

- **Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası  
1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre  
Düzeni Planı Değişikliği**
- &
- **Tekirdağ İli 1/25.000 Ölçekli Çevre  
Düzeni Planı Değişikliği**

## **PLAN AÇIKLAMA RAPORU**

Ekim 2017

## **İÇİNDEKİLER**

<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PLANLAMA ALANI TANIMI, MEVCUT DURUM VE ANALİZ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. PLAN KARARLARI.....</b>	<b>10</b>

# 1. GİRİŞ

Bilindiği üzere; ülkemizin enerji politikaları doğrultusunda 10. Kalkınma Planında yer alan Öncelikli Dönüşüm Programlarından biri olan " 1.13 Yerli Kaynaklara Dayalı Enerji Üretim Programı" 2018 yılında 57 TWh; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2015- 2019 Stratejik Planında ise yerli enerji kaynaklarının mümkün olan en üst düzeyde değerlendirilmesi amacına yönelik 2019 yılında 60 TWh olmak üzere yerli kaynaklara dayalı elektrik üretimi hedefini içermektedir. Aynı zamanda 64 üncü Hükümet Eylem Planında da yerli kaynaklardan elektrik üretiminin artırılması öngörülmektedir.

Ülkemizde, enerji politikalarının ana hedefi, ihtiyacımız olan enerjinin güvenilir, ucuz, kaliteli, temiz ve öngörülen kalkınma hızı ile sosyal gelişmeyi destekleyecek şekilde temin edilmesi olarak benimsenmiştir. Kalkınma ile enerji talebi arasında simbiyotik bir ilişki bulunmaktadır. Ülkemizin son yıllarda hızlı büyüme hızı içerisindeki en büyük paylardan bir tanesi de enerji talebi ve tüketimindeki artıştır. Enerji talebinin karşılanması ve kalkınma hedeflerine ulaşmada yerli kaynakların kullanılmasının önemi son derece büyüktür.

Türkiye elektrik üretiminin kaynaklara göre dağılımında 2015 yılına göre %37,9 payı ile doğalgaz ilk sırayı almaktadır. Türkiye tükettiği doğal gazın tamamına yakını ithal etmektedir. Elektrik üretimi konusunda doğal gaza bağımlılık yüksek düzeydedir. Toplam elektrik tüketiminin %14 ünün gerçekleştiği ve ülke sanayisi ile ticaretinin önemli paya sahip alanlarından biri olan Trakya Bölgesinin arz güvenliği kısa vade de bazı iletim yatırımları ile sağlanabilecek olsa da orta ve uzun vadede arz güvenliği için bölgede çevresel duyarlılık gözetilerek ve yüksek verimlilikteki ileri kömür yakma teknolojilerinin kullanılması sağlanarak Trakya'daki linyit rezervlerinin enerji üretimine açılması; doğalgaz santralleri haricindeki diğer baz yük santrallerinin de kurularak doğalgaza olan bağımlılığın azaltılıp kaynak çeşitliliğinin artırılması yüksek önem arz etmektedir. Bu kapsamda, Trakya bölgesinde EÜAŞ Genel Müdürlüğü tarafından yerli linyite dayalı 1 adet termik santral kurulması planlanmaktadır.

Söz konusu projeye Ulusal Enerji Arz Güvenliği açısından bakıldığında; enerji üretimi için kullanılacak kaynak çeşitliliğinin artırılması, ulusal enerji politikamızın en önemli ilkelerinden biridir. Türkiye'nin enerji sorununun giderilmesinde etken olacak diğer önemli bir husus, emre amadeliliği yüksek ve güvenilir, baz yük santrallerine sahip olması şartıdır. Yerli fosil yakıtlar arasında linyit önemli yer tutmaktadır. Yerli linyit termik santrallerde elektrik üretimi için uygun olmasına karşın endüstriyel ya da ısınma amaçlı kullanılması mümkün olmamaktadır.

Bahsedilen tüm enerji kaynakları arasında, kömürün dünyada elektrik üretimi için en geçerli yakıt olarak kalacağı tahmin edilmektedir. Dünyada elde edilen elektriğin % 40'ından fazlası kömür ile elde edilmektedir. Dünyada gelişmiş ve gelişmekte olan pek çok ülkede kömür önemli bir enerji kaynağıdır. Bu bağlamda, hem tedarik güvenliği ve ekonomik olması sebebiyle yerli kömür kullanımı ülkemizin enerji üretiminde önemli bir yer tutmaya devam edecektir. Önümüzdeki günlerde ülkemizin artan enerji ihtiyacını göz önüne aldığımızda, bu talebi diğer kaynaklarla karşılayabilmenin mümkün olmadığı görülmektedir. Önümüzdeki 30 yıl süresince tüm yenilenebilir yerel kaynaklar kullanılsa dahi Türkiye'nin artan enerji ihtiyacının karşılanamayacağını göstermektedir.

