.9 km. batırma tüp tünel olarak önerilmektedir. TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu Çalışma Komisyonu tarafından ÇED Raporu incelenerek, bir değerlendirme raporu oluşturulmuş ve ÇED süreci kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile paylaşılmıştır. Ancak, konuyla ilgili görüş ve değerlendirmelerin dikkate alınmadığı görülmüştür. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, İzmir ili Balçova, Çiğli, Narlıdere, Karşıyaka ilçesi sınırları içerisinde T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan İzmir Körfez Geçişi (Otoyol ve Raylı Sistem Dahil) projesi ile ilgili olarak 04.04.2017 tarihinde "ÇED Olumlu" kararı verildiği duyurulmuştur. "ÇED Olumlu" kararı ile ilgili hukuki süreç devam etmektedir.

TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu İzmir İli, Balçova, Çiğli, Narlıdere, Karşıyaka İlçeleri İzmir Körfez Geçişi Projesi (Otoyol Ve Raylı Sistem Dahil) ÇED Raporu Değerlendirmesinde sonuç olarak aşağıdaki görüşler ifade edilmiştir.

"İzmir körfezinin su sirkülasyonuna yapay ada ve köprü ayakları ile engel oluşturarak kirliliğin sürmesine neden olacak olan, ekonomik açıdan fizibil olmayan, kentin erişim, ulaşım talepleriyle ve kent içi ulaşım ile hiçbir ilişkisi bulunmayan, kentin ulaşım ve imar planlarının önerisi olmayan ve sulak alanlara, doğal sit alanlarına ve koruma alanlarına büyük zarar verecek olan bu projeden vazgeçilmelidir.

İzmir kentini, kentsel alanı ve körfezi doğrudan etkileyecek İzmir Körfezi Geçiş Projesi karayolu-otoyol gibi büyük teknik altyapı projelerinin, kent planlarının (ulaşım ve imar planları) kararına dayanması ve bu gibi büyük yatırımların kentin mekânsal oluşumuna, doğal değerlerine zarar vermeyecek şekilde, bilimsel ve akılcı tercihlerle planlanmasına özen gösterilmelidir.

Yüksek maliyetli ulaşım, altyapı projelerinin ve yatırımlarının seçiminde de teknik, bilimsel ve akılcı yöntemler esas alınmalı, kaynaklar kentin ulaşım sorunlarını çözecek öncelikli kamu toplu ulaşım projelerine harcanmalıdır.

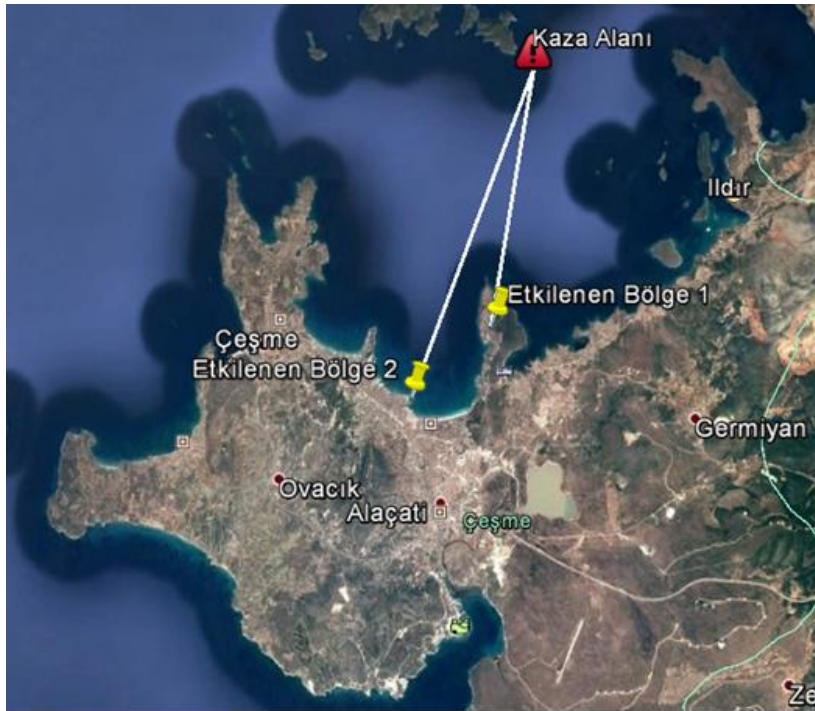
Özetlenen duyarlılıkların gösterilmediği durumlarda, bu ve benzeri projelerle kentlerde kamusal yarar yerine, giderilmesi olanaksız ve büyük ölçüde mali kaynak israfına ve çevresel, kamusal zarara neden olacaktır."

