

ADAPAZARI RÜZGÂR ENERJİ SANTRALİ

1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI PLAN AÇIKLAMA RAPORU



01 OCAK 2020


UZMAN PLANLAMA

İçindekiler

1. GİRİŞ	1
1.1. Arka Plan	1
1.2. Proje Hakkında.....	3
2. PROJE ALANI KONUM BİLGİSİ.....	4
3. PLANLAMA.....	6
3.1. Projenin Genel Durumu	6
3.2. Alt Ölçek Planlama Kararları	7
3.3. Vaziyet Planı.....	10
3.4. Uydu Görüntüsü ve Türbinler	12
3.5. Proje Sahasına Ulaşım.....	12
3.6. Mülkiyet Durumu.....	13
3.7. SİT Kısıtlılık Durumu	14
3.8. Depremsellik	14
3.9. Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu	15
4. PLANLAMA ÇALIŞMASI	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
4.1. Saha İçi Yollar	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
4.2. Planlama Kararları.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
5. EKLER	17
Üretim Lisansı	20
5.2. ÇED Olumlu Belgesi	24
5.3. Doğa Koruma Milli Parklar Taahhütname	26

Şekiller Dizini

Şekil: 1 Adapazarı Rüzgâr Enerji Santrali'nin konumu	5
Şekil: 2 Proje alanının Bolu ve Sakarya İlleri içerisindeki konumu	6
Şekil: 3 Bolu Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	10
Şekil: 4 1/25000 Ölçekli haritadan uyarlanmış vaziyet planı.....	11
Şekil: 5 Tribünlerin yer aldığı sahanın uydu görüntüsü	12
Şekil: 6 Adapazarı Rüzgâr Enerji Santrali Ulaşım Bağlantıları.....	13
Şekil: 7 Adapazarı RES Mülkiyet Durumu	14
Şekil: 8 Bolu ve Adapazarı Deprem Haritası	15
Şekil: 9 Diri Faylar Haritası Üzerinde Proje Alanının Konumu	15

1. GİRİŞ

1.1. Arka Plan

Enerji insanlığın mal ve hizmet üretiminin her aşamasında kullandığı ve vazgeçemeyeceği en önemli girdidir. Bu kapsamda toplumların gelişimine bağlı olarak elektrik enerjisi ihtiyacı da artmaktadır. Endüstrinin gelişimi, nüfusun artması, yeni teknolojilerin kullanıma soktuğu makine ve araç gereç çeşitlenmesi, her geçen gün elektrik enerjisine de duyulan ihtiyacı artırmaktadır. Bu ihtiyaç, hidroelektrik, termik, doğalgaz ve nükleer vb. santrallerinden karşılanmaktadır. Bu santrallerin çevreye verdiği zarar ve yenilenebilir enerji kaynaklarının olumlu özelliklerinin dikkate alınmasıyla, son yıllarda özellikle rüzgâr enerjisi kullanımı çok yaygın ve önemli bir seviyeye gelmiştir. Diğer yandan dünya enerji ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılayan fosil yakıtların belirli bir ömrü bulunmaktadır. Ayrıca nüfusun artması ve kullanım alanları genişlediğinde tükenme süreleri daha da kısalabilecektir.

Sonlu yakıtlardan elde edilen enerjinin uluslararası politik gelişmelerle doğrudan etkileşim içinde bulunması, ülke topraklarına bağlı kaynaklardan elektrik enerjisi üretilmesinin önemini stratejik ve milli güvenlik açılarından da arttırmaktadır. Petrol, kömür gibi fosil yakıtların rezervleri oldukça sınırlı olduğundan, her ülke bu kaynaklarını daha uzun süreler korumak için yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmektedir. Her ne kadar yenilenebilir enerjinin toplam enerji arzı içindeki payı bugün için küçük olsa dahi, bu kaynaktan elde edilen her 'kWh' enerji, diğer kaynakların dünya üzerinde tükeneceği tarihi daha ileriye atmaktadır. Ayrıca konvansiyonel kaynakların çevreye zarar vermesi ve iklim değişiklikleri, önümüzdeki yıllarda çevre duyarlılığını daha fazla artıracaktır.

1970'lerin başında yaşanan petrol krizi ve sonrasında gelen petrol ambargoları süreci gelişmiş batı ülkelerini enerji konusunda acil olarak önlemler almaya yöneltmiştir. Bundan yaklaşık 40 yıl önce yaşanan bu sürece acil müdahale olarak elektrik enerjisi üretiminde başta nükleer santraller olmak üzere alternatif kaynakları arayışı gündeme gelmiştir.

Rüzgâr enerjisinin kullanım avantajları aşağıdaki ise şu şekilde sıralanabilir:

- **Yenilenebilir Enerji Olması:** Güneş dünyamızı aydınlattığı sürece rüzgâr da esmeye devam edecektir. Rüzgâr enerjisi kesintili bir kaynak olmasına rağmen sürekli ve

yenilenebilir nitelikli olması rüzgâr enerjisinden yararlanmayı gerektirmektedir.

- **Rüzgâr Enerjisinin Tükenmez Olması:** Rüzgâr oluşmasındaki temel süreç, yeryüzündeki basınç farklarıdır. Basınç farkı ise farklı bölgelerin değişik oranda güneş almalarıyla ilişkilidir. Güneş tarafından ısıtılan dünyamızda rüzgâr esmeye devam edeceğinden tükenmesi de mümkün değildir.

- **Yatırım ve İşletme Maliyetlerinin Düşük Olması:** Rüzgâr türbinlerinin ilk yatırım masrafları karşılandıktan sonra, enerji üretimi için gerekli olan hammaddeye herhangi bir bedel ödenmemesi ve enerji üretim maliyetlerinin sadece bakım masraflarından kaynaklanması bu sistemlerin üstünlüğü olarak kabul edilebilir.

- **Çevre Dostu Olması:** 750kw gücünde bir rüzgâr türbininin yılda ürettiği enerji miktarına eşit enerji üreten bir termik santralin atmosfere, 179 ton CO2 bıraktığı bilinmektedir. Rüzgâr enerjisinde CO2 salınımı yoktur. Rüzgâr enerjisi sera etkisine karşı alınabilecek en etkili yöntemlerden biridir.

- **Kısa Sürede Yararlanmaya Başlanması:** Bir rüzgâr enerji santrali 1,5-2 senede işletmeye alınabilmektedir. Kaynak ne olursa olsun daha kısa sürede elektrik üretimi gerçekleştirebilecek başka Nazım bulunmamaktadır.

- **Diğer Kullanımlara Açık Olması:** Arazinin tarıma uygun olması durumunda tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin sürdürülmesinde hiçbir engel bulunmamaktadır.

- **Yerli Olması Nedeniyle Siyasi ve Ekonomik Krizlerden Etkilenmemesi:** Rüzgâr enerjisi üretimi yerel kaynaklardan sağlandığı için krizlerden etkilenmemektedir.

- **Söküm Maliyetleri:** Rüzgâr santrali ekonomik ömrünü tamamladığında, yerinden sökülerek bu alanda eskiden olduğu gibi yararlanılabilmektedir.

Türkiye, rüzgâr enerjisi bakımından oldukça avantajlı bir konumdadır. 2015 yılsonu itibarıyla dünya genelinde rüzgâr santrallerinin kapasitesi 432,419 MW Kurulu güce ulaşmıştır. Türkiye 48.000 MW'lık (38.000 MW kara ve 10.000 MW deniz) rüzgâr potansiyeli ile birçok Avrupa ülkesinden daha yüksek bir potansiyele sahiptir. Ülkemizin enerji alanındaki 2023 yılı stratejik hedeflerinden biri 100.000 MW'lık hedef kurulu gücümüz içerisinde, rüzgâr enerjisi kurulu gücümüzün 20.000 MW olmasıdır. Dünya'nın en önemli rüzgâr enerjisi potansiyelinden birine sahip olan ülkemizde, elektrik talebinin büyüme hızının iki katı oranında artarak, bu talebin mümkün olduğunca ucuz ve temiz kaynaklardan sağlanması stratejik öneme sahiptir. 2017 yılı sonu itibarıyla 6.516 MW toplam kurulu güce sahip 207 adet Rüzgâr Enerji Santrali

(RES) devrede olup Türkiye toplam kurulu gücünün %7,6'sına karşılık gelmektedir. 2017 yılında rüzgâr enerjisi kaynaklı 17.909 GWh elektrik üretilmiş olup bu değer toplam üretimin %6,06'sıdır.

1.2. Proje Hakkında

Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret AŞ. Tarafından Bolu İli, Göynük İlçesi ve Sakarya İli Taraklı ve Akyazı İlçelerinde Rüzgâr Enerjisi Santralinin kurulması planlanmaktadır. Toplam 23 türbinden oluşan santralin kurulu gücünün 87.4MW_m / 80MW_e olması planlanmaktadır.

Kurulması planlanan Adapazarı Rüzgâr Enerji Santrali'ne yapılacak yatırım sonucunda yılda 280.000.000 kWh elektrik üretimi gerçekleştirilecektir. Adapazarı RES projesi yıllık 280 GWh yıllık üretimi ile Bolu ilindeki üretim-tüketim farkının kayda değer bir kısmını kapatabilecek kapasitededir. Projenin yıllık 173000 ton CO₂ emisyonun doğaya salınmasını önleyeceği ve yaklaşık 95.000 hanenin elektrik ihtiyacını tek başına karşılayacağı hesaplanmıştır (3.000 kWh/hane-yıl). Üretilen elektrik Adapazarı şalt tesisinden 154 kV gerilim seviyesinde Pamukova Trafo Merkezi Enerji İletim Hattına aktarılarak ulusal sisteme verilecektir.