Türkiye'deki doğalgaz ve petrole (dolayısıyla dışa) bağımlı mevcut enerji üretim altyapısının dönüştürülebilmesi için yakın ve orta vadede hızlı şekilde uygulanabilecek çözüm, kaliteli ithal ve yerli kömürün modern teknolojilerin kullanılarak ve çevre koruma için gerekli önlemleri almak suretiyle katı yakıt olarak kullanıldığı Yeni Nesil Termik santraller olmaktadır. Bu yaklaşım başta ABD olmak üzere Dünya genelindeki enerji

Üretim stratejileri ile uyumludur. Dünya genelinde birçok ülkede enerji üretimi hala çok büyük oranda kömüre dayalıdır. Türkiye'de ise katı yakıtlı termik santrallerin toplam elektrik enerjisi üretimindeki payı % 24 civarındadır. Bu yüzden yüksek kalorili ve düşük kükürtlü ithal ve/veya yerli taş kömürü/linyit Rezervlerinin de hızlı bir Şekilde iŐletilerek enerji üretimine tahsisi Türkiye'nin kısa ve orta vadeli enerji temini güvenliği bakımından hayati derecede önem taŐımaktadır.

Enerjinin nihai tketickiye sürekli, sürdürülebilir, evre ile uyumlu, kaliteli, güvenli ve asgari maliyetlerle arzı ile enerji temininde kaynak çeŐitlendirmesini esas alarak; yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının mümkün olan en üst düzeyde değerlendirilmesi amacı doğrultusunda, ülkemizin sahip olduğu kaynakların rasyonel bir Şekilde kullanılması hem sürekliliğin hem de düşük maliyetli enerji arzının kilit bileŐenleridir. Zengin doğal kaynaklarımızdan azami ölçüde ve sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda istifade etmek orta ve uzun vadede Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın önceliklerindedir.

Bu kapsamda; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 10/08/2017 tarihli ve 24987720-220.01-21990 sayılı yazısında, Trakya Bölgesinde EÜAŞ Genel Müdürlüğü tarafından kurulması planlanan "EÜAŞ Çerkezköy Termik Santrali"nin koordinatlarında, imara açık alan bulunmaması, birinci sınıf tarım alanlarını barındırmaması, kömür rezervlerine ve muhtemel su kaynaklarına en uygun uzaklık vb. hususlar dikkate alınarak deĐiŐiklik yapıldığı belirtilerek, Bakanlığımızca 27/10/2016 tarihinde onaylanan evre Düzeni Planı DeĐiŐikliklerine konu "EÜAŞ Çerkezköy Termik Santrali Alanı"nın anılan yazıda iletilen koordinatlar doğrultusunda yeniden düzenlenerek, yürürlükteki evre düzeni planlarında gerekli değişikliklerin yapılması Bakanlığımızdan talep edilmiŐtir.

Ayrıca, EÜAŞ Genel Müdürlüğü'nün (evre ve KamulaŐtırma Daire Başkanlığı); 21/08/2017 tarihli ve 50031969-754-E.46055 sayılı yazısı ile koordinat değişikliği yapılan "EÜAŞ Çerkezköy Termik Santrali Alanı"na ilişkin kurum/kuruluş görüşleri, 11/10/2017 tarihli ve 15719545-305.01-E.53416 sayılı yazısı ile de söz konusu alana yönelik, İstanbul Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi'ne (İTÜNOVA Teknoloji A.Ő.) hazırlatılan "Bilimsel evresel Değerlendirme Raporu" Bakanlığımıza iletilmiŐtir.

## 2. PLANLAMA ALANI TANIMI, MEVCUT DURUM VE ANALİZ

### • EÜAŞ Çerkezköy Enerji Üretim Alanı (EÜA)

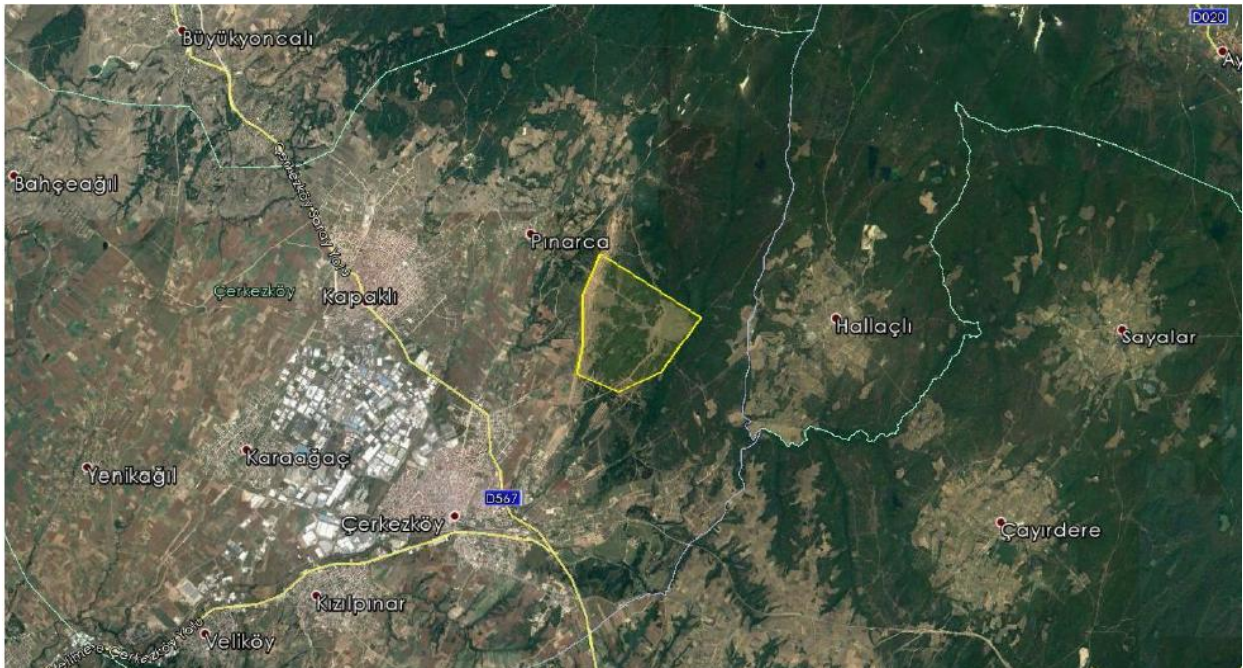
Enerji Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ) Çerkezköy EÜA, Tekirdağ İli Çerkezköy İlçe Merkezi yerleşik alan sınırının yaklaşık 1,6 km. kuzeydoğusunda yer almaktadır. EÜAŞ Çerkezköy EÜA yaklaşık 500 ha. olup EÜA'na ait koordinat bilgileri aşağıda verilmektedir:

X	Y
4576528.539	586980.188
4575169.686	589212.121
4573938.210	588353.572
4573494.540	587419.937
4573869.206	586490.185
4574592.493	586630.886
4575610.004	586597.176

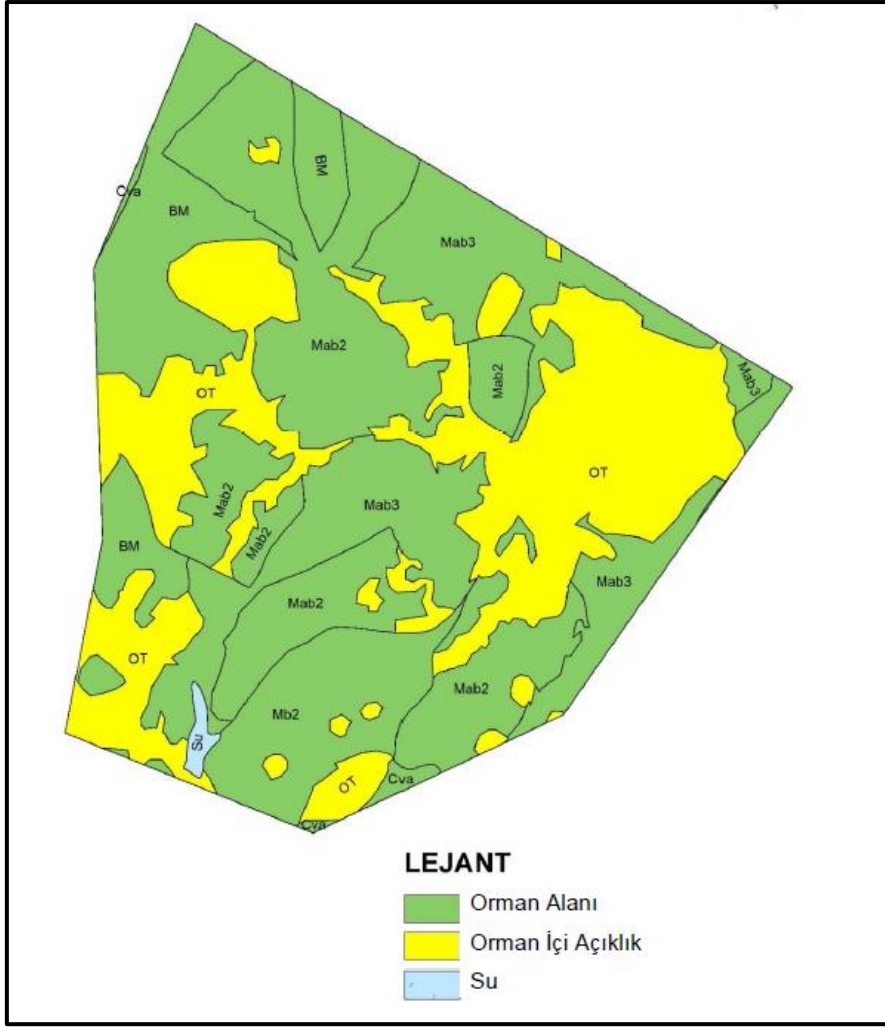
EÜAŞ Çerkezköy EÜA, yürürlükteki "Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı" ve "Tekirdağ İli 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı" sınırları içerisinde kalmaktadır.

