



**BALIKESİR İLİ, SINDIRGI İLÇESİ VE MANİSA İLİ, AKHİSAR İLÇESİ SINIRLARINDA
YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA DAYALI ÜRETİM TESİSİ ALANI
(KIRKAĞAÇ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ) (33.6 MW_m/31.5 MW_e) YOL AMAÇLI 1/5000
ÖLÇEKLİ İLAVE NAZİM İMAR PLANI
PLAN AÇIKLAMA RAPORU**

 <p>NETA PLANLAMA / MÜHENDİSLİK / ENERJİ / PROJE</p>	<p>NETA ŞEHİR PLANLAMA MÜHENDİSLİK PROJE ENERJİ ANONİM ŞİRKETİ</p> <p>Kızılırmak Mahallesi Ufuk Üniversitesi Caddesi No: 11 B Blok Kat: 20/68 Arma Kule ÇANKAYA/ANKARA Telefon: +90 (312) 473 52 77 Fax: +90 (312) 473 56 44 E-posta: info@netaplanlama.com</p>
--	---

İÇİNDEKİLER

A. AMAÇ, YÖNTEM VE KAPSAM.....	1
B. ANALİZ	2
1. PLANLAMA ALANININ ÜLKEDEKİ YERİ	2
2. JEOMORFOLOJİK VE TOPOGRAFIK EŞİKLER.....	3
3. ARAZİ KULLANIMI VE ALTYAPI.....	3
3.1.MEVCUT ALTYAPI	4
4. MÜLKİYET DURUMU.....	5
5. ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR	8
5.1.ÇEVRE DÜZENİ PLANI.....	8
5.2.ÖZEL KANUNA TABİ ALANLAR.....	11
6. MERİ İMAR PLANLARI.....	11
6.1.NAZIM VE UYGULAMA İMAR PLANI	11
7. İMAR PLANINA ESAS JEOLOJİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORU	11
C. PLANLAMA ÇALIŞMALARI	12
8. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ	12
9. ÖNLİSANS.....	13
10. KURUM GÖRÜŞÜ.....	17
11. İLAVE NAZIM İMAR PLANI GEREKÇESİ	19
12. İLAVE NAZIM İMAR PLANI	20

TABLO İNDEKSİ

Tablo 1: Planlama Alanı İçerisindeki Arazi Kullanımı	3
Tablo 2: Planlama Alanı İçerisindeki Mülkiyet Durumunun Niteliğine Göre Alan Dağılımı Listesi	6
Tablo 3: EPDK Tarafından Verilen ÖN/10486-20/05063 Numaralı Önlisansa Ait Saha Koordinat Bilgileri.....	14
Tablo 4: Projede Yapılması Planlanan Türbin Koordinatları ve Güçleri	15

HARİTA İNDEKSİ

Harita 1: Planlama Alanının Ülke Ölçeğindeki Yeri	2
Harita 2: Planlama Alanının Uydu Görüntüsü Üzerinde Yeri	3
Harita 3: Kırkağaç RES Yol Alanı Amaçlı İlave İmar Planı Uydu Görüntüsü	4
Harita 4: Kırkağaç RES Yol Alanı Amaçlı İlave Uygulama İmar Planı Yakın Çevre İle İlişkisi	4
Harita 5: Planlama Alanı İçerisinde ve Yakın Çevresinde Yer Alan Yollar Ağı	5
Harita 6: Planlama Alanı Mülkiyet Durumu	7

RESİM İNDEKSİ

Resim 1: 1/100.000 Ölçekli Balıkesir – Çanakkale Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı.....	9
Resim 2: 1/100.000 Ölçekli İzmir– Manisa Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı	10
Resim 3: Meri İmar Planı	11
Resim 4: Proje Alanına Ait ÇED Belgesi.....	13
Resim 5: Önlisans Belgesi-1.....	16
Resim 6: Önlisans Belgesi-2.....	17
Resim 7: Kurum Görüşleri Alınan Nazım İmar Planı	18
Resim 8: Kurum Görüşleri Kapsamında Revize Edilen İlave Nazım İmar Planı.....	19
Resim 9: Kırkağaç RES Yol Amaçlı 1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı	21

A. AMAÇ, YÖNTEM VE KAPSAM

Bu çalışmanın Amacı Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından 14.10.2021 tarihinde 10486-20 sayılı Kurul Kararı ile verilen ÖN/10486-19/05063 sayılı önlisansa ait Rüzgar Enerjisinden Elektrik Enerjisi Üretimi projesine ait İlave Nazım İmar Planı teklifine ait plan raporunu oluşturmaktır.

Kalkınma hedeflerini gerçekleştirme, toplumsal refahı artırma ve sanayi sektörünü uluslararası alanda rekabet edebilecek bir düzeye çıkarma çabası, ülkemizin enerji ihtiyacının hızlıca artmasına neden olmaktadır. 2023 yılında ülkemizin enerji ihtiyacı, günümüzdeki enerjinin yaklaşık iki katı olacağı tahmin edilmektedir. 2017 yılı verilerine göre ülkemizin elektrik enerji ihtiyacının büyük bir bölümü fosil yakıt kaynakları kullanılarak karşılanmaktadır. Fosil kaynaklara bağımlı bir enerji üretimi önemli sorunları da beraberinde getirmektedir. Dışa bağımlı ve fosil kaynaklara dayalı elektrik üretimi gerek çevresel olumsuz etkileri gerekse de özellikle siyasal ve ekonomik devinimlerin en yoğun yaşandığı coğrafyada bulunan ülkemiz açısından enerji arzının sürekliliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanması konusunda önemli riskler oluşturmaktadır.

Enerji ihtiyacının yerli kaynaklarla karşılayarak dışa bağımlılığının azaltılması, kaynakları çeşitlendirerek sürdürülebilir enerji kullanımının sağlanması ve enerji tüketimi neticesinde çevreye verilen zararların en aza indirilmesi açılarından, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı son derece önemlidir. Uzun vadede ülkemizin enerjide dışa bağımlılığı ve enerji maliyetini önemli ölçüde azaltacak olan yenilenebilir enerji, milli gelirden istihdama, yatırım alanlarından çevresel faktörlere, enerji arz güvenliğinden kaynak çeşitlendirmesine kadar birçok alanda fayda sağlayacaktır.

Tüm dünyada gelişen sanayi ve teknolojiye bağlı olarak ülkelerin elektrik enerjisine olan ihtiyaçları da artmakta; enerji üretiminde kullanılan mevcut fosil kaynakların sınırlı olması, tükenebilir olmaları nedeniyle, bir yandan elektrik enerjisi tasarruf çalışmaları sürdürülürken diğer taraftan da yenilenebilir kaynaklar kullanılarak elektrik enerjisi üretilmesi üzerinde çalışmalar hız kazanmaktadır. Bu kapsamda yürütülen çalışmalardan bir tanesi de son yıllarda Dünyada ve özellikle Avrupa'da büyük bir gelişim gösteren rüzgar enerji santrallerinin yaygın olarak kullanılmaya başlamasıdır.