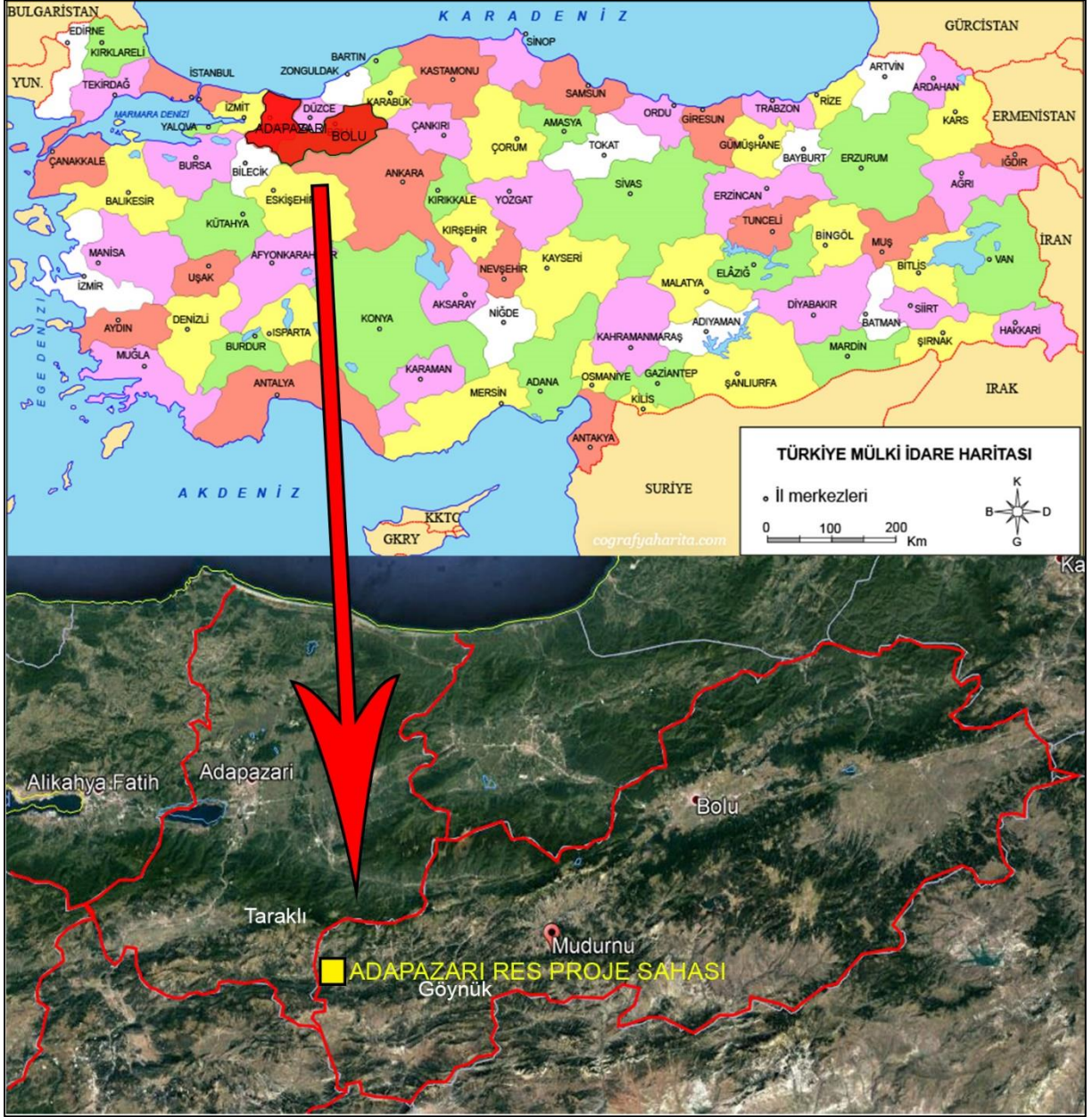
Söz konusu proje için Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun **26.02.2015** tarih ve **5488-2** Numaralı kararı ile verilen **5488-2/03236** Numaralı Üretim Lisansında belirtilen toplam alan **74.33** hektardır. Bunun 59.40 hektarı Bolu ili, 14.93 hektarı Sakarya İli'nin sınırları içinde kalmaktadır. Planlama kapsamında, Adapazarı RES projesini oluşturan 23 adet rüzgâr türbini, türbinlere ulaşım bağlantı yolları ile şalt merkezi ve idari bina yapımı planlanmaktadır.

2. PROJE ALANI KONUM BİLGİSİ

Proje alanı Sakarya ve Bolu İlleri sınırları içerisinde yer almaktadır. Özellikle türbin alanları ve şalt sahası Bolu'nun Göynük İlçesi, proje sahasına ve saha içindeki bağlantı yolları Sakarya'nın Taraklı ve Bolu'nun Göynük İlçesi ve 3 adet türbin sahasının bir kısmı Sakarya'nın Akyazı İlçeleri Sınırları içinde kalmaktadır. Ülkenin kuzeyinde, Marmara ve Karadeniz Bölgeleri içinde yer alan bu iki ilin sınır bölgesinde yer alan proje (Şekil 1), özellikle Bolu'nun Göynük İlçesi sınırlarında yer aldığından, konum ve coğrafi özellik bilgileri bu ilçe üzerinden aşağıda değerlendirilmiştir.

Bolu İli, Karadeniz Bölgesi'nin batısında ve iç kesiminde yer almaktadır ve bu nedenle tipik Karadeniz iklimi etkisi altındadırlar. Dağlık alanlardaki sıcaklık farklılığı göz ardı edilecek olursa yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı bir iklim tipine sahiptir. Göynük yıllık yağış ortalaması 520 mm ve ortalama yıllık sıcaklık 19,42C⁰dir. Bolu ilinin kuzeyinde Zonguldak, kuzeydoğusunda Karabük, güneybatısında Bilecik ve Eskişehir, batısında Sakarya ve Düzce, doğusunda Çankırı illeri yer almaktadır. İlin güneybatı-kuzeydoğu doğrultusunda Bolu Dağları, güneyinde Köroğlu Dağları, ovalar genel olarak doğu-batı istikametinde uzanmakta olup en önemlileri Bolu Ovası ve Gerede Ovasıdır, en önemli akarsuları Byüksu, Mengen Çayı, Aladağ Çayı, Mudurnu Çayı, Göynük Suyu, Çatak Suyu ve Gerede Çayıdır, başlıca gölleri Abant, Yeniçağa, Çubuk, Sünnet, Yedigöller, Karagöl, Sülüklügöl ve Karamurat'tır. Türkiye'de turizm açısından önemli kış turizm alanları bulunmaktadır. Tahıl ürünleri, sebze ve meyve bakımından birçok ürün yetiştirilmektedir. Sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması açısından 11. sırada (2011 yılı verilerine göre) yer almaktadır.

Proje alanının bulunduğu Bolu Göynük ilçesi, tarım ve kümes hayvanlığı sektöründeki yoğunluğu ile ön plana çıkmaktadır. Bunun dışında tarım sektörü de ekonomik etkinlik açısından önemlidir. Beşte dördü kırsal kesimde yaşayan Göynük halkı, geçimini daha çok tarım ve hayvancılıktan sağlar. 2015 yılından yapılan Adrese Dayalı Nüfus Sayımına göre toplam nüfus 15.372 kişi olmakla beraber kent nüfusu 4.111 kişi ve kırsal nüfus 11.261 kişidir.

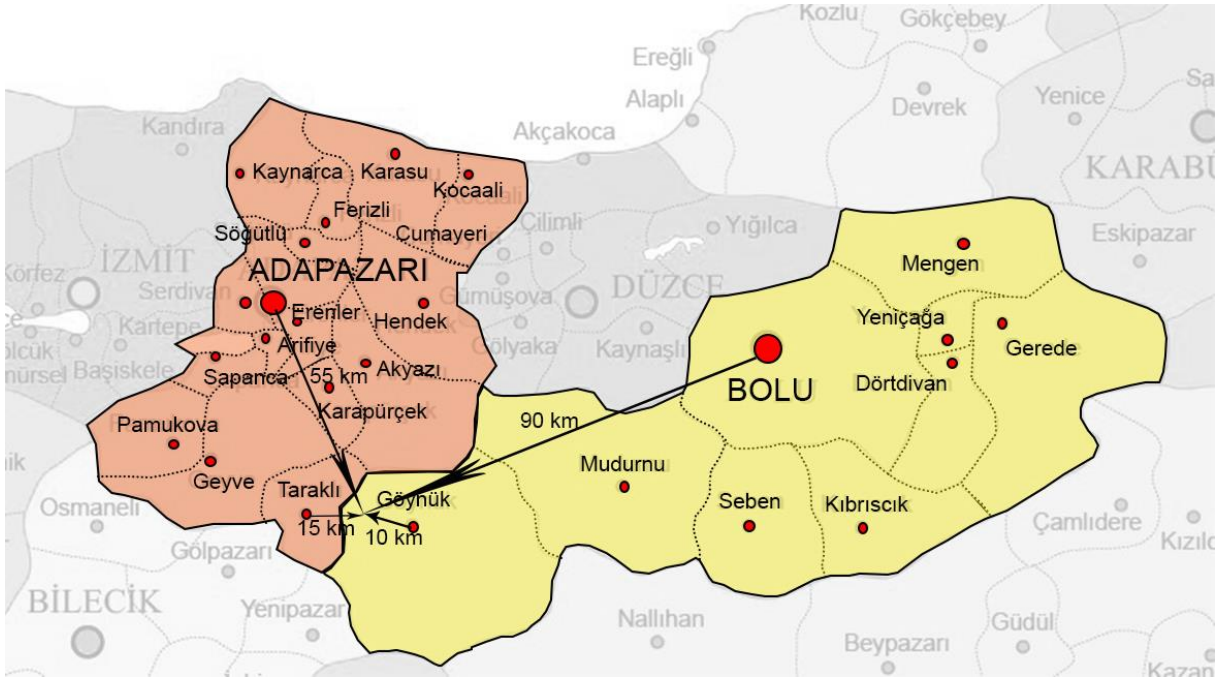


Şekil: 1 Adapazari Rüzgâr Enerji Santrali'nin konumu

3. PLANLAMA

3.1. Projenin Genel Durumu

EPDK'nın 26.02.2015 tarih ve 6573-13 numaralı Kararı ile verilen ÖN/5488-2/03236 No'lu Üretim Lisans Sahası Sakarya İli, Taraklı İlçesi, Uğurlu ve Alballar Mahalleleri, Akyazı İlçesi, Yörükyeri ve Güvençler Mahalleleri ve Bolu İli Göynük İlçesi Kılavuzlar, Mustanlar ve Hacımahmut Köyleri üzerinde Adapazarı Rüzgâr Enerjisi Santralini kurulması planlanmaktadır. Proje sahasına giriş batı yönünden olup, yukarıda adı geçen köy ve mahallelerden Uğurlu ve Alballar Mahalleleri üzerinden bağlantı sağlanmaktadır. Diğer yerleşmeler proje sahasına doğrudan bağlantı değildir ve deniz seviyesine göre daha alçakta yer almaktadırlar. Proje sahası yukarıda adı geçen yerleşmelerin yayalarında bulunmakta olup, iki ilin sınır noktasındaki tepelik alanda konuşlanmıştır. Saha bağlı olduğu Bolu İli'nin Merkezi'nin güneybatısında ve kuş uçuşu 90km, Sakarya İli'nin merkezinin 55km güneydoğusunda, Göynük İlçe Merkezinin 10km kuzeybatısında ve Taraklı İlçe Merkezinin 15 km doğusundadır (Şekil 2).



Şekil: 2 Proje alanının Bolu ve Sakarya İlleri içerisindeki konumu

3.2. Alt Ölçek Planlama Kararları

TC Bolu Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 14.11.2017 tarihli yazısında; "Bolu ili, Göynük İlçesi sınırları içerisinde, ekli haritada yeri ve koordinatları belirtilen alan, Bolu İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında "Orman Alanları" ve "Sektörel Bilgileri Bulunmayan Alanlar" sınırları içerisinde kalmaktadır. Bolu İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinin V.22 maddesinde; Bu plan ile belirlenen planlama alt bölgeleri içinde veya dışında ihtiyaç duyulması halinde güvenlik, sağlık, eğitim vb. sosyal donatı alanları, belediye hizmet alanları, büyük kentsel yeşil alanlar, kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atık bertaraf tesisleri ve bunlarla entegre geri kazanım tesisleri, arıtma tesisleri, sosyal ve teknik altyapı, karayolu, demiryolu, denizyolu, havaalanı, baraj, yenilenebilir enerji üretim alanları, enerji iletim ve doğalgaz depolamasına ilişkin imar planları; bu planın koruma, gelişme ve planlama ilkelerine, ilgili kurum ve kuruluşların görüşlerine uyularak ilgili idaresince yapılır ve onaylanır. Kullanımlarından ÇED Yönetmeliği kapsamında kalanlar için "**Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu**" ve "**Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir**" kararlarının bulunması, ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında olanlar için ise ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşü olması kaydı ile hazırlanacak olan imar planları çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın ilgili idaresince hazırlanır ve onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesisler/tesis alanları amacı dışında kullanılamazlar." denilmektedir. Projeye ait **ÇED Olumlu Belgesi** 17.01.2018 tarih ve E.3992 Sayı ile verilmiştir.