EÜAŞ Çerkezköy EÜA'nın arazi durumuna bakıldığında, yaklaşık 331,2 ha. alanın orman alanı (bunun yaklaşık 61,6 ha.'ı bozuk baltalık Meşe alanıdır), yaklaşık 166,7 ha. alan orman içi açıklık, yaklaşık 2,1 ha. ise su alanıdır.

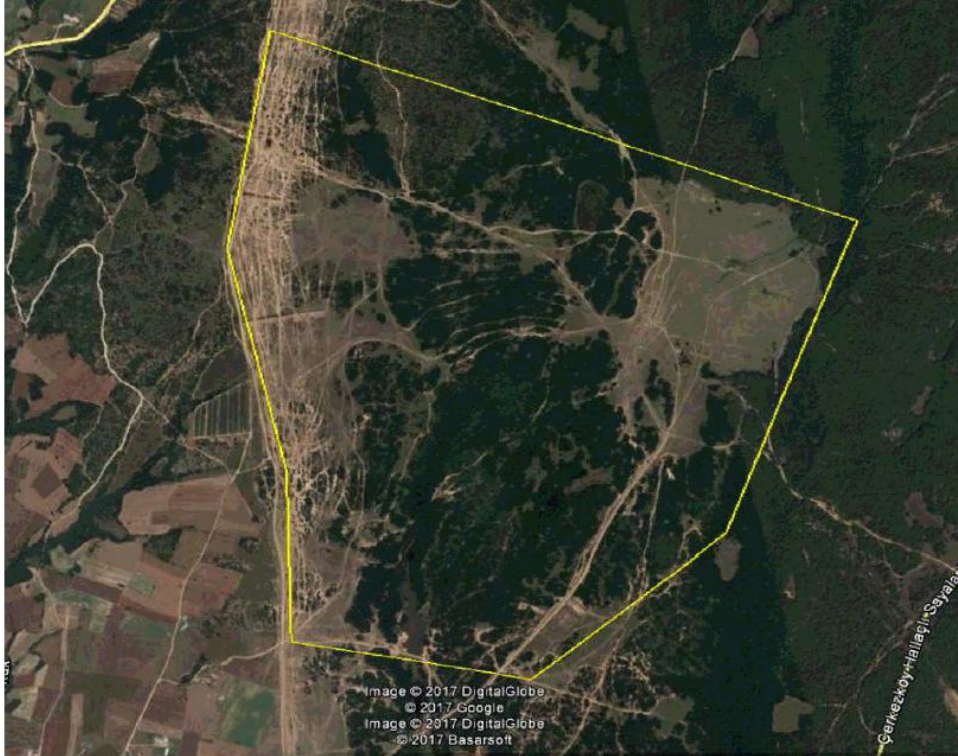
EÜAŞ Çerkezköy EÜA, Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı'nda "Orman Alanı" olarak tanımlanan alanda yer almakta, ayrıca "Yeraltı Suyu Besleme Alanı" ve "Aşırı Yeraltı Suyu Çekim Alanı" kapsamında bulunmakta iken, bir alt kademedeki Tekirdağ İli 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda ise "Askeri Alan" olarak tanımlanan alanda yer almakta, ayrıca "Yeraltı Suyu Besleme Alanı" kapsamında bulunmaktadır.



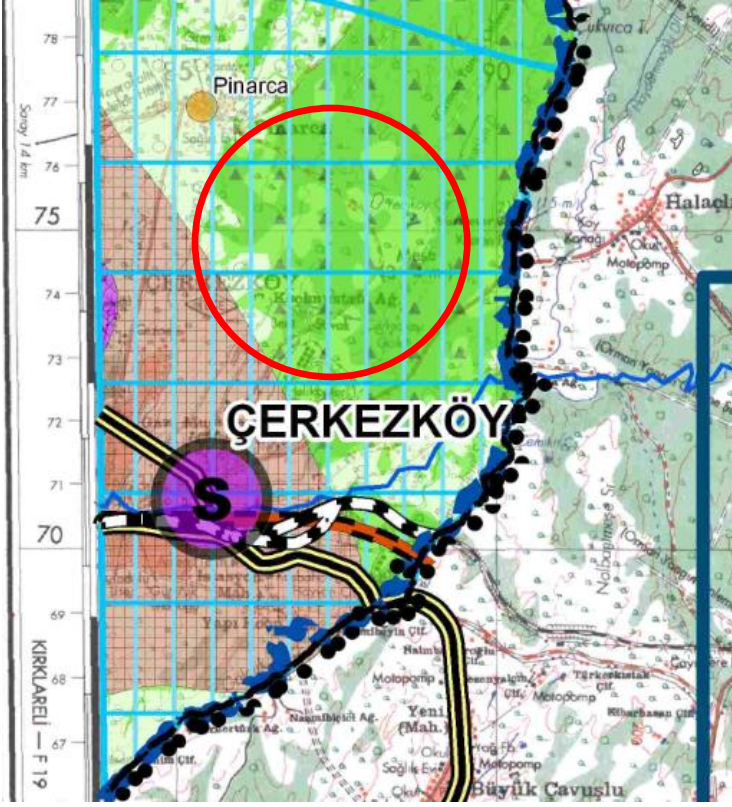
Şekil 1. EÜAŞ Çerkezköy EÜA'nın yakın çevre içerisinde konumu (Google Earth, 2017)



