
Çanakkale Temiz Hava Eylem Planı

Özet ve Değerlendirmesi

HAZIRLAYAN: HÜLYA YILDIRIM

Çanakkale Temiz Hava Eylem Planı

Özet ve Değerlendirmesi

HAZIRLAYAN: HÜLYA YILDIRIM

Çanakkale Temiz Hava Eylem Planı Özet ve Değerlendirmesi

Hazırlayanlar: Hülya Yıldırım
Yayımlayan: Ekoloji Kolektifi Derneği
Yayın Tarihi: Ocak, 2018
Tasarım Konsept: Ahmet Öğüt
Tasarım Uygulama: Cömert Uygur Erdem

Ekoloji
Kolektifi

EKOLOJİ KOLEKTİFİ DERNEĞİ

📍 Farabi sk No: 24/16 Çankaya/Ankara

☎ +90 (312) 425 7764 ✉ iletisim@ekolojikolektifi.org

🌐 ekolojikolektifi.org 🐦 @ekolojikolektif 📘 ekoloji.kolektifi

Çanakkale İli Temiz Hava Eylem Planı 02.11.2017 tarihinde onaylanmış, 25.12.2017 tarihindeyse Çanakkale İl Çevre Şehircilik Müdürlüğünün internet sitesinde yayınlanmıştır.

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinin uygulanmasına yönelik yayınlanan 2013/37 sayılı Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Genelgesi Kapsamında Çanakkale İl Mahalli Çevre Kurulunun 28.04.2014 tarih ve 02 no'lu kararının 2. Maddesinde, Çanakkale İli Temiz Hava Eylem Planının hazırlanması için Komisyon kurulmasına karar verilmiştir. Komisyon tarafından, Çanakkale ili Temiz Hava Eylem Planı 31.10.2014 tarih ve 5 no'lu İl Mahalli Çevre Kurulunun 1. Maddesinde onaylanmıştır. Bakanlıkça 23.10.2015 tarih ve 12825 sayılı yazılarda, onaylanan Temiz Hava Eylem Planlarındaki uygulamaların takip edilmesi, uygulamalara göre Temiz Hava Eylem Planlarının değerlendirilmesi, gerekirse revize edilerek yeniden hazırlanması talep edilmiştir. Bu süre zarfında; Çan ilçesindeki hava kalitesi SO₂ (kükürtdioksit) değerlerinde düşüş olmuş, bununla birlikte bazı tedbirlerin belirlenen sürelerde alınmadığı tespit edilmiştir. Bu tespitten ardından Çanakkale ili revize temiz hava eylem planının hazırlanması için Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Çevre Mühendisliği Fakültesi, Çanakkale Belediye Başkanlığı, Çan Belediye Başkanlığı, Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası temsilcilerinden oluşan bir komisyon kurulmuştur. Çanakkale İli Temiz Hava eylem planının amacı, Çanakkale il merkezi ve Çan ilçesindeki hava kalitesi değerlerinin ölçüm istasyonlarıyla tespit edilerek hava kalitesinin değerlendirilmesi, yerel ölçekte sorumlu kurum ve kuruluşların katkılarıyla alınacak önlemlerin belirlenmesi, hava kirliliğinin olumsuz sağlık etkileri ve alınacak önlemler konusunda paydaşların ve halkın bilgilendirilmesi ile eylem planının amacına ulaşmasına yönelik gerekli denetim ve uygulamaların gerçekleştirilmesi olarak belirtilmiştir.