Söz konusu alanda yapılacak işlemlerde, Bolu İli 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planına ait hükümlere uyulması, ilgili diğer kurumların görüşlerinin alınması, ayrıca çevre düzeni planında yer almayan hususların 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerin esas alınması kaydı ile söz konusu yapılmak istene RES projesi ile ilgili herhangi bir sakıncalarının olmadığını belirtmişlerdir. Aşağıda aynı yazıda geçen ve plan hükümlerini içeren koşullar belirtilmektedir:

Tarım Arazileri(3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanuna Tabi Araziler); Bu arazilerde, ilgili kanun kapsamında yapılan/yapılacak uygulamalarda bu plan kararlarına uyulacaktır.

Yapılacak ifrazlarda 3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu ile ilgili yönetmelik hükümleri uyarınca işlem yapılacaktır. Bu arazilerin tarımsal üretim amaçlı korunması esastır. Bu arazilerde; tarımsal amaçlı yapı ve çiftçinin barınabileceği yapı ve müstemilatları dışında yapı yapılamaz. Çiftçinin barınabileceği yapı emsale dahil olup inşaat alanı 75 m²'yi geçemez. Tarımsal amaçlı yapılar için maks. Emsal=0.30'dur.

Tarımsal faaliyetlerin gerektirdiği (hayvancılık, seracılık vb.) çiftçinin barınabileceği yapı haricinde barınma amaçlı yapı yapılamaz. 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununda tanımlanan tarım arazilerinden fiilen sulanan veya sulama projesi kapsamında kalan tarım arazilerinde; bu planını VI.2.19 Tarım ve Hayvancılık Geliştirme Alanları hükmü çerçevesinde ilgili idarelerce yapılacak olan uygulamalar haricinde öncelikle Tarım, Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı'ndan ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlardan uygun görüş alınması kaydıyla Tarımsal Amaçlı Yapılar yer alabilecek olup bu alanlarda "Tarımsal Amaçlı Entegre Yapılar"a izin verilmez.

3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu kapsamı dışına çıkılmasının durumunda, bu arazilerde Tarım Arazileri plan hükümlerine uyulacaktır.

Orman Alanları; Bu planda "orman alanı" olarak gösterilen alanlar, devlet ormanları, hükmi şahsiyeti haiz amme müesseselerine ait ormanlar, özel orman veya muhafaza ormanları, ağaçlık/ağaçlandırılacak alanlar olup, 6831 sayılı Orman Kanunu hükümlerine tabi alanlardır. Uygulamada sınırlar konusunda tereddüt oluşması halinde orman kadastro sınırları esas alınacak olup ilgili kurum görüşünün alınması şarttır. Planlama bölgesi bütününde, hangi kullanımda kaldığına bakılmaksızın, orman mülkiyetinde olan ve Orman Genel Müdürlüğü'nce tahsisi yapılan alanlar, gerekli izinler ve Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın görüşünün alınması kaydı ile bu planda değişikliğe gerek kalmaksızın, tahsis süresi dahilinde tahsis amacına uygun olarak kullanılabilir. Bu planda Orman alan olarak gösterimi yapılan alanlara ilişkin veriler ilgili kurumlardan alınan verilerdir. Bu planda Orman olarak gösterimi yapılmakla beraber Orman arazi kullanımı dışında kaldığı ilgili idaresince/idarelerince tespit edilmiş alanlarda; varsa bu planın onayı öncesinde onaylı imar planı koşulları geçerlidir.

Orman alanları içinde özel mülkiyeti kesinleşmiş (tapuya tescil edilmiş) ve bu planın onayından önce onaylı imar planı bulunmayan alanlarda yapılanma koşulları ve ifraz işlemlerinde Tarım Alanı başlığı altında yer alan hükümler geçerlidir. Müştemilatlar emsale dahildir.

Mera Alanları; 4342 Sayılı Mera Kanunu gereğince Meralar, özel mülkiyete geçirilemez, amacı dışında kullanılamaz, zaman aşımı uygulanamaz ve sınırları daraltılamaz. Ancak, kullanım hakkı otlatma amacı ile kiralanabilir. Meralarda, 442 sayılı Köy Kanununda öngörülen inşaatlar ve valiliklerden izin alınmak şartıyla imar mevzuatına göre yapılacak kullanma amacına uygun mandıra, suluk, sundurma ve süreklilik göstermeyen barınak ve ağıllar ile Kültür ve Turizm Bakanlığının talebi üzerine turizme açılması uygun görülen bölgelerde ahşap yapılar dışında ev, ahır ve benzeri inşaat yapılamaz.

Tahsis amacı değiştirilmedikçe mera, yaylak ve kışlaktan 4342 sayılı Mera Kanununda gösterilenden başka şekilde yararlanılamaz. Ancak bu kanun veya daha önceki kanunlara göre mera, yaylak ve kışlak olarak tahsis edilmiş olan veya kadimden beri bu amaçla kullanılan arazilerdir.

a) Enerji ve Tabii Kaynakları Bakanlığının talebi üzerine 3213 sayılı Maden Kanunu ve 6326 sayılı Petrol Kanunu hükümlerine göre verimliliği kesinlikle saptanan maden ve petrol arama, ön işletme ve işletme faaliyetleri için zaruri olan,

b) Kültür ve Turizm Bakanlığının talebi üzerine turizm yatırımları zaruri olan,

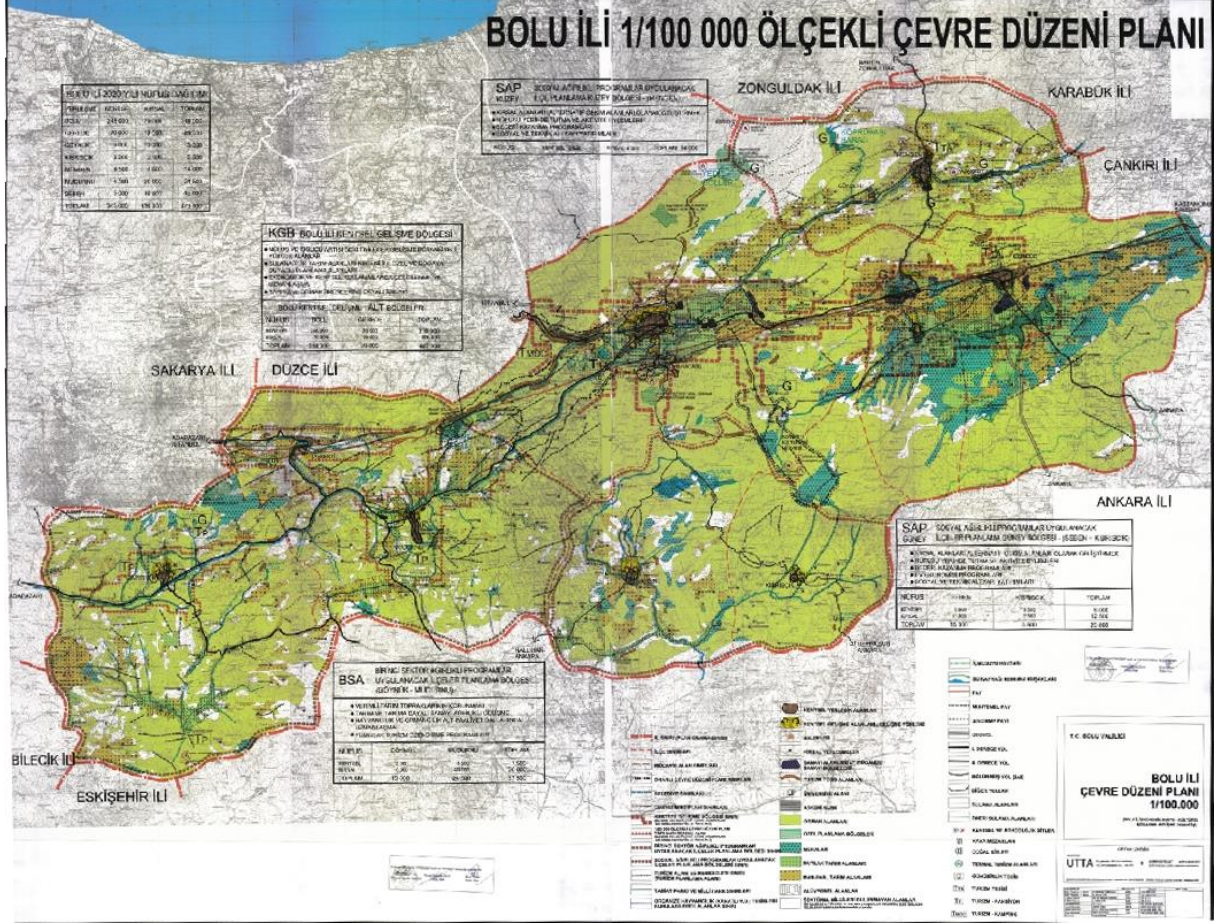
c) Kamu yatırımları yapılması için gerekli bulunan

d) Köy yerleşim yeri ile uygulama imar planı veya uygulama imar planlarına ilave imar planlarının hazırlanması, toprak muhafazası, gen kaynaklarının korunması, milli park ve muhafaza ormanı kurulması, doğal tarihi ve kültürel varlıkların korunması, sel kontrolü, akarsular ve kaynakların düzenlenmesi için ihtiyaç duyulan,

e) 442 sayılı Köy Kanununun 13 ve 14. maddeleri kapsamında kullanılmak üzere ihtiyaç duyulan,

f) Ülke güvenliğini ve olağanüstü hal durumlarında ihtiyaç duyulan,

Yerlerin ilgili müdürlüğün talebi, komisyonun ve defterdarlığın uygun görüşü üzerine, valilikçe tahsis amacı değiştirilebilir ve söz konusu yerlerin tescilleri Hazine adına vakıf meralarının tescilleri ise vakıf adına yapılır.