**Şekil 2. EÜAŞ Çerkezköy EÜA'nın Arazi Durumu**



**Şekil 3. EÜAŞ Çerkezköy EÜA'nın Google Earth görüntüsü (Google Earth, 2017)**



### TARIMSAL ARAZİ KULLANIMLARI

 TARIM ARAZİSİ

### DİĞER ARAZİ KULLANIM ALANLARI

 ORMAN ALANLARI

### KULLANIM SINIRLAMASI GETİRİLEN ALANLAR

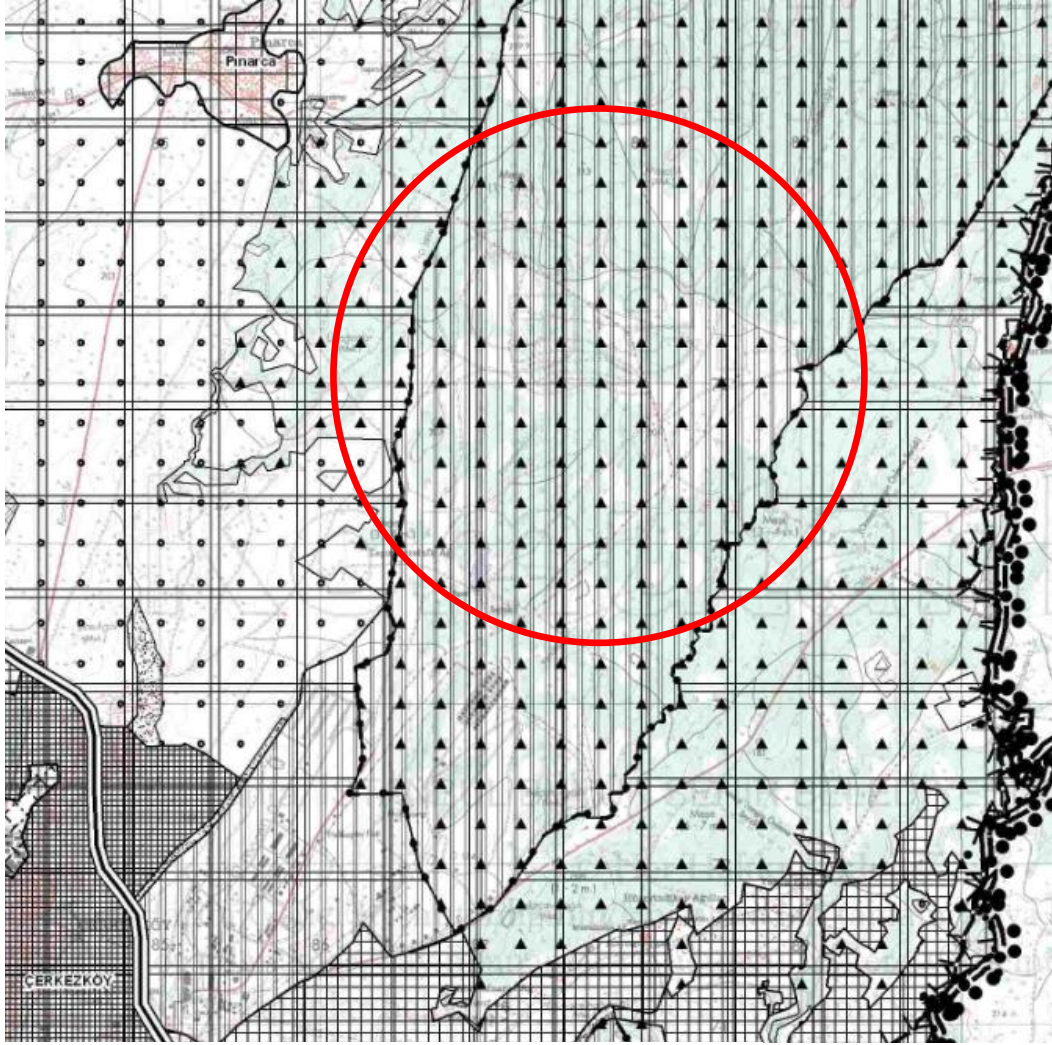
 JEOLJİK SAKINCALI ALAN

 TAŞKIN ALANLARI

 AŞIRI YERALTISUYU ÇEKİM ALANI

 YERALTİ SULARI BESLEME ALANI (YAS)

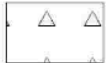
*Şekil 4. Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı'nda EÜAŞ Çerkezköy EÜA*



