



İZMİR İLİ, MENEMEN İLÇESİ YILMAZ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ

3. DERECE ARKEOLOJİK SİT ALANI

1/5000 ÖLÇEKLİ KORUMA AMAÇLI NAZIM İMAR PLANI
DEĞİŞİKLİĞİ VE YOL İLAVESİ

PLAN ARAŞTIRMA ve AÇIKLAMA RAPORU



Ebru ARICI Şehir Plancısı		Fatıma ELLEZ Şehir Plancısı	
Kazım Cengiz İÇTEN Arkeolog	İ. Emre KAYNAK Restoratör Y.Mimar	Özlem TOSUNER Sosyolog	

İçindekiler

Şekiller Listesi	3
Tablolar Listesi.....	3
1. GİRİŞ	4
1.1. Proje Teklifinin Gerekçesi, Yasal Dayanağı.....	5
2. TÜRKİYE VE DÜNYADA ENERJİ ÜRETİM BİLGİLERİ	5
2.1. Yenilenebilir Enerji Nedir?	6
2.2. Yenilenebilir Enerji Kaynakları	6
2.3. Rüzgar Enerjisinin Çevresel Avantajları.....	6
2.4. Türkiye’de ve Dünyada Rüzgar Enerjisi	7
2.5. İzmir İli’nde Rüzgar Enerjisi	10
3. ANALİZ VE ARAŞTIRMALAR	11
3.1. Proje Alanı ve Çevresi	11
3.2. İzmir İli ve Menemen İlçesi Genel Bilgiler	11
3.3. Projenin Genel Durumu ve Koordinatlar	13
3.4. 1/25000 Ölçekli Topografik Harita	15
3.5. Uydu Görüntüleri	16
3.6. Proje Sahasına ve Türbin Alanlarına Ulaşım	16
3.7. Mülkiyet Çalışmaları	17
3.8. Sit Kısıtlılık Durumu	21
3.9. Jeolojik Yapı ve Depremsellik	22
3.10. ÇED Yönetmeliği Kapsamında Değerlendirme	23
3.11. Analiz Çalışmaları	24
3.11.1. Korunan Alanlar ile Olan İlişkisi	24
3.11.2. Maden Durumu	25
3.11.3. Hidrolojik Durum	25
3.11.3. Eşyüksekti ve Eğim Analizi	26
3.11.4. Toprak Kabiliyeti ve Büyük Toprak Grupları	27
3.12. Yakın Çevredeki Yerleşimler	28
3.13. İmar Planına Esas Jeolojik Etüt Raporu	29
4. PLANLAMA ÇALIŞMASI.....	32
4.1. Üst Ölçekli Plan Kararları.....	32
4.1.1 İzmir Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	32
4.1.2 1/25.000 Ölçekli İzmir Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planı	33
4.1.3 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planları	35
4.2 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Değişikliği ve Yol İlavesi Çalışması	36
4.3 Planlama Esasları Açısından Değerlendirme.....	37

Şekiller Listesi

Şekil 1: 2008 – 2019 (Ocak) Yılları Toplam Kurulu Güç Grafiği (2019)	8
Şekil 2: İşletmede Olan RES'lerin Bölgelere Göre Dağılımı.....	9
Şekil 3: İşletmede Olan RES'lerin İllere Göre Dağılımı.....	9
Şekil 4: İzmir İli REPA Haritası.....	10
Şekil 5: Yılmaz RES Yer Bulduru Haritası	11
Şekil 6: Menemen İlçesi Ortalama Sıcaklık ve Yağış Diyagramı	12
Şekil 7: Menemen İlçesi Rüzgar Gücü	13
Şekil 8: Proje Sahasının İl ve İlçe Merkezine Olan Kuş Uçuşu Mesafesi.....	14
Şekil 9: 1/25.000 Ölçekli Topografik Harita	15
Şekil 10: Uydu Görüntüsü	16
Şekil 11: Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali Ulaşım Bağlantıları.....	17
Şekil 12: Yılmaz Res Kesin İzin Oluru	18
Şekil 13: Kesin İzin Vaziyet Planı	19
Şekil 14: İlave Önizin Oluru.....	20
Şekil 15: İlave Önizin Vaziyet Planı.....	21
Şekil 16: Planlama Alanına İsbet Eden 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı	22
Şekil 17: Jeolojik Formasyon Haritası.....	23
Şekil 18: ÇED Gerekli Değildir Belgesi.....	24
Şekil 19: DSİ 2. Bölge Müdürlüğü Yazı Eki 1/25000 Ölçekli Harita	26
Şekil 20: Arazi Kullanım Durumu	27
Şekil 21: Büyük Toprak Grupları.....	28
Şekil 22: Türbinlerin Yerleşimlere Olan Mesafeleri	29
Şekil 23: Yerleşime Uygunluk Haritası.....	30
Şekil 24: Sentez Çalışması	31
Şekil 25: Planlama Alanının Çevre Düzeni Planındaki Konumu	33
Şekil 26: 1/25.000 Ölçekli İzmir Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planında Proje Alanı Konumu	34
Şekil 27: Mevcut Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı.....	35
Şekil 28: Öneri 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Değişikliği ve İlavesi	39

Tablolar Listesi

Tablo 1: 2019 Ocak Ayı Sonu İtibariyle Lisanslı Elektrik Kurulu Gücünün Kaynak Bazında Dağılımı.....	7
Tablo 2: Santral Sahası Köşe Koordinatları (UTM 6 ED50).....	14
Tablo 3: Türbin Koordinatları (UTM 6 ED50)	14

1. GİRİŞ

Günümüz modern toplumunun vazgeçilmez bir ihtiyacı olan enerji, başta sanayi, teknoloji, ulaşım, iletişim olmak üzere tüm faaliyetlerin başlıca temel taşıdır. Sürekli artan enerji ihtiyacı ile birlikte, mevcut kaynakların kısıtlı ve tükenebilir olması, alternatif enerji kaynaklarının önemini ortaya koymaktadır.

Yurdumuzun ve dünyanın enerji sorununa ve çözümüne baktığımızda, tükenebilir kaynakların kullanım sıklığı ve sistemi dikkati çekmektedir. Özellikle sürdürülebilirlik kavramının gerek ulusal, gerekse uluslararası platformda tartışıldığı günümüzde, alternatif enerji kaynaklarının önemi ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda yasal düzenlemeler ve kamusal teşvikler yatırımların ve yatırımcıların önemini artırmıştır. Tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına verilen önem artmaktadır.

Rüzgâr, küresel ısınmaya yol açmayan temiz, doğaya ve insana zarar vermeyen yenilenebilir bir enerji kaynağıdır. Rüzgar enerjisi, rüzgarı oluşturan hava akımının sahip olduğu hareket enerjisinden ortaya çıkmaktadır. Rüzgarın kinetik enerjisi, türbinlerin kanatları aracılığı ile dönel mekanik enerjiye dönüşmektedir. Günümüzde rüzgar, dünyada en çok kullanımı artan yenilenebilir enerji kaynaklarından biri haline gelmiştir. Son yıllarda, kurulan rüzgar enerji santrallerinin sayıları hızla artmakta, toplam elektrik enerjisi üretimi içerisinde rüzgar enerjisinin payı da giderek artmaktadır.

Türkiye, rüzgar enerjisi bakımından oldukça avantajlı bir konumda bulunmaktadır. 2015 yıl sonu itibariyle 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) rüzgar 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, rüzgar enerjisi kurulu gücümüzün 20.000 MW olmasıdır. Dünya’nın en önemli rüzgar 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. Türkiye’nin kurulu rüzgar enerji gücü Aralık 2018 itibari ile 7 GW’ın üzerindedir.

1.1. Proje Teklifinin Gerekçesi, Yasal Dayanağı

Çapar Elektrik Üretim Anonim Şirketi tarafından İzmir İli, Menemen İlçesi sınırları içerisinde rüzgar enerjisine dayalı Yılmaz Res projesi kapsamında 11.11.2011 tarihinden itibaren 49 yıl süreyle üretim faaliyeti göstermek üzere 4628 sayılı Elektrik Piyasası kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 11.11.2011 tarihli ve 3490-10 sayılı kararı ile üretim lisansı verilmiştir. Buna göre Yılmaz Res projesinin toplam türbin sayısı 5 ve kurulu gücün 12,5 MWm / 12,5 MWe gücünde olması öngörülmüştür.

Proje kapsamında yapılan çalışmalar sonucu, projede kullanılacak türbin tipinin, yeni teknolojik gelişmelere bağlı olarak revize edilmesine ihtiyaç duyulmuştur. EPDK'nın 19.12.2019 tarih ve 8993-12 sayılı Kurul Kararı ve 17.01.2020 tarih ve 3417 sayılı Daire Başkanlığı Olur'u ile lisans tadili yapılarak, 4 adet ünite ve 15 MWm/12,5 MWe kurulu güç için üretim lisansı alınmıştır.

Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali'ne yapılacak yatırım sonucunda yılda 43.750.000 kWh elektrik üretimi gerçekleştirilecek ve Türkiye enerji sektörüne katkıda bulunacaktır. Projenin yıllık 17.380 ton CO2 emisyonunun doğaya salınmasını önleyeceği ve yaklaşık 10.045 hanenin elektrik ihtiyacını tek başına karşılayacağı hesaplanmıştır. Proje kapsamında üretilen elektrik Yılmaz Res şalt tesisinden 34,5 kV gerilim seviyesinde Morsan Trafo Merkezi (TM) OG barasından ulusal sisteme aktarılacaktır.

Onaylanan imar planlarında, lisans ve türbin tipi değişikliğine istinaden değişiklik yapılması ihtiyacı doğmuştur. Aynı zamanda tesisin ana bağlantı yolunun planlara işlenmesi amaçlanmıştır.

2. TÜRKİYE VE DÜNYADA ENERJİ ÜRETİM BİLGİLERİ

Günümüzde, endüstrinin en temel enerji tüketimi elektrik enerjisi olup, onu ısınma veya ısıtma amaçlı fosil yakıtlar (petrol, kömür, doğal gaz...) takip etmektedir. Günden güne enerji ve yakıt talebi sürekli olarak artmaktadır.

Dünyamızda enerji ihtiyacı her yıl yaklaşık olarak % 4-5 oranında artmaktadır. Buna karşılık bu ihtiyacı karşılamakta olan fosil yakıt rezervi ise çok daha hızlı bir şekilde tükenmektedir. Bu nedenle yenilenebilir enerji kaynakları hem talep gereği hem de temiz enerji üretiminin gerçekleştirilebilmesi amacıyla her geçen gün önem kazanmaktadır.

2.1. Yenilenebilir Enerji Nedir?

Yenilenebilir Enerji;

- ✓ Yeryüzünde ve doğada herhangi bir üretim prosesine ihtiyaç duyulmadan temin edilebilen,
- ✓ Fosil kaynaklı olmayan (kömür, petrol ve karbon türevi vb.)
- ✓ Elektrik enerjisi üretirken CO₂ emisyonu gerçekleştirmeyen,
- ✓ Çevreye zararı ve etkisi konvansiyonel enerji kaynaklarına göre çok daha az olan,
- ✓ Sürekli yenilenen ve kullanıma hazır halde doğada var olan, hidrolik, güneş, rüzgar, jeotermal vb. gibi enerji kaynaklarını ifade eder.

2.2. Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Yenilenebilir enerji doğal kaynaklardan elde edilen ve doğa tarafından devamlı şekilde takviye edilen enerjiye denir. Bu kaynaklar jeotermal enerji, hidrolik enerjisi, biyokütle enerjisi, güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, olarak sıralanabilir. 2015 yılı sonu itibariyle, dünyada üretilen elektriğin yaklaşık %23,7'si yenilenebilir enerji kaynakları kullanılarak üretilmiştir.

Bu kaynaklardan bazılarının eldesi çok kolay bazılarının ise güçtür. Bir bölgeye enerji sağlanması istendiğinde ön hazırlığının çok iyi yapılması, bölgenin enerji kaynaklarının iyi araştırılması ve var olan enerjilerin iyi değerlendirilmesi gerekir. Unutulmamalıdır ki en iyi enerji tasarruflu kullanılan enerjidir. Ülkemizin her yıl elektrik iletim hatlarında kaybettiği enerji miktarı neredeyse ürettiğinin yarısı kadardır.

Rüzgar enerjisi günümüz dünyasında bütün ülkeler ve çevreler tarafından kabul görmüş, faydası tartışılmaz, temiz ve yenilenebilir enerji kaynağı olarak karşımıza çıkan ilk kaynaklardandır. 2018 yılı sonu itibariyle, Türkiye'de üretilen elektriğin %6,78'i rüzgâr gücü ile üretilmiştir. Türkiye'deki Rüzgar santrallerinin bölgelere göre dağılımına baktığımızda, 2018 yıl sonu itibarıyla %38,43'ü Ege Bölgesi'nde, %33,23'ü Marmara Bölgesi'nde yer almaktadır.

2.3. Rüzgar Enerjisinin Çevresel Avantajları

- ✓ Yakıt masrafları ve hammadde ihtiyaçları yoktur.
- ✓ Tükenmeyen, yenilenebilir, temiz enerji kaynağıdır ve fosil yakıt tüketimini azaltır.
- ✓ Fosil yakıtların kullanımından doğan CO₂ emisyonunu en aza indirir.

- ✓ Rüzgar santrallerinin gürültü etkisi, mutedil konuşmanın yarattığı etkiden daha azdır.
- ✓ Yerli kaynak kullanıldığı için dışa bağımlılığı azaltır.
- ✓ Kısa sürede devreye alınabilen enerji kaynağının tesisi için yer ihtiyacı düşüktür.
Santral sahası içinde tarım ve hayvancılık yapılabilir.
- ✓ Enerjide kaynak çeşitlendirmesine katkı sağlar.
- ✓ Üretim tesisinin inşaat ve işletme aşamalarında doğrudan ve dolaylı istihdam yaratır.

2.4. Türkiye’de ve Dünyada Rüzgar Enerjisi

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.

Dünya rüzgar enerjisi kurulu gücü 2015 yılı itibariyle 432.419MW civarındadır. Dünya rüzgar enerjisi toplam kurulu gücünün kıtalara göre dağılımına baktığımızda; % 44’ünün Avrupa kıtasında, % 30’unun Asya kıtasında ve % 24’ünün Amerika kıtasında yer aldığı görülmektedir. Avrupa kıtasında en büyük kurulu güce sahip ülke ise; Almanya’dır. Almanya 2015 yılı sonu itibari ile rüzgar enerjisinde 44.946,1 MW kurulu güce sahiptir. Dünya liderliğini Asya kıtasında yer alan Çin elde etmiştir.

Türkiye’ye baktığımızda, 2018 yıl sonu itibariyle yayımlanan verilere göre rüzgar enerjisi kurulu gücü 7.005,1 MW’tır. Yakıt cinsleri arasında rüzgar enerjisinin katkısı %8,29’dur. 2018 sonu itibari ile işletmede toplam 180 rüzgar enerji santrali bulunmaktadır.

Tablo 1: 2019 Ocak Ayı Sonu İtibariyle Lisanslı Elektrik Kurulu Gücünün Kaynak Bazında Dağılımı

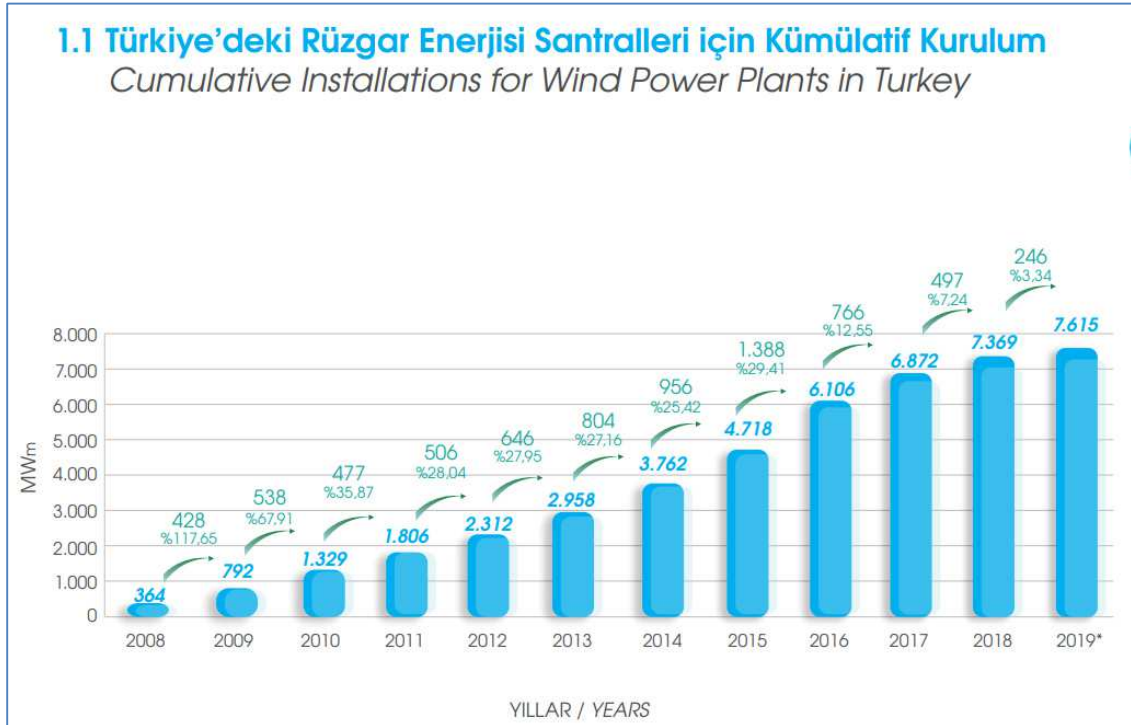
KAYNAK TÜRÜ	31 OCAK 2019	
	KURULU GÜÇ (MW)	ORAN (%)
DOĞAL GAZ	25.647,09	30,76
BARAJLI HİDROLİK	20.566,15	24,66
YERLİ KÖMÜR	9.797,12	11,75
İTHAL KÖMÜR	8.938,85	10,72
AKARSU HİDROLİK	7.781,90	9,33

RÜZGÂR	6.946,77	8,33
JEOTERMAL	1.302,52	1,56
FUEL OİL	709,21	0,85
BİYOKÜTLE	585,85	0,70
ASFALTİT	405,00	0,49
GÜNEŞ	81,66	0,10
DİĞER	73,88	0,75
TOPLAM	83.386,00	100,00

Türkiye cari açığındaki en büyük payı oluşturan enerjideki dışa bağımlılığı azaltmanın tek yolu; yerli ve yenilenebilir kaynakların artması ile sağlanabilecektir.

Türkiye'nin enerji politikaları içerisinde de büyük önem verilen rüzgar enerjisi kurulu gücünün, 2023 yılında 20.000 MW olması hedeflenmektedir. Bu durumda Türkiye enerji talebinin yaklaşık % 20-25'i rüzgar enerjisinden karşılanırken; 26 milyon ton CO₂ emisyonu azatılımı da yapılmış olacaktır.

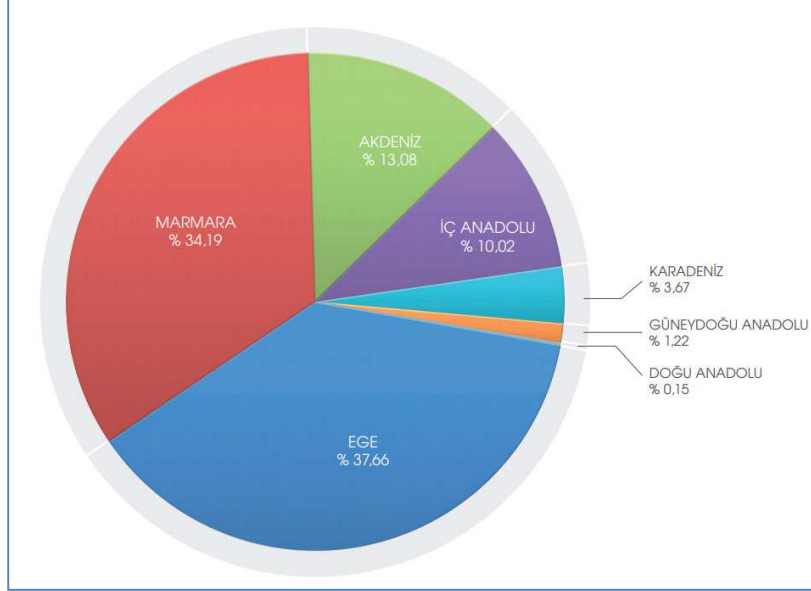
Türkiye'ye baktığımızda, 2014 yılı itibarıyla rüzgar enerjisi kurulu gücü 3.762 MW iken, 2019 yılında 7615 MW 'a yükseldiği görülmektedir. Bu artışın yıllara göre dağılımı aşağıdaki şekilde verilmektedir.



Şekil 1: 2008 - 2019 (Ocak) Yılları Toplam Kurulu Güç Grafiği (2019)

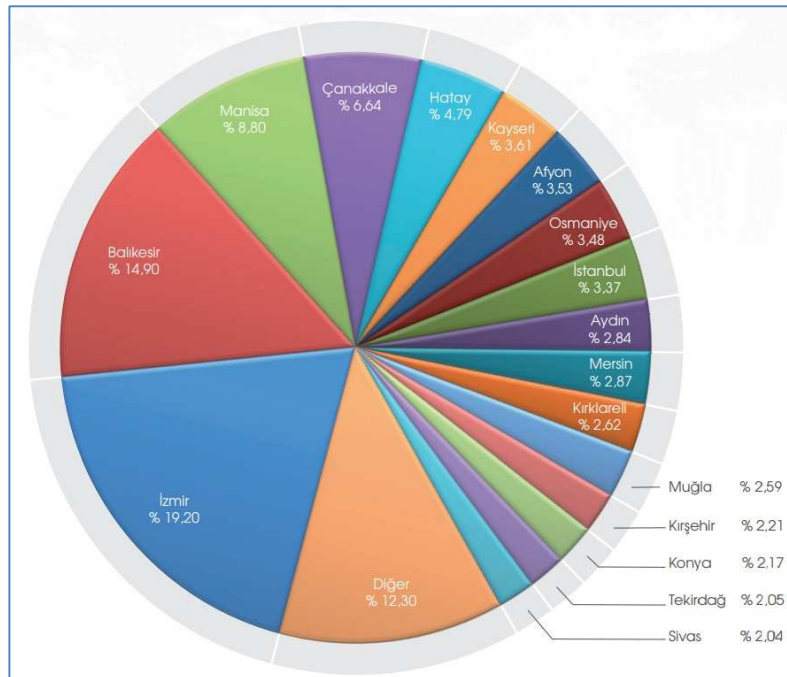
İşletmedeki Rüzgar Enerji Santrallerinin bölgelere göre dağılımına bakıldığında rüzgar potansiyeli yüksek olan Ege Bölgesi %37,66'lık pay ile birinci sırada yer

almaktadır. Ege Bölgesindeki santrallerin toplam kurulu gücü 2.868,05 MW'tır (Türkiye Rüzgar Enerjisi İstatistik Raporu, Temmuz 2019).



Şekil 2: İşletmede Olan RES'lerin Bölgelere Göre Dağılımı

İşletmede olan RES'lerin 2019 Temmuz ayı itibari ile illere göre dağılımı incelendiğinde, en çok santralin sırası ile İzmir, Balıkesir ve Manisa'da olduğu görülmektedir (Türkiye Rüzgar Enerjisi İstatistik Raporu, Temmuz 2019).

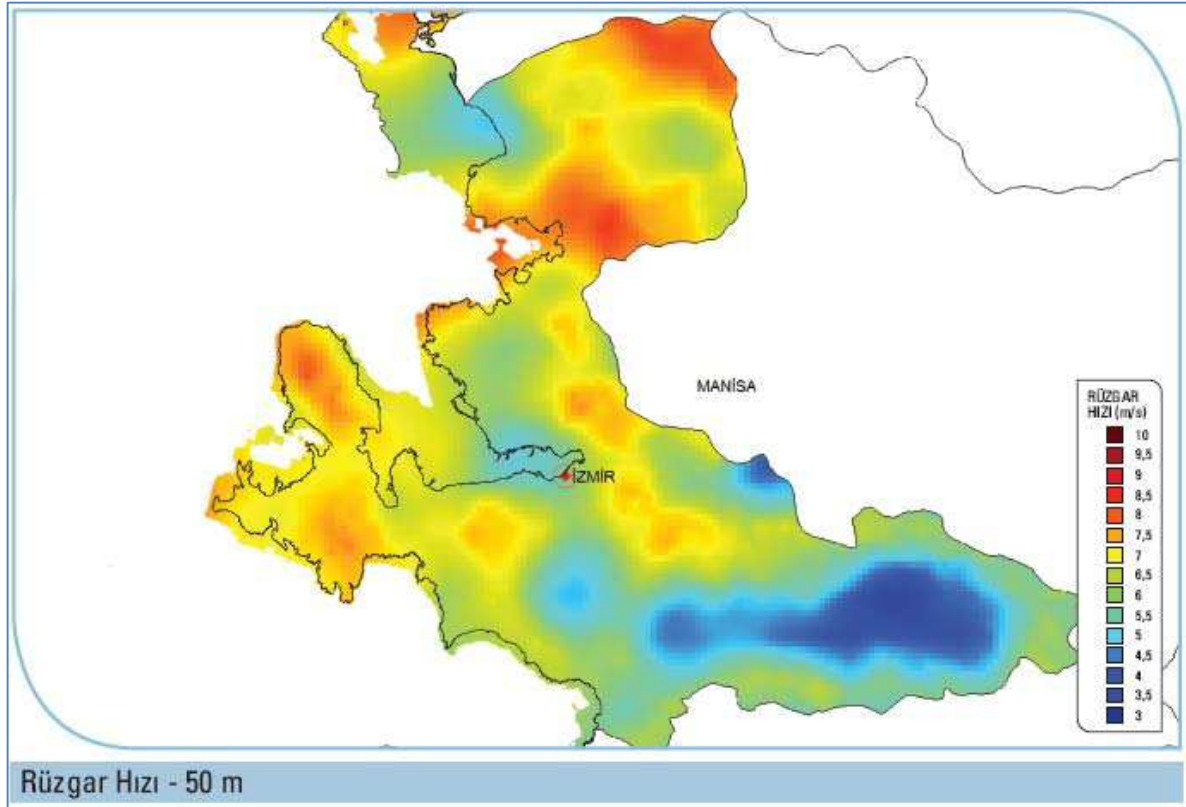


Şekil 3: İşletmede Olan RES'lerin İllere Göre Dağılımı

2.5. İzmir İli'nde Rüzgar Enerjisi

İzmir ili, Ege Bölgesi ve Türkiye'nin önemli elektrik tüketim merkezlerinden olmakla birlikte, özellikle yenilenebilir enerji üretiminde de lider konumdadır. İşletmedeki rüzgar santrallerinin illere göre dağılımına baktığımızda, Türkiye içinde İzmir ili %19,20 oran ile birinci sırada yer almaktadır.

Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanmakta olan REPA'ya göre İzmir ilinin rüzgar potansiyeli haritası aşağıda verilmektedir.



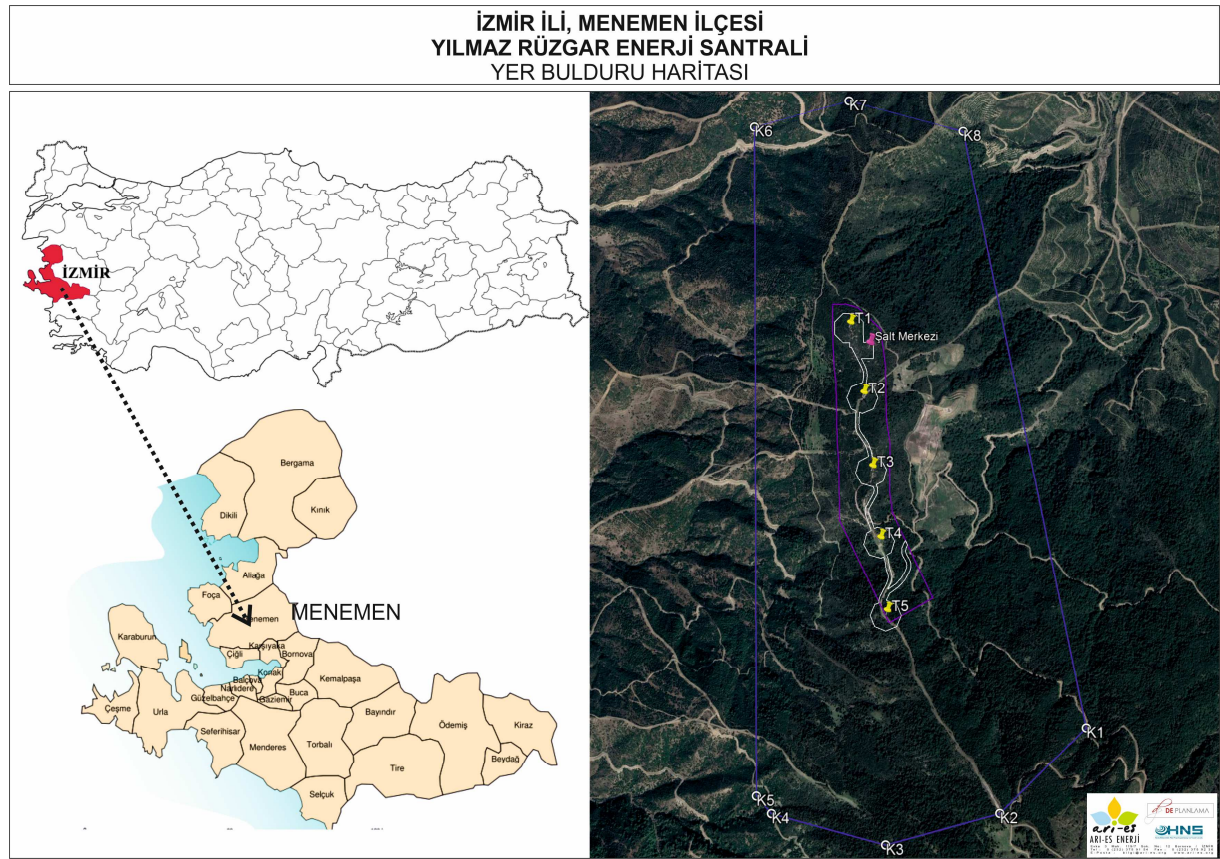
Şekil 4: İzmir İli REPA Haritası

3. ANALİZ VE ARAŞTIRMALAR

3.1. Proje Alanı ve Çevresi

Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali proje sahası İzmir İli, Menemen İlçe sınırları içinde yer almaktadır. Planlama alanı, Türkiye'nin batısında yer almakta olup; kuzeyinde Aliağa ve Foça (İzmir), batıda Ege Denizi, doğuda Manisa ili ve güneyde Karşıyaka ilçesi (İzmir) ile sınırlanmıştır.

Planlama alanının İzmir il merkezine kuş uçuşu uzaklığı yaklaşık 18 km olup; karayolu ile ise de 41,8 km mesafede bulunmaktadır. Menemen ilçe merkezine yaklaşık 5 km mesafededir.



Şekil 5: Yılmaz RES Yer Bulduru Haritası

3.2. İzmir İli ve Menemen İlçesi Genel Bilgiler

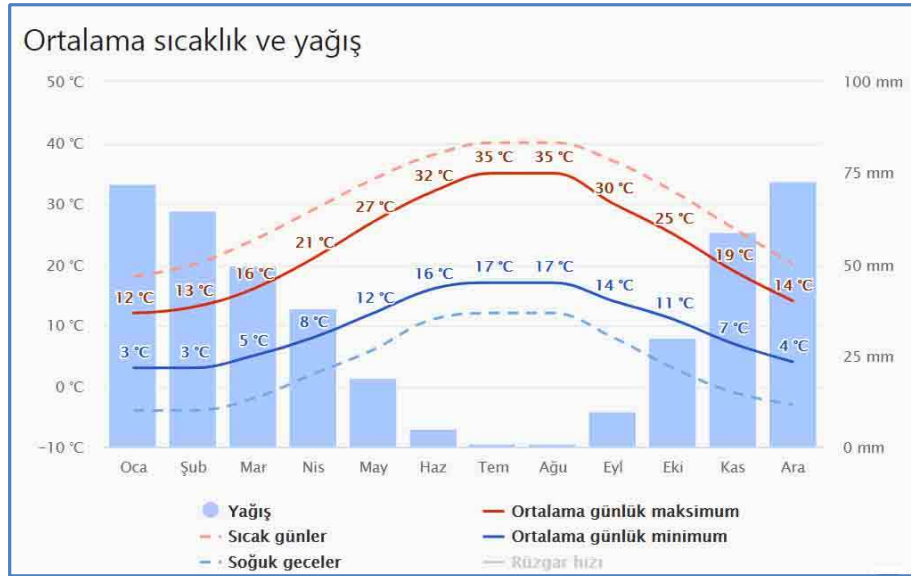
İzmir, kuzeyinde Balıkesir, doğusunda Manisa, güneyinde Aydın, batısında Ege denizi olan bir ilimizdir. 26° 15" ile 28° 20" doğu boylamları ve 37° 45" ile 39° 15" kuzey enlemleri arasında bulunmaktadır. Yüzölçümü: 11.973 km²'dir.

İzmir ili kuzeyde Madra Dağları ve Balıkesir il sınırı, güneyde Kuşadası Körfezi ve Aydın il sınırı, batıda Çeşme Yarımadası ve kendi adı ile anılan İzmir Körfezi, doğusunda da Manisa il sınırı ile çevrilmiş bir coğrafyaya sahiptir. İzmir ili içinde Ege bölgesinin önemli akarsularından olan Gediz'in aşağı çıkışı ile Küçük Menderes ve Bakırçay akışı gösterir. Diğerleri sel karakterli küçük akarsulardır.

Menemen ve çevresinde tipik Akdeniz iklimi görülmektedir. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve yağışlı geçmektedir.

Planlama Alanı ve çevresinde iklim şartlarını tayin eden başlıca planeter faktörler güneşten ulaşan ısı enerjisi (radyasyon) ile genel hava dolaşımı ve hava kütlelerinin yıllık hareketleridir. Menemen'de yıllık güneşlenme süresi 7 saat civarındadır. Ocak ayından itibaren sürekli artan güneşlenme süresi, Temmuz ayında en yüksek değerine ulaşır. Temmuz ayında sonra düşüşe geçen güneşlenme süresi, kış aylarında bulutluluk oranının artmasına bağlı olarak kısalmakta ve Aralık, Ocak aylarında 2-3 saate kadar inmektedir.

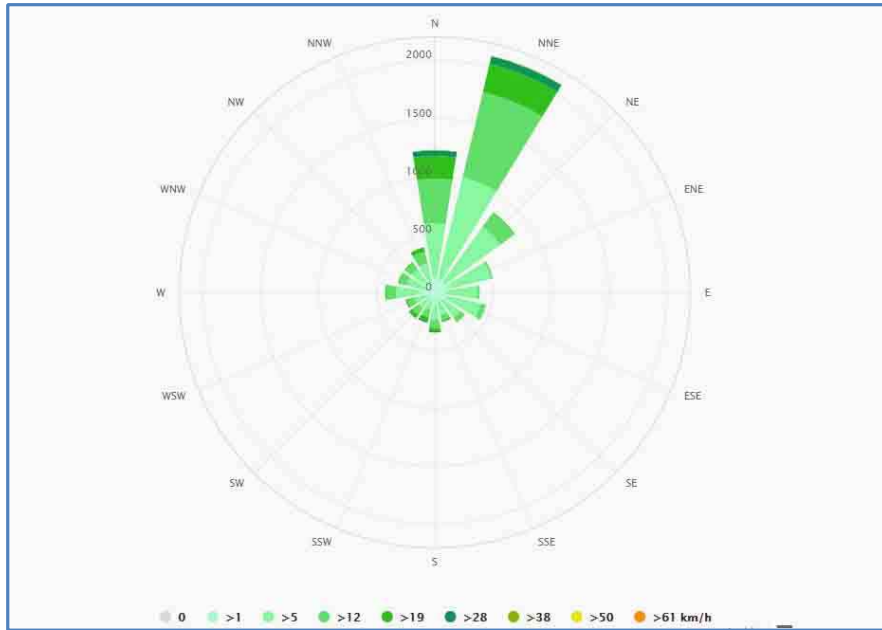
Coğrafi konumuna bağlı olarak bütünüyle Ege Bölgesi, gerçekte orta kuşağın 30° - 40° N paralelleri arasında egemen olan "Batı Rüzgârları Sistemi"nin etki alanı içinde bulunur. Bundan dolayı planlama alanı, yıl boyunca belli bir hava kütlelerinin etkisi altında kalmamakta, mevsimlere göre hava kütlelerinin karakterleri değişmektedir.



Şekil 6: Menemen İlçesi Ortalama Sıcaklık ve Yağış Diyagramı

Planlama alanı ve çevresinde deniz etkisi, yükselti, dağların uzanışı ve bakı şartları gibi fiziki coğrafya özellikleri planeter faktörleri değişikliğe uğratarak iklim özelliklerini ortaya çıkarmaktadır. Ege Denizi'nin kıyı gerisindeki planlama alanında, dağlık ve tepelik

sahalar ana hatlarıyla KD-GB yönünde uzanmaktadır. Bununla birlikte dağlık ve tepelik sahaların kuzey ve güney kenarlarında alçak çöküntü alanları yer alır. Bu orografik şartlar, Ege Denizi'nin ıltıcı etkisinin iç kesimlerde de görülmesine yol açmaktadır. Ayrıca Ege Denizi üzerinden gelen hava kütlelerinin iç kısımlara sokulmasını ya da Anadolu'nun iç kısımlarından gelen hava kütlelerinin kıyı kesimlerine ulaşmasını sağlamaktadır. Menemen'de hâkim rüzgâr yönlerinin genelde NE-SW yönlü olarak ortaya çıkması, dağlık ve ovalık alanların uzanışıyla paralellik göstermektedir. Öte yandan kıyı kesimleri ve ova tabanları ile yükseltileri 1000 m.'yi geçen dağlık sahalar arasında her mevsim sıcaklık farkı görülmektedir.



Şekil 7: Menemen İlçesi Rüzgar Gücü

3.3. Projenin Genel Durumu ve Koordinatlar

Söz konusu proje için Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından 11.11.2011 tarih ve 3490-10 numaralı kararı ile 49 yıl süre ile üretim faaliyeti göstermek üzere EÜ/3490-10/2134 no'lu Üretim Lisansı verilmiştir. Yılmaz RES projesin kurulu gücü 12,5 MWe olarak belirlenmiştir. Santral sahası ve mevcut 4 türbine ilişkin koordinatlar aşağıdaki tabloda paylaşılmaktadır.

Tablo 2: Santral Sahası Köşe Koordinatları (UTM 6 ED50)

Nokta Adı	Y	X
K1	512289	4269337
K2	511929	4268986
K3	511453	4268858
K4	510977	4268984
K5	510914	4269055
K6	510902	4271842
K7	511296	4271951
K8	511772	4271825

Tablo 3: Türbin Koordinatları (UTM 6 ED50)

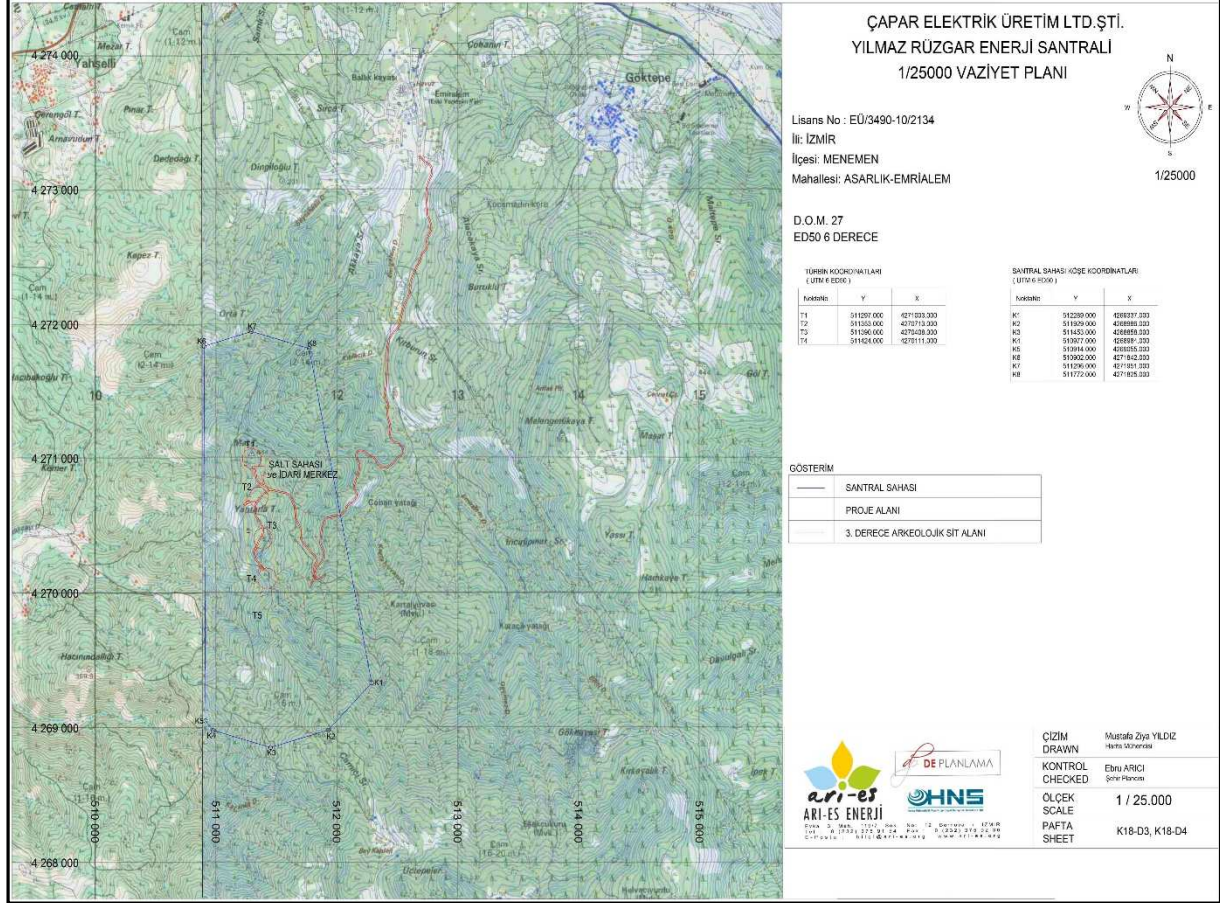
Türbin No	Y	X
T1	511297	4271003
T2	511353	4270713
T3	511390	4270408
T4	511424	4270111



Şekil 8: Proje Sahasının İl ve İlçe Merkezine Olan Kuş Uçuşu Mesafesi

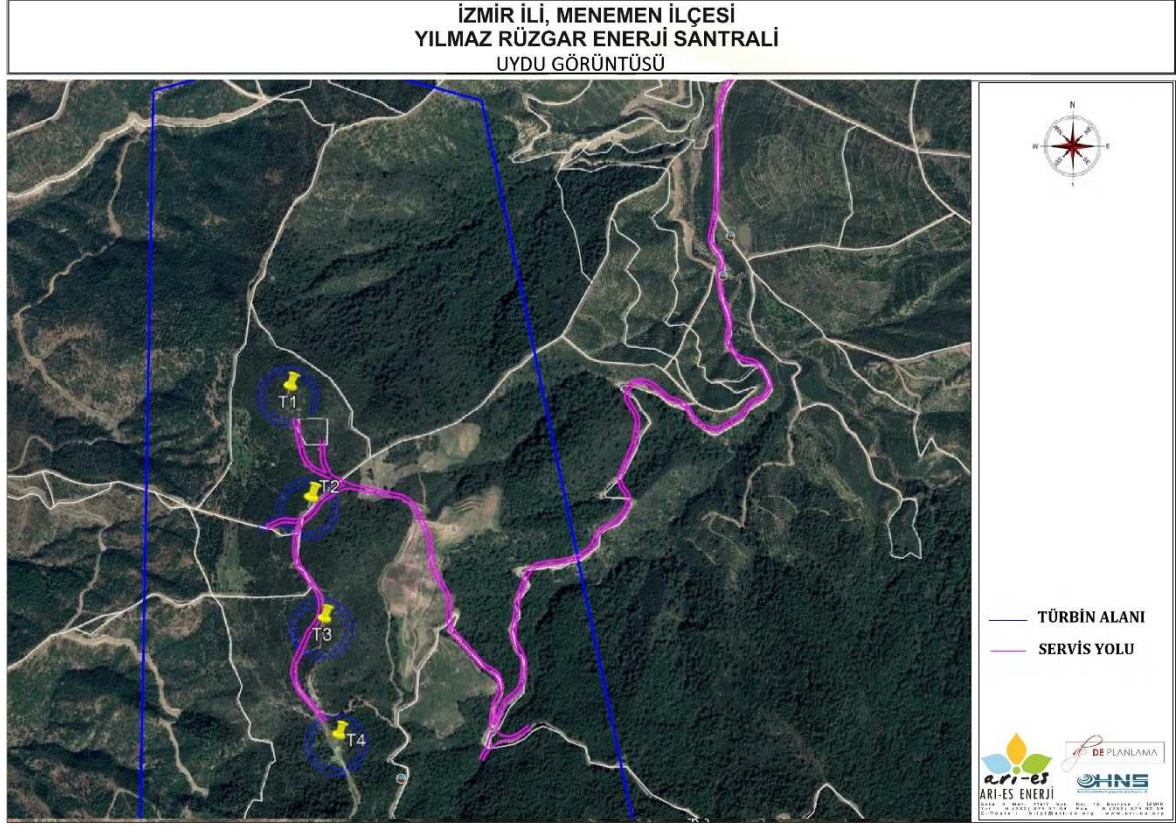
Planlama alanının İzmir il merkezine kuş uçuşu uzaklığı yaklaşık 18 km olup; karayolu ile ise de 41,8 km mesafede bulunmaktadır. Menemen ilçe merkezine yaklaşık 5 km mesafededir.