Temiz Hava Eylem Planı Komisyonu tarafından mevcut Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonlarına ait ölçüm sonuçlarının, istasyonların bulunduğu bölgedeki iklim koşullarının ve istasyonların bulunduğu bölgedeki diğer kirlenici etkenler göz önüne alınarak mevcut durum tespit yapılan eylem planında **kriter hava kirleniciler**;

- Karbonmoksit (CO)
- Azotdioksit (NO₂)
- Kükürtdioksit (SO₂)
- Ozon(O₃)
- Partikül Madde (PM)
- Kurşun (Pb)

olarak belirlenmiş ve hava kirliliğinin insan sağlığına olan etkilerine yer verilmiştir. Yine Çanakkale İli Hava Kalitesinin Organik, İnorganik ve Mikrobiyolojik Kirlilik Düzeyinin Kronik Solunum Hastalıkları ile ilişkisine ilişkin TÜBİTAK onaylı yapılan projenin verilerine yer verilmiştir.

Merkez, Çan ve Lapseki de yapılan çalışmada rüzgar diyagramları, sıcaklık ortalamaları ve izleme istasyonu sonuçları ele alınarak planlama yapılmıştır.

Eylem planında yer verilen izleme İstasyonları Çanakkale, Çan, Lapseki, İÇDAŞ'ta olup;

- Çanakkale merkez izleme istasyonunun PM₁₀, SO₂ hava kirlenicilerini,
- Çan izleme istasyonunun PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃ kirlenicilerini,
- Lapseki izleme istasyonunun PM_{2.5}, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃ kirlenicilerini,
- İÇDAŞ izleme istasyonunun ise PM₁₀, SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃ kirlenicilerini ölçtüğü belirtilmiştir.

İzleme verilerinin kalite kontrolünün Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü gözetiminde sağlandığı ifade edilmiştir.

Eylem planındaki gelecek tahmininde;

1. Ölçüm istasyon verileri değerlendirildiğinde Çanakkale-Merkez ilçe hava kalitesi değerlerinin (SO₂ ve PM₁₀) yıllar bazında azalma yönünde bir eğim gösterdiği ve son yıllarda sınır değerleri aşan gün sayısının olmadığı tespit edilmiştir.
2. Çanakkale Lapseki Çardak istasyon verileri incelendiğinde kırsal alanda olduğu için herhangi bir hava kirliliği değeri tespit edilememiştir.
3. Çanakkale-Çan istasyonu hava kalitesi değerleri incelendiğinde özellikle kış ayları döneminde SO₂ emisyon değerlerinin 2013 ve 2014 yıllarında eşik değerleri aştığı ve insan sağlığını tehdit edici boyutlara ulaştığı, bununla birlikte ilçede 2015-2016 yıllarında doğalgaz kullanım oranının yüzde 80'e ulaşması ve kaliteli kömür kullanımı nedeniyle ciddi bir düşüş tespit edilmiştir. Ancak partikül madde değerleri sınır değerlerin üzerinde ve yıllar bazında sabit seyretmektedir. Herhangi bir önlem alınmadığı takdirde, insan sağlığını tehdit edici boyutlara ulaşması mümkün olduğu ifade edilmiştir.

Kirlilik Aşımı Yeri Çan İlçesi Hakkında

Kirlilik aşımı değeri incelendiğinde kükürtdioksit parametresi için yüzde 90 oranında şehir (ısınma) kaynaklı ve yüzde 10 endüstriyel kaynaklı olduğu belirlenen Çan ilçesinde **partikül maddenin yüksek çıkması ısınma dışında başka etkenlere de bağlanmıştır. Kirlenen alan Çan ilçe merkezinde olduğu için ilçede yaşayan nüfusun tamamının koruma gerektiren hedefler arasında olduğunun altı çizilmiş ve kirlilik aşımının tamamının kış ayında gerçekleştiği, bölgede sanayi kuruluşları bulunmasına rağmen yaz aylarında kirlilik aşımına rastlanmadığı ifade edilmiştir.**

Çan Belediyesi Hava Kalitesi İzleme Projesi

Çan Belediyesinin koordinatörlüğünde, Çan ilçe merkezi ve yakın çevresindeki sahanın Çan merkez ilçe, Kale Seramik Çan Merkez Fabrika sahası, TKİ üretim sahası, Çan-1 ve Çan-2 termik santrallerinin bulunduğu alan hava kalitesi izleme sahası olarak ele alınmıştır. **Kirliliğin kaynaklarına ilişkin yüksek sızramaların sebepleri değerlendirilmiştir.** Bu bağlamda;