#### ORMAN ALANLARI



Orman

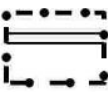


Ekolojik Olarak Orman ile Bütünleştirilecek Alanlar

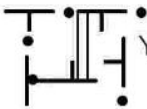
#### ÖZEL ÖNLEM GEREKTİREN ALANLAR



Taşkın Alanları



Aşırı Yeraltı Suyu Çekim Alanları



Yeraltı Suyu Besleme Alanı

#### KENTSEL HİZMET VE DONATI ALANLARI



Askeri Alanlar

Şekil 5. Tekirdağ İli 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda EÜAŞ Çerkezköy EÜA



EÜAŞ Çerkezköy EÜA'ya yönelik kurum ve kuruluş görüşleri incelendiğinde;

- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın (Tarım Reformu Genel Müdürlüğü) 10/08/2017 tarihli ve 68656427-230.04.02-E.1985712 sayılı yazısında; "bahse konu termik santral alanında (varsa) tarım parsellerinin amacı dışında kullanılmasının talep edilmesi durumunda, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ve Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplaştırılmasına İlişkin Tüzük'ün 8/2.maddesinde belirtilen bilgi ve belgelerle birlikte Tekirdağ İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'ne başvurulması gerektiği, çevre tarım arazilerinde oluşacak zararların asgariye indirilmesi ve önlenmesi gerektiği, termik santrallerde günlük olarak çıkarılan kül miktarının fazla olması, geniş alanların kül depolama alanı olarak kullanılması gerektiğinden küllerin ağır metal ve radyoaktif elementi içermesi nedeniyle kül depolama alanlarının özenle seçilmesini zorunlu kıldığı, ilave olarak, santrallerin soğutulmasında kullanılan suda da muhtemel radyoaktif madde bulaşması ihtimalinin de değerlendirilmesi gerektiği, bu nedenle santrallerde zararlı gazları tutmaya yarar desülfürizasyon ünitesi, toz ve kül tutmaya yarayan elektrostatik filtreler, kül barajlarında biriken küllerden sızması muhtemel zararlı maddeleri önlemek amacıyla zemininde sızdırmazlık tedbirleri, küllerin rüzgar ile çevreye dağılmasını önlemek amacıyla ağaçlandırma çalışmaları gibi hususları içeren Toprak Koruma Projesi'nin hazırlattırılması ve hazırlanan projenin Tekirdağ Valiliğince onaylanarak uygulattırılması gerektiği",

- Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın (DSİ Etüt, Planlama ve Tahsisler Dairesi Başkanlığı) 11/08/2017 tarihli ve 32747660-120-557709 sayılı yazısında; "Yeni Enerji Üretim Alanı (Çerkezköy Termik Santrali) içerisinde mevcut ve planlanan herhangi bir projenin bulunmadığı, söz konusu sahada yeraltı suyu sulama kooperatifi bulunmamasıyla birlikte, hem DSİ'ye hem de şahıslara ait çok sayıda su sondaj kuyusu bulunduğu, bu husustaki nihai görüşün ÇED sürecinde verilebileceği, söz konusu termik santral alanının dere yatakları ve taşkın durumu açısından incelenebilmesi için 1/5.000 ölçekli halihazır haritaların DSİ'ye iletilmesinin ardından bildirileceği",

- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'nın (Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü) 12/08/2017 tarihli ve 58891979-755.99[755.99]-65550 sayılı yazısında; "Termik Santral Alanının Çorlu Havalimanının Mania Planı sınırları dışında kaldığı, imar planı dahilinde yapılacak yapıların 30 m.'yi geçmesi halinde Düşey Engel Veri Tabanı (DEVT) kapsamında Harita Genel Komutanlığına bilgi verilmesi, 150 m. yüksekliği geçmesi halinde ise Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nün görüşlerinin alınması gerektiği, ayrıca söz konusu Termik Santral Alanının Halkalı-Edirne Kapıkule arasında bulunan mevcut demiryolu hattını ve planlanan Yüksek Hızlı Tren (YHT) Projesinin güzergahını da etkilemediği, bu kapsamda anılan Bakanlık yatırımları ile ilgili olumsuz bir görüşün bulunmadığı",

- Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın (Orman Genel Müdürlüğü) 17/08/2017 tarihli ve 55690203-754-E.1698467 sayılı yazısında; "Sahada yapılması planlanan tesislerin (santral binası, kül depolama tesisi, şalt sahası gibi) ormana zarar vermemesi için 500 hektarlık alanın orman içi açıklıklarına veya bozuk orman sahalarına isabet edecek şekilde planlanması şartıyla, mekânsal planların yapılmasında sakınca bulunmadığı, Çerkezköy Termik Santrali kurulması planlanan 500 hektarlık alanın, Milli Savunma Bakanlığı adına izinli saha içerisinde kaldığının tespit edildiği, Milli Savunma Bakanlığı tarafından muvafakat verilmesi veya iznin iptal edilmesi durumunda termik santral için izne konu edilebileceği, ancak izin süreçlerinde izin taleplerinin yeniden değerlendirilmeye tabi tutulacağı",

- Milli Savunma Bakanlığı'nın 09/10/2017 tarihli ve 61291087-4220-205249-17/İnş. ve Eml.Gn.Md.Yrd.Eml.D.İmr. ve Hval. Mania Ş. sayılı yazısında; "Enerji Üretim Alanı kurulmasına yönelik yürütülen plan çalışmasının uygun olduğu",

hususlarına yer verilmektedir.

