



Konu: 18 Ağustos 2017 tarihinde İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu (İDK) toplantısında görüşülecek olan Filiz Kirazlıdere Elektrik Üretim A.Ş. tarafından Çanakkale İli, Biga İlçesi'ne yapılmak istenen ve Teknoloji ve Konfigürasyon Değişikliğine Konu olan Kirazlıdere Entegre Termik Santrali [2\*(812,2 MWm / 800 MWe / 1598,77 MWt)] ÇED Başvuru Dosyasına itirazlarımız.

18.08.2017

T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

ANKARA

17 sivil toplum kuruluşunu bir araya getiren Temiz Hava Hakkı (THH) Platformu olarak Kirazlıdere Entegre Termik Santrali'nin 2017 Ağustos ayında sunulan ÇED raporunun çevre ve halkın sağlığına birikimli/kümülatif etkilerinin dikkate alınmadığını ve olabilecek olumsuz sonuçların bütüncül olarak öngörülememesi nedeniyle itiraz ediyoruz.

Kirazlıdere Termik Santrali ÇED raporunda yer alan hava kirliliği ölçüm ve modellemelerine ilişkin endişelerimiz aşağıda sıralanmıştır:

1. 2017 Ağustos ayında sunulan Kirazlıdere Entegre Termik Santrali ÇED dosyasına yaz ayı hava kirliliği ölçümleri eklenmiş ve bu ölçümlerin Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliğinde (SYHKKY) belirtilen sınır değerleri aşmamış olduğu ifade edilmiştir. Ancak, 2014 Aralık ayında SYHKKY'de yapılan değişiklikler her ne kadar ekosistemin korunmasını<sup>1</sup> amacıyla hava kirlitici limitlerinin 2024'e kadar azaltımını hedeflese de; SYHKKY Avrupa Birliği'nin uygulamada olduğu Endüstriyel Emisyon Direktifi (Industrial Emissions Directive) ile hala uyumlu değildir. Ayrıca Avrupa Birliği de dahil iklim değişikliği ve hava kirliliği ile mücadele kapsamında küresel ölçekte hava kirliliği mevzuatlarındaki sınır değerler düşürülürken Türkiye'nin bunları takip etmediği üzümlere görülmektedir. Diğer yandan Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği limitlerin bunların çok daha altında olduğunu dikkate aldığımızda ülkemizdeki mevcut hava kalitesi limitlerinin evrensel düzeyde insan ve çevre sağlığını sağlamakta yetersiz olduğu açıktır.<sup>2</sup>
2. 2017 Ağustos ayında sunulan ÇED raporunda iklim değişikliği mücadeleleri kapsamında **CO2 azaltımına özel sektör olarak katkıda bulunulacağından** bahsedilmiştir.<sup>3</sup> Bu referansa rağmen Kirazlıdere Kömürlü Termik Santrali'nin, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı duyuruları ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu veri tabanına göre işletmedeki 3 kömür santrali, inşa halindeki 2 kömür santrali ve proje aşamasındaki 11 santrale eklenmesinin başta Çanakkale olmak üzere tüm Marmara ve Ege Bölgesi'nde hava kirliliğinin dönüşümsüz olarak arttıracak; Türkiye'nin iklim değişikliği ile mücadele çabalarına zarar verecek ve başta bölge insanı olmak üzere tüm insanların sağlığının olumsuz etkileyecektir. İklimi korumak mümkün değildir.

<sup>1</sup> SANAYİ KAYNAKLI HAVA KİRLİLİĞİNİN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK EK-2 <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/12/20141220-2.htm>

<sup>2</sup> [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69477/1/WHO\\_SDE\\_PHE\\_OEH\\_06.02\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69477/1/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_eng.pdf)

<sup>3</sup> 2 Ağustos 2017 tarihli Kirazlıdere ÇED raporu, sayfa 3, paragraf 1.



3. Kirazlıdere Termik Santrali'ne ait 2 Ağustos 2017 tarihinde sunulan ÇED raporu ile 30 Mart 2017 tarihinde sunulan ÇED raporu karşılaştırıldığında **koordinatların tekrar değiştirildiği** gözlemlenmiştir. Ancak bu koordinat değişikliğinin getireceği kot farkının hava kalitesi modellenmesinin temelini oluşturan baca yüksekliği ve bacanın konumu üzerindeki etkisi açıkça belirtilmemiştir.
4. Çanakkale ve çevresinde-Biga Yarımadasında, yalnız 16 termik santral değil, metalik madencilik, sanayi yatırımları, duble yollar ve köprüler gibi çevreyi etkileyen büyük projeler yer almaktadır. Tüm bu projelerin çevreye etkilerinin kümülatif olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla, stratejik bir çevresel değerlendirmeye ihtiyaç vardır. **Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği** 8 Nisan 2017 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin onaylanmış olması önemlidir ancak geçici maddeleri sıkıntı doğurmaktadır. Özellikle enerji, ulaşım, atık yönetimi, sanayi, telekomünikasyon gibi yatırımlar için uygulamanın 2023'de başlayacak olması oldukça problemlidir. Bu nedenle yönetmeliğin geçici maddelerinin yeniden gözden geçirilerek Çanakkale ve civarı için Bölgede telafisi mümkün olmayan çevre zararlarının yaratılmasının önüne geçilmesi için Stratejik Çevresel Değerlendirme yapılması gerekmektedir.
5. Tek başına Kirazlıdere Termik Santrali'ne **yılda 3,5 milyon ton kömür** getirilmesi planlanmaktadır.<sup>4</sup> Bu taşıma ve yakım sonucu bacalardan çıkan atık gaz bulutu yüzlerce kilometre yol katederek sınırlar ötesine taşınabilir; kirleticiler eko sistemlerde ve insanların akciğerlerinde birikebilir. Bu nedenle kömür kullanımının yol açtığı sağlık hasarı sadece enerji santrallerinin civarı ile sınırlı kalmamaktadır. Kirliliğin taşındığı yerleri, bacaların yüksekliği ve rüzgâr koşulları belirler. Bu nedenle bölgeye yapılacak olan her termik santralin aslında tüm Türkiye'ye etkisi olacaktır.<sup>5</sup>

Platformumuzun çalışma alanı olan hava kirliliğinin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri uluslararası bilimsel çalışmalarla kanıtlanmıştır. Bu olumsuz etkilenme başta solunum sistemi olmak üzere, kardiyovasküler sistem, nörolojik, üriner sistem üzerinde olacaktır.<sup>67</sup> Özetle insanlar, sırf soludukları hava kirli diye Kronik Tıkayıcı Akciğer Hastası (KOAH), Kalp Hastası olabilecekler, felç geçirebilecekler, akciğer ve mesane kanseri olabilecekler, Alzheimer ve Otizme yakalanabileceklerdir. Kirli hava anne ve bebek sağlığını da olumsuz etkileyecek erken doğumlar, düşük doğum tartılı bebekler dünyaya gelebilecek hatta düşükler artabilecektir. Bu konudaki diğer bulgular ise şöyledir:

1. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC), 2013 yılında **dış ortam hava kirliliğini bir bütün olarak Grup 1 kanserojen** yani insanlarda kesin olarak kanser yaptığı kanıtlanmış etken olarak ilan etmiştir. Hava kirliliği özellikle akciğer ve mesane kanserine neden olmaktadır. Kömürlü termik santraller hava kirliliğine neden olan sanayi temelli kaynakların başında gelmektedir.<sup>8</sup>
2. Hava kirliliğinin en önemli bileşeni olan **Partiküler Madde (PM) de ayrıca tek başına kanser yapıcı olarak ilan edilmiş ve Grup 1'e eklenmiştir**. Son veriler ışığında 2010 yılında tüm dünyada akciğer kanserinden meydana gelen 223.000 ölüm hava kirliliğinden kaynaklanmaktadır.<sup>9</sup>

<sup>4</sup> 2 Ağustos 2017 tarihli Kirazlıdere ÇED raporu, sayfa 251, İşkeleyi Kullanacak Gemi Sayısı.

<sup>5</sup> Ödenmeyen Sağlık Faturası, Sağlık ve Çevre Birliği HEAL, 2015

<sup>6</sup> HEAL, Türk Tabipleri Birliği, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği, Türk Toraks Derneği, TUSAD, IMUD, Türkiye'de Hava Kirliliği ve Sağlık, Bilgi Broşürü.

<sup>7</sup> Çağlayan Ç. Türkiye'de Hava Kirliliği, Türkiye Sağlık Raporu 2014, HASUDER, Erişim: [http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com\\_booklibrary/ebooks/TSR2014T.PDF](http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/TSR2014T.PDF)

<sup>8</sup> WHO International Agency for Research on Cancer (IARC) (2013). "Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths" Erişim: [http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221\\_E.pdf](http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221_E.pdf)

<sup>9</sup> IARC-WHO. IARC: Outdoor air pollution a leading environmental cause of cancer deaths. Erişim: 06.01.2017, [http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221\\_E.pdf](http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221_E.pdf)



3. Güncel verilere göre, 2010 yılında sadece ülkemizde dış ortamda partikül madde (PM) ve ozona maruz kalma nedeniyle yaklaşık 30 000 kişi zamanından önce hayatını kaybetmiştir.<sup>10</sup>

Bu bilimsel çalışmalara ek olarak Çanakkale ve Biga Yarımadası Yöresi için planlanan kömürlü termik santrallerin neden olacağı hava kirliliğinin modelleme sonuçları da değerlendirildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Çanakkale bölgesinde var olan ve hali hazırda işletmede olan kömürlü termik santrallerin yarattıkları sağlık etkileri nedeniyle 2010 yılında (İÇDAŞ Termik Santrali, Çan Termik Santrali ve İÇDAŞ Bekirli Termik Santrali) toplamda 2650 yaşam yıl kaybı ve 42.910 iş günü kaybına yol açmıştır. Ayrıca yakında işleme alınacak olan CENAL Termik Enerji Santrali de her yıl 1.320 yaşam yılı kaybı ve 27.710 iş günü kaybına yol açacaktır. Çalışmakta olan kömürlü termik santrallerin mevcut etkilerinin zaten oldukça büyük olduğu Çanakkale bölgesinde, halk sağlığının korunması açısından değil 13 santrale yeni bir tek santrale daha izin verilmemesi gerekmektedir.<sup>11</sup>
2. Çanakkale ve Biga Yarımadası Yöresi, hem Türkiye hem de dünya çapında kömür madenciliği ve kömürlü termik santral tehdidinin en ciddi boyutlarda yaşandığı bölgelerden. Bu yörede toplam 14.450 MW kurulu güç ile 16 kömürlü termik santralin üretim yapması planlanıyor. Yöredeki hava kalitesi, sağlık ve toprak üzerine olası etkileri, CALPUFF hava kirliliği modelleme sistemi (ABD Çevre Koruma Dairesi- ABD EPA tarafından uzun erimli kirletici taşınımı ve etkilerini saptamak üzere kullanılan bir model) kullanılarak çalışıldı. Sonuçlar, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) önerilerine göre değerlendirilmiştir. Santrallerin kümülatif etkilerinin göz önüne alınarak karar verilebilmesi açısından çalışma oldukça önemlidir. Bölgede yapılan hava kirliliği değerlendirme sonuçları da göstermektedir ki:
  - a. Yapılacak olan santraller bölgedeki PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub> düzeylerini büyük ölçüde arttırarak kümülatif kirlilik yükünü insan sağlığını olumsuz etkilediği bilimsel olarak gösterilmiş sınır değerlerin çok üstüne çıkartacaktır.<sup>12</sup>
  - b. Bu durum bölgedeki felç, akciğer kanseri, yetişkinlerde kalp ve solunum yolu hastalıkları ile çocuklarda solunum yolları semptomlarında artışa ve dolayısıyla bu hastalıklardan kaynaklanan erken ölümlere neden olabilir.<sup>13</sup> Ayrıca, kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>), azotoksitleri (NO<sub>x</sub>) ve toz salımı nedeniyle havadaki zehirli parçacık madde oluşumun da artışı ek hastalıkları da beraberinde getirmektedir.
  - c. Örneğin çalışmada yapılan projeksiyonlar Çanakkale Bölgesi'nde yaşayan vatandaşlarda öldürücü hastalıkların ne miktarda artacağını gözler önüne sermektedir. Örneğin Raporda, artan kanserojen PM<sub>2.5</sub> miktarının ek olarak yılda yeni 75 Akciğer kanseri, 549 İskemik Kalp Hastalığına, 163 Felç'e ve 46 KOAH'a neden olacağını belirtilmektedir.<sup>14</sup>
  - d. Çalışmada yapılan projeksiyonlar öldürücü olmayan hastalıkların halkın sağlığını ne boyutta etkileyeceğini de hesaplamıştır. Buna göre; bir yılda 160 yeni düşük doğum tartılı bebek