- Yüksek sızramalar ısınmanın gerçekleştiği aylarda meydana gelmiştir.
- Isınma amaçlı kömürün kalitesi,
- Uygun olmayan yakma teknikleri,
- **Açık kömür ocağı işletmesi,**
- Bölgede faaliyet gösteren katı yakıtlı enerji üretim tesisi (Sürekli emisyon izleme sistemi verilerine göre, santral bacasından standartların üstünde kükürtdioksit salımı olduğu tespit edilmiştir),
- İlçe merkezindeki inşaat ve yol çalışmaları ile açık hammadde stok sahalarının bulunmasının partikül madde sınır değerinin aşımına neden olduğu

tespitlerine yer verilmiştir.

Temiz Hava Eylem Planından Sorumlu Kurumlar ise;

1. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,
2. Meteoroloji Müdürlüğü,
3. Çanakkale Belediye Başkanlığı,
4. Kepez Belediye Başkanlığı,
5. Çan Belediye Başkanlığı,
6. Kaleseramik A.Ş,
7. TKİ Çan Linyitleri İşletmesi Müdürlüğü,
8. EÜAŞ 18 Mart Çan Termik Santrali

olarak sayılmıştır.

Kirliliği Azaltmak İçin Uygulanacak Projeler veya Önlemlerin Detayları

Çanakkale Merkez İlçe-Kepez Beldesi

• Isınma

1. Çanakkale merkez ilçe ve Kepez beldesindeki tüm resmi kurumların hizmet binası lojmanlarının ısıtma sistemi doğalgaza çevrilecek.
2. Fosil yakıt kullanan apartman ve sitelerde yılda bir kez baca gazı emisyon ölçümü yapılacak.
3. Fosil yakıtlar yerine temiz enerji kaynaklarının kullanımı, binalarda yalıtım yapılması gibi yakıt tasarrufuna katkıya ilişkin halkın bilgilendirmesi sağlanacak.
4. İnversiyon durumlarında halkın bilgilendirilmesi sağlanacak.

• Sanayi

1. **Faaliyet gösteren çevre izin ve lisans yönetmeliği kapsamında olmayan tüm sanayi kuruluşlarından emisyon ölçümleri yaptırılacaktır.**
2. Ekmek fırınları bacaları yılda bir defa temizletilecek.
3. **İnşaat yıkım faaliyetlerinde toz önleyici tedbirler alınması sağlanacak.**
4. Hafriyat/İNŞAAT atığı döküm sahası yapılacak.

Çanakkale-Çan İlçesi

• Isınma

1. TKİ Çan Linyitleri İşletmesine ait kömürlerin **ısıtma amaçlı kullanımına izin verilmeyecek. Çünkü kaliteli kömür kullanımı durumunda kükürtdioksit seviyesi düşmektedir.**
2. Kömür satış bayilerinin TKİ açık kömür ocağı işletmesinin kömürlerini konutlara satımına izin verilmeyecek.
3. Fosil yakıt kullanan apartman ve siteler baca gazı emisyon ölçümü yılda bir kez yapılacak.
4. Temiz enerji kaynağı kullanımı, yalıtım gibi yakıt tasarrufuna ilişkin konularda halk bilgilendirilecek.
5. İnversiyon durumlarında halka haber verilecek.
6. Resmi kurumların ve lojmanlarının ısıtma sistemi doğalgaza çevrilecek.