3.4. 1/25000 Ölçekli Topografik Harita



Şekil 9: 1/25.000 Ölçekli Topografik Harita

3.5. Uydu Görüntüleri



Şekil 10: Uydu Görüntüsü

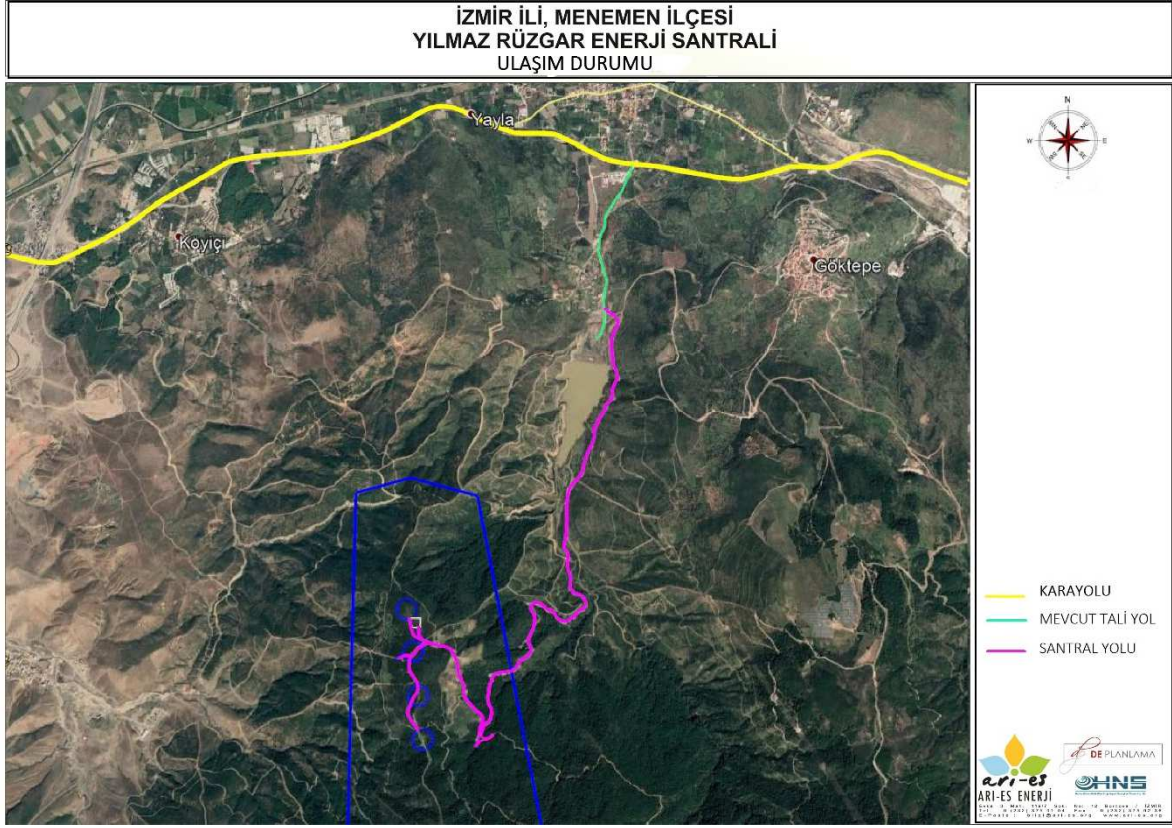
3.6. Proje Sahasına ve Türbin Alanlarına Ulaşım

Proje alanı İzmir il merkezine karayolu ile 33 km, Menemen ilçe merkezine ise 7 km uzaklıktadır. Proje sahasına ana ulaşım bağlantısı D250 Menemen- Manisa Karayolunun Göktepe Köyü ayrımından sağlanabilmektedir.

Ayrıca proje alanı, D550 İzmir Çanakkale Karayolu ile Menemen – Aliaga – Çandarlı otoyolunun doğusunda yer almaktadır.

Orman alanlarında yapılacak yol projelerinde, maksimum % 10 eğime izin verilmektedir. Ayrıca ulaşımın, yüksek tonajlı tırların dönüşüne olanak verecek dönüş kurplarına göre oluşturulması gerekmektedir. Buna göre, santral sahasının içinden geçen mevcut yollardan, türbin alanlarına ulaşan santral içi yolların projelendirilmesi gerekmektedir.

Ulaşım açısından proje sahasının genelinde mevcut yollar ile eğimler değerlendirildiğinde, santral ana bağlantısı ile santral içi yolların projelendirilmesinde herhangi bir sorun bulunmamaktadır.



Şekil 11: Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali Ulaşım Bağlantıları

3.7. Mülkiyet Çalışmaları

Üretim lisansı kapsamındaki 4 adet türbin, şalt sahası ile türbinlere ulaşım sağlayan yollar orman mülkiyeti üzerinde yer almaktadır. Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali Projesinde santral sahasının orman alanlarına isabet etmesi nedeniyle 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 17. Maddesi gereği 29.12.2016 tarih ve 266 sayılı Makam Olur'u ile 'Orman Ön İzni' verilmesi uygun görülmüştür. Söz konusu önizne istinaden, 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Koruma Amaçlı Uygulama İmar Planı onaylanmıştır.

Üretim Lisansı ve önizne istinaden 08.11.2019 tarih ve 94 sayılı Makam Olur'u ile, 136.780,07 metrekarelik alanda kesin izin alınmıştır. Kesin izin makam Olur'u aşağıda sunulmaktadır.



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü



Sayı : 55690203-255.03-E.3421704
Konu : Çapar Elektrik Üretim Ltd. Şti.

08/11/2019

KESİN İZİN OLURU
BAKANLIK MAKAMINA

1. OLUR NO	: 94		
2.E-İZİN NO	: 18-05-21-00509	3.Dosya No	: 1824-35
4.İzin Sahibi	: Çapar Elektrik Üretim Ltd. Şti.		
5.İzin Konusu	: Yılmaz RES projesi kapsamında kesin izin talebi		
6.Orman Bölge Müdürlüğü	: İzmir	9.İli	: İzmir
7.Orman İşletme Müdürlüğü	: İzmir	10.İlçesi	: Menemen
8.Orman İşletme Şefliği	: Menemen	11.Köyü/Mevkii	: Asarlık, Emiralem
12.Seri ve Bölme No	: Menemen Serisi; 576, 577, 578, 593, 594, 598 ve 599 nolu bölmeler		
13.İzin Alanı (m2)	: 136.780,07		
14.İzin Süresi	:	15.İzin Bitiş Tarihi	: 11.11.2060

16. Açıklama: Yukarıda mevkii ve durumu gösterilen alana Yılmaz RES projesi kapsamında Makamın 29.12.2016 tarih ve 266 nolu Olur'larıyla 299.047,81 m² lik ormanlık alana Çapar Elektrik Üretim Limited Şirketi adına 29.12.2018 tarihine kadar ön izin verilmişti. İlgililer 15.03.2019 tarihli dilekçe ile müracaat ederek 136.780,07 m² lik ormanlık alanda kesin izin talep etmişlerdir.

Talebin mahallinde inceletirilmesi sonucunda, İzmir Orman Bölge Müdürlüğüne gönderilen 05.04.2019 tarihli kesin izin raporunda; söz konusu sahada EÜ/3490-10/2134 nolu lisansa dayalı olarak kesin izin verilmesinde sakınca olmadığı bildirilmiştir.

Uygun görülmesi halinde; İzmir İli, Menemen İlçesi, Asarlık ve Emiralem Mahalleleri sınırlarında beş adet türbin için 60.169,49 m² türbin alanı, 4.468,73 m² şalt alanı, 1.958,72 m² enerji nakil hattı ve 70.183,13 m² yol olmak üzere toplam 136.780,07 m² lik ormanlık alanda Orman Kanununun 17/3 üncü maddesi gereğince Yılmaz RES projesi kapsamında kesin izin talebi amacıyla Çapar Elektrik Üretim Limited Şirketi. adına, Orman Yangınlarıyla Mücadele Dairesi Başkanlığı'nın 15.12.2016 tarih ve 2797685 sayılı yazılarında belirtilen şartlar ile 18.04.2014 tarihli ve 28976 sayılı Resmi Gazetede

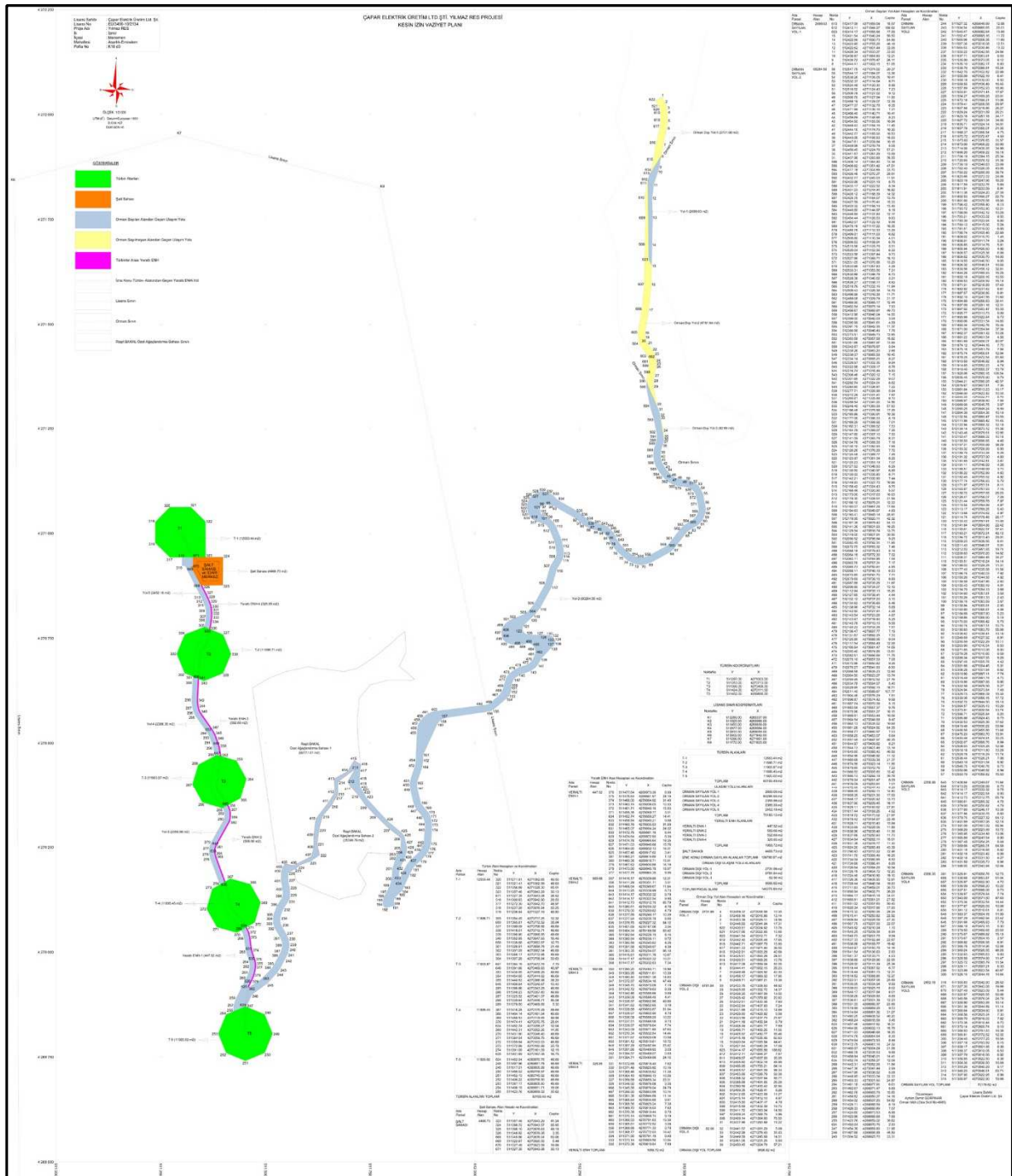
Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kağıttest

Evrak Doğrulama Kodu : HPJZZGPE Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/tarim-ve-orman-bakanligi-ebys>
Beştepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA
İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı Telefon No: 0312 2963172 Belgegeçer
No: 0312 2963174
e-posta: -- internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Şahin ŞENER
Şube Müdürü V.

Şekil 12: Yılmaz Res Kesin İzin Oluru



Şekil 13: Kesin İzin Vaziyet Planı

Türbin tipi değişikliği nedeniyle, artan türbin kanat çapına göre, izne konu edilen türbin alanlarının genişletilmesi gereği doğmuştur. Bu kapsamda da hazırlanan orman önizin dosyası uygun bulunarak; 16.06.2020 tarih ve 18-05-21-00509 (1824-35)sayılı Olur ile, kesin izne konu edilen 5 adet türbinden 4 tanesinin etrafında 27.016,05 m²'lik türbin süpürme alanı ön izni verilmiştir. Önizin oluru aşağıda sunulmaktadır.



T. C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü

Sayı : 55690203-020-E.1150062

16/06/2020

Konu :ÇAPAR ELEKTRİK ÜRETİM
ANONİM ŞİRKETİ'nin nullm2'lik
Talebine ait olur (TALEP2020-8239)

BAKANLIK MAKAMINA

Dosya No	:18-05-21-00509 (1824-35)		
İzin Sahibi	:ÇAPAR ELEKTRİK ÜRETİM ANONİM ŞİRKETİ		
İzin Konusu	:RES-Enerji-İlave Ön İzin		
Toplam İzin Alanı(m²)	:	İli	: İzmir
Orman Bölge Müdürlüğü	:İZMİR OBM	İlçesi	: Menemen
Orman İşletme Müdürlüğü	:İZMİR OİM	Köyü/Mevkii:	Asarlık
Orman İşletme Şefliği ve Bölme Numaraları	:MENEMEN OİŞ: 576, 577, 578, 593, 594, 598, 599		
Lisans No	:EÜ/3490-10/2134		:
İzin Süresi	:2 Yıl	İznin Bitiş Tarihi	:

İzin No	İzin Türü	Mevcut Alan(m²)	Kullanım				Yeni İzin Alanı(m²)	Talep Edilen Alan(m²)
			Amacı	Koordinat	İptal			
			Değişikliği	Değişikliği	Edilen			
2020-35-556-192-00003	Türbin	27.016,05					27.016,05	27.016,05
	Toplam	27.016,05					27.016,05	27.016,05

Açıklama:

16. Açıklama: Yılmaz RES projesi kapsamında Makamın 08.11.2019 tarihli ve 94 nolu Olur'larıyla 5 adet türbin yol ve enerji nakil hattı için 136.780,07 m² lik ormanlık alana Çapar Elektrik Üretim Limited Şirketi adına 11.11.2060 tarihine kadar kesin izin verilmişti. İlgililer gelişen teknoloji nedeniyle daha büyük ebatlarda türbin tesis edilebilmesi için kesin izne konu edilen 5 adet türbinden 4 tanesinin etrafında **27.016,05 m²** lik türbin süpürme alanı ön izni talep etmişlerdir.

Talebin mahallinde incelettirilmesi sonucunda, İzmir Orman Bölge Müdürlüğünce gönderilen 20.03.2020 tarihli ön izin raporunda; söz konusu sahada **EÜ/3490-10/2134** nolu lisansa dayalı olarak **ön izin** verilmesinde sakınca olmadığı bildirilmiştir.

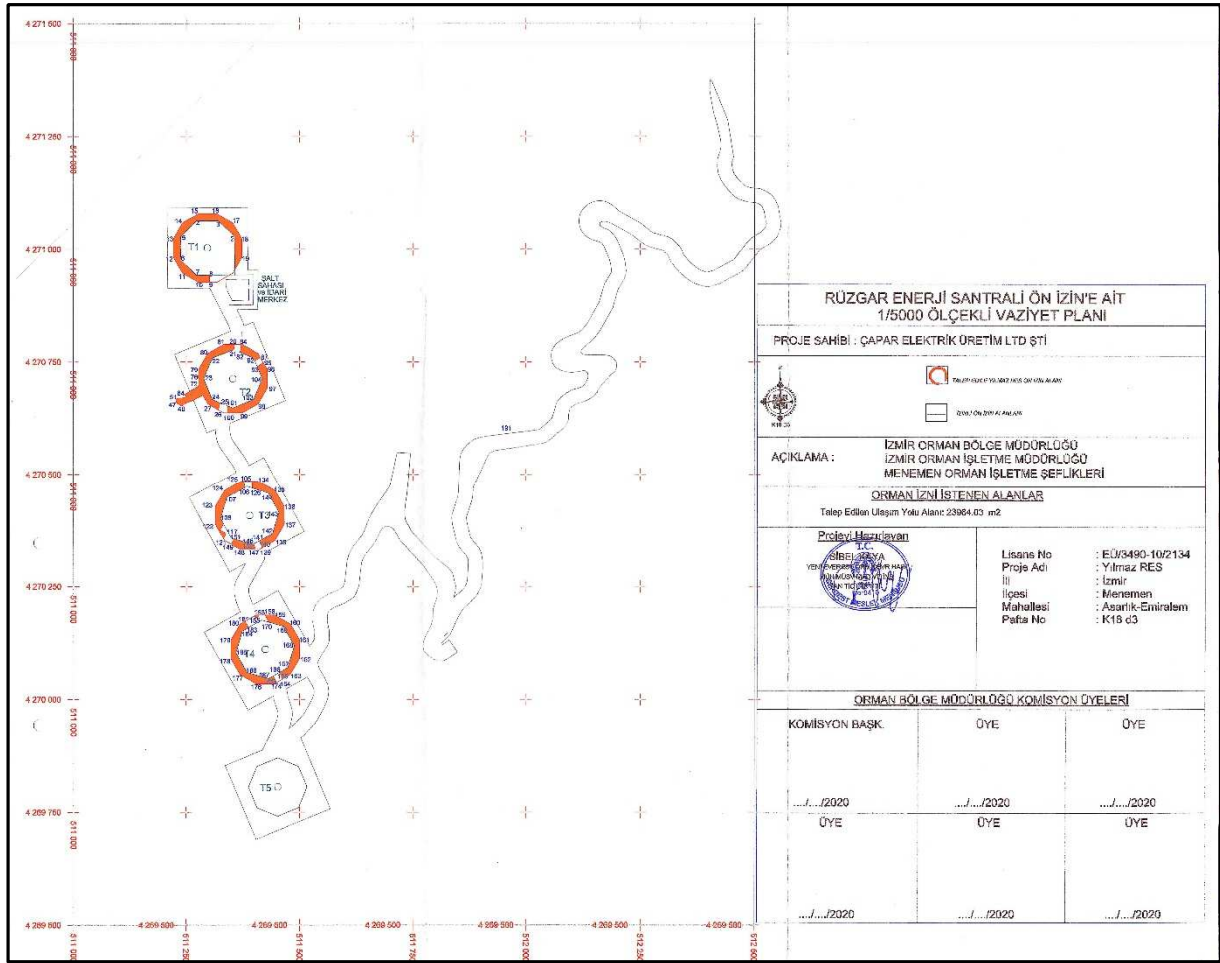
Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kaitest
ISO/IEC 27001:2013

Evrak Doğrulama Kodu : VQKEOAMX Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>
Beştepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560
Yenimahalle/ANKARA
İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı Telefon No: 0312 2963172
Belge Geçer No: 0312 2963174
e-posta: -- internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Şahin ŞENER
Şube Müdürü V.

Şekil 14: İlave Önizin Oluru



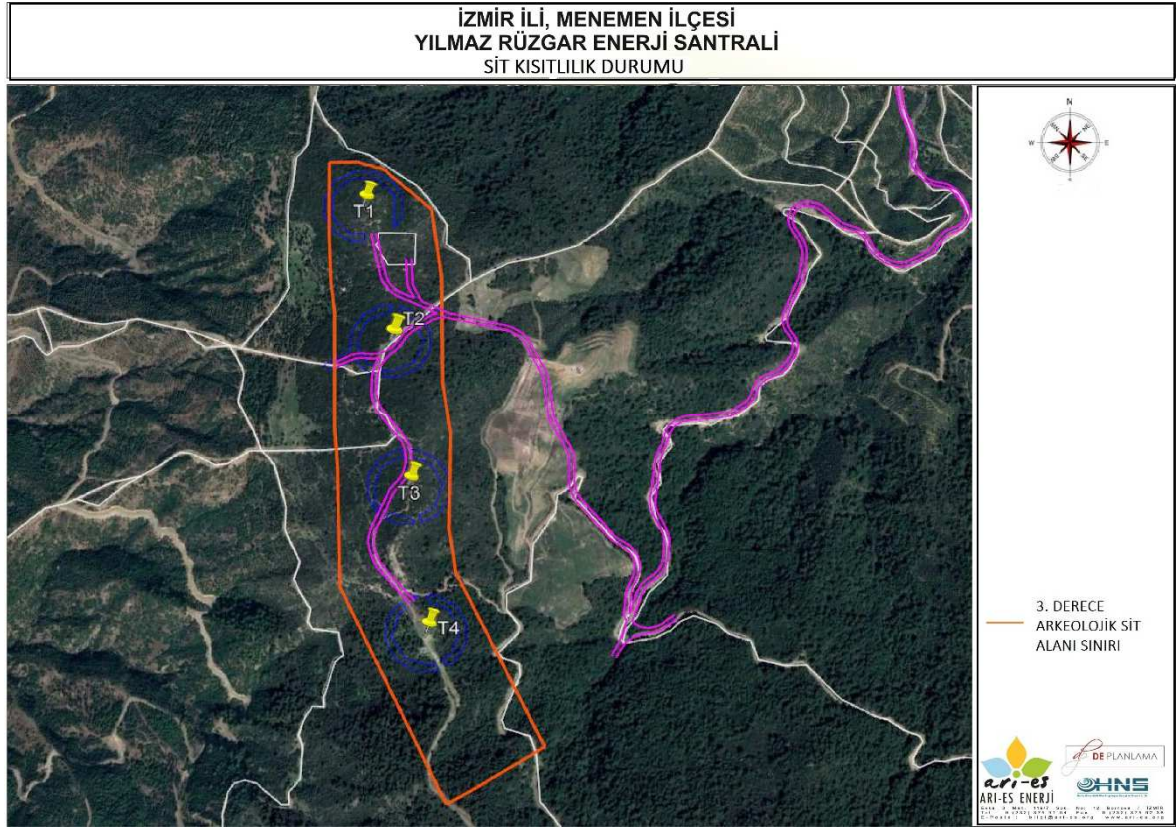
Şekil 15: İlave Önizin Vaziyet Planı

3.8. Sit Kısıtlılık Durumu

Planlama Alanı, İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.09.2009 tarih ve 5095 sayılı kararı ile 3.Derecede Arkeolojik Sit Alanı ilan edilmiştir. Aynı kurulun 25.06.2014 tarih ve 4009 sayılı kararı ile sınırları genişletilerek son halini almıştır. 25.06.2014 tarih ve 4010 sayılı kararı ile geçiş dönemi koruma esasları ve kullanım şartları belirlenmiştir.

Yapılan planlama çalışmasında, 4 adet türbin, salt merkezi ve servis yollarının bir bölümü 3. Derece Arkeolojik Sit Alanında kalmaktadır.

Planlama sahasının 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı içerisinde kalmasından dolayı Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik gereğince ve İzmir II Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün uygun görüşü alınması gerekmektedir.

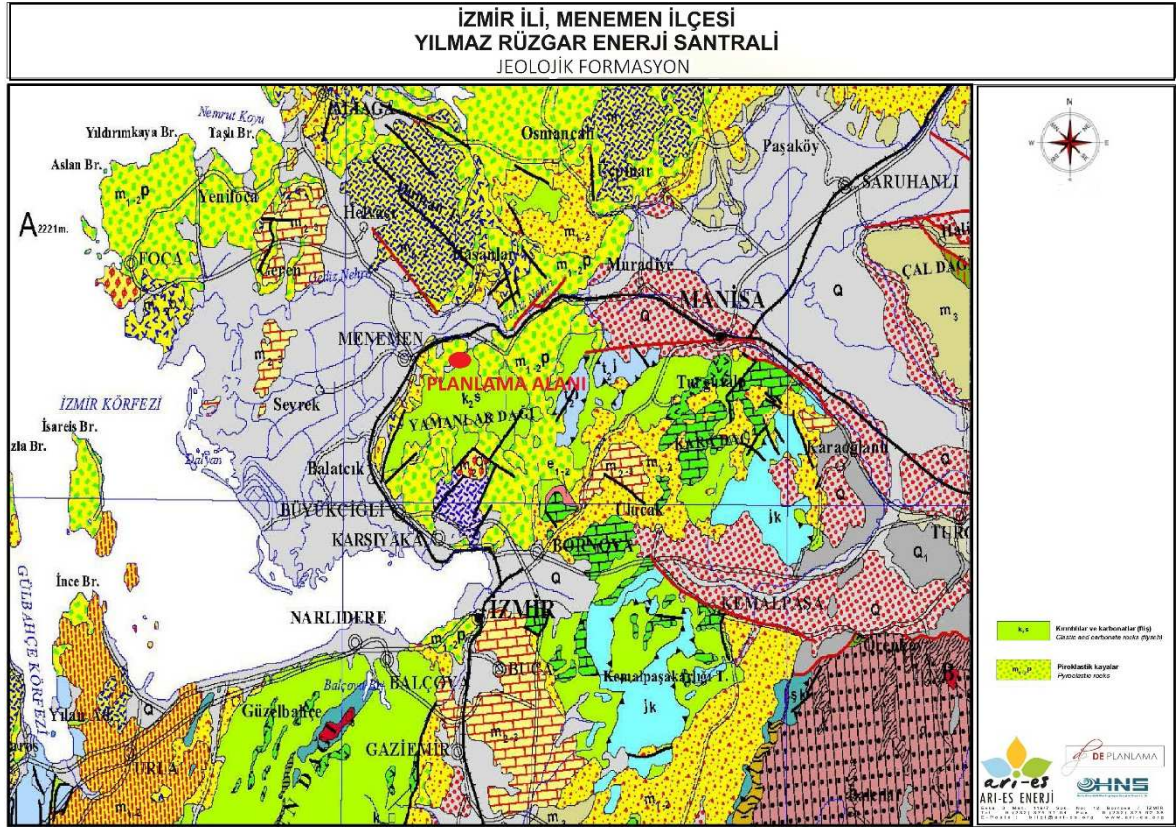


Şekil 16: Planlama Alanına İsabet Eden 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı

3.9. Jeolojik Yapı ve Depremsellik

Proje sahasının tamamı, Türkiye Deprem Haritasına göre 1. Derece Deprem kuşağında yer almaktadır.

Proje alanı santral sahası İzmir Filişi formasyonu üzerinde bulunmaktadır. İzmir Filişi filiş karakterli, kireçtaşı bloklu ve kırıntılı kaya karakterlidir. Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali'ne ait 4 adet türbin, ulaşım yolları ve şalt merkezi 'İzmir Filişi Formasyonu' üzerinde bulunmaktadır. Bu yapının içerisinde, piroklastik kayalar ve kırıntılılar ve karbonatlar (filiş) yer almaktadır.



Şekil 17: Jeolojik Formasyon Haritası

Yılmaz Rüzgar Enerji Santrali Projesi kapsamında hazırlanmış olan İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu, İzmir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 05.11.2013 tarihinde onaylanmıştır. İmar Planı Değişikliğine konu ve ilave alanlar için hazırlanan İmara Esas Jeolojik Etüt Raporu ise; İzmir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 15.06.2020 tarihinde onaylanmıştır.

3.10. ÇED Yönetmeliği Kapsamında Değerlendirme

İzmir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 04.12.2015 tarih ve E. 2015782 sayılı kararı ile Yılmaz Res projesine Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir Belgesi verilmiştir.

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

İZMİR VALİLİĞİ
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ

Karar Tarihi : 04-12-2015
Karar No : 48657465 220-02 B-2015782

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME (ÇED) BELGESİ

25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin Ek-II listesinde yer alan “12,5 MWe Kapasiteli Yılmaz Rüzgâr Enerjisi Santrali” 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.

Hüseyin DEMİRCİLER
Vali Yardımcısı

Proje Sahibi : Çapar Elektrik Üretim Limited Şirketi
Projenin Yeri : Menemen ve Karşıyaka İlçeleri, K18-D3 Paftası, Maltepe, Yan Tarla Tepe ve Çamiçi Sırtı Mevkiileri (koordinatlar belgenin arkasındadır)
Kapasitesi : 12,5 MWe (1,5 MWe x 7 türbin + 2 MWe x 1 türbin)

Şekil 18: ÇED Gerekli Değildir Belgesi

Yapılan lisans tadili sonucunda, türbin tipi ve sayısında değişiklik yapılması nedeniyle, İzmir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nün 06.12.2019 tarih ve 113199 sayılı yazısı ile ÇED Belgesinin geçerli olduğuna karar verilmiştir.

3.11. Analiz Çalışmaları

3.11.1. Korunan Alanlar ile Olan İlişkisi

Yılmaz Res projesi, Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın 2014/1 Genelgesi 5.Maddesi (B) Fıkrası kapsamında koruma altında olan RES projelerine izin verilmeyen alanlar dışında kalmaktadır.

Planlama Alanı, İzmir II Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.09.2009 tarih ve 5095 sayılı kararı ile 3.Derecede Arkeolojik Sit Alanı ilan edilmiştir. Aynı kurulun 25.06.2014 tarih ve 4009 sayılı kararı ile sınırları genişletilerek son halini almıştır. 25.06.2014 tarih ve 4010 sayılı kararı ile geçiş dönemi koruma esasları ve kullanım şartları belirlenmiştir.

3.11.2. Maden Durumu

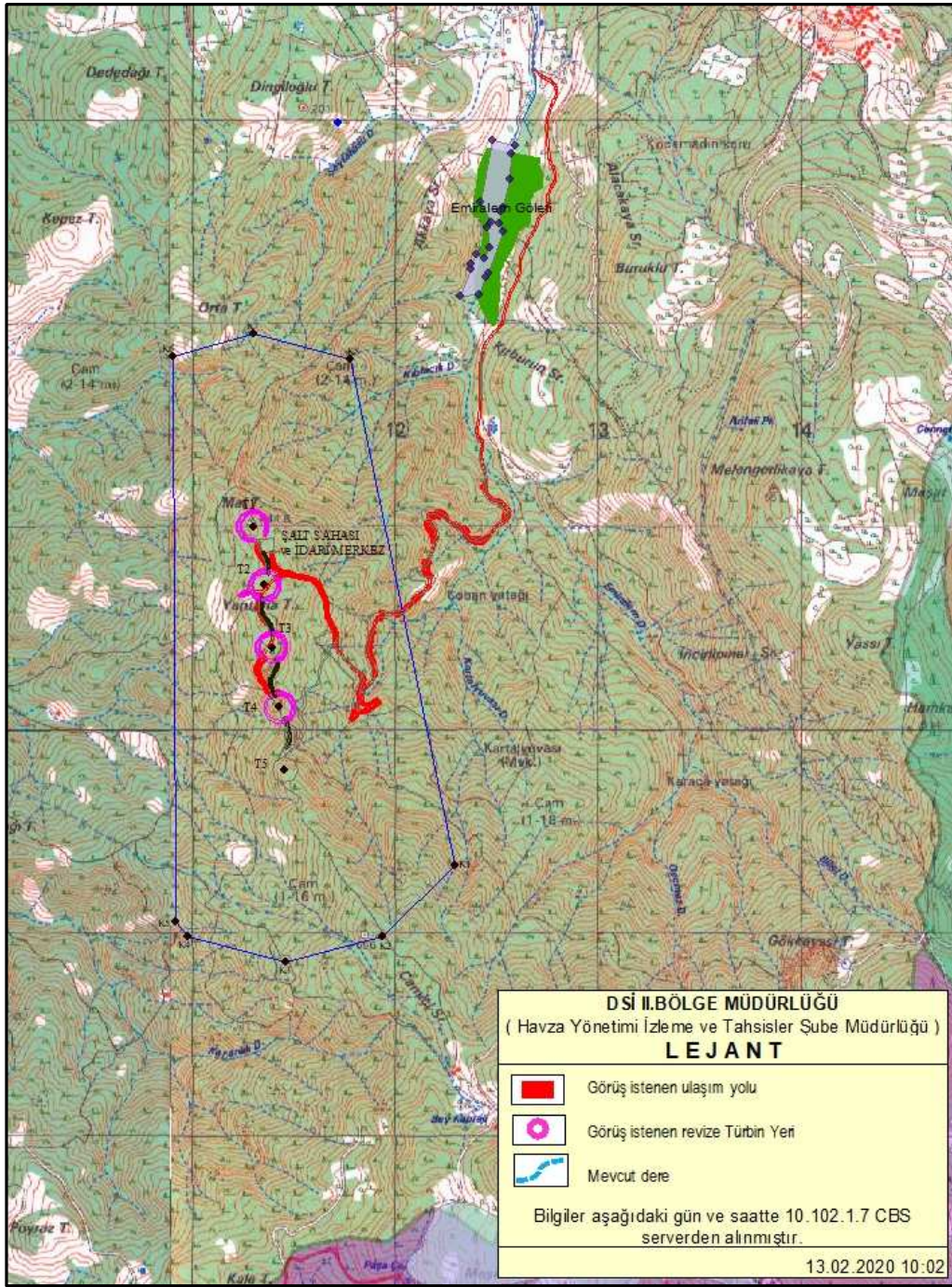
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Strateji Dairesi Başkanlığı'nın 10.03.2020 tarih ve 6553 sayılı yazısında “Bakanlığımız bağlı kuruluşu Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğünce; sistem kayıtlarında 19.02.2020 tarihinde yapılan incelemede proje alanı üzerinde Genel Müdürlüklerince verilmiş ve ruhsat hukuku yürürlükte olan herhangi bir ruhsat sahasının çakışmadığı, bu nedenle projenin gerçekleşmesinde bir sakınca olmadığının tespit edildiği” belirtilmektedir.

Maden Teknik ve Arama Genel Müdürlüğü'nün 26.02.2020 tarih ve 15085 sayılı yazısında; “söz konusu alanda Kuruluşumuz çalışmaları açısından engel teşkil edecek herhangi bir husus bulunmadığı” bildirilmiştir.

3.11.3. Hidrolojik Durum

İzmir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 05.11.2013 tarihinde onaylanan Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu'na göre inceleme alanında yapılan sondajlarda yeraltı suyuna rastlanılmadığı belirtilmiştir. Yeraltı su seviyesinin temelleri etkileyecek düzeyde yükselme ihtimalinin olmadığı, yüzey suları drenaj sistemi ile alandan uzaklaştırılmalı, yapı temellerinin etkilenmesini önlenmesi sonucuna varılmıştır.

Planlama çalışması kapsamında, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 2. Bölge Müdürlüğü'nün 06.05.2020 tarih ve 255663 sayılı yazısında yer alan koşullar, plan hükmü olarak planlara işlenmiştir. Söz konusu yazı eki 1/25000 ölçekli harita aşağıdadır.



Şekil 19: DSİ 2. Bölge Müdürlüğü Yazı Eki 1/25000 Ölçekli Harita

3.11.3. Eşyükselti ve Eğim Analizi

Proje sahası yer seçiminde arazinin eğimi ve bakısına ait veriler, işletmenin teknik, ekonomik, planlama ve uygulama düzeyindeki faaliyetlerinde önemli bir etkindir.

Orman alanlarında yapılacak yol projelerinde, maksimum % 10 eğime izin verilmektedir. Ayrıca ulaşımın, yüksek tonajlı tırların dönüşüne olanak verecek dönüş kurplarına göre oluşturulması gerekmektedir. Buna göre, santral sahasının içinden geçen

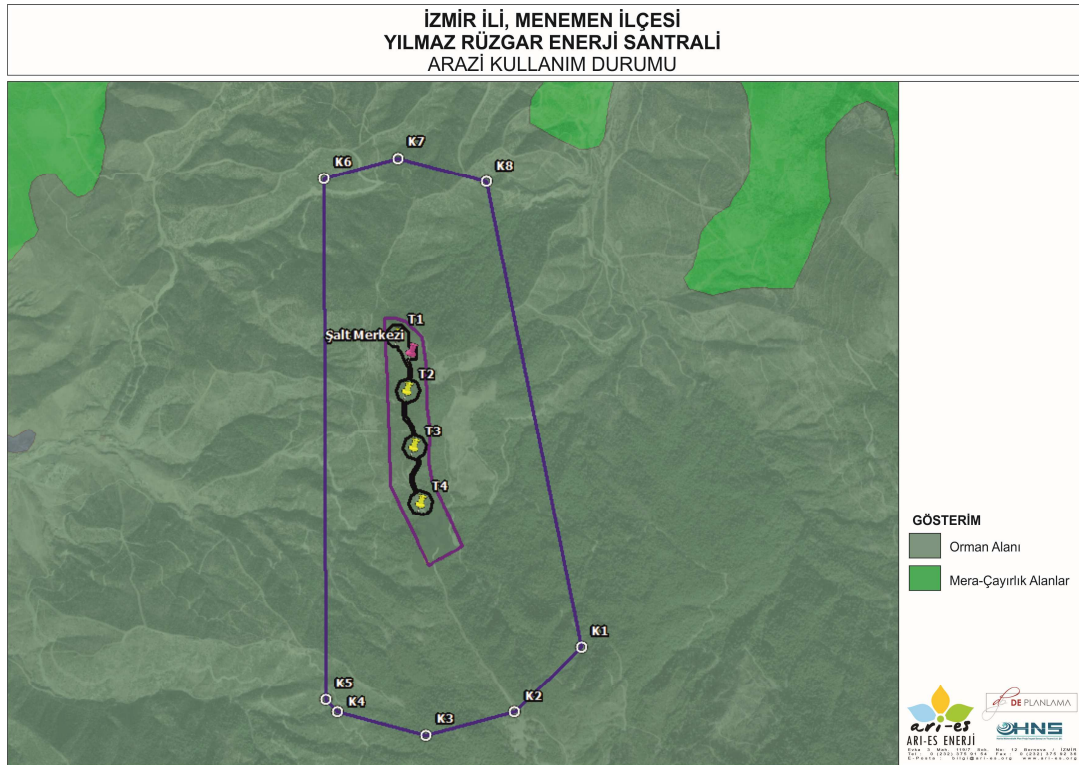
mevcut yollardan, türbin alanlarına ulaşan santral içi yolların projelendirilmesi gerekmektedir. Ulaşım açısından proje sahasının genelinde mevcut yollar ile eğimler değerlendirildiğinde, santral ana bağlantısı ile santral içi yolların projelendirilmesinde herhangi bir sorun bulunmamaktadır.

Projede yer alan 4 türbinin yükseklik profilleri incelendiğinde; 500-530 metre düzeylerinde konumlandırıldığı görülmektedir.

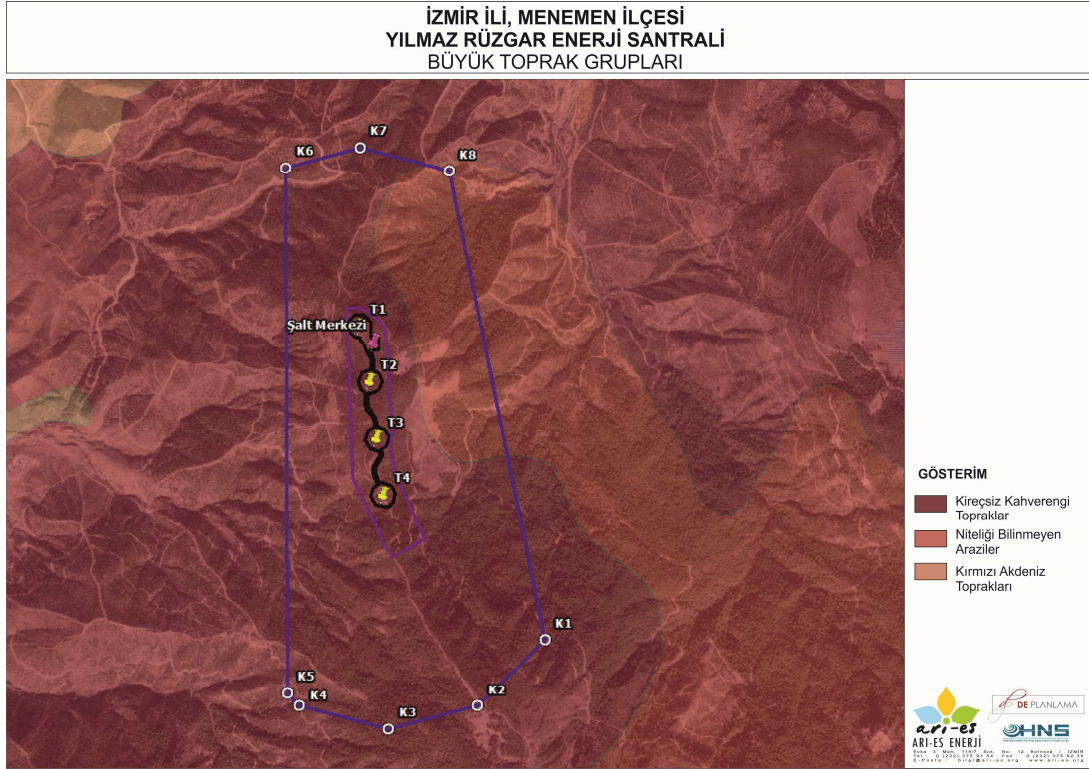
3.11.4. Toprak Kabiliyeti ve Büyük Toprak Grupları

Planlama alanı ve yakın çevresinde orman alanı kullanımı yer almaktadır.

Proje alanda görülen toprak grubu ise 'Kireçsiz Kahverengi Topraklar'dır. Zonal Topraklar ordosunun "Çayır-Orman Arazisi Geçit Toprakları" alt ordosuna giren büyük toprak grubudur. Bu büyük toprak grubu genellikle kireç formasyonları içermeyen ana materyaller üzerinde oluşur. Diğer bir deyişle bunlar magmatik kayalar üzerinde, "yıllık yağışı 500-800 mm." olan ılıman Akdeniz iklim tipinin görüldüğü yerlerde oluşurlar. Bu toprakların doğal bitki örtüsü, orman örtüsü ve çayır bitkileridir. İğne yapraklı ormanların ve çayır formasyonlu makilere de rastlanır.



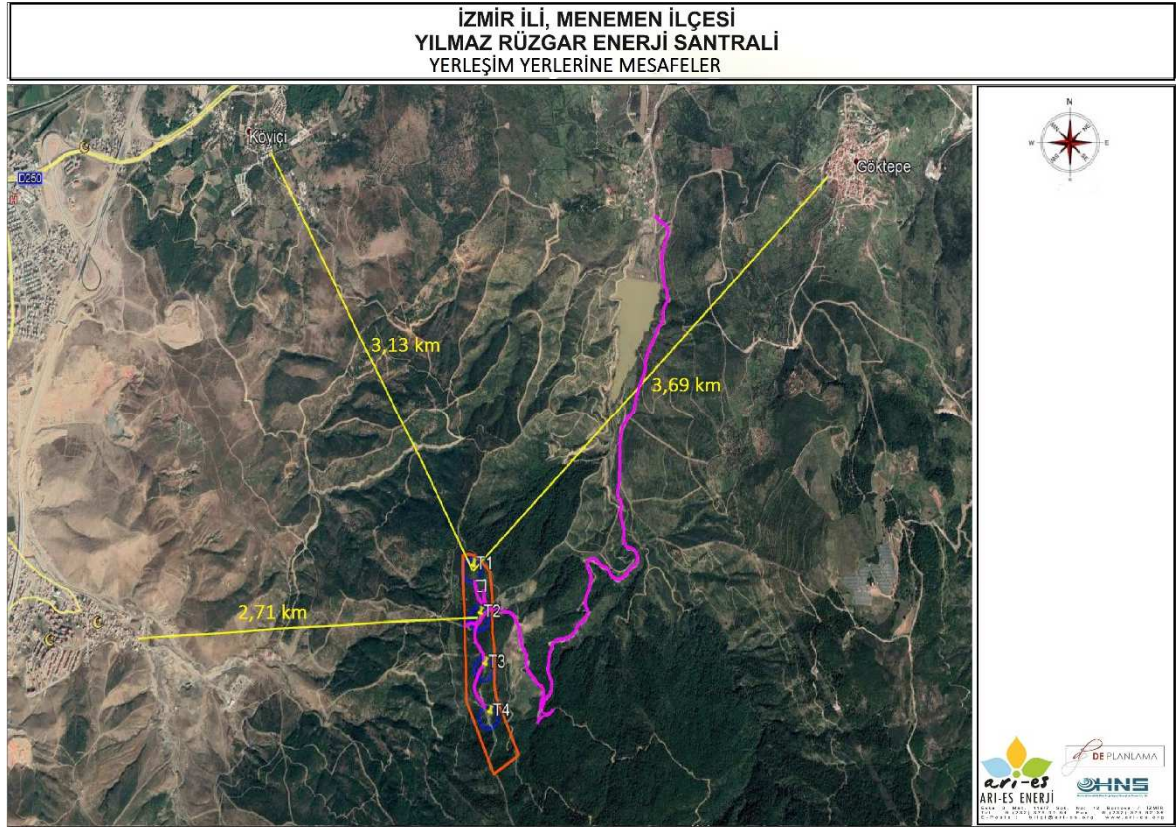
Şekil 20: Arazi Kullanım Durumu



Şekil 21: Büyük Toprak Grupları

3.12. Yakın Çevredeki Yerleşimler

Proje alanında yapılacak 4 adet türbinin çevrede yer alan yerleşimlere olan kuş uçuşu mesafeleri hesaplanmış olup, haritalanmıştır.



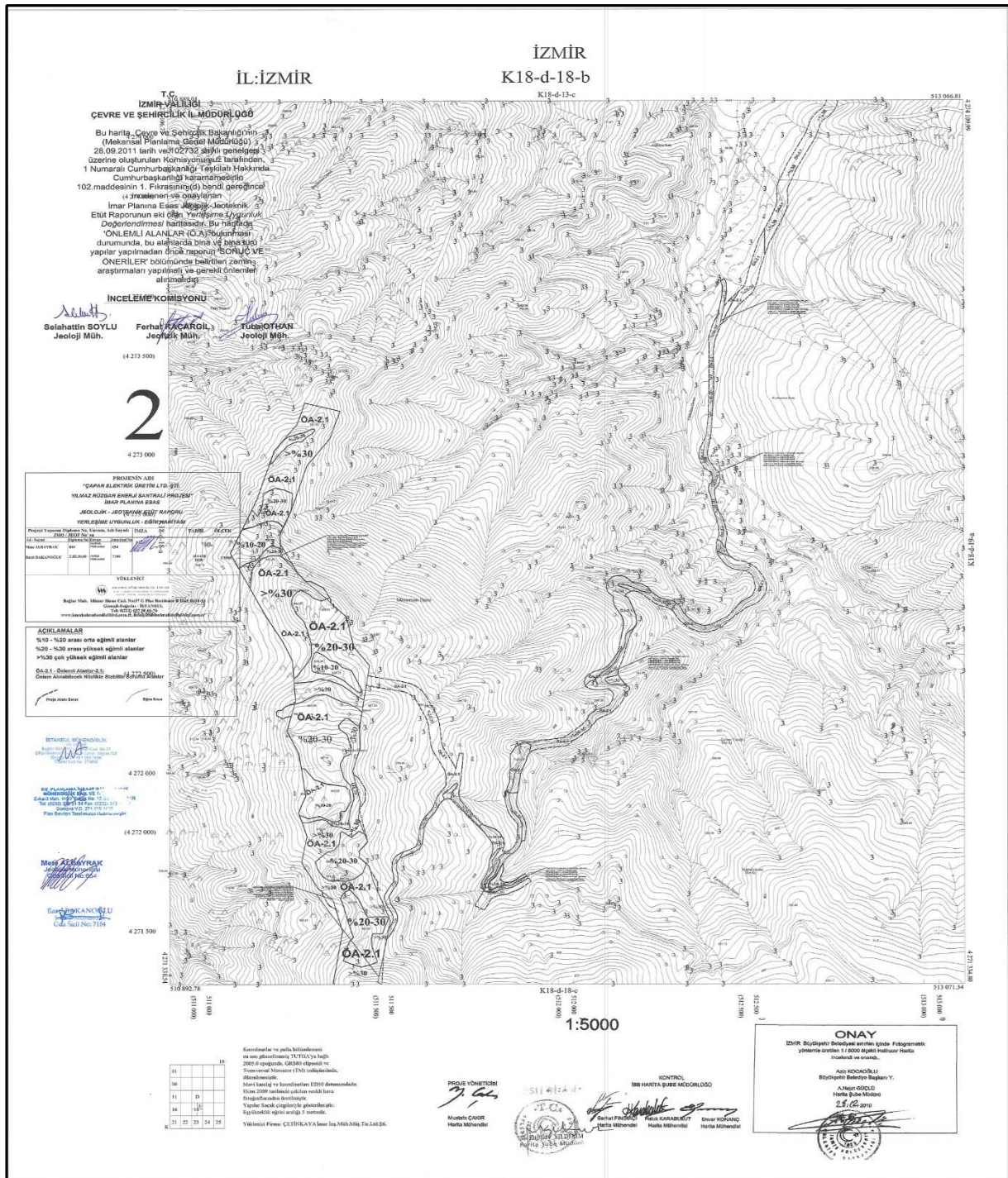
Şekil 22: Türbinlerin Yerleşimlere Olan Mesafeleri

T1 numaralı türbin Köyü Mahallesi'ne 3,13 Km, Göktepe Yerleşimine 3,69 Km ve T3 numaralı türbin Asarlık Yerleşimine 2,71 Km mesafede yer almaktadır.

3.13. İmar Planına Esas Jeolojik Etüt Raporu

İzmir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 15.06.2020 tarihinde onaylanan Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu sonucunda, alanın yerleşime uygunluğu değerlendirilmiştir.

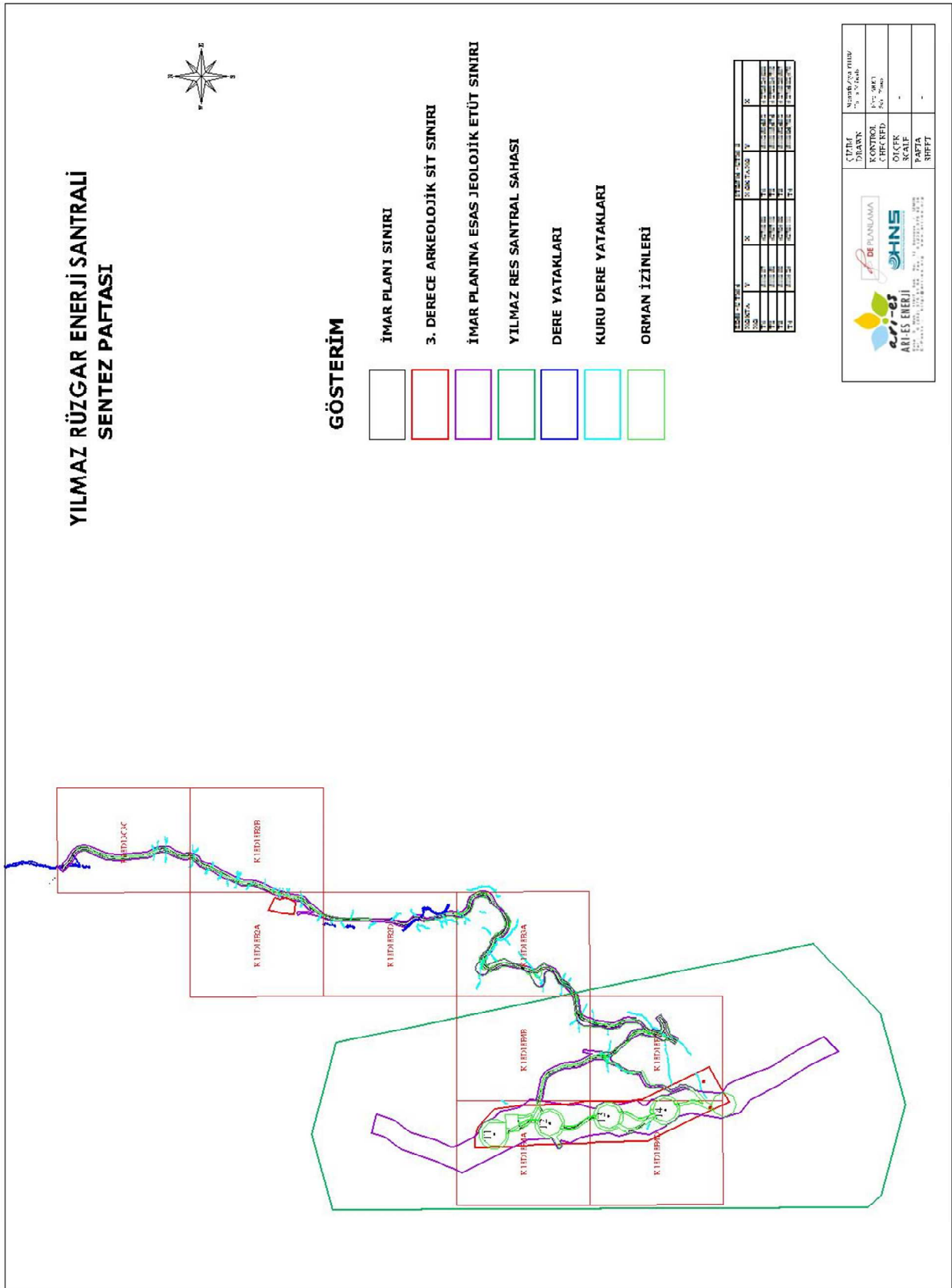
Önlemleri Alan 2.1 (ÖA2.1) olarak değerlendirilen alanlarda, temel kazıları sırasında harf edilecek zeminin doğal topografyaya yayarak yer kazanılmasından kaçınılmalıdır. Yol, dolgu, kazı şevlerinin ve temel kazı şevlerinin stabiliteelerini artırmak amacıyla inşa edilecek istinat yapısı projelerine kesinlikle drenaj sistemleri dahil edilmeli, istinat yapılarının temelleri ana kayaya oturtulmamalı ve istinat duvarlarının arkası granüler malzeme ile doldurularak duvarlarda barbakan delikleri bırakılmamalıdır.



Şekil 23: Yerleşime Uygunluk Haritası

3.14. Sentez

Planlama alanı için yapılan analiz çalışmaları ve kurum/kuruluş görüşleri doğrultusunda sentez çalışması yapılmıştır. Sentez çalışması sonucunda elde edilen veriler, plana ve plan hükümlerine aktarılmıştır.



Şekil 24: Sentez Çalışması

4. PLANLAMA ÇALIŞMASI

4.1. Üst Ölçekli Plan Kararları

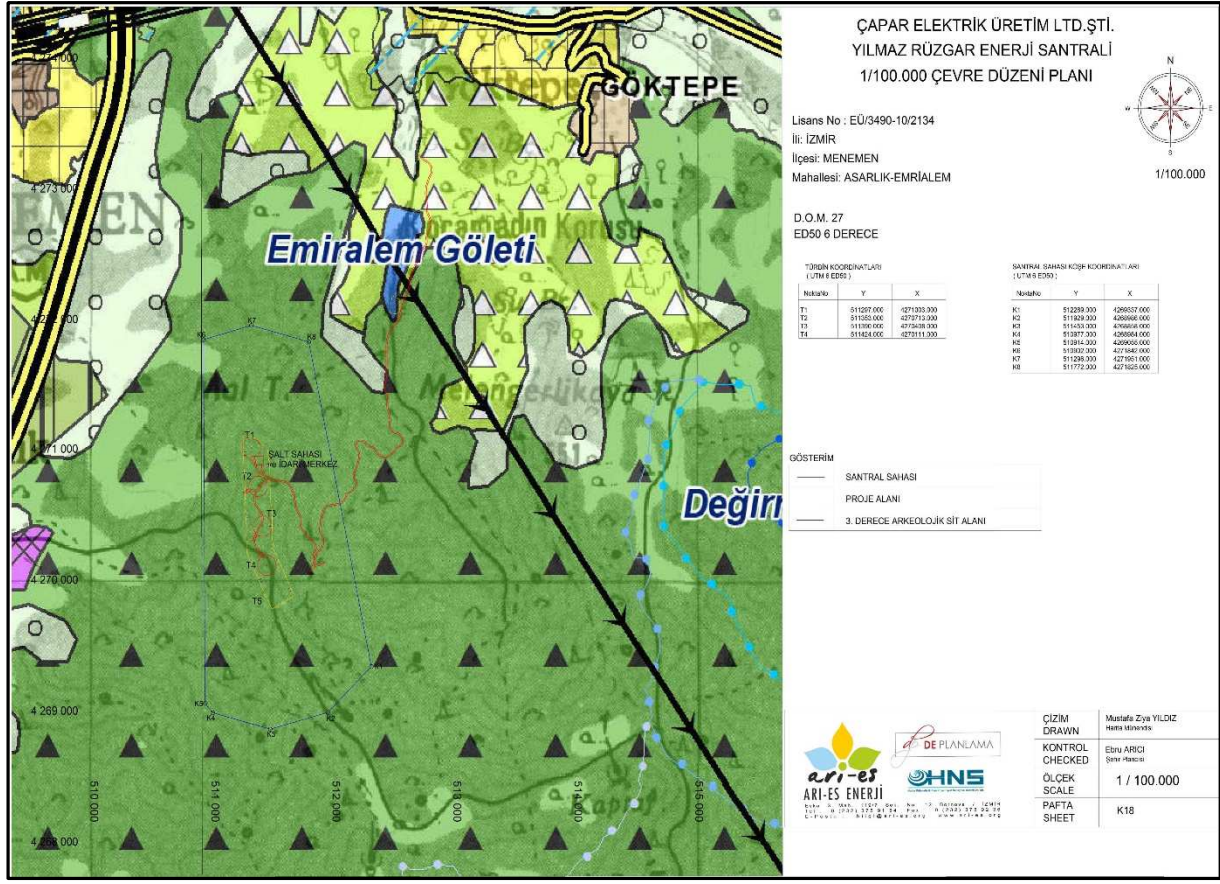
4.1.1 İzmir Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanmıştır. 23/06/2014 tarih ve 9948 sayılı Bakanlık Olur'u ile onaylanan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı askı sürecindeki itirazların değerlendirilmesi sonrasında 30.12.2014 tarih ve 21137 sayılı Bakanlık Makamı Olur'u ile onaylanmıştır.

Proje alanı, 1/100.000 ölçekli İzmir-Manisa Çevre Düzeni Planı sınırlarında, K18 paftasında yer almaktadır. Söz konusu planın Enerji Üretim Tesislerine ilişkin plan hükmü aşağıdaki gibidir.

“ 8.18.7. Enerji Üretim Alanları ve Enerji İletim Tesisleri

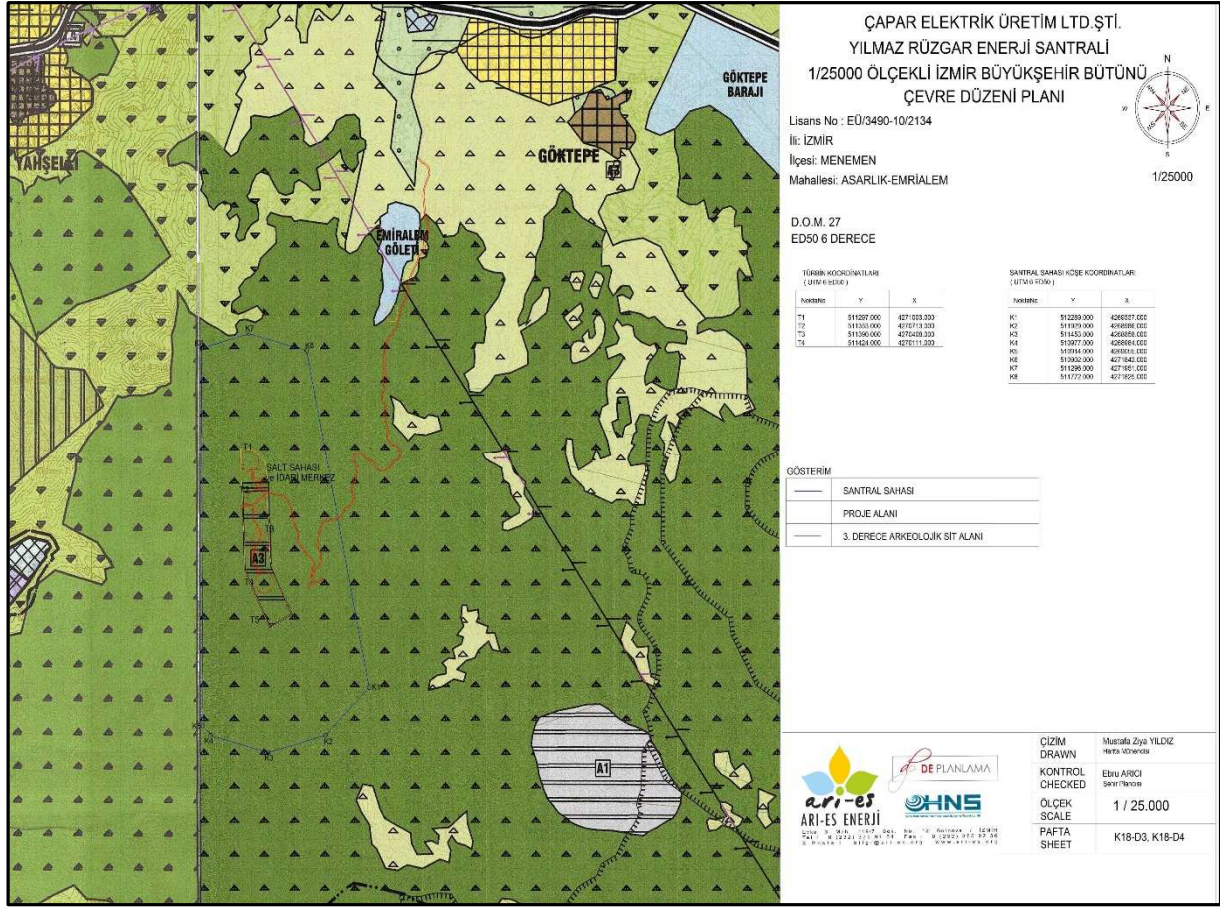
8.18.7.1. Yenilenebilir enerji (rüzgar, güneş, jeotermal, hidroelektrik) üretim alanlarında, ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve enerji piyasası düzenleme ve denetleme kurulunca verilecek lisans kapsamında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın uygun görüşünün alınması koşuluyla, 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı değişikliğine gerek kalmaksızın, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan nazım ve uygulama imar planları, ilgili idaresince onaylanır ve planlar bilgi için bakanlığa gönderilir.”



Şekil 25: Planlama Alanının Çevre Düzeni Planındaki Konumu

4.1.2 1/25.000 Ölçekli İzmir Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planı

İzmir İli Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planları İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin 08.10.2012 onama tarihli 05.843 sayılı meclis kararı ile onaylanmıştır. 1/25000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'na göre proje K18-D3 ve K18-D4 paftasında kalmaktadır.



Şekil 26: 1/25.000 Ölçekli İzmir Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planında Proje Alanı Konumu

Söz konusu plana göre planlama sahası Orman Alanı ve 3. Derece Arkeolojik Sit Alanı kullanımında kalmaktadır. Planlama çalışmasına yön veren ilgili plan hükmü aşağıdadır:

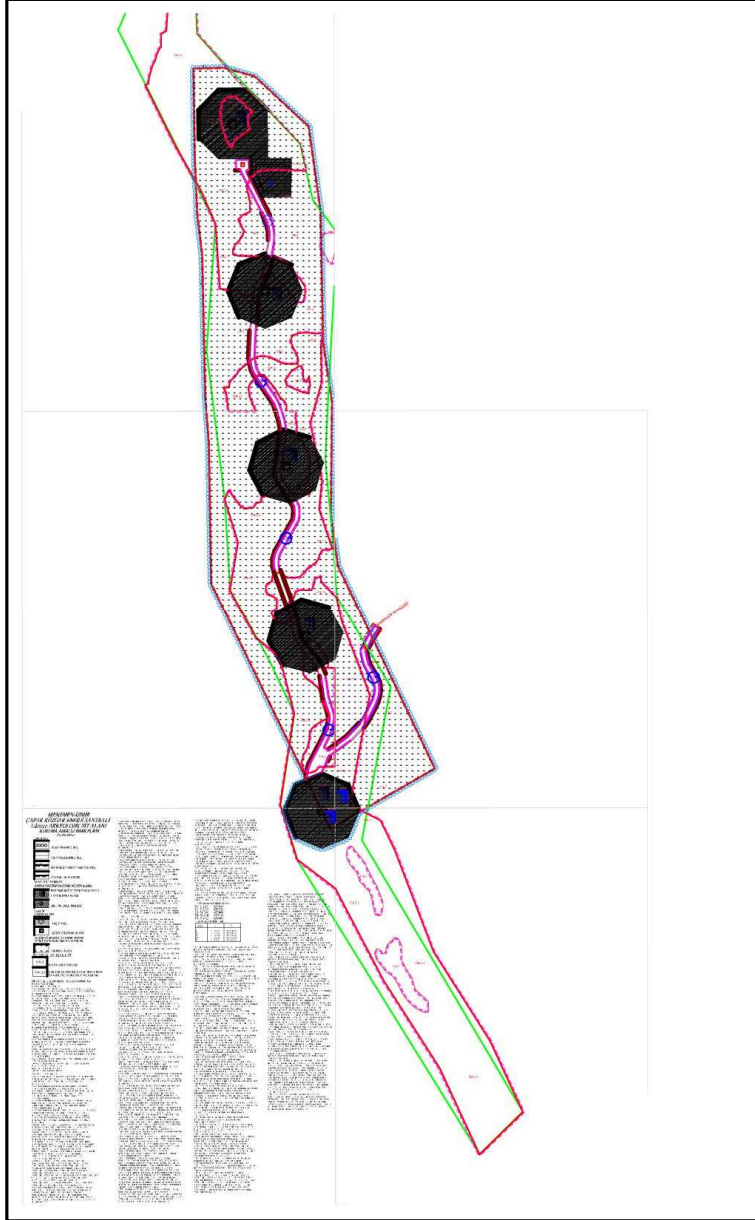
“6.Genel Hükümler

6.16. Kamu yararı içeren kamu yatırımlarına gereksinim ortaya çıkması durumunda, eğitim siteleri, sağlık tesis alanı, ticari nitelik taşımayan belediye hizmet ve resmi tesis alanı, sosyal ve teknik altyapı tesisleri, kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atık toplama, bertaraf tesisleri ve bunlarla bütünleşmiş geri kazanım tesisleri, yenilenebilir enerji üretimi ve iletimine ilişkin kullanımlara ait alt ölçekli imar planları (konaklama, lojman ve sosyal tesis vb. ek tesisler içermemek koşuluyla) yürürlükteki mevzuat çerçevesinde 1/25000 ölçekli İzmir Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planı değişikliği yapılmadan, ilgili idaresince bu planın ilke ve esasları

doğrultusunda hazırlanır. Söz konusu alanlar amacı doğrultusunda kullanılamaz.”

4.1.3 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planları

Planlama alanında, Yılmaz Res 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı bulunmaktadır.



Şekil 27: Mevcut Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı

4.2 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Değişikliği ve Yol İlavesi Çalışması

Çapar Elektrik Üretim A.Ş. tarafından İzmir İli, Menemen İlçesi sınırları içerisinde 4 türbinden oluşan toplam 12,5 MW kurulu gücünde YILMAZ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ yapılması planlanmaktadır.

Proje için Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından 03.05.2007 tarih ve 3490-10 numaralı kararı ile 49 yıl süre ile üretim faaliyeti göstermek üzere EÜ/3490-13/2134 no'lu Üretim Lisansı verilmiştir. Daha sonra, türbin tipi değişikliği sebebiyle 4 adet türbin için lisans tadili yapılmıştır. Mevcut onaylı imar planlarında yer alan 5 adet türbinden T5 numaralı türbin planlama alanından çıkarılmıştır. Kullanılacak türbin tipinin kanat çapını kapsayacak biçimde türbin alanları genişletilmiştir. Yine türbin kanat uzunluğu sebebiyle de planlanan servis yollarında değişiklikler yapılmıştır.

Söz konusu türbin noktaları, şalt merkezi ve bağlantı yollarının bir bölümü 3. Derece Arkeolojik Sit alanında kalmaktadır.

23.03.2012 tarih ve 28242 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik" ve 06.12.2016 tarih 29910 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" gereği;

"Plan Hazırlama Esasları

MADDE-4 (1) Korunan alanlarda hazırlanacak her tür ve ölçekteki planlarda aşağıdaki ilkelere uyulur.

a) Planlar, varsa bölge için hazırlanmış bilimsel çalışmalar da dikkate alınarak 3194 sayılı Kanun ve 14/6/2014 tarihli ve 29030 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde belirtilen esaslara uygun olarak hazırlanır.

b) İmar planları, kadastral durum işlenmiş güncel onaylı halihazır haritalar üzerine çizilir. Kıyı alanlarına rastlayan paftalarda; kıyı kenar çizgisinin onayına ilişkin bilginin olması zorunludur." Hükümlerine uyularak planlama çalışması hazırlanmıştır.

Rüzgar Santralleri işletmesinde çalışan insan sayısının az olması ile birlikte, alanın güvenlik tedbirleri kapsamında olası insan müdahalesinin azaltılmasının sağlanması ile, avcılık, kontrolsüz ağaç kesimi gibi faaliyetlerin engellenmesi sağlanmış olacaktır. Aynı zamanda, Alana ilişkin insan müdahalesinin azalması ile flora ve fauna da regresif (geriye

dönüş) etkisinin olacağı öngörülmektedir. Ülkemizde birçok rüzgar enerji santralinde biyolojik çeşitliliğin arttığı işletme döneminde gözlenen bir etkidir.

Aynı biçimde, her ne kadar planlama alanı, türbin süpürme alanlarını kapsayacak geniş alanlar olarak belirlense de, zeminde yapılacak müdahale, planlama alanının yaklaşık %15'idir. Ayrıca, mevzuat gereği, inşai müdahale yapılacak alanlarda zemin sondajları yapılarak, ilgili Müze Müdürlüğü denetiminde uygulama yapılacaktır. Tüm bu hususlar birlikte değerlendirildiğinde, alanın hem orman alanı olması hem de arkeolojik sit alanı olmasına ilişkin koruma/kullanma dengesinin sağlandığı düşünülmektedir.

4 adet rüzgar türbini ile elektrik enerjisi üretecek olan Yılmaz Rüzgar Enerji Santral projesine ilişkin 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Değişikliği ve Yol İlavesi çalışması hazırlanmıştır.

Şalt ve İdari merkez büyüklükleri aynen korunmuştur. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Enerji Üretim Alanları olarak belirlenen alanlar, kurulacak türbin kanat çapını kapsayacak biçimde genişletilmiştir.

Santral ana bağlantı yolu, planlama alanı kapsamına alınmıştır. Söz konusu yollar, 65 metrelik kanatları taşıyabilecek tırların, hareket ve manevralarına olanak verecek eğim, dönüş kurpu vb. hesaplamalar yapılarak, özel olarak projelendirilmiştir.