Projenin kuzey aksı I. Derece Doğal Sit Alanı, RAMSAR Alanından geçmektedir Uluslararası sözleşmelerle koruma altında olan canlı türlerini barındırmaktadır ve bu nedenle uluslararası sözleşmelerle koruma altındadır. Körfezin güneyinde, İnciraltı, Narlıdere kesiminde kıyı kuşağında birinci derece doğal sit, kıyı ile otoyol arasında ise üçüncü derece doğal sit olarak tescilli koruma alanları yer almaktadır. Önerilen proje, köprü-tünel ve bağlantı yolları ve kavşakları ile sulak alanları, sulak alan bölgesinde yaşayan başta kuş türleri olmak üzere tüm canlı popülasyonunu ve bölgedeki doğal alanları da olumsuz etkileyecektir. Gerek projenin kendisinin gerekse proje sonrasında bölgede oluşabilecek yapılaşma baskısının korunması gereken alanlara vereceği geri dönüştürülemez zarar göz önünde bulundurularak söz konusu projeden vazgeçilmelidir.

16. ÇEŞME LADY TUNA GEMİ KAZASI

18.12.2016 Tarihinde İzmir'de Çeşme açıklarında Panama bandıralı Lady Tuna adlı geminin karaya oturduğu, gemiden yakıtın Ilıca ve Paşa limanı sahillerine ulaştığı ve temizleme çalışmalarının başladığı yönünde haberleri basına yansımıştır. Konuyla ilgili Şubemiz tarafından da farklı tarihlerde yerinde incelemeler yapılmış olup, ilgili kurumlardan bilgi ve belge talebinde bulunulmuştur.

Kaza 18 Aralık 2016 Pazar günü gerçekleşmiştir. Şekil 1 yer alan resimde kapalı poligon içerisinde işaretlenmiş alan balık çiftliklerine gidiş ve dönüşte kullanılan bölgede yer alan kayalıkların ve sığ alanların bulunduğu adalar bölgesi olarak işaretlenen alanda yaşanmıştır. Etkilenen Bölge 1 olarak işaretlenen Paşalimanı bölgesi kuş uçuşu bölgeye 8 km., Etkilenen Bölge 2 olarak işaretlenmiş Yıldız Burnu bölgesi ise kuş uçuşu 10 km mesafededir.



Şekil-3. Kaza Alanı

Süreç içerisinde ilgili kurumlar tarafından acil müdahale operasyonları gerçekleştirildiği, yaşanan petrol kirliliğinin çevreye verdiği zararlar ve alınması gereken tedbirlerin araştırılması için DEÜ Deniz Bilimleri ve Teknoloji Enstitüsü tarafından gerekli araştırmaların yapılması istendiği, temizlik faaliyetlerinin devam ettiği yönünde bilgi alınmıştır. Atık miktarı ve kirliliğin boyutu hakkında net bir açıklama yapılamamıştır.

Süreç içerisinde, Ana Yaşam Vakfı (AYVA) Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Refik Soyer'in Çeşme'de evi olan bir vatandaş olarak kirlilikten zarar gördüğü gerekçesiyle Çeşme Asliye Hukuk Mahkemesi'nde açtığı 'zarar tespiti' davasında mahkeme tarafından görevlendirilen bilirkişi heyeti tarafından hazırlanan, davacı vekilleri tarafından kamuoyu ile paylaşılmıştır.

Söz konusu raporda, gemiden sızan fuel- oilin çevresel ortamlarda bulunması istenmeyen tehlikeli ve zararlı bir madde, ekosistem için kalıcı organik kirletici olarak adlandırılan en önemli kirleticilerden biri



olduğu bertilerek sağlık ve çevre üzerine olumsuz etkileri ve toksisitesi hakkında bilgiler verilmiştir. Denizde petrol bileşiklerinin bulunma şekli ve bulaşan petrol türevlerinin davranışları incelenmiş, petrol hidrokarbonlarının deniz sularında meydana getirdiği etkiler; deniz organizmaları üzerine olası etkileri; aquakültür ve insan sağlığına etkileri hakkında genel bilgi verilmiştir. Raporla, tespit tarihinin (5.1.2017) olay tarihinden 18 gün sonra olması itibarıyla istenen raporun çıkılan tespit gezisi ile birlikte çoğunlukla muhtelif kurumlardan bilirkişi komisyonunun istediği belgeler ve bilgiler incelenerek yazıldığı ifade edilmiştir.

Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Ölçüm Laboratuvarlarına getirilen bölgeden alınmış deniz suyu numunelerinde analiz yapıldığı ve fueloil kirlenmesinin göstergesi olan sonuçların elde edildiği belirtilmiştir.

Rapor sonuç bölümünde, temizlik çalışmalarının geç başladığı, eksik ve yetersiz teknoloji uygulanmasından dolayı ekosistemin tüm unsurlarında telafi edilemeyecek zararlar meydana geldiği ve etkilerinin önümüzdeki onlarca yıl devam edeceği, olaya karışan kurumların raporlarında çelişkilerin bulunduğu, uluslararası Deniz Hukukunu ilgilendiren ve taraf olduğumuz anlaşmaların gereği olan idari yapılanmanın yerine getirilmediği, bunun gereği olan böylesi bir kazada müdahale edecek ekipler ve ekipmanlardan yoksun bir idare söz konusu olduğu belirtilmiştir.

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen 04.05.2017 tarihli basın açıklamasında; kazaya, Çeşme Liman Başkanlığı ve Çeşme Sahil Güvenlik Bot Komutanlığı tarafından ilk müdahalenin yapıldığı, gemiye, neden olduğu kirlilik nedeniyle Sahil Güvenlik Komutanlığınca 69.669 Türk Lirası İdari Para Cezası uygulandığı, yaşanan kirlilik ile ilgili olarak, geminin bağlı bulunduğu acente şirketi tarafından, acil müdahale hizmeti veren ve Ulaştırma, Haberleşme ve Denizcilik Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş firma görevlendirilmiş olup müdahale çalışmaları kapsamında kirliliğin yayılımının önlenmesi için öncelikle geminin etrafı bariyerle çevrildiği, gemi bünyesinde kalan yakıtın bir barch gemisine tahliyesi ve ardından bertaraf tesislerinde uygun koşullar ile bertaraf edilmesi sağlandığı belirtilmiştir. Denize sızan 75m³ yakıtın, 62 m³'ünün bariyerlerle toplanarak bertarafa gönderildiği, 12 m³ ise bariyer dışına kaçarak Çeşme Paşalimanı, İlica Oteller Bölgesi, İlica Balıkçı Barınağı, Şifne, kıyılarına ulaştığı. kıyıya ulaşan kirliliğin kontrol altına alınması amacıyla Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş bir acil müdahale firması tarafından gerçekleştirilen temizlik çalışmaları sırasında 991440 kg atık niteliğinde malzeme toplanarak lisanslı atık taşıma araçları ile lisanslı atık bertaraf tesisine gönderildiği belirtilmiştir. 27.01.2017 deniz suyunun kalite tespiti amacıyla belirli plajlardan deniz suyu numuneleri alındığı ve yağ gres tayini, PAH tayini, ham petrol ve türevleri tayinleri yapıldığı ve analiz sonuçlarına göre herhangi bir olumsuzluğa rastlanmadığı belirtilmiştir. Kurulan Zarar Tespit Komisyonunda "canlı kaynaklar ve deniz yaşamına verilen zararları ve ileride meydana getirebileceği tüm ekolojik zararların" belirlenmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Teknoloji Enstitüsüne araştırma yaptırılmasına karar verildiği, Mart ayı itibarıyla çalışmalara başlandığı, Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Teknoloji Enstitüsü'nün çalışması izleme süresi ile birlikte 1 yıl süreceği ifade edilmiştir. Kamuoyuna yansıyan bilirkişi raporunun bilimsel açıdan da incelenmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Deniz Bilimleri ve Teknoloji Enstitüsüne iletiliği belirtilmiştir. Çalışmaların uluslararası bağımsız bir kuruluş tarafından izlendiği, Çeşme sahillerinin geçmiş yıllardan bir farkı kalmadığı, kirlilik şüphesi bulunan yerlerden İl Müdürlüğü nezaretinde numune alınabileceği hususu belirtilmiştir.