- **Sanayi**

1. TKİ Çan Linyitleri İşletme Müdürlüğü'ne ait açık kömür ocağındaki kömür tutuşma olayının gerçekleşmesi halinde müdahale edilecek ve kömür yangınlarının denetimi için **kamera sistemi** kurulacak
2. **Çan Termik Santrali kükürt tutma ünitesinin kurulması ve uygun şartlarda çalıştırılması sağlanacaktır.**
3. Seramik ürünleri üretim tesisine ait hammadde stok sahasında açık alanda malzeme **depolanmasına** izin verilmeyecektir.
4. **Çevre izin ve lisans kapsamında olmayan tüm sanayi kuruluşlarının emisyon ölçümleri yaptırılacak.**
5. Ekmek fırınları bacaları yılda bir defa temizletilecek.
6. **İnşaat yıkım faaliyetlerinde toz önleyici tedbirlerin alınması sağlanacak.**
7. Yolların toz emisyonunu önleyici malzemeyle kaplanması sağlanacak ve yaz aylarında nemlendirmesi sağlanacak.
8. İnşaat malzemesi satan işyerlerindeki **toz emisyonuna neden olabilecek malzemelerin (agrega, kum, çakıl vb.) kapalı alanda depolanacak ve depolama alanlarının kapalı hale getirilecek.**
9. Hafriyat ve inşaat atığı döküm sahası yapılacak.

Kirliliğin sebepleri tespit edildikten sonra bunlara ilişkin önlemler de planda yer almıştır. Ancak azaltıma ilişkin önlemler öncelik sıralamasına konulmuştur. Buna göre;

- Açık kömür ocağı işletmesine ait kömür kullanımının yasaklanması,
- İnversiyon durumları için haberleşme ağı oluşturulması,
- Açık kömür ocağında gerekli hazırlığın yapılması,
- Yolların toz emisyonunu önleyici malzeme kaplanması,
- Resmi kurumlarda ısınmada doğalgaza geçişin sağlanması,
- İnşaat malzemesi satan işyerlerinin stok alanlarının kapalı olmasının sağlanması,
- Seramik ürünleri üretim tesisine ait stok sahasında açık alanda depolanan malzemenin kaldırılması

öncelik sırasına göre önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu başlıkların birçoğunun uygulamaya geçiş tarihleri 2017 Kasım ayı ve 2018 yılı Mart, Haziran aylarıdır. İlçeye 10 kilometre mesafedeki EÜAŞ'a ait 18 Mart Çan Termik Santralinde kükürt tutma (desülfürizasyon) ünitesinin kurulması ve uygun şartlarda çalıştırılması 2019 sonu olarak değerlendirilmiştir. Hafriyat inşaat atığı döküm sahası da Çan ilçesi için 2019 sonu olarak değerlendirilmiştir.

Yine Eylem Planında Merkez ilçe istasyonunun yerinin çevresindeki binalardan dolayı değiştirilmesi gerektiği, **Biga ilçesinde çok sayıda Büyük Yakma Tesisinin kurulmasına izin verilmesi nedeniyle ve Gelibolu'da doğalgaz olmaması nedeniyle Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu kurulması gerektiği, merkez istasyonda NOx, PM2.5 ve ozon ölçüm parametrelerinin ölçülmesinin gerektiği, emisyon envanteri çalışmalarının tamamlanması ve sunulması gerektiği, Hava Kalitesi İzleme İstasyonu sayılarının artırılması gerektiği** sonuçlarına varılmıştır.

DEĞERLENDİRME

2

Temiz Hava Eylem Planında parametrelere, ölçümlere ve değerlere ilişkin kalite kontrol yapabilecek veriye ve uzmanlığa sahip olmadığımızdan bu verileri ve değerleri bilimsel bir değerlendirme sürecinde ele alamıyoruz ancak alınan önlemler ve önlem önceliklerine ilişkin birkaç değerlendirmede bulunmak yerinde olacaktır. Planda yer alan bilgilere göre, Çan ilçesindeki hava kalitesinde SO₂ (kükürtdioksit) değerlerinde düşme olmuştur. Yine sürekli emisyon izleme sistemi verilerine göre, 18 Mart Çan Termik Santralinde santral bacasından standartların üstünde kükürtdioksit salımı olduğu tespit edilmiştir. Keza TKİ açık ocak işletmeciliği kömürlerinin de kalite oranının düşük olması sebebiyle kükürtdioksit oranının fazla olmasına yol açtığı ve konutlarda ısınma amaçlı bu kömürün kullanımına ve satışına izin verilmeyeceği belirtilmiştir. 18 Mart Çan Termik Santralinde kükürt tutma sisteminin kurulması da bir başka önlem olarak belirlenmiştir. Ancak öncelikli önlemler arasında sayılmamıştır.

Bu bağlamda birkaç değerlendirme ve öneri sunacak olursak;

1. Planda, SO₂ (Kükürtdioksit) oranında düşüşün kaliteli kömür kullanımıyla sağlanacağını tespit edildiği ve TKİ Kömür İşletmeleri açık ocak işletmeciliği kömür sahasında çıkarılan kömürün konutların ısınmasında kullanılmasına izin verilmeyeceği belirtilmiştir. Ancak Eylem Planında 18 Mart Çan Termik Santralinde bu kömürün kullanılmasına ilişkin herhangi bir yasaklama, önlem veya öneri bulunmamaktadır.
2. Sürekli emisyon sistemi ölçümlerine göre, santral bacasından standartların üstünde kükürtdioksit salımı tespiti yapıldığı belirtilmektedir. Çevre ve insan sağlığı yönünden tehlike yaratan SO₂ salımı tespitine rağmen 18 Mart Çan Termik Santral faaliyetinin durdurulmasına ilişkin herhangi bir önlem ya da öneri Eylem Planında yer almamaktadır.
3. Standartların üzerinde salıma rağmen kükürt tutucu (desülfirizasyon) sisteminin takılması öncelikli önlemler arasında sayılmamış ve uygulamaya geçiş tarihi 2019 sonu olarak belirlenmiştir. Oysa standartların üzerinde SO₂ salımı, santral faaliyetinin durdurulması sebebiyle ivedilikle alınması gereken önlemlerden biri de bu santrale kükürt tutucu sisteminin takılmasıdır.
4. Temiz Hava Eylem Planı sürecinde tespit edilen sadece ısınmadan kaynaklanmayan bu hava kirliliğinin ve partikül madde değerlerinin sınırların üzerinde seyretmesi durumunun, herhangi bir önlem alınmadığı takdirde insan sağlığını tehdit edici boyutlara ulaşmasının mümkün olduğu ifade edilmiştir. Ancak Eylem Planında belirtilen önlemlerin uygulamaya geçiş tarihleri 2 yıllık sürece yayılmıştır. Bu durum ise yaşam hakkının ve sağlıklı çevrede yaşama hakkının ihlali anlamına gelir.
5. Temiz Hava Eylem Planlaması hazırlanırken planlamanın sağlık etki değerlendirmesi kapsamında yapıldığına ilişkin bir bilgi yoktur. Çanakkale ili Temiz Hava Eylem Planının sağlık etki değerlendirmesi yapılmalı ve etki değerlendirmesinin sonucunda oluşacak tavsiyeler doğrultusunda eylem planında düzenlemeler gerçekleştirilmelidir.



📍 Farabi Sk. No:24/16, Çankaya/Ankara 📞 +90 (312) 425 7764
✉ iletisim@ekolojikolektifi.org 🌐 ekolojikolektifi.org 🐦 @ekolojikolektif 📘 ekoloji.kolektifi



📍 Farabi Sk. No:24/16, Çankaya/Ankara 📞 +90 (312) 425 7764
✉ iletisim@ekolojikolektifi.org 🌐 ekolojikolektifi.org 🐦 [@ekolojikolektif](https://twitter.com/ekolojikolektif) 📘 [ekoloji.kolektifi](https://www.facebook.com/ekoloji.kolektifi)