Rüzgar Enerji Santralleri (RES), hammaddesinin atmosferde doğal olarak oluşması, kurulumlarının diğer enerji santrallerine göre daha hızlı olması, temiz ve sürülebilir enerji kaynağı olmaları, enerjide dışa bağımlılığı azaltmaları, fosil yakıt tüketimini azaltmaları neticesinde sera etkisinin azaltılmasına katkıları, yaygınlaşması nedeni ile maliyetlerin

ucuzlaması ve işletme masraflarının diğer enerji santrallerine oranla daha az olması gibi nedenlerle mevcutta yararlanılan birçok enerji üretim tesislerine göre avantaj sağlamaktadırlar. Ülkemizin enerji politikaları içerisinde Rüzgar Enerjisinin stratejik önemi bulunmaktadır. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın yayınladığı IPA 2019 Enerji Sektör Programı Raporuna göre 2053 yılına kadar net sıfır hedeflerine ulaşmak için hem ekonomik büyümeyi desteklemeyi hem de ülkenin yeşil enerji dönüşümünü bir sonraki aşamaya taşımayı hedefleyen Ulusal Enerji Planını açıklamıştır. Buna göre Türkiye'nin 2035 yılına kadar kurulu gücünün toplam 187,7 GW'a ulaşması ve bunun %74'lük kısmının yenilenebilir enerjiden oluşması hedeflenmektedir. Planda ayrıca 2035 yılına kadar toplam 5 GW kapasiteli deniz üstü rüzgar tesisinin devreye alınması hedefi de yer almaktadır. Bu nedenle, Türkiye'nin önümüzdeki dönemde yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımlarını önemli ölçüde artırması beklenmektedir.

Rüzgar kabiliyetlerinin ve Enerji Santrallerinin işletilmesindeki uzmanlaşmaların göz önünde bulundurulması neticesinde ülkemizdeki RES Tesisleri, Ege ve Marmara Bölgelerinde yoğunlaşmaktadır. Bölgelerin topoğrafik özellikleri ve rüzgar kapasitesi RES tesislerinin bölgede yer almasında önemli bir etmen olmaktadır.

B. ANALİZ

1. PLANLAMA ALANININ ÜLKEDEKİ YERİ

Planlama alanının dahilinde bulunduğu planlama alanı Türkiye'nin batısında Marmara ve Ege Bölgesi sınırında, Balıkesir (Sındırgı) ve Manisa (Akhisar) il sınırları üzerinde yer almaktadır.

Harita 1: Planlama Alanının Ülke Ölçeğindeki Yeri



Kaynak: Google Earth Görüntüsü ve Büro Çalışmaları, 2024

Proje alanının içinde yer aldığı koordinatlar UTM ED50 6 derece projeksiyonunda en kuzeyinde yer alan K22 noktasında 4344169,00 kuzey enleminde, en güneyinde yer alan K86 noktasında 4332149,00 kuzey enleminde, en batısında yer alan K93 noktasında 577569,00 doğu boylamında, en doğusunda yer alan K45 noktasında 590650,00 doğu boylamında yer almaktadır.

2. JEOMORFOLOJİK VE TOPOGRAFIK EŞİKLER

Planlama alanı rüzgar enerjisi santrali projesinin temel amacı nedeni ile hakim yer şekilleri üzerinde kayalık ve çevresine göre daha eğimli arazilerde yer almaktadır. Şahinkaya Tepesi ile Sökün Tepe arasındaki planlama alanı bu yer şekillerinin arasında yer almaktadır.

3. ARAZİ KULLANIMI VE ALTYAPI

Planlama alanı dahilinde Kırkağaç RES yol alanı amaçlı İlave Nazım imar planı projesine ait yapılaşma ve altyapı çalışmaları bulunmamaktadır.

Harita 2: Planlama Alanının Uydu Görüntüsü Üzerinde Yeri

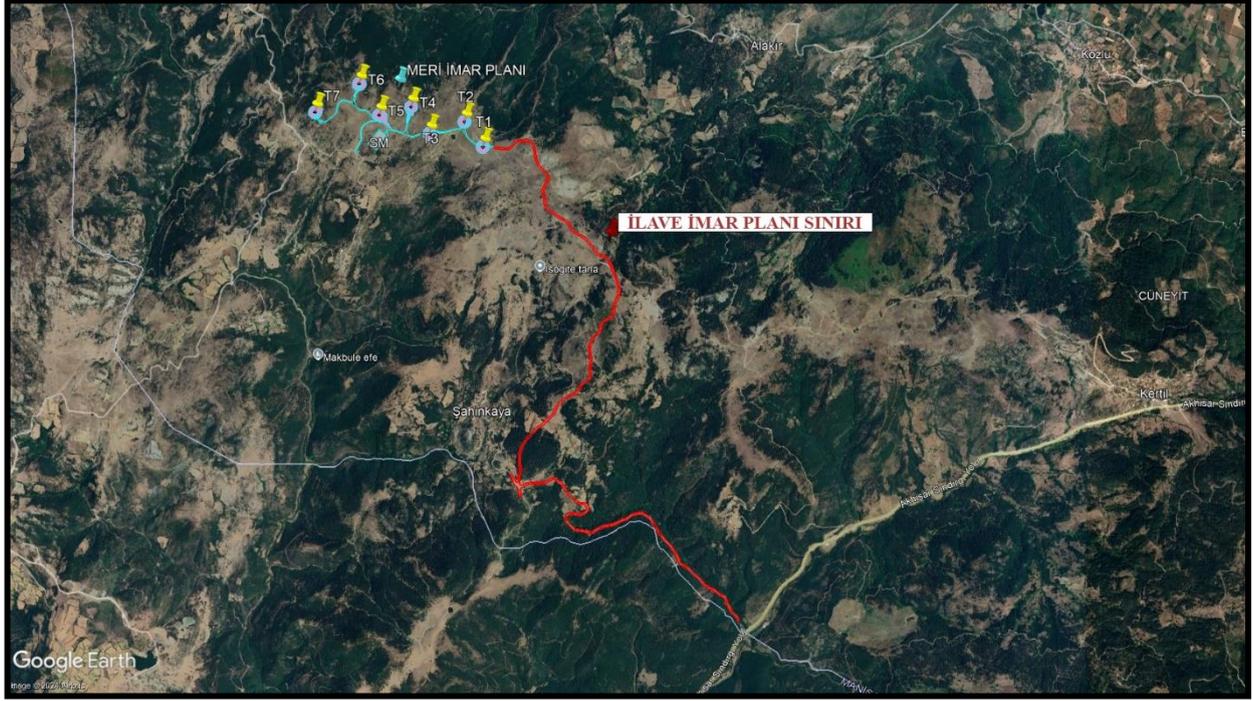


Kaynak: Google Earth ve Büro Çalışmaları, 2024

Tablo 1: Planlama Alanı İçerisindeki Arazi Kullanımı

	Orman Alanı (m ²)	Mera Alanı (m ²)	Hazine Alanı (m ²)	Belediye (30.madde)(m ²)	Özel Mülkiyet (m ²)	Toplam (m ²)
Balıkesir/Sındırgı	62.580,13	23.372,56	382,82	2.108,05	12.321,26	100.764,82
Manisa/Akhisar	28.184,90	-	-	-	-	28.184,90

Harita 3: Kırkağaç RES Yol Alanı Amaçlı İlave İmar Planı Uydu Görüntüsü



Kaynak: Google Earth ve Büro Çalışmaları, 2024

Harita 4: Kırkağaç RES Yol Alanı Amaçlı İlave Uygulama İmar Planı Yakın Çevre İle İlişkisi

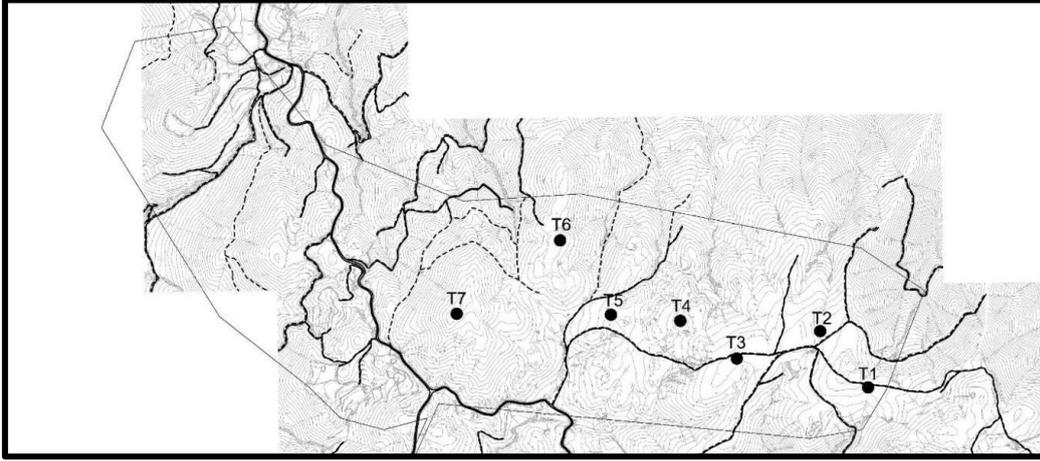


Kaynak: Google Earth ve Büro Çalışmaları, 2024

3.1. MEVCUT ALTYAPI

Planlama alanı sınırları dahilinde Kırkağaç RES projesine ait olan şalt merkezi yatırımı bulunmaktadır.

Harita 5: Planlama Alanı İçerisinde ve Yakın Çevresinde Yer Alan Yollar Ağı



Kaynak: Büro Çalışmaları, 2024

4. MÜLKİYET DURUMU

Planlama alanı içerisinde mülkiyet durumu aşağıdaki harita ve tabloda yer verilmektedir. Planlama alanının mülkiyeti orman alanı, mera alanı, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 30. Maddesi, maliye hazinesi ve özel mülkiyet kapsamında kalmaktadır.

Planlama alanı içerisinde kalan Orman vasıflı taşınmazlar için T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, Balıkesir Bölge Müdürlüğü yetki sınırları içerisinde 10.06.2024 tarihi itibarıyla geçerli olmak üzere Kırkağaç Enerji Üretim Anonim Şirketi adına Orman Ön İzin Oluru düzenlenmiştir.

Mera vasıflı taşınmazlar için T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Balıkesir Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetki sınırları içerisinde 09.08.2024 tarihi itibarıyla geçerli olmak üzere tahsis amacı değişikliği uygun bulunmuştur.

Maliye hazinesi mülkiyetindeki taşınmazlar için T.C. Sındırgı Kaymakamlığı Milli Emlak Şefliği yetki sınırları içerisinde 15.05.2024 tarihi itibarıyla Kırkağaç Enerji Üretim Anonim Şirketi adına Kiralama ve İrtifak hakkı yapılmasına uygun bulunmuştur.

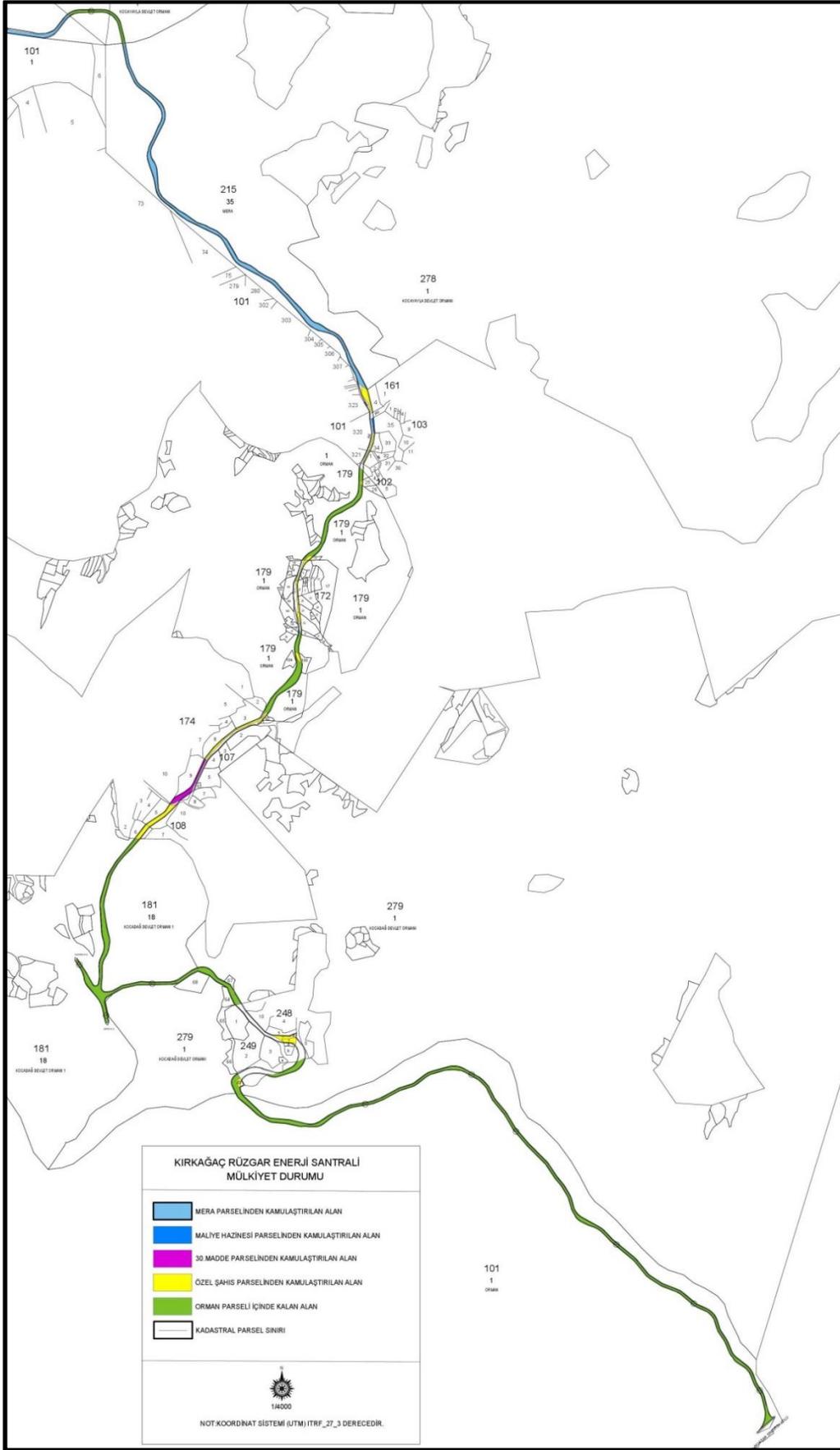
2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 30 uncu maddesinin uygulanması ait taşınmazlar için T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Kamulaştırma Dairesi Başkanlığı yetki sınırları içerisinde 13.02.2024 tarihi itibarıyla Kamulaştırılmasında kamu yararı bulunduğu ve kamulaştırılmasına karar verilmiştir.

2942 sayılı Kamulaştırma kanununun 7 nci maddesinin uygulanması ait Özel Mülkiyetteki taşınmazlar için T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Kamulaştırma Dairesi Başkanlığı yetki sınırları içerisinde 13.02.2024 tarihi itibarıyla Kamulaştırılmasında kamu yararı bulunduğu ve kamulaştırılmasına karar verilmiştir.

Tablo 2: Planlama Alanı İçerisindeki Mülkiyet Durumunun Niteliğine Göre Alan Dağılımı Listesi

	İl/ilçe	Mahalle/Köy	Ada/Parsel	Alan Büyüklüğü (m ²)	Kullanım Amacı	Mülkiyet Durumu
Orman Alanı	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	Tescil Harici	1449,89	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	278/1	126,31	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	179/1	5599,50	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/5	76,11	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/15	24,64	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	179/1	5469,42	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	181/18	12989,34	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	279/1	5986,33	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	181/18	729,17	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	279/1	5986,33	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	279/1B	2043,99	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	279 /1	1409,99	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Manisa/Akhisar	Söğütlü	101/1	28184,90	Yol Alanı	Orman Ön İzni
	Mera Alanı	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	391/6	2683,45	Yol Alanı
Balıkesir/Sındırgı		Eğridere	215/37	20689,11	Yol Alanı	Tahsis Amacı Değişikliği
Belediye (30.madde)	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	174/9	2108,05	Yol Alanı	30. Madde Uygulaması
Maliye Hazinesi	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	103/35	331,52	Yol Alanı	Kiralama Hakkı
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/110	51,30	Yol Alanı	Kiralama Hakkı
Özel Mülkiyet	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	161/4	1249,48	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	103/4	2160,01	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	102/1	205,53	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	179/25	116,60	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	179/103	232,36	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/28	229,26	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/28	133,21	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/7	282,36	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/26	142,25	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/20	176,65	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	172/22	384,76	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	179/105	391,29	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	179/92	187,07	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	175/1	157,93	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	174/3	609,73	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	174/8	977,44	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	108/5	1782,50	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	108/6	923,95	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	27/67	92,87	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	248/5	403,82	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	248/6	323,81	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	24/7	693,18	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	248/8	118,34	Yol Alanı	Kamulaştırma
	Balıkesir/Sındırgı	Eğridere	279/63	346,86	Yol Alanı	Kamulaştırma

Harita 6: Planlama Alanı Mülkiyet Durumu



Kaynak: Büro Çalışmaları, 2024

5. ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR

5.1. ÇEVRE DÜZENİ PLANI

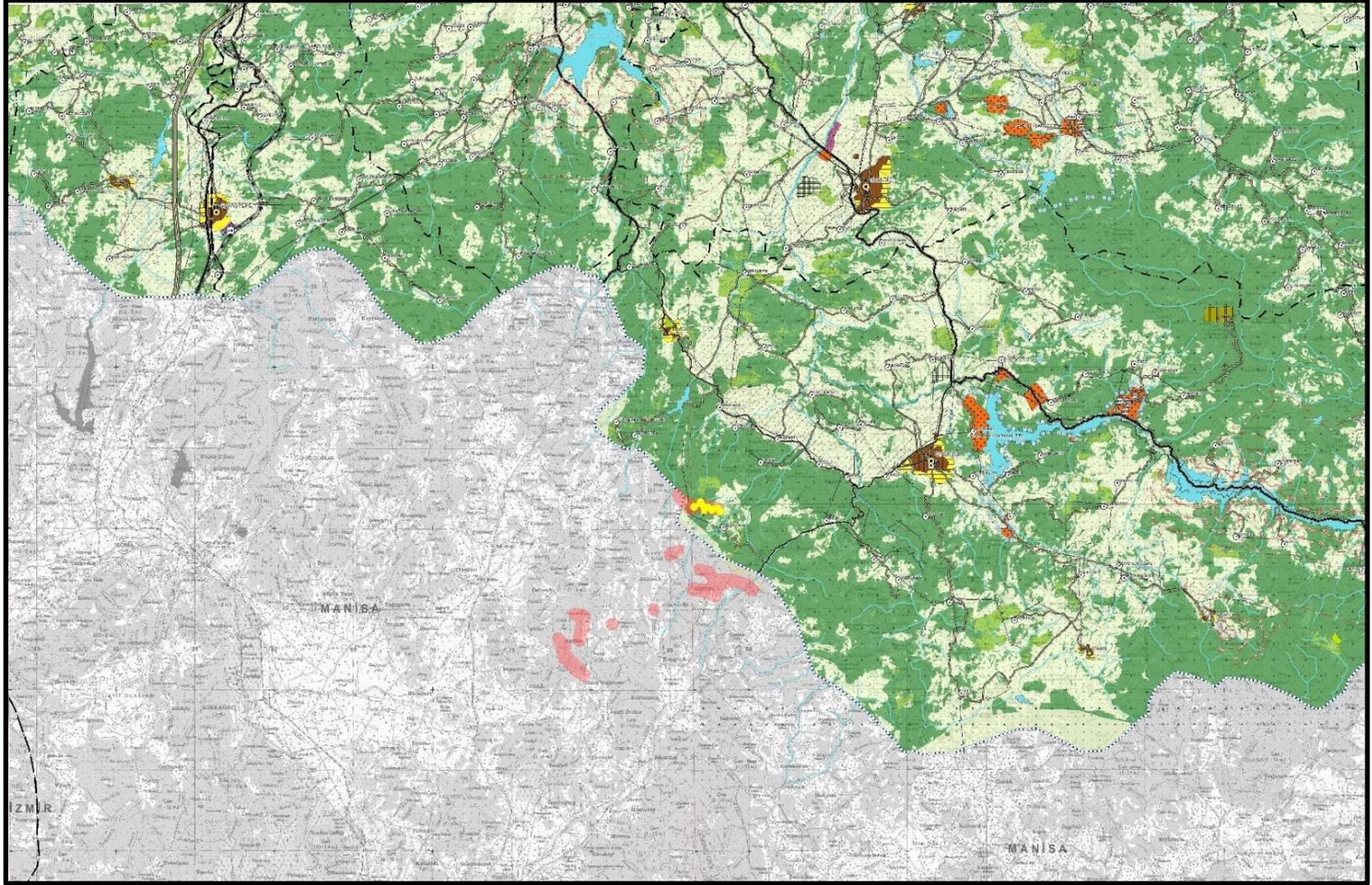
Planlama alanı "Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında (ÇDP)" "Mera Alanı", "Orman Alanı", "Tarım Alanı", "Su Yüzeyleri", "İkinci Derece Yol" ve "Üçüncü Derece Yol" fonksiyonlarından etkilenmekte olup Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli ÇDP-Plan Hükümlerinin 8.37. Yenilenebilir Enerji Üretim Alanları başlığı altında "*Yenilenebilir enerji üretim alanlarında, ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve Enerji Piyasası Düzenleme ve Denetleme Kurulunca verilecek lisans kapsamında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın uygun görüşü alınması koşuluyla, bu planda değişikliğe gerek kalmaksızın, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan imar planlarının ilgili idaresince onaylanmasını müteakip uygulamaya geçilir. Sayısal ortamda bilgi için Bakanlığa gönderilir. Kurulmuş/kurulacak tesislerde, ilgili mevzuat çerçevesinde çevresel tüm önlemlerin alınması zorunludur.*" hükmü yer almaktadır.

Planlama alanı 1/100.000 ölçekli İzmir – Manisa Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planında (ÇDP) "Orman Alanı" fonksiyonlarından etkilenmekte olup İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli ÇDP-Plan hükümlerinin 8.18.7. Enerji Üretim Alanları ve Enerji İletim Tesisleri başlığı altında "*8.18.7.1. 5346 sayılı yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretimi amaçlı kullanımına ilişkin kanunda tanımlanan yenilenebilir enerji üretim alanlarında ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve enerji piyasası düzenleme kurumunca verilecek lisans kapsamında uygulamalar aşağıdaki esaslara göre yapılacaktır: Danıştay 6. dairesinin 30.10.2020 tarih ve e.2016/2373-k.2020/14080 sayılı kararı uyarınca, imar planları bu hükmün yürürlüğe girdiği tarihinden önce onaylanan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı enerji üretim tesislerinin kapasite artışı içermeyen imar planı değişiklikleri, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri doğrultusunda ilgili idaresince onaylanabilir. Yeni yatırım veya kapasite artışı taleplerinde aşağıdaki kriterlere uyulacaktır:*

- 6831 sayılı "orman kanunu" kapsamında kalan alanlardaki yatırımların gerekli izinler alınarak öncelikli olarak orman niteliğini kaybetmiş alanlarda gerçekleştirilmesi esastır."

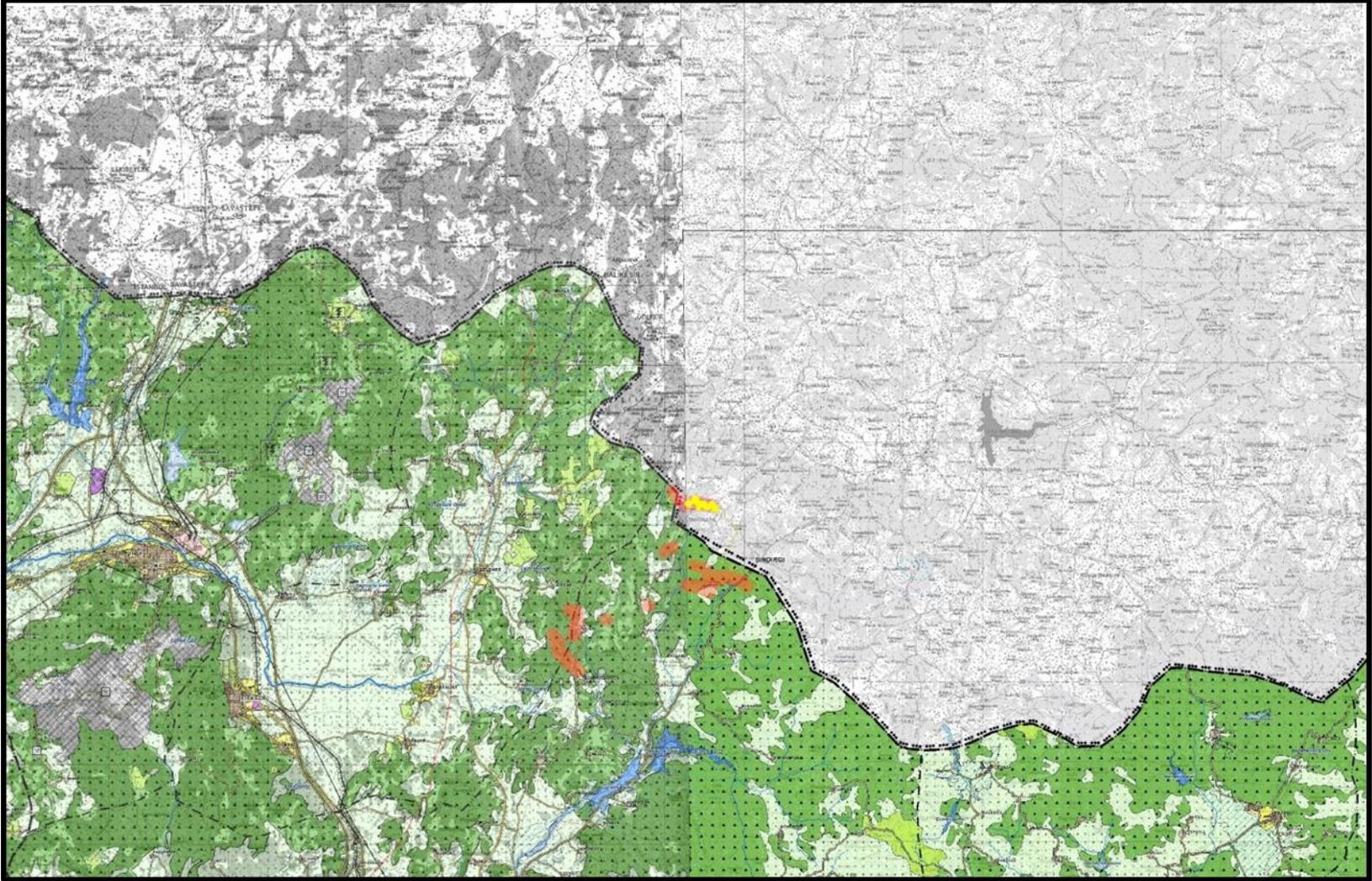
hükmü yer almaktadır.

Resim 1: 1/100.000 Ölçekli Balıkesir – Çanakkale Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı



Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü Arşivi ve Büro Çalışmaları, 2024

Resim 2: 1/100.000 Ölçekli İzmir– Manisa Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı



Kaynak: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü Arşivi ve Büro Çalışmaları, 2024

5.2. ÖZEL KANUNA TABİ ALANLAR

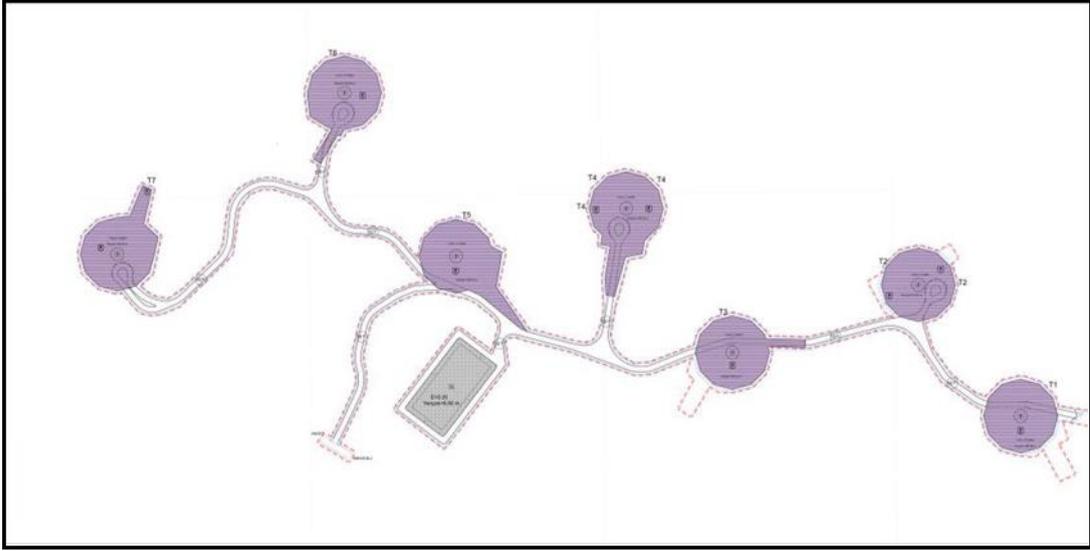
Planlama alanının içerisinde orman ve mera haricinde başkaca bir özel kanuna tabi alan bulunmamaktadır.

6. MERİ İMAR PLANLARI

6.1. NAZIM VE UYGULAMA İMAR PLANI

Planlama alanının esas meri imar planı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü Tarafından 24.09.2024 tarihinde onaylanan ve 01.11.2024 tarihinde kesinleşen Kırkağaç RES projesine ait 1/1000 Ölçekli ve 1/5000 Ölçekli Nazım ve Uygulama İmar Planıdır.

Resim 3: Meri İmar Planı



Kaynak: Büro Çalışmaları, 2024

7. İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORU

İmar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporu İskare Mühendislik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi Tarafından yapılan Kırkağaç Res İmar Planı çalışmalarına esas olacak Jeolojik Ve Jeoteknik Etüt Raporu, Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı, Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü Tarafından 29.01.2024 Tarihinde Onaylanmıştır.

Planlama alanı “Uygun Alanlar (UA-2) ve Önemli Alan 2.1 (Ö.A-2.1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar” olmak üzere iki farklı formasyonda kalmaktadır.

C. PLANLAMA ÇALIŞMALARI

8. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ

Plana konu Kırkağaç Rüzgar Enerji Santrali; bölgenin rüzgâr enerjisi üretim potansiyelinin yüksek olması, rüzgâr hızının ve kapasite faktörünün uygun olması, bölgede küresel ve yerel firmaların rüzgâr türbini ekipmanları üretim tesislerinin bulunması ve hızlı servis bakım gibi olanaklarının bulunması, tesis alanına ulaşım sorununun bulunmaması; kara yollarına, çevre yollarına yakınlığı, kalifiye eleman ihtiyacının karşılanmasında sorun bulunmaması kriterlerine bağlı olarak Balıkesir ili, Sındırgı ilçesi ve Manisa İli, Akhisar ilçesinde bulunan bölgede yer alması ön görülmüştür. Rüzgâr Enerji Santrali yatırımı için 7 m/s veya üzerinde rüzgâr hızı ve %35 veya üzerinde kapasite faktörü gerekmektedir. Bölgenin rüzgar kabiliyetinin her iki kriter yönünden avantajlı olması RES için yer seçimi yönünden avantaj oluşturmuştur.

Proje kapsamında Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğünden 11.11.2022 tarihli ve 34629761 220-02 E-2022499 karar no.lu “Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir” kararı alınmış ve proje tanıtım dosyası, ekosistem değerlendirme raporu ve eklerinde belirtilen tedbir/önlemlere uyulması zorunludur.

Kırkağaç Rüzgar Enerji Santrali, 6 adet 4,8 MWe ve 4,8 MWm, 1 adet (T5) 4,8 Mwm, 2,7 MWe toplamda 33,6 MWm, 31,5 MWe kurulu güce sahip 7 adet Rüzgar Türbinine ait Kırkağaç RES imar planı ve imar planına esas ilave yol alanı için kullanılacaktır.

Resim 4: Proje Alanına Ait ÇED Belgesi

Barcode

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

T.C.
MANİSA VALİLİĞİ
ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ

Karar Tarihi : 11-11-2022
Karar No : 34629761 220-02 E-2022499

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME BELGESİ

25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin Ek-II listesinde yer alan **KIRKAĞAÇ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ (RES) (12 Türbin-31,5 MWm/31,5 MWe)** projesi ile ilgili olarak inceleme-değerlendirme yapılmış ve Proje Tanıtım Dosyasında çevresel etkilere karşı alınması öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu projeye ÇED Yönetmeliğinin 17. Maddesi gereğince Valiliğimizce **“Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir”** kararı verilmiştir.

Melih Matik KARA
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürü V.

Proje Sahibi : KIRKAĞAÇ ENERJİ ÜRETİM A.Ş.
Proje Yeri : Balıkesir, Manisa İli, Sındırgı, Akhisar, Kırkağaç İlçesi, Manisa İli, Kırkağaç İlçesi, Çaltıcak Mahallesi, Akhisar İlçesi, Yaygın, Akkocalı, Söğütü Mahallesi ve Balıkesir İli, Sındırgı İlçesi, Eğridere ve Şahinkaya Mahalleleri
Kapasite : 12 Türbin-31,5 MWm/31,5 MWe kapasiteli

9. ÖNLİSANS

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu-Elektrik Piyasası Dairesi Başkanlığı’ndan Kırkağaç RES üretim tesisinin yatırımına başlanabilmesi için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla önlisans talep edilmiştir. Söz konusu talep Manisa İli, Akhisar İlçesi ve: Balıkesir İli, Sındırgı İlçesinde yer alacak olan, 7 adet olmak üzere 33,6 MWm/ 31,5 MWe kurulu güce sahip ‘Kırkağaç RES’ üretim tesisi için 14/10/2021 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu’nun 14/10/2021 tarihli ve 10486-20 sayılı Kararı ile ÖN/10486-20/05063 önlisans numaralı yazı ile onanmıştır.

Aşağıda önlisans sahasına ait UTM ED50 6 derece projeksiyonundaki önlisans sahası koordinat listesi yer almaktadır.

Tablo 3: EPDK Tarafından Verilen ÖN/10486-20/05063 Numaralı Önlisansa Ait Saha Koordinat Bilgileri

KOORDİNAT ADI	DOĞU BOYLAMI	KUZEY ENLEMİ	KOORDİNAT ADI	DOĞU BOYLAMI	KUZEY ENLEMİ
K1	586085	4338022	K63	584367	4336472
K2	586185	4338250	K64	584167	4336251
K3	586473	4338332	K65	583890	4336245
K4	587364	4338244	K66	583704	4336371
K5	587385	4338524	K67	581787	4335761
K6	586539	4338915	K68	581729	4335573
K7	586517	4339308	K69	581591	4335433
K8	585712	4339935	K70	581423	4335337
K9	585092	4339642	K71	581166	4335385
K10	584873	4339647	K72	580968	4335605
K11	584664	4339898	K73	580934	4335802
K12	584661	4340207	K74	579925	4336072
K13	584785	4340359	K75	579911	4335806
K14	585597	4340694	K76	579980	4335415
K15	586426	4342568	K77	579733	4335026
K16	586250	4342521	K78	579751	4334760
K17	586075	4342568	K79	579596	4334427
K18	585947	4342695	K80	579230	4334298
K19	585584	4342983	K81	578971	4334529
K20	585106	4343755	K82	578781	4334367
K21	585241	4344108	K83	578712	4334057
K22	585614	4344169	K84	579970	4332759
K23	586017	4343684	K85	580024	4332465
K24	586572	4343455	K86	579759	4332149
K25	587048	4343485	K87	579395	4332205
K26	588184	4343263	K88	578815	4332584
K27	588441	4343090	K89	578329	4333163
K28	588287	4342685	K90	578016	4333340
K29	588190	4342522	K91	577864	4333880
K30	587976	4342485	K92	577715	4334568
K31	586472	4342627	K93	577569	4334847
K32	585608	4340696	K94	577766	4335221
K33	585821	4340582	K95	578165	4335170
K34	585944	4340365	K96	578747	4334527
K35	585900	4340076	K97	578777	4334375
K36	585727	4339945	K98	578966	4334539
K37	586526	4339316	K99	578910	4334668

K38	586665	4339472	K100	578919	4335051
K39	587040	4339465	K101	579088	4335889
K40	587660	4339287	K102	578823	4335987
K41	588033	4338865	K103	578663	4336139
K42	589009	4338857	K104	578618	4336354
K43	590072	4338528	K105	578667	4336562
K44	590590	4338064	K106	578814	4336682
K45	590650	4337862	K107	579026	4336760
K46	590588	4337676	K108	579666	4336619
K47	590446	4337496	K109	579751	4336561
K48	590252	4337432	K110	579876	4336414
K49	589830	4337618	K111	579931	4336220
K50	589691	4337809	K112	579931	4336089
K51	588937	4338018	K113	580937	4335808
K52	588378	4337833	K114	581109	4336048
K53	588262	4337584	K115	581394	4336138
K54	588275	4337380	K116	581584	4336090
K55	588113	4337125	K117	581725	4335952
K56	587799	4337064	K118	581785	4335770
K57	587235	4337339	K119	583694	4336379
K58	586314	4337541	K120	583598	4336629
K59	586159	4337631	K121	583757	4336978
K60	586071	4337813	K122	584059	4337047
K61	586082	4337989	K123	584297	4336918
K62	584389	4336748	K124	584387	4336770

İlgili planlama alanı içerisinde, batı kesiminde yer alan türbin alanları ve sahanın güneyinde kalan şalt sahası üzerinde yapılacak olan nazım ve uygulama planı çalışması Balıkesir ili Sındırgı ilçesi ve Manisa İli, Akhisar İlçesi sınırlarına girmektedir. İlgili türbin merkez koordinatları UTM ED50 6 derece projeksiyon sisteminde aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 4: Projede Yapılması Planlanan Türbin Koordinatları ve Güçleri

PROJEDE YAPILMASI PLANLANAN TÜRBİN KOORDİNATLARI VE GÜÇLERİ				
Koordinat Adı	Z (m)	Türbin Gücü (MW)	Kuzey Enlemi	Doğu Boylamı
T1	931,00 m	4.8000 MW	4342701,000	588207,000
T2	922,00 m	4.8000 MW	4342945,000	588018,000
T3	912,00 m	4.8000 MW	4342819,000	587675,000
T4	879,00 m	4.8000 MW	4343087,000	587479,000
T5	867,00 m	4.8000 MW	4342998,000	587165,000
T6	873,00 m	4.8000 MW	4343302,000	586959,000
T7	902,00 m	4.8000 MW	4343002,000	586540,000

Resim 5: Önlisans Belgesi-1


**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/10486-20/05063
Tarih : 14/10/2021

Bu önlisans, Kırkağaç Enerji Üretim Anonim Şirketi'ne, Manisa ve Balıkesir illerinde kurulması planlanan Kırkağaç RES üretim tesisinin yatırımına başlanabilmesi için gerekli onay, izin, ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla 14/10/2021 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 14/10/2021 tarihli ve 10486-20 sayılı Kararı ile verilmiştir.


Mustafa YILMAZ
Başkan

Resim 6: Önlisans Belgesi-2

ÖZEL HÜKÜMLER

Bu önlisans Kırkağaç Enerji Üretim Anonim Şirketi'ne aşağıda bilgileri verilen üretim tesisi projesi için verilmiştir.

1- Üretim tesisi projesine ilişkin bilgiler

Proje Adı : Kırkağaç RES
İli : Manisa ve Balıkesir
İlçesi : Kırkağaç, Akhisar ve Sındırgı
Tesis tipi : Yenilenebilir
Ünite sayısı : 7 adet
Ünite kurulu güçleri : (6 x 4,8 MW_m/4,8 MWe) + (1 x 4,8 MW_m/2,7 MWe)
Tesis toplam kurulu gücü : 33,6 MW_m / 31,5 MW_e
Kaynak/Yakıt türü veya türleri : Rüzgar
Yıllık elektrik enerjisi üretim miktar : 126.000.000 kWh
Sisteme bağlantı noktası ve gerilim seviyesi : 154 kV EİH ile Sayalar RES TM'ye bağlantı, 154 kV

2- Bildirim adresi: Hacimikmat Mahallesi Kemer Sokak No:2 İç Kapı No:101 Merkez/GİRESUN

3- Önlisansın yürürlüğe girmesi ve süresi

Bu önlisans, 14/10/2021 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 45 ay için geçerlidir.

4- Tesis yerine ait koordinat bilgileri

Ünite Koordinatları:

	E	N
T1	588207,000	4342701,000
T2	588018,000	4342945,000
T3	587675,000	4342819,000
T4	587479,000	4343087,000
T5	587165,000	4342998,000
T6	586959,000	4343302,000
T7	586540,000	4343002,000

Santral Sahası Köşe Koordinatları:

	E	N
K1	586085,000	4338022,000
K2	586185,000	4338250,000
K3	586473,000	4338332,000
K4	587364,000	4338244,000
K5	587385,000	4338524,000
K6	586539,000	4338915,000
K7	586517,000	4339308,000
K8	585712,000	4339935,000
K9	585092,000	4339642,000
K10	584873,000	4339647,000
K11	584664,000	4339898,000

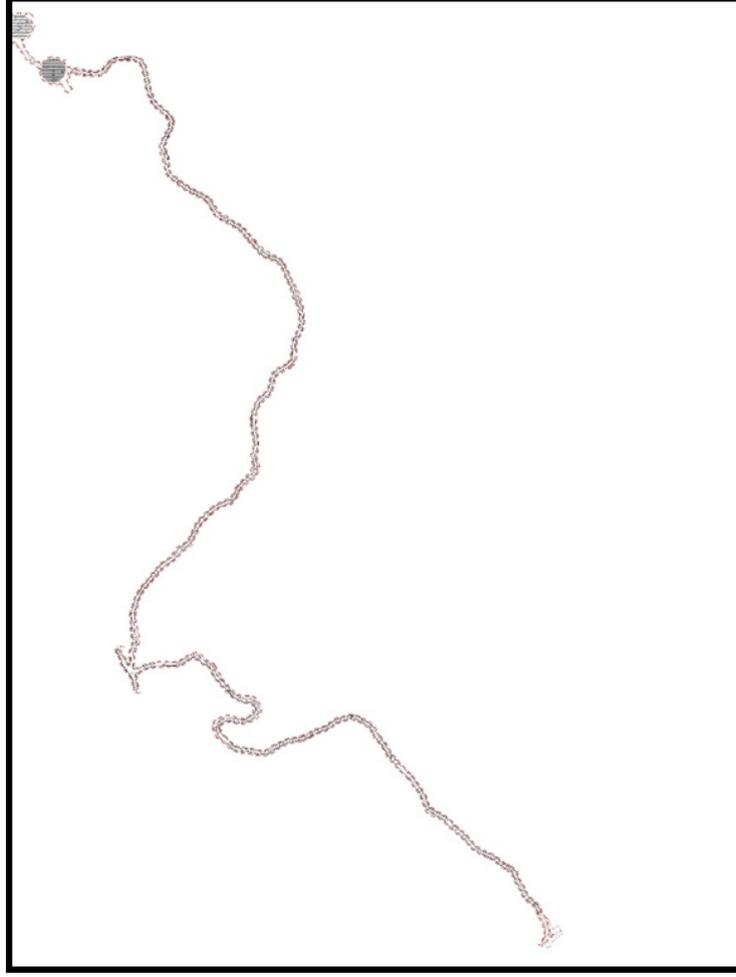
	E	N
K63	584367,000	4336472,000
K64	584167,000	4336251,000
K65	583890,000	4336245,000
K66	583704,000	4336371,000
K67	581787,000	4335761,000
K68	581729,000	4335573,000
K69	581591,000	4335433,000
K70	581423,000	4335337,000
K71	581166,000	4335385,000
K72	580968,000	4335605,000
K73	580934,000	4335802,000

ÖN/10486-20/05063 2 / 5

10.KURUM GÖRÜŞÜ

Balıkesir ili, Sındırgı ilçesi ve Manisa ili Akhisar ilçesi sınırları içerisinde Neta Şehir Planlama Mühendislik Enerji Proje A.Ş. tarafından "Kırkağaç Rüzgâr Enerji Santrali (7 adet türbin– 33,6 MW_m – 31,5 MWe) Yol Alanı amaçlı hazırlanacak olan 1/5000 ölçekli İlave Nazım İmar Planı kapsamında alınan kurum görüşleri plan açıklama raporu eki olan CD'de yer almaktadır.

Resim 8: Kurum Görüşleri Kapsamında Revize Edilen İlave Nazım İmar Planı



Kaynak: Büro Çalışmaları, 2024

11.İLAVE NAZIM İMAR PLANI GEREKÇESİ

Kırkağaç RES projesi Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü'nün 01.11.2024 tarih ve 10859074 sayılı yazısı ile imar planı kesinleşmiştir. Onaylanan imar planı kapsamında santral sahasına türbin ekipmanlarının taşınabilmesi amacıyla alternatif bir yol güzergahı ihtiyacı oluşmuştur. Bu ihtiyacın karşılanması amacıyla Santral sahasından Akhisar-Sındırgı Yoluna bağlanan ilave yol alanı önerilmiştir. Onaylanan imar planına ilave olarak planlanan 10 metre genişliğindeki yol alanı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Enerji İşleri Genel Müdürlüğü'nün 11.10.2024 tarihli ve 285485 sayılı yazısı ile uygun görüş verilmiş olup “Kırkağaç RES ‘in ihtiyacı olan türbinleri taşımak için kullanılacağını, ayrıca ilerleyen süreçte bahse konu yol güzergahında Sive YEKA'ya ait türbin veya üretim tesisi ve/veya gerekli başka bir yardımcı tesis kurulmasına muvafakat edildiğini ve söz konusu ulaşım yol güzergahının Şirket tarafından revize edileceğini beyan ve taahhüt edilmesi üzerine...” Kırkağaç RES projesi kapsamında planlanan ulaşım yolunun kullanılmasında ve imar planında 10 metre

genişliğinde yol alanı olarak planlanmasında herhangi bir sakınca bulunmadığı belirtilmiştir.

Bu kapsamda 01.11.2024 tarih ve 10859074 sayılı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğünün yazısı ile onaylanan imar planına ilave 10 metre genişliğinde yol alanı planlanmıştır.

12.İLAVE NAZIM İMAR PLANI

İlave Nazım İmar Planı teklifi 5 adet UTM ITRF 96 3 derece projeksiyon sisteminde üretilmiş 1/5000 ölçekli 5 paftadan (1 pafta gösterim ve plan hükümlerini de içermektedir) ve işbu İlave İmar Planı Plan Açıklama Raporundan oluşacak şekilde hazırlanmıştır. İlave Nazım İmar Planı çalışması İlave Uygulama İmar Planı çalışması ile aynı sınırlar içerisinde gerçekleştirilmiştir. İlave Nazım imar planı esas olan projenin inşaat aşamasında işletme süreci de dahil olacak şekilde teknik olarak gerekliliklerine cevap verecek imar planını oluşturmaktır.

Ulaşım Yolları için, yükselti, eğim ve topoğrafik özellikler göz önünde bulundurularak, Türbin kanatlarını taşıyacak kırkayak çekicilerin manevra ve tırmanma özelliklerine göre yol güzergahları belirlenmiş ve türbin ped alanlarına erişim ayırımına kadar kadastral yollar kullanılmıştır. Bu kadastral yollarda gerekli yerlerde yol genişlikleri yeniden düzenlenmiştir.

Resim 9: Kırkağaç RES Yol Amaçlı 1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı