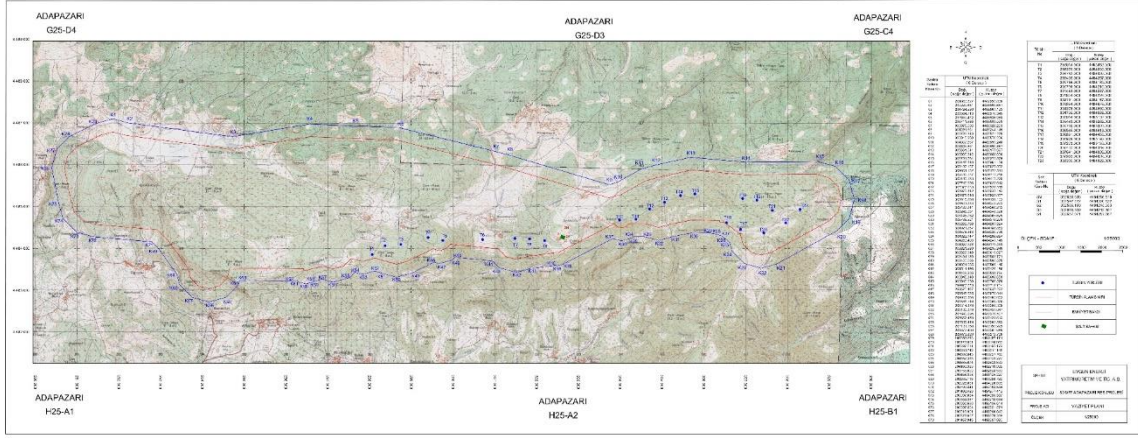


Şekil: 3 Bolu Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

3.3. Vaziyet Planı

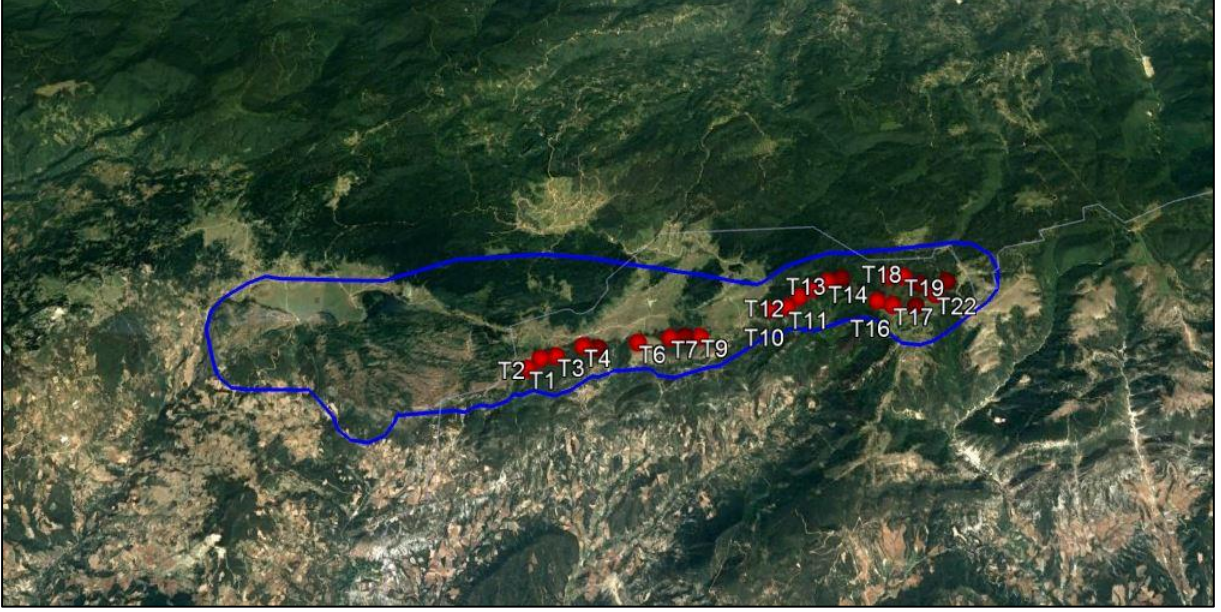
1/25000 ölçekli haritadan UTM 6 derece projeksiyon sistemine ait koordinat değerleri ile 23 adet türbin noktaları, proje sahası ve şalt sahasının köşe noktaları belirlenerek proje alanının vaziyet planı çıkarılmıştır. Planlama sahası G25-D4, G25-D3, G25-C4, H25-A1, H25-A2

ve H25-B1 1/25000 ölçekli memleket haritalarında yer almaktadır. Şekil 4'te bu alanlar ve değerler gösterilmektedir. Ayrıca ek olarak da verilmektedir.



Şekil: 4 1/25000 Ölçekli haritadan uyarlanmış vaziyet planı

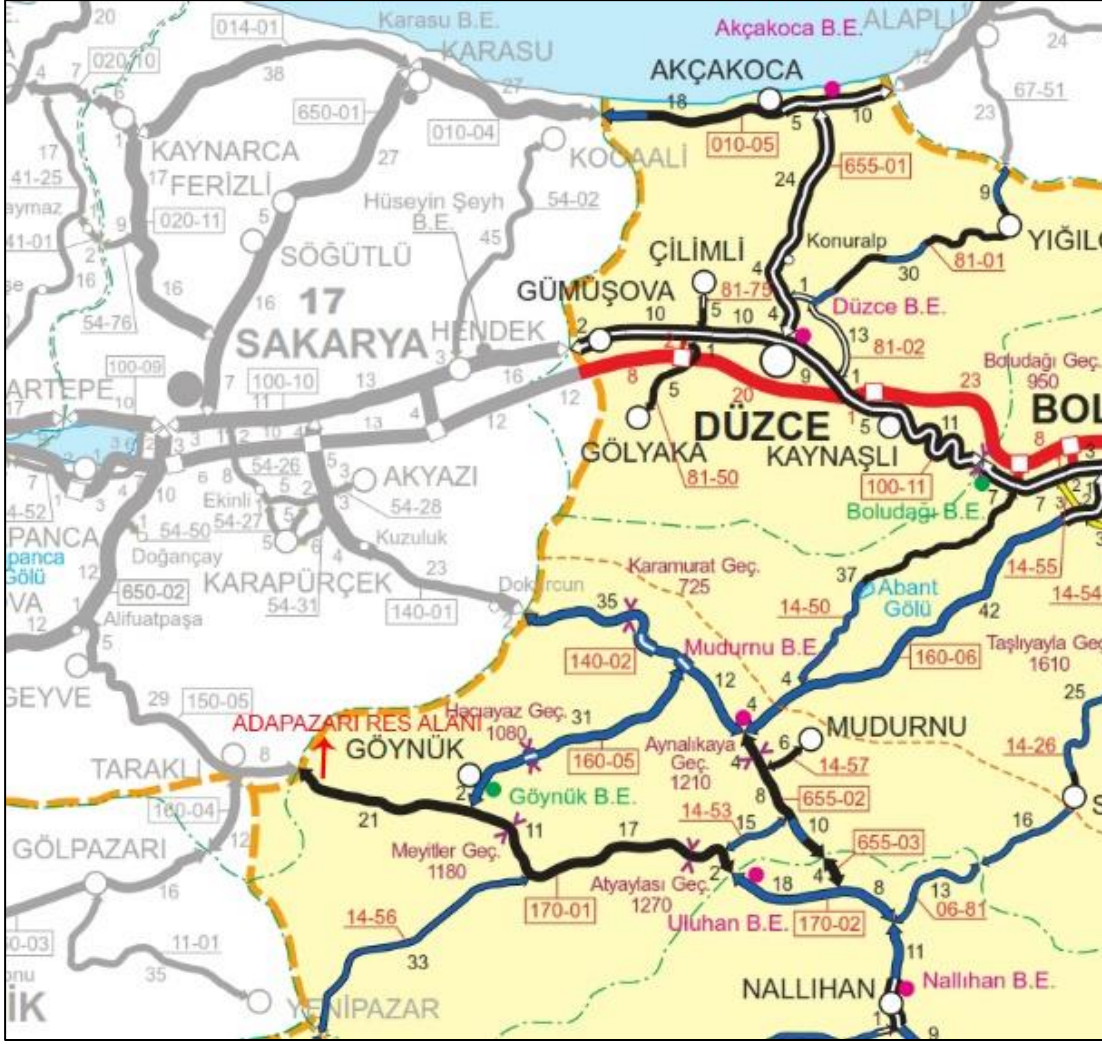
3.4. Uydu Görüntüsü ve Türbinler



Şekil: 5 Tribünlerin yer aldığı sahanın uydu görüntüsü

3.5. Proje Sahasına Ulaşım

Yapılan tüm incelemeler ve analizler sonucunda, Adapazarı Rüzgâr Enerji Santrali'ne ulaşım, Geyve-Taraklı-Göynük İlçelerini birbirine bağlayan, Ankara'nın Nallıhan İlçesi ile bağlantısı olan doğu batı doğrultulu D170 kodlu devlet yolundan hizmet alan yeni bir güzergâhtan yapılmaktadır. Devlet yolu üzerinde, Taraklı İlçe Merkezi'nin 3,4 km doğusundan proje sahası yakınlarındaki köylere giden ve kuzey yönünde sapan yol üzerinde, 3,8 km sonra Ekinciler Köyü civarına gelindiğinde sahaya giden yola ulaşılmaktadır. Yine kuzeye sapılarak 17,5km boyunca bu plana da konu olan yol çalışması üzerinden proje sahasına ulaşılmaktadır.



Şekil: 6 Adapazarı Rüzgâr Enerji Santrali Ulaşım Bağlantıları

3.6. Mülkiyet Durumu

Proje sahası Sakarya İli Taraklı İlçesi'nin Alballar, Kemaller ve Uğurlu Mahalleri ve Akyazı İlçesi'nin Kayabaşı, Mansurlar ve Yörükyeri Mahalleri ile Bolu İli Göynük İlçesi'nin Ekinciler, Kılavuzlar, Musanlar, Hacımahmut, Kaşıkçışeyhler ve Değirmenözü Köylerinin sınırları içinde kalmaktadır. Proje Sahasına Taraklı'dan ulaşım sağlayan yol Alballar Kemaller ve Uğurlu Mahallerinden geçmektedir. Yerleşim yerlerinde özel mülkiyet ve orman alanları, kısmi olarak Kamu orta malları ve Ağballar Mahallesi'nde Proje Sahasına girilen alanda Kamu Orta Malı (Mera), Akyazı'nın Kayabaşı, Mansurlar ve Yörükyeri Mahallerinde Orman alanları bulunmaktadır. Kamulaştırma Dosyaları ve Orman Ön İzinleri Dosya Ekinde bulunmaktadır.