Sonuç olarak, kaza sonrası müdahale, tespit ve temizlik süreçleri ile ilgili resmi kurum açıklamaları ve bilirkişi raporu incelendiğinde çelişkilerin bulunduğu, Çeşme sahillerinin bugün itibarı ile geçmiş yıllardan farkının bulunmaması ifadesinin gerçeği yansıtamayacağı, oluşan kirliliğin boyutu ve zararın tespiti için sürekli gözlem ve inceleme gerektiği açıktır. Kirliliğin yayılma alanı boyunca deniz suyu ve sediment numuneleri alınarak incelemede bulunulmalıdır. Sucul ekosisteme etkilerinin belirlenmesi için deniz canlıları üzerinde gerekli incelemeler yapılmalıdır. Ayrıca bölgedeki aquakültür tesislerine olan etkisi de ayrıca incelenmesi gereken bir konudur.

Tüm süreç, İzmir gibi ticari ve turizm amaçlı deniz trafiğinin yoğun olduğu bir liman kentinde, olası kazalara müdahale için gerekli alt yapının bulunmadığını, kurumlar arasında koordinasyon eksikliğinin bulunduğunu gözler önüne sermiştir. Bundan sonraki yıllarda olabilecek benzer kazalarla ilgili süreçleri doğru yönetebilmek adına gerekli risk değerlendirmeleri yapılarak, acil müdahale planları hazırlanmalı, hazırlanan müdahale planlarının uygulanabilmesi için gerekli fiziki alt yapı oluşturularak, müdahale ekibinde görev alacak kişilerin konuyla ilgili eğitim almaları sağlanmalıdır. Gerekli altyapı ve birikime sahip kıyı tesisleri ile resmi kurumların koordinasyon halinde çalışmasını sağlayacak planlama yapılmalıdır.

17.SONUÇ ve ÖNERİLER

Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi her yıl İzmir Çevre Durum Raporunu güncellemektedir.

İzmir Kenti Çevresel Verileri ile ilgili olarak yaptığımız değerlendirmelerde; çevresel altyapı tesisleri verilerinde her yıl bir önceki yıl verilerine göre iyileşme gözlenmekte; yeni ve alternatif çalışmalar ile ilgili bilgiler eklenmektedir. Bu kapsamda İzmir Kentinin Ülkemizdeki diğer kentlerden önde olduğu TUIK Rakamları ile de ortaya konmaktadır.

Ancak diğer taraftan Aliağa'da Sanayi Tesisleri, Gemi Söküm Tesisleri, Planlanan Termik Santraller, Bergama ve Efemçukuru'nda Altın Madenciliği, Turgutlu Çaldağ ve Gördes'te Nikel Madenciliği, Kentin farklı bölgelerinde kurulan plansız RES'ler, Gaziemir'de Nükleer Atıklar, kaybedilen orman alanları, doğal sit alanları, tarım arazileri, kontrolsüz yapılaşma, sanayileşme süreçleri ile İzmir Kenti çevresel problemlerle yaşamaya devam etmektedir. Her yıl yayınlanan verilerde bu sorunların çözülemediği, çözümüne yönelik çalışmaların gerçekleşmediği ortadadır.

Kent bünyesinde çevresel yaşam kalitesinin sağlanması ve artırılması için, bölgesel planlama, yatırımların çevresel etkilerinin doğru değerlendirilmesi, izlenmesi ve denetlenmesi, mevcut kirlenici faaliyetlerin rehabilitasyonu, doğal varlıkların korunması ve geleceğe yönelik planlama çalışmalarının doğru yapılması gerekmektedir.

Bir kez daha hatırlatmak istiyoruz;

1972 Stockholm Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansı Deklarasyonu'nun 1. maddesine göre; "...İnsanın, hürriyet, eşitlik ve yeterli yaşam koşullarını sağlayan onurlu ve refah içinde bir çevrede yaşamak temel hakkıdır. İnsanın bugünkü ve gelecek nesiller için çevreyi korumak ve geliştirmek için ciddi bir sorumluluğu vardır...", 2. maddesine göre de; "...bugünkü ve gelecek nesiller için ihtiyaca göre özenli planlama veya yönetim ile dünyanın doğal kaynakları, hava, su, toprak, flora ve fauna dahil, özellikle de doğal ekosistemleri temsil eden örnekler korunmalıdır..."



Anayasa'nın 17/1. maddesine göre; ".. Herkes yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına sahiptir.."

Anayasa'nın 56/2 maddesine göre de "...çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir..." Anayasanın 56. Maddesi ile sadece bizlerin değil, gelecek nesillerin de yaşama hakkı güvence altına alınmıştır.

Bu çerçevede, insan ve canlı yaşamının devamlılığı adına, adil ve sürdürülebilir çözümler üretilebilmesi için, sağlıklı bir çevrede yaşama hakkının bir insan hakkı olarak ve kamusal bir anlayışla ele alınması gerekmektedir.

TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi bu süreçlerde toplum ve kamu yararı doğrultusunda doğanın ve emeğin yanında mücadelesini sürdürecektir.



18. KAYNAKÇA

- 2009 Yılı İzmir İl Çevre Durum Raporu (İzmir İl Çevre ve Orman Müdürlüğü - 2009),
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı İzmir İl Müdürlüğü internet sitesi (<http://www.izmirstm.gov.tr/>)
- İZSU Genel Müdürlüğü internet sitesi (<http://www.izsu.gov.tr> – 2016),
- İzmir Büyükşehir Belediyesi internet sitesi (<http://www.izmir.bel.tr> – 2016),
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı internet sitesi (<http://www.csb.gov.tr> – 2016),
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ÇED Veri Tabanı
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tehlikeli Atık Bülteni (Tarih:15.02.2016 Sayı:5)
- İzmir Kent Sağlık Profili (İzmir Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı Sağlıklı Kentler Proje Koordinatörlüğü – 2008),
- TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, “Merkezi İçme ve Kullanma Suyu Arıtma Sistemlerinde Uygulanan Yöntemlerin Değerlendirilmesi: İzmir Örneği” (Doç.Dr. Deniz DÖLGEN, Dr. Hasan SARPTAŞ, Prof. Dr. M. Necdet ALPASLAN - 2009),
- TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, “Su Yönetiminin Etkin Bileşeni: Yeniden Kullanım” (Doç.Dr. Nurdan BÜYÜKKAMACI - 2009),
- TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, “İzmir’de Hava Kirliliği” (Prof. Dr. Abdurrahman BAYRAM - 2009),
- TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, “İzmir ve Ege Bölgesi’nde Kentsel Katı Atıkların Yönetimi Üzerine Bir Değerlendirme”, (Yard.Doç.Dr. Görkem AKINCI - 2009),
- TMMOB İzmir Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, “İzmir’de Tehlikeli Atıkların Yönetimi, Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri” (Yard.Doç.Dr. Enver Yaser KÜÇÜKGÜL - 2009),
- TMMOB İzmir Kent Sempozyumu (8-10 Ocak 2009) Sonuç Bildirgesi (TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu, 2009)
- Bergama-Ovacık Altın İşletmesi Girişimi konusunda TÜBİTAK-YDABÇAĞ Uzmanlar Komisyonu Raporu’nun Eleştirisi (TMMOB Çevre, Jeoloji, Kimya ve Metalurji Mühendisleri Odaları, 2002)
- EGEÇEP, İzmir-Bergama, Eşme, Sivrihisar, Havran/Küçükdere Elele Hareketi ve Bergama Çevre Platformu’nun “Danıştay; Bergama-Ovacık Altın Madeni İçin Bir Kez Daha ‘DUR’ Dedi” başlıklı ortak basın açıklaması, (05.01.2009)
- İzmir-Bergama, Eşme, Sivrihisar, Havran/Küçükdere Elele Hareketi’nin “Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliği’nin Yürütmesi Durduruldu; bu yönetmeliğe dayanılarak verilen madencilik izinlerinin tamamı geri alınmalıdır” başlıklı basın açıklaması (14.05.2009)
- TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi “İzmir Çevre Durum Raporu 2009”
- TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi “İzmir Çevre Durum Raporu 2017”



- Bodrum Körfezi'ndeki Çipura Ölümleri ve Balık Çiftliklerinin Çevreye Etkileri Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi Görüşü, 2008
- TUİK "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları" , 2014
- TUİK "Belediye Su İstatistikleri" , 2014
- TUİK "Belediye Atık İstatistikleri" , 2014
- TUİK "Belediye Atık Bertaraf ve Geri Kazanım Tesisleri İstatistikleri" , 2014
- TUİK "Belediye Atıksu İstatistikleri" , 2014
- Aslan H. 'Kömüre Dayalı Termik Elektrik Santrallerinde Verim Ve Kapasite Kullanım Oranı Düşüklüğünün Nedenleri Ve Bunların Yükseltilmeleri İçin Alınması Gerekli Tedbirler' TMMOB 1. Enerji Sempozyumu, ANKARA, 1996
- TMMOB İzmir İl Koordinasyon Kurulu 'Aliağa Bölgesi Değerlendirme Raporu', 2012
- Kavramsal Çerçeve ve İzmir Çevre Durum Değerlendirmesi, Prof.Dr. Göksel N.DEMİRER (İzmir Bölgesi'nde Ekoverimlilik (Temiz Üretim) Uygulamalarının Yaygınlaştırılması Projesi Çalıştayı Sunumu)
- TMMOB İzmir 2. Kent Sempozyumu
- Türkiye Rüzgar Enerjisi Kongresi Sonuç Bildirgesi (6-7 Kasım 2013)
- Urla-Çeşme-Karaburun Yarımadası Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi Mevcut Durum Analiz Raporu Taslağı (2013)
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı web sitesi (<http://gediz.ormansu.gov.tr>)
- Balık Çiftliklerinin Çevresel Etkileri, Mustafa ŞANLI, Ertuğrul ERDİN
- Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Su Kalitesine Etkisi, Meriç ALPAY
- İzmir Bölgesi Enerji Forumu 2017 Bildiriler Kitabı "İzmir İli Enerji Tesislerinin Çevresel Etkileri: Rüzgâr Enerjisi Santralleri", Hasan SARPTAŞ, TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi
- İzmir Bölgesi Enerji Forumu 2017 Bildiriler Kitabı "İzmir İli Enerji Tesislerinin Çevresel Etkileri: Aliağa Bölgesi", TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İzmir Şubesi
- TMMOB İl Koordinasyon Kurulu İzmir İli, Balçova, Çiğli, Narlıdere, Karşıyaka İlçeleri İzmir Körfez Geçişi Projesi (Otoyol Ve Raylı Sistem Dahil) ÇED Raporu Değerlendirmesi, 2017