<sup>10</sup> Global Burden of Diseases 2013'den aktaran, OECD (2014). The Cost of Air Pollution – Health Impacts of Road Transport, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264210448-en>

<sup>11</sup> Sessiz Katil 2014, Greenpeace. <http://www.greenpeace.org/turkey/tr/press/reports/sessiz-katil-raporu-270514/>

<sup>12</sup> WHO Ambient Air Pollution, 2016

<sup>13</sup> Dadvand et al., 2013, akt. Çanakkale ve Biga Yarımadası Yöresi için planlanan kömürlü termik santrallerin neden olacağı hava kirliliğinin modelleme sonuçları

<sup>14</sup> Temiz Hava Hakkı Platformu (2017) Çanakkale İçin Hava Kirliliği Ve Sağlık Etki Modellemesi:

[http://temizhavaplatformu.org/wp-content/uploads/2016/03/THH\\_2018\\_Canakkale\\_Icn\\_Hava\\_Kirliligi\\_Modellemesi.pdf](http://temizhavaplatformu.org/wp-content/uploads/2016/03/THH_2018_Canakkale_Icn_Hava_Kirliligi_Modellemesi.pdf)



dünyaya gelecek, 200 kişi bu nedenle kronik bronşit olacak, 120 kişi hava kirliliğine bağlı nedenlerle hastaneye başvuracaktır. Sırf kömürlü termik santrallerin kümülatif kirliliği nedeniyle 4440 çocuk, 36000 erişkin astım atağı geçirecek, 3100 kişi işe gidemeyecektir.<sup>15</sup>

Bu çerçevede, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin tabi olduğu yasal düzenlemeler, Anayasal güvence altına alınan "temiz çevrede yaşama hakkı" çerçevesinde, halkın sağlığını olumsuz etkileyecek; hastalık hızlarını, hastaneye yatışları arttıracak, hastanede kalış sürelerini uzatacak, erken ölümleri ve ölüm hızlarını yükseltecektir. Bu şu demektir, pek çok kişi olması gerekenden fazla hastalanacak, zor iyileşecek, kanser olacak ve erken ölecektir. Bu durum hem insani boyutuyla kabul edilemez hem de ekonomik boyutuyla sürdürülemez bir yükü beraberinde getirmektedir.<sup>16</sup> Kanserlerin, hastalıkların, sakatlıkların engellenmesi mümkündür ve ancak Bölge'ye yeni bir Kömürlü Termik Santralin kurulmasını izin vermemekle olanaklıdır. Sayılan gerekçelerimizin dikkate alınmasını ve **İDK toplantısında** değerlendirilerek yeni kurulması planlanan **Kirazlıdere Termik Santrali'nin bölgeye yapacağı kümülatif etkileri de dikkate alınarak ve insan sağlığına yola açabileceği zararlar göz önünde bulundurularak** reddedilmesi hususunda gereğini bilgilerinize sunuyoruz.

---

<sup>15</sup> Temiz Hava Hakkı Platformu (2017) Çanakkale İçin Hava Kirliliği Ve Sağlık Etki Modellemesi: [http://temizhavaplatformu.org/wp-content/uploads/2016/03/THH\\_2018\\_Canakkale\\_Icn\\_Hava\\_Kirliligi\\_Modellemesi.pdf](http://temizhavaplatformu.org/wp-content/uploads/2016/03/THH_2018_Canakkale_Icn_Hava_Kirliligi_Modellemesi.pdf)

<sup>16</sup> Ödenmeyen Sağlık Faturası, Sağlık ve Çevre Birliği HEAL, 2015