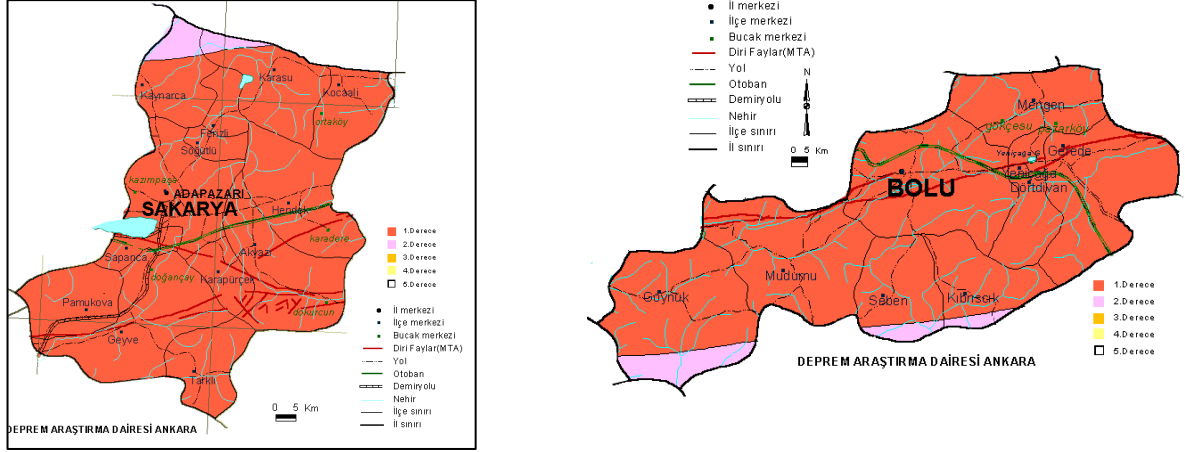
Şekil: 7 Adapazarı RES Mülkiyet Durumu

3.7. SİT Kısıtlılık Durumu

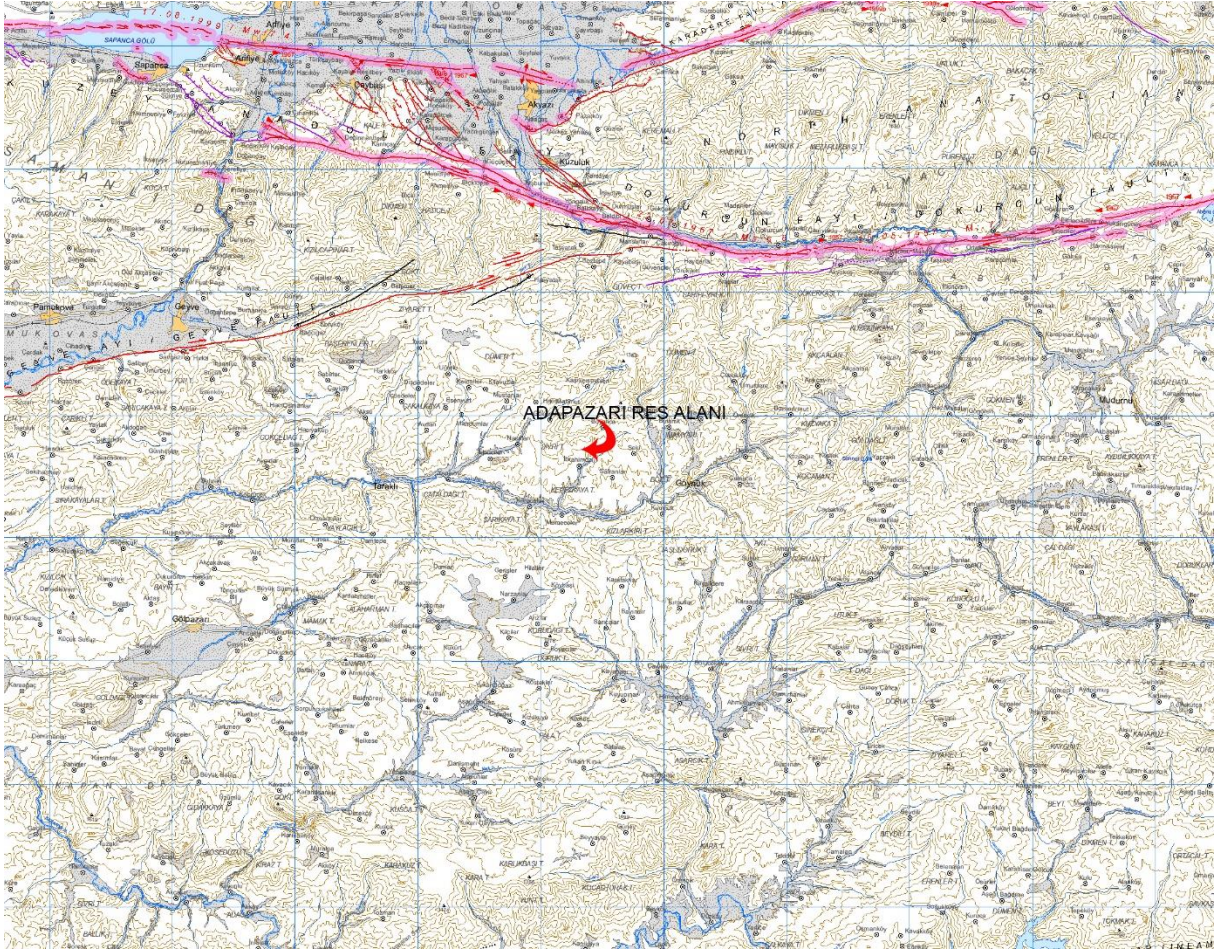
Proje alanının korunması gereken kültür veya tabiat varlıkları açısından kısıtlılık durumuna etki eden bir bölge bulunmamaktadır.

3.8. Depremsellik

Bolu ve Sakarya illeri 1. Derece ve 2. Derece riskli deprem bölgesinde yer almaktadır. Proje sahası üzerinde önemli bir aktif fay yer almamaktadır. Yakın çevrede Kuzey Anadolu diri fayı olup, zaman zaman aktivitesini korumuştur. MÖ 2100-MS1900 döneminde yıkıcı etkinliği olan birçok deprem bilinmektedir. Bilimsel gözlemlerin yapılmaya başlandığı 1900'ü yıllar sonrasında 1999 yılında yaşanan Düzce depremi 7,2 magnitüdüdür. 4,5 magnitüdü olan 202 deprem kaydı bulunmaktadır. 6,5 üzerinde 2 deprem gözlemlenmiştir; bunlardan biri 1928'de Tepeköy-Torbalı 6,25 ve Söke-Balat 7,1 magnitüdüdür. Proje sahasının üzerinde aktif bir fay bulunmamaktadır (Şekil 8-9).



Şekil: 8 Bolu ve Adapazarı Deprem Haritası



Şekil: 9 Diri Faylar Haritası Üzerinde Proje Alanının Konumu

3.9. Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu

Adapazarı RES Projesi kapsamında hazırlanmış olan İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu sonucu aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

İnceleme alanı, morfolojik özellikleri, jeolojik-jeofizik (litolojik – yapısal – tektonik) özellikleri, yer altı suyu durumu, kaya - zeminlerin mühendislik özellikleri, kaya – zeminlerin temel olma özellikleri, topoğrafik özellikleri ve deprem – afet durumu esas alınarak, yerleşime uygunluk değerlendirmesi yapılmış olup; Önemli Alan-2.1 olarak değerlendirilmiştir.

Önemli Alan (ÖA)

Önemli Alan 2.1 (ÖA 2-1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

İnceleme alanınınında yapılacak olan rüzgar türbinleri yüksek ve kütlece ağır yapılar olacağından stabilite açısından problemlerle karşılaşılacaktır. Bu ihtimaller göz önünde bulundurularak inceleme alanı Önemli Alan-2.1 olarak değerlendirilmiş olup yerleşime uygunluk haritalarında ÖA-2.1. simgesiyle gösterilmiştir.

- Bu alanlarda yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Yapı temelleri kireçtaşı-kiltaş birimlerinin sağlam seviyelerine oturtulmalıdır. Yapı yüklerinin taşıttırılacağı birimlerin mühendislik parametreleri parsel/bina bazı etütlerinde irdelenmelidir.
- Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel/bina bazındaki zemin etüt çalışmalarında, şev üstüne gelecek ilave yükün doğal veya yapay şeve etkisi ile şev kenarına olan mesafesinin etkileri, ilave yükün şev stabilitesini bozmayacak şev kenarına olan güvenli mesafesinin belirlenmesi, kaya ve şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışılarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya bir kaçının alınması gerekir.
- Her türlü temel ve yol kazısı sonucu oluşacak şevler için istinat duvarı, zemin ıslahı, vb. önlemler alınmalıdır.
- Temellerin aynı birimler üzerine oturtturulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı temelleri üstteki ayrışmış zon hafredilerek alttaki sağlam zemine oturtturulmalıdır. Ayrıca yapılaşma öncesi alanda dolgu bulunması durumunda dolgu malzeme harfedilmelidir.

- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa proje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa her türlü temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları ve iksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- Bu alanda alınacak tüm önlemler uzman mühendislerinin görüşü doğrultusunda ve Belediyenin kontrolünde yapılması gerekmektedir.
- Her türlü yapılaşmada; Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında ki Yönetmeliğe uyulmalıdır. (D.B.Y.B.H.-2007)

4. PLANLAMA ÇALIŞMASI

4.1. Saha İçi Yollar

Sahada trafik yolları Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin 26. Maddesi'nin 6. Bendinin c fıkrasında belirtilen 10 metre asgari yol genişliği hükmü referans alınarak belirlenmiştir. Proje sahasına giriş ve çıkışın olduğu bağlantı yolu, şalt sahasının hizmet aldığı yol ve türbinlere hizmet sağlayan trafik yollarının tümü 10 metre genişliğindedir.

4.2. Planlama Kararları

Proje alanı 66,38 hektardır. 51,24 hektarlık kısmı Bolu ve 15,14 hektarlık kısmı Sakarya İli sınırları içerisinde yer almaktadır. Bu planlama çalışmasına konu olan, plan onama sınırları içinde kalan toplam alan, 51.24 hektarlık alanın 49.29 hektarlık kısmıdır. 1.95 hektarlık alan (yol alanı içerisinde kalmaktadır), bu planlama çalışmasından sonra onay aşamasına gelecektir. Bunun sebebi planlama sürecinde alanın mera alanlarında kalmasından kaynaklı izin süreçlerinin farklı işlemesidir. Plan notunda proje alanının tamamı için onay mekanizması tamamlanmaksızın inşaat uygulamasına geçilmemesi hükmü getirildiğinden planın sürekliliğini zedeleyecek bir durum oluşturulmamıştır.

Tablo 1. Proje Alanı'nın İdari Sınırlar ve Arazi Kullanımlarına Göre Alan Büyüklükleri hektar

	YOL	TÜRBİN	ŞALT	TOPLAM
BOLU	23.96	26.54	0.74	51.24
SAKARYA	14.24	0.90	0.00	15.14
TOPLAM	38.20	27.45	0.74	66.38

Proje sahasına ulaşım batı yönünden olmaktadır. T1 ve T5 türbinleri saha içi ulaşım ana yolundan güneye dallanmakta, T2-T5 direkleri tek bir güzergâh üzerinde bulunmaktadır. T6 direği ana ulaşım yolundan güneye sapan yolla, T 7-8-9 direkleri ana ulaştırıcı yol üzerindedir. T9 direğinin doğrusunda şalt sahası vardır. Bu alandaki yapılaşma koşulları ilgili kurumunca onaylanacak mimari avan proje ile belirlenecektir. T 10 ve 11 direkleri güneye dallanan bir yolda, T12-14-16-17-20-23,18 ve 19 direkleri ana ulaştırıcı yol güzergâhında bulunmaktadır. T21 ve T22 direkleri de ana ulaştırıcı yoldan doğu ve batıya sapan yollar ile hizmet almaktadır. 51,20 hektarlık alan Bolu ili sınırları içinde kalmaktadır. Bu alanda, 20 adet türbin ve şalt sahası ve 3 adet türbinin büyük bir bölümü vardır. Sakarya'da ise tesis içi ulaşım yolları ve ana ulaşım yolu ile 3 adet türbinin küçük bir kısmı bulunmaktadır. İmar planının mekânsal gösterime uygun olmayan koşulları plan notları ile belirtilmiştir.

Şalt sahasında yapılaşma koşulu E:0,50 ve Yapı Yüksekliği teknolojisinin gerektirdiği yüksekliktir. Tesisin teknik gereksinimlerini karşılayacak uygun yapı belirlenen alanda 5 metre yapı yaklaşma mesafesi içinde kalacaktır. Türbin süpürme alanı yarıçapı 65 metre olup 130 metre çaplı on iki gen alanlar oluşturulmuştur. Saha içi ve sahaya ulaşım 10 metrelik taşıt yolundan sağlanmaktadır.

Rüzgâr Ölçümlerine göre, bölgenin rüzgâr potansiyelinin çok iyi bir durumda olduğu fizibilite raporları ile ortaya çıkarılmıştır. Rüzgâr Enerji Santrallerinden üretilen enerji, Yenilenebilir Enerji Kaynağı olmasından ve çevresine en ufak bir zarar vermemesinden dolayı **4628 sayılı Elektrik Piyasası ve 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunlar** ile desteklenmektedir. Ülke ve Bölge Ekonomisine birçok katkı sağlayacak olan Rüzgâr Enerji Santrali tesisleri bölgeye hem Elektrik bakımından maddi avantajlar sağlayacak hem de istihdam bakımından da kronikleşmiş bir sorun olan işsizliğe, Rüzgâr sektörü için kurulmuş olan yan sanayilerde ve tesislerde çözümler sunacaktır. Bu bölgede yapılacak olan bu proje ile sanayi alanına enerji ihtiyacı yönünden de bir katkı sağlanmış olacaktır. Dolayısıyla ülkemizde yapılan ve yapılacak olan rüzgâr enerjisi santralleri hem enerji kaynağı hem de enerji ihtiyacı yönünden oldukça önemlidir.

Adapazarı RES projesi kapsamında 22 adedi 3,8 MWm / 3,48 MWe ve 1 adedi 3,8 MWm / 3,44 MWe kurulu güce sahip 23 adet Rüzgâr türbininin kurulması ve işletilmesi planlanmaktadır. Toplam kurulu gücü 87.4 MWm /80 MWe olması planlanan santralin yılda 280 GWh elektrik üretmesi beklenmektedir. Rüzgâr enerji santralinde üretilecek enerjinin mevcut Pamukova

Trafo Merkezine bağlanarak bağlaşımlı sisteme verilmesi planlanmaktadır.

Tüm bu olumlu yönler göz önüne alındığında, bölge yatırımcılar açısından cazip ve yatırıma açık, istihdam sağlamak bakımından da avantajlı bir konuma gelecektir. Ülke ve bölge çıkarları gözetildiğinde, Ülkemizin enerji ihtiyacına ve kaynaklarına bakıldığında yapılan bu planlama çalışmasının yararlılığı ortaya çıkacaktır. Yerinde yapılan çalışmalar sonucunda çalışma alanı incelendiğinde planlama kriterleri açısından herhangi sakınca görülmeyerek İmar Planı yapılmıştır.

Yapılan Planlama çalışması, planın kapsadığı arazinin fiziksel özellikleri, mevcut kadastral durumu, toprak kullanımı ve rüzgârın yönü, gücü, verimliliği vb. daha birçok kriter dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir:

- 1/100.000 Bolu İli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinde belirtilen enerji projelerinin imar planları izin, görüş toplama, yapımı ve onay aşamalarına uyulmaktadır.
- Planlama alanında 3,8 MW gücünde 23 adet türbin; hakim rüzgâr yönü ve rüzgârdan maksimum düzeyde yararlanabilecek şekilde alanda konuşlandırılmıştır. Türbin sayısı ve yerleşimi gerçekleştirilen çalışmalarla son halini almış olup EPDK tarafından verilen izin alanı içinde kalmak üzere gerekli düzenlemeler yapılmıştır.
- Türbin Rotor Çapı 130 m'dir. Mevzuat gereği süpürme alanı onikigen olarak çizilmiştir. İzdüşümsel olarak alanı yaklaşık olarak ortalama (Yolun süpürme sahasına giriş güzergahına bağlı olarak ve yolun otopark ile bitip bitmediğine bağlı olarak süpürme alanı ölçüsü değişim göstermektedir) 13585.024 m²dir.
- Yerleştirilecek türbin kanatları, toprak yüzeyinde geçmişte başlamış ve çalışmaları devam eden veya yapılmaya başlanacak çalışmaların devamına etki etmeyecektir.
- Bu alanlar ayrıca Rüzgâr Enerji Santrali Üretim Merkezleri olarak planlandıklarından RES (Rüzgâr Enerji Santrali) alanının ve yakın çevresinde herhangi bir yapıya izin verilmeyecektir.
- Türbinler arası hareketin sağlanması ve teknik hizmetlerin rahat bir şekilde yapılabilmesi için arazi durumu da göz önüne alınarak türbinler arası **10 metre genişlikli (6 metre asfalt, 2 şer metre kaldırım) servis yolları, mevcut kadastral ve kesin izni alınmış orman yollarından da yararlanılmak üzere planlanmıştır.**
- Şalt sahası için planlamaya konu alan içerisinde optimum yer seçilmiştir. Şalt sahası yaklaşık **7300 m²dir.**

EKLER

Üretim Lisansı


**T.C. ENERJİ PİYASASI
DÜZENLEME KURUMU**

ÖNLİSANS

Bu önlisans kapsamındaki üretim tesisi
Yenilenebilir Enerji Kaynağı kullanmaktadır.
*(5346 Sayılı Kanunda yer alan, "Bu Kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynakları"
tanımı çerçevesinde olan üretim tesisleri için)*

Lisans No : ÖN/5488-2/03236
Tarih : 26/02/2015

Bu önlisans, Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi'ne, Sakarya ve Bolu İlleri'nde kurulması planlanan Adapazarı RES üretim tesisinin yatırımına başlanabilmesi için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla 26/02/2015 tarihinden itibaren 60 ay süreyle, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 26/02/2015 tarihli ve 5488-2 sayılı Kararı ile verilmiştir.


Mustafa YILMAZ
Başkan

ÖZEL HÜKÜMLER

Bu önlisans Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi'ne aşağıda bilgileri verilen üretim tesisi için aşağıda belirtilen koşullarda verilmiştir.

1- Üretim tesisine ilişkin bilgiler

Proje/Tesis Adı	: Adapazarı RES
İli	: Sakarya ve Bolu
İlçesi	: Taraklı ve Göynük
Tesis tipi	: Rüzgar
Ünite sayısı	: 23 adet
Ünite kurulu güçleri	: (22x 3,8 MW _m /3,48 MWe)+ (1x 3,8 MW _m /3,44 MWe)
Tesis toplam kurulu gücü	: 87,4 MW _m / 80 MWe
Yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı	: 280.000.000 kWh
Sisteme bağlantı noktası ve gerilim seviyeleri	: Pamukova TM, 154 kV

2- Bildirim adresi: Turan Güneş Bulvarı Galip Erdem Cad. No:11 Yıldız Çankaya ANKARA

3- Önlisansın yürürlüğe girmesi ve süresi

Bu önlisans, 26/02/2015 tarihinde yürürlüğe girer ve önlisans sahibinin bu önlisans kapsamındaki hak ve yükümlülükleri, ön lisansın yürürlük tarihinden itibaren geçerlilik kazanır. Bu ön lisans, yürürlük tarihinden itibaren 60 ay için geçerlidir.

4- Tüzel kişilikte yüzde on (halka açık şirketlerde yüzde beş) ve üzerinde doğrudan veya dolaylı pay sahibi olan gerçek ve tüzel kişiler

Doğrudan Ortaklar	Hisse Oranı (%)
Türkerler İnşaat Turizm Madencilik Enerji Üretim Tic. ve San. A.Ş.	50
Kazım TÜRKER	49,4
Dolaylı Ortaklar	Hisse Oranı (%)
Kazım TÜRKER (eşi ve çocukları dahil)	49,87

5- Tesis yerine ait pafta ad/adları ile santral sahası köşe koordinatları ve/veya ünite koordinatları

1/25.000 lik pafta adı: Adapazarı-H25-a1, Adapazarı-H25-a2, Adapazarı-H25-b1, Adapazarı-G25-d4, Adapazarı-G25-d3, Adapazarı-G25-c4

Ünite Koordinatları:

	E	N		E	N
T1	298064	4483853	T13	305064	4485102
T2	298375	4484065	T14	305443	4485262
T3	298752	4484092	T15	305789	4485303
T4	299405	4484257	T16	306545	4484613
T5	299756	4484189	T17	306881	4484455
T6	300709	4484210	T18	306929	4485192
T7	301483	4484237	T19	307273	4485153
T8	301834	4484226	T20	307435	4484369
T9	302191	4484187	T21	307641	4484909

ÖN/5488-2/03236

2/4

T10	303984	4484676
T11	304378	4484695
T12	304705	4484938

T22	307963	4484609
T23	308305	4484929

Üretim Tesisi Sahası Köşe Koordinatları:

	E	N
K1	291863,827	4487095,836
K2	292222,661	4486999,687
K3	294724,530	4486667,133
K4	296564,713	4486970,345
K5	297659,472	4486926,988
K6	298711,686	4486883,598
K7	300975,095	4486326,293
K8	301281,661	4486244,149
K9	303733,243	4485521,278
K10	303915,958	4485570,236
K11	304507,857	4485899,248
K12	304849,861	4485990,887
K13	305691,541	4486177,927
K14	306995,342	4486058,038
K15	308731,784	4486072,879
K16	309148,840	4485961,129
K17	309482,137	4485627,832
K18	309604,132	4485172,541
K19	309482,137	4484717,250
K20	309182,163	4484417,276
K21	307740,006	4483625,643
K22	307377,633	4483528,545
K23	306972,342	4483637,143
K24	306675,648	4483933,837
K25	306615,288	4484159,103
K26	306501,233	4484242,222
K27	306427,241	4484300,213
K28	306246,951	4484348,526
K29	306145,752	4484365,625
K30	305736,521	4484374,279
K31	305288,758	4484287,324
K32	304921,257	4484188,852
K33	304578,343	4484280,736
K34	304323,147	4484286,664
K35	304283,405	4484247,145
K36	304027,923	4484179,458
K37	303821,689	4484235,340
K38	302627,948	4483619,627
K39	302494,120	4483583,771
K40	302450,066	4483595,575

	E	N
K41	301824,065	4483509,145
K42	301514,496	4483426,196
K43	301109,205	4483534,794
K44	300945,340	4483698,659
K45	300046,030	4483786,578
K46	299977,773	4483718,704
K47	299670,487	4483637,292
K48	299549,625	4483670,041
K49	299003,386	4483405,062
K50	298648,149	4483309,876
K51	298314,379	4483399,309
K52	298130,379	4483457,047
K53	297840,995	4483379,507
K54	297657,470	4483423,613
K55	297536,449	4483302,593
K56	297131,158	4483193,995
K57	296877,400	4483261,989
K58	296673,829	4483212,706
K59	296658,293	4483197,171
K60	296478,001	4483148,866
K61	296297,711	4483197,179
K62	296283,742	4483211,148
K63	294889,843	4483227,762
K64	294862,368	4483125,227
K65	294565,674	4482828,533
K66	294160,383	4482719,935
K67	293755,092	4482828,533
K68	293458,398	4483125,227
K69	293385,115	4483398,720
K70	292926,051	4484026,635
K71	292799,841	4484152,844
K72	291400,46	4484277,413
K73	290997,684	4484385,337
K74	290664,387	4484718,634
K75	290560,696	4485105,614
K76	290397,564	4485921,271
K77	290516,901	4486366,643
K78	290828,607	4486678,349
K79	291457,945	4486987,080

6- Mevzuata uyma yükümlülüğü

Lisans sahibi, Elektrik Piyasasına ilişkin ilgili Mevzuat ile lisans kapsamındaki faaliyetin gerektirdiği diğer mevzuat hükümlerine uymak ile yükümlüdür.

7- Önlisansla yapılan tadiller



Sıra No	Tadilin	
	Kapsamı	Tarihi ve Sayısı
1	Tadil öncesi durum: Ünite sayısı : 33 adet Ünite kurulu güçleri: (17x 3 MWm/3 MWe)+ (12x 2 MWm/2MWe)+(4x 1,25 MWm/1,25 MWe)	02/02/2018 tarihli ve 5830 sayılı Daire Başkanlığı


ÖN/5488-2/03236

3/4

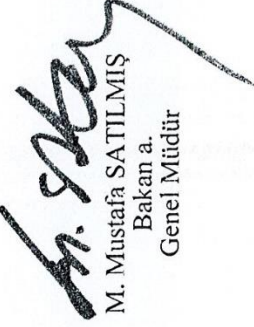
Tesis toplam kurulu gücü: 80 MW _m / 80 MW _e		Olur'u																																																																																																									
Ünite Koordinatları:																																																																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T1</td><td>298669,219</td><td>4485985,094</td></tr> <tr><td>T2</td><td>297647,356</td><td>4486027,233</td></tr> <tr><td>T3</td><td>296583,355</td><td>4486069,372</td></tr> <tr><td>T4</td><td>298648,149</td><td>4484120,459</td></tr> <tr><td>T5</td><td>297836,980</td><td>4484289,014</td></tr> <tr><td>T6</td><td>296636,029</td><td>4485058,044</td></tr> <tr><td>T7</td><td>295635,236</td><td>4485321,411</td></tr> <tr><td>T8</td><td>294729,255</td><td>4485763,866</td></tr> <tr><td>T9</td><td>297131,158</td><td>4484004,578</td></tr> <tr><td>T10</td><td>296193,573</td><td>4484425,964</td></tr> <tr><td>T11</td><td>295382,404</td><td>4484689,331</td></tr> <tr><td>T12</td><td>294339,472</td><td>4485321,411</td></tr> <tr><td>T13</td><td>296478,009</td><td>4483509,449</td></tr> <tr><td>T14</td><td>294423,750</td><td>4484341,687</td></tr> <tr><td>T15</td><td>293823,274</td><td>4485205,529</td></tr> <tr><td>T16</td><td>294160,383</td><td>4483530,518</td></tr> <tr><td>T17</td><td>293454,561</td><td>4484742,004</td></tr> </tbody> </table>		E	N	T1	298669,219	4485985,094	T2	297647,356	4486027,233	T3	296583,355	4486069,372	T4	298648,149	4484120,459	T5	297836,980	4484289,014	T6	296636,029	4485058,044	T7	295635,236	4485321,411	T8	294729,255	4485763,866	T9	297131,158	4484004,578	T10	296193,573	4484425,964	T11	295382,404	4484689,331	T12	294339,472	4485321,411	T13	296478,009	4483509,449	T14	294423,750	4484341,687	T15	293823,274	4485205,529	T16	294160,383	4483530,518	T17	293454,561	4484742,004	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T18</td><td>292222,005</td><td>4485479,431</td></tr> <tr><td>T19</td><td>291452,975</td><td>4485173,925</td></tr> <tr><td>T20</td><td>291863,827</td><td>4486185,253</td></tr> <tr><td>T21</td><td>291305,489</td><td>4485911,352</td></tr> <tr><td>T22</td><td>308693,549</td><td>4485172,541</td></tr> <tr><td>T23</td><td>306982,858</td><td>4485157,920</td></tr> <tr><td>T24</td><td>307377,633</td><td>4484339,128</td></tr> <tr><td>T25</td><td>306427,249</td><td>4484660,796</td></tr> <tr><td>T26</td><td>305710,806</td><td>4485274,890</td></tr> <tr><td>T27</td><td>304921,257</td><td>4485099,435</td></tr> <tr><td>T28</td><td>304029,358</td><td>4484690,039</td></tr> <tr><td>T29</td><td>302494,123</td><td>4483944,353</td></tr> <tr><td>T30</td><td>301514,496</td><td>4484236,779</td></tr> <tr><td>T31</td><td>300900,402</td><td>4485435,724</td></tr> <tr><td>T32</td><td>299672,214</td><td>4484251,400</td></tr> <tr><td>T33</td><td>298897,286</td><td>4484149,051</td></tr> </tbody> </table>		E	N	T18	292222,005	4485479,431	T19	291452,975	4485173,925	T20	291863,827	4486185,253	T21	291305,489	4485911,352	T22	308693,549	4485172,541	T23	306982,858	4485157,920	T24	307377,633	4484339,128	T25	306427,249	4484660,796	T26	305710,806	4485274,890	T27	304921,257	4485099,435	T28	304029,358	4484690,039	T29	302494,123	4483944,353	T30	301514,496	4484236,779	T31	300900,402	4485435,724	T32	299672,214	4484251,400	T33	298897,286	4484149,051
	E	N																																																																																																									
T1	298669,219	4485985,094																																																																																																									
T2	297647,356	4486027,233																																																																																																									
T3	296583,355	4486069,372																																																																																																									
T4	298648,149	4484120,459																																																																																																									
T5	297836,980	4484289,014																																																																																																									
T6	296636,029	4485058,044																																																																																																									
T7	295635,236	4485321,411																																																																																																									
T8	294729,255	4485763,866																																																																																																									
T9	297131,158	4484004,578																																																																																																									
T10	296193,573	4484425,964																																																																																																									
T11	295382,404	4484689,331																																																																																																									
T12	294339,472	4485321,411																																																																																																									
T13	296478,009	4483509,449																																																																																																									
T14	294423,750	4484341,687																																																																																																									
T15	293823,274	4485205,529																																																																																																									
T16	294160,383	4483530,518																																																																																																									
T17	293454,561	4484742,004																																																																																																									
	E	N																																																																																																									
T18	292222,005	4485479,431																																																																																																									
T19	291452,975	4485173,925																																																																																																									
T20	291863,827	4486185,253																																																																																																									
T21	291305,489	4485911,352																																																																																																									
T22	308693,549	4485172,541																																																																																																									
T23	306982,858	4485157,920																																																																																																									
T24	307377,633	4484339,128																																																																																																									
T25	306427,249	4484660,796																																																																																																									
T26	305710,806	4485274,890																																																																																																									
T27	304921,257	4485099,435																																																																																																									
T28	304029,358	4484690,039																																																																																																									
T29	302494,123	4483944,353																																																																																																									
T30	301514,496	4484236,779																																																																																																									
T31	300900,402	4485435,724																																																																																																									
T32	299672,214	4484251,400																																																																																																									
T33	298897,286	4484149,051																																																																																																									
<p>Tadil sonrası durum: Ünite sayısı : 23 adet Ünite kurulu güçleri: (22x 3,8 MW_m/3,48 MW_e)+ (1x 3,8 MW_m/3,44 MW_e) Tesis toplam kurulu gücü: 87,4 MW_m / 80 MW_e</p>																																																																																																											
<p>Ünite Koordinatları:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T1</td><td>298064</td><td>4483853</td></tr> <tr><td>T2</td><td>298375</td><td>4484065</td></tr> <tr><td>T3</td><td>298752</td><td>4484092</td></tr> <tr><td>T4</td><td>299405</td><td>4484257</td></tr> <tr><td>T5</td><td>299756</td><td>4484189</td></tr> <tr><td>T6</td><td>300709</td><td>4484210</td></tr> <tr><td>T7</td><td>301483</td><td>4484237</td></tr> <tr><td>T8</td><td>301834</td><td>4484226</td></tr> <tr><td>T9</td><td>302191</td><td>4484187</td></tr> <tr><td>T10</td><td>303984</td><td>4484676</td></tr> <tr><td>T11</td><td>304378</td><td>4484695</td></tr> <tr><td>T12</td><td>304705</td><td>4484938</td></tr> </tbody> </table>			E	N	T1	298064	4483853	T2	298375	4484065	T3	298752	4484092	T4	299405	4484257	T5	299756	4484189	T6	300709	4484210	T7	301483	4484237	T8	301834	4484226	T9	302191	4484187	T10	303984	4484676	T11	304378	4484695	T12	304705	4484938	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>E</th> <th>N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T13</td><td>305064</td><td>4485102</td></tr> <tr><td>T14</td><td>305443</td><td>4485262</td></tr> <tr><td>T15</td><td>305789</td><td>4485303</td></tr> <tr><td>T16</td><td>306545</td><td>4484613</td></tr> <tr><td>T17</td><td>306881</td><td>4484455</td></tr> <tr><td>T18</td><td>306929</td><td>4485192</td></tr> <tr><td>T19</td><td>307273</td><td>4485153</td></tr> <tr><td>T20</td><td>307435</td><td>4484369</td></tr> <tr><td>T21</td><td>307641</td><td>4484909</td></tr> <tr><td>T22</td><td>307963</td><td>4484609</td></tr> <tr><td>T23</td><td>308305</td><td>4484929</td></tr> </tbody> </table>		E	N	T13	305064	4485102	T14	305443	4485262	T15	305789	4485303	T16	306545	4484613	T17	306881	4484455	T18	306929	4485192	T19	307273	4485153	T20	307435	4484369	T21	307641	4484909	T22	307963	4484609	T23	308305	4484929																														
	E	N																																																																																																									
T1	298064	4483853																																																																																																									
T2	298375	4484065																																																																																																									
T3	298752	4484092																																																																																																									
T4	299405	4484257																																																																																																									
T5	299756	4484189																																																																																																									
T6	300709	4484210																																																																																																									
T7	301483	4484237																																																																																																									
T8	301834	4484226																																																																																																									
T9	302191	4484187																																																																																																									
T10	303984	4484676																																																																																																									
T11	304378	4484695																																																																																																									
T12	304705	4484938																																																																																																									
	E	N																																																																																																									
T13	305064	4485102																																																																																																									
T14	305443	4485262																																																																																																									
T15	305789	4485303																																																																																																									
T16	306545	4484613																																																																																																									
T17	306881	4484455																																																																																																									
T18	306929	4485192																																																																																																									
T19	307273	4485153																																																																																																									
T20	307435	4484369																																																																																																									
T21	307641	4484909																																																																																																									
T22	307963	4484609																																																																																																									
T23	308305	4484929																																																																																																									
2	<p>Tadil öncesi durum: Önlisansın yürürlüğe girmesi ve süresi: Bu önlisans, 26/02/2015 tarihinde yürürlüğe girer ve önlisans sahibinin bu önlisans kapsamındaki hak ve yükümlülükleri, ön lisansın yürürlük tarihinden itibaren geçerlilik kazanır. Bu ön lisans, yürürlük tarihinden itibaren 36 ay için geçerlidir.</p> <p>Tadil sonrası durum: Önlisansın yürürlüğe girmesi ve süresi: Bu önlisans, 26/02/2015 tarihinde yürürlüğe girer ve önlisans sahibinin bu önlisans kapsamındaki hak ve yükümlülükleri, ön lisansın yürürlük tarihinden itibaren geçerlilik kazanır. Bu ön lisans, yürürlük tarihinden itibaren 60 ay için geçerlidir.</p>	14/03/2018 tarihli ve 7737-14 sayılı Kurul Kararı																																																																																																									

5.2. ÇED Olumlu Belgesi



T.C.
ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü


ÇED OLUMLU BELGESİ

25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin 14. maddesi gereğince; "Adapazarı RES (80MWm/80MWe)" projesi hakkında "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" kararı verilmiştir.


M. Mustafa SATILMIŞ
Bakan a.
Genel Müdür

Karar Tarihi : 17.01.2018
Karar No : 4928
Proje Sahibi : Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Tic. A.Ş.
Proje Yeri : Bolu İli, Göynük İlçesi, ile Sakarya İli, Akyazı Taraklı İlçeleri, .
Kapasite: (80 MWe/80 MWm)



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

Sayı : 48331039-220.01-E.3992
Konu : Adapazarı Rüzgar Enerji Santrali
Projesi ÇED Olumlu Kararı.

17.01.2018

Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Tic.A.Ş.'ne (EK)
(Turan Güneş Bulvarı Galip Erdem Cad. No:11 ANKARA)

Bolu İli, Göynük İlçesi ile Sakarya İli, Akyazı ve Taraklı İlçeleri sınırları içerisinde Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Tic. A.Ş. tarafından yapılması planlanan Adapazarı Rüzgar Enerji Santrali (80mwm/80mwe) projesi ile ilgili olarak Bakanlığımıza Çevrimiçi ÇED süreci Yönetim Sisteminden sunulan ÇED Raporu, İnceleme Değerlendirme Komisyonu tarafından incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Adapazarı Rüzgar Enerji Santrali (80mwm/80mwe) Projesi hakkında ÇED Yönetmeliği'nin 14. maddesi gereğince Bakanlığımızca "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" Kararı verilmiş olup, Bolu Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü), Sakarya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) tarafından kararın halka duyurulması gerekmektedir.

Söz konusu projeye ait Nihai ÇED Raporu ve eklerinde belirtilen hususlar ile 2872 sayılı Çevre Kanununa istinaden yürürlüğe giren yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması, mer'î mevzuat uyarınca ilgili kurum/kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması, projede yapılacak Yönetmeliğe tabi değişikliklerin de Bakanlığımıza veya Bolu Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü), Sakarya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) 'ne iletilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

e-imzalıdır

M. Mustafa SATILMIŞ
Bakan a.
Genel Müdür

Ek : ÇED Olumlu Belgesi.

Dağıtım:

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına
(Maden İşleri Genel Müdürlüğü)

Kültür ve Turizm Bakanlığına
(Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel
Müdürlüğü)

Orman ve Su İşleri Bakanlığına

BELGENİN ASLI
ELEKTRONİK İMZALIDIR.
18.01.2018
Erol BARİŞ
511

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : GVUYAPVWIKINMJEKURLKB Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/cevre-ve-schircilik-bakanligi>
Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu (Dumlupınar Bulvarı) 9, km No:278
Çankaya /ANKARA Telefon No: (0312) 410 10 00 Faks:(0312) 419 21 92

Bilgi için:Handan KESGİN
Fizikçi

5.3. Doğa Koruma Milli Parklar Taahhüname

T.C.
ANKARA 64. NOTERLİĞİ
Cengizhan Mah. Sultan Fatih Cad. 71 A
Mamak-ANKARA
Tel: 390 66 67 • Faks: 390 37 47

20 Eylül 2018
-ADAPAZARI RES TAAHHÜTNAME-

№ 21282

T.C.

TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI

DOĞA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bolu İli, Göynük İlçesi ve Sakarya İli Taraklı ve Akyazı İlçelerinde bulunan ve Uygun Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret A.Ş. tarafından kurulması planlanan, 87,4 MWM/80MWe gücünde ve 23 adet türbinden oluşan rüzgâr enerji santrali faaliyeti yapmak üzere verilecek izne istinaden;

1. Adapazarı RES Santrali projemiz ile ilgili Prof. Dr. Şakir Önder Özkurt, Dr. Şafak Bulut ve Uzman Biyolog Haşim Altınözlü tarafından 2017 yılında hazırlanan Bilimsel raporlarda belirtilen tüm öneri ve tedbirleri yerine getireceğimizi,
2. İzleme çalışmalarını, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 05.01.2018 tarih ve 84815980-611.02-5424 sayı numarası ile tarafımıza verilen görüş yazısında belirtilen hususlar doğrultusunda gerçekleştireceğimizi,
3. Faaliyet alanında yapılacak izleme sonucunda ortaya çıkacak sonuçlara göre tesisin faaliyet (işletme) süresi boyunca türbinlerin işletilmesine yönelik, yılın belli zamanlarında durdurulması ve tehlike riskinin yüksek çıkması durumunda riski yüksek türbinlerin sökülmesi dâhil işletmecilik esnasında gerekli her türlü önlemi alacağımızı,
4. Türbin sayısının, türbin koordinatlarının veya proje alanının değişmesi halinde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü görüşüne başvuracağımızı,
5. Faaliyetin herhangi bir şekilde başka bir kişi ya da şirkete devredilmesinin planlanması halinde, Genel Müdürlüğüne bilgi verilmesini müteakiben bu taahhütnamede yer alan hususların devralan tarafından da yerine getirileceğine dair Genel Müdürlüğüne taahhütname verilmesinin ardından devir işlemlerini yapacağımızı,
6. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği hükümlerine uyacağımızı ve bu yönetmelik gereği sulak alanlara ve sulak alanları besleyen tüm sulara veya sisteme bağlantılı kuru derelere hiçbir surette artılmamış evsel ve endüstriyel atıksu vermeyeceğimizi,
7. Kullanılacak iş makinelerinden kaynaklanacak makine yağı vb. atıkların alıcı ortamlara verilmeyeceğini, "Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği" hükümleri çerçevesinde bertaraf edeceğimizi,
8. Kullanılacak iş makinelerinden kaynaklanacak gürültü seviyesinin azaltılması için "4857 Sayılı İş Kanunu", "Gürültü Yönetmeliği" ve "Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği"nde belirtilen önlemleri alacağımızı,
9. Proje kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetler sonucu oluşacak pası, inşaat ve yıkıntı atıkları için "Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği" hükümleri çerçevesinde gerekli tedbirleri alarak, alanda herhangi bir atık bulundurmayaceğimizi,



UYGUN ENERJİ YATIRIM
ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
Mustafa Kemal Mah. Dönüşüm Bulv. B Blok Apt.No:2747/67
Tel:0312 492 03 06 / Faks: 0312 490 44 51 Çankaya/ANK.
Maltepe V.D. 899 892 1778 Şirket Merkezi ANKARA
Mersis No:0-8390-6227-7309819 • Ticaret Sicil No:288602

№ 21282

10. Proje kapsamında açılacak yolların genişliğinin (şevler, kazı ve dolgu uçları ile virajlar hariç) 6 metreyi geçmeyeceğini,
11. Üretim faaliyetleri sonucunda sahada üretim çalışmalarının durdurularak sahanın terk edilmesinin planlanması halinde sahayı rehabilite edeceğimizi,
12. Adapazarı Rüzgâr Enerji Santrali projesi için ÇED raporu ve eklerinde öngörülen; onarım gerektirecek alanlar, planda belirlenen stratejiler doğrultusunda iyileştirilecek veya eski haline getirilecek ve gerekli önlem ve tedbirler ileri bakım süresi sonuna kadar tarafımızca alınacağını,
13. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 05.01.2018 tarih ve 84815980-611.02-5424 sayı ile tarafımıza verilen görüş yazısında talep edilen tüm şartları yerine getireceğimizi,
14. İlbahar (1 Mart-30 Mayıs) ve sonbahar (10 Ağustos-15 Kasım) göç dönemlerinde sahada kuş hareketliliğini gözlemleyecek ve tehlike anında türbinlere gerekli müdahaleyi yapabilecek yetkin bir personeli istihdam edeceğimizi,
15. İlbahar (1 Mart-30 Mayıs) ve sonbahar (10 Ağustos-15 Kasım) göç dönemlerinde en az doktora seviyesinde uzman(lar) tarafından haftada 5 gün ornitolojik izleme yaptıracağımızı ve sonuçlarını 6 ayda bir Genel Müdürlüğüne raporlayacağımızı,
16. Nesli tehlike altında olan ve proje sahasının yer aldığı bölgede varlığı bilinen Şah Kartal türünün üreme ve göç dönemlerinde izlemesini yaptıracağımızı,
17. Hazırlanan ÇED raporunda ve eklerinde belirtilen tüm öneri ve tedbirleri, izleme sırasında ve sonucunda istenecek tüm ilave tedbir ve önerileri alacağımızı, izleme sonucunda elde edilecek veriler doğrultusunda kuşlar için tehlike arz eden türbinlerin göç dönemlerinde durduracağımızı ve izleme sonucunda gerekli görülmesi halinde tehlike arz eden türbinleri sökeceğimizi,
18. Proje sahasında onarım gerektirecek alanları iyileştireceğimizi veya eski haline getireceğimizi; yöreye uygun türlerle ağaçlandırma/bitkilendirme yaptıracağımızı,
19. Kapasite artışı, türbin relokasyonu veya saha değişikliği durumunda Genel Müdürlüğünüzden görüş alacağımızı,
20. Nihai Çed Raporunda biyolojik onarım hedefleri ve flora ve fauna bileşenleri için "Alınması Gereken Önlemler" başlıkları altında yer alan tedbirlere uyacağımızı,
21. İşbu taahhünameyi iki matbu nüsha olarak hazırlatacağımızı, bir adedini ilgili Doğa Koruma ve Milli Parklar Bölge Müdürlüğüne, taahhünamenin bir matbu nüshasıyla birlikte dijital bir kopyasını da Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğüne, DKMP I. Bölge (İstanbul) ve IX. Bölge (Ankara) Müdürlüğüne teslim edeceğimizi,

Yukarıdaki hususlara uymayı ve yerine getirmeyi kabul ve taahhüt ederiz.



UYGUN ENERJİ YATIRIM
 ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
 Mustafa Kemal Mah. Cumhuriyet Bulv. B Blok Apt.No:27/17/67
 Tel:0312 492 03 10 Fax:0312 490 94 51 Çankaya/ANK.
 Maltape V.C. 980 022 2700 - Şirket Merkezi:ANKARA
 Mersis No:08560062277991019 - Ticaret Sicil No:288692