### 3. PLAN KARARLARI

Ülkemizin en yoğun enerji tüketiminin gerçekleştiği bölgelerden biri olarak Trakya Bölgesinde elektrik enerjisi üretiminin tamamının doğalgaza dayalı olması bölgenin elektrik arz güvenliğinde önemli riskler oluşturmaktadır. Trakya bölgesindeki talep artışı da göz önüne bulundurulduğunda bölgenin linyit havzalarının enerji üretimine açılmasının ve gerekli enerji yatırımlarının yapılması, ülkemiz iletim sistemi ve Trakya bölgesinin arz güvenliği açısından stratejik öneme sahiptir.

Trakya bölgesinde Elektrik Üretim A.Ş. (EÜAŞ) Genel Müdürlüğü tarafından yerli linyite dayalı olarak kurulması planlanan "EÜAŞ Çerkezköy Termik Santrali"ne ilişkin EÜAŞ ve İstanbul Teknik Üniversitesi Teknoloji Transfer Ofisi (İTÜNOVA Teknoloji A.Ş.) arasında imzalanan Protokol uyarınca, İTÜNOVA tarafından "*EÜAŞ Çerkezköy Enerji Üretim Alanı İçin Seçilen Yeni Saha İle İlgili Çevresel Değerlendirme Raporu*" hazırlanmıştır.

EÜAŞ tarafından Trakya bölgesinde yapılması planlanan Termik Santrall için İTÜNOVA tarafından hazırlanan "Çevresel Değerlendirme Raporu"ndaki; planlanan termik santrallerin su talebi, yakma teknolojileri, YAS rezervleri, tarım ve orman arazileri ile hava kalitesine etkileri, atık durumu ile ulusal arz güvenilirliği bakımından önemine ilişkin kapsamlı veri, tespit, analiz ve değerlendirmelerin ortaya konduğu görülmektedir.

Diğer taraftan, söz konusu Termik Santral ve destek üniteleri ile ilgili olarak, detaylı Fizibilite Raporları ve Kavramsal Tasarımlar dikkate alınarak, yürürlükteki Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği'nde öngörülen hususları kapsamak üzere kapsamlı ÇED Raporları ile gerek duyulan destekleyici ilave bilimsel çalışmaların da (Deprem Güvenliği, Gürültü ve Hava Kirliliği Modellemeleri, Bütünleşik Etki Analizleri vb.) yatırımcı kuruluş tarafından yaptırılması gerekmektedir.

Trakya Alt Bölgesinde kurulması planlanan Termik Santralin çevresel etkileri ve azaltıcı önlemlerden Hava Kirlenici Emisyonlar ve kontrolüne ilişkin olarak, Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği, Büyük Yakma Tesisleri Yönetmeliği ve 2019 yılında yürürlüğe girecek olan Endüstriyel Emisyonlar Direktifinde yer alan limitler de esas alınarak termik santral yatırımının Dünya, Avrupa ve Türkiye'de de kabul görmüş mevcut en iyi teknolojiye göre gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Trakya'da planlanan termik santralin su talebi ve Ergene Havzası Yer Altı Suyu (YAS) Rezervine etkisine de ilişkin olarak; Planlanan termik santrallerde su ihtiyacını en düşük düzeyde tutacak Hava Soğutmalı teknolojilerden yararlanılması düşünülmektedir.

Söz konusu santralin su ihtiyacı DSİ tarafından geliştirilen Yoncalı bölgesindeki YAS kaynaklarından rahatlıkla karşılanabilecek durumdadır. Söz konusu çevresel etkilere ilişkin çalışmaların sonucu, mevcut durumdan daha iyi sonuçların elde edilebileceği önerileri de içermektedir.

Yerli kaynaklardan enerji üretimi sağlanması, hali hazırda önemli ölçüde enerji ithalatçısı olan ülkemizin enerjide dışa bağımlılığını önemli oranda azaltacaktır. Doğalgazın ithal edilen bir kaynak olması nedeniyle dış ticaret açığındaki payının yüksek olmasının yanı sıra tedarik riskinin de bulunmasından dolayı arz güvenliğinin sağlanması ve iletim kısıtlarının oluşmaması için ilgili kurum ve kuruluş görüşleri alınarak belirlenmiş olan EÜAŞ Çerkezköy Termik Santraline ilişkin Enerji Üretim Alanı için çevre düzeni planlarında gerekli değişikliklerin yapılması yüksek önem arz etmektedir.

Bu çerçevede;

➤ **Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 Ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği ile;**

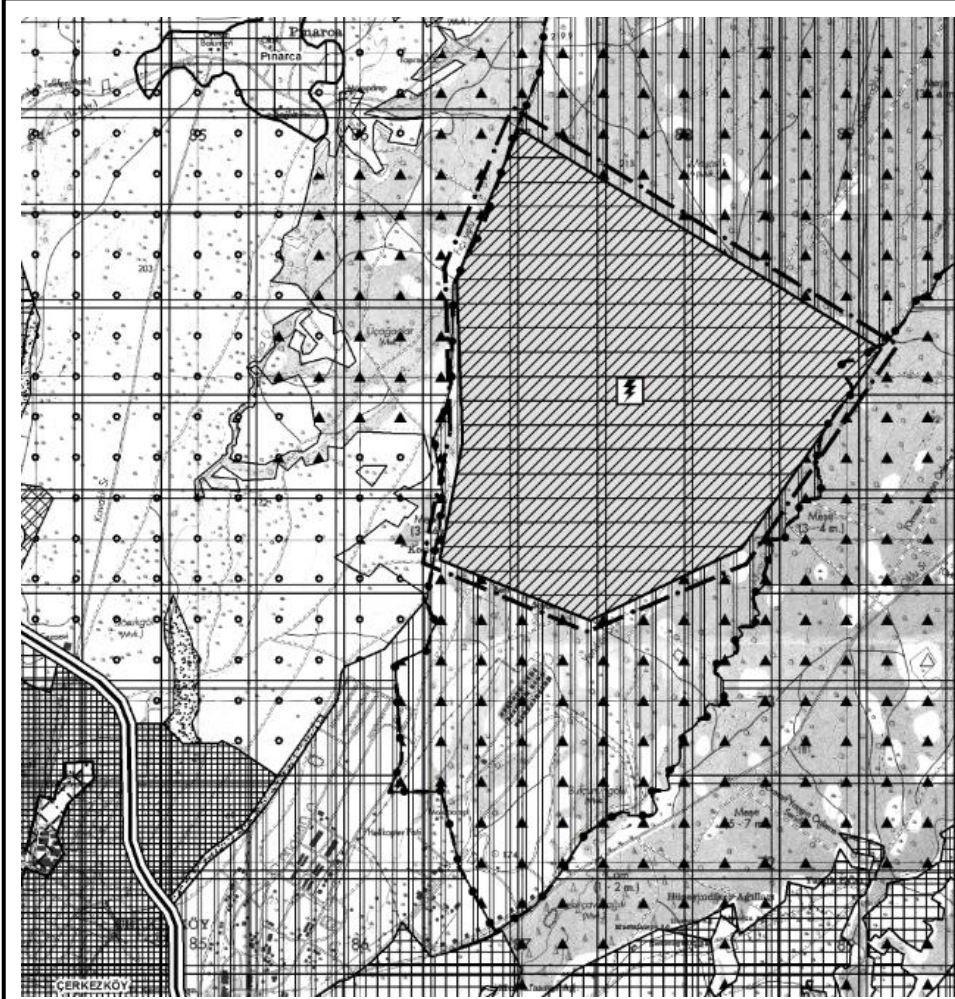
Tekirdağ İli, Çerkezköy İlçesi sınırları içerisinde yapılması planlanan "EÜAŞ Çerkezköy Termik Santrali"ne ilişkin yaklaşık 500 ha. büyüklüğündeki alan "Enerji Üretim Alanı" olarak düzenlenmiştir (F20 nolu plan paftası).



**Şekil 6. Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100.000 ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı Değişikliği**

➤ **Bir alt kademedeği Tekirdağ İli 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği ile;**

Tekirdağ İli, Çerkezköy İlçesi sınırları içerisinde yapılması planlanan "EÜAŞ Çerkezköy Termik Santrali"ne ilişkin yaklaşık 500 ha. büyüklüğündeki alan "Enerji Üretim Alanı" olarak düzenlenmiştir (F20a4 nolu plan paftası).



**TEKİRDAĞ İLİ 1/25.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI DEĞİŞİKLİĞİ**

— . — Plan Değişikliği Onama Sınırı

⚡ Enerji Üretim Alanı

**Plan Hükümleri**

Enerji Üretim Alanları: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumundan verilen lisans ve/veya ilgili kurumlardan alınan izinler çerçevesinde; petrol, doğalgaz ve kömürden enerji üretmek amacıyla ayrılan alanlardır.

Bu alanlarda enerji üretim tesisleri ile entegre olmak üzere, bu tesislerden kaynaklı küllerin bertarafı için kullanılan/kullanılabilecek kül bertaraf tesisleri yapılabilir.

Bu alanlarda yer alacak kullanımların yapılaşma koşulları, mevzuat, tür, teknoloji vb. unsurlar dikkate alınarak alt ölçekli planlarda belirlenir.

Diğer hususlarda yürürlükteki Tekirdağ İli 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı-Plan Hükümleri geçerlidir.

*Şekil 7. Tekirdağ İli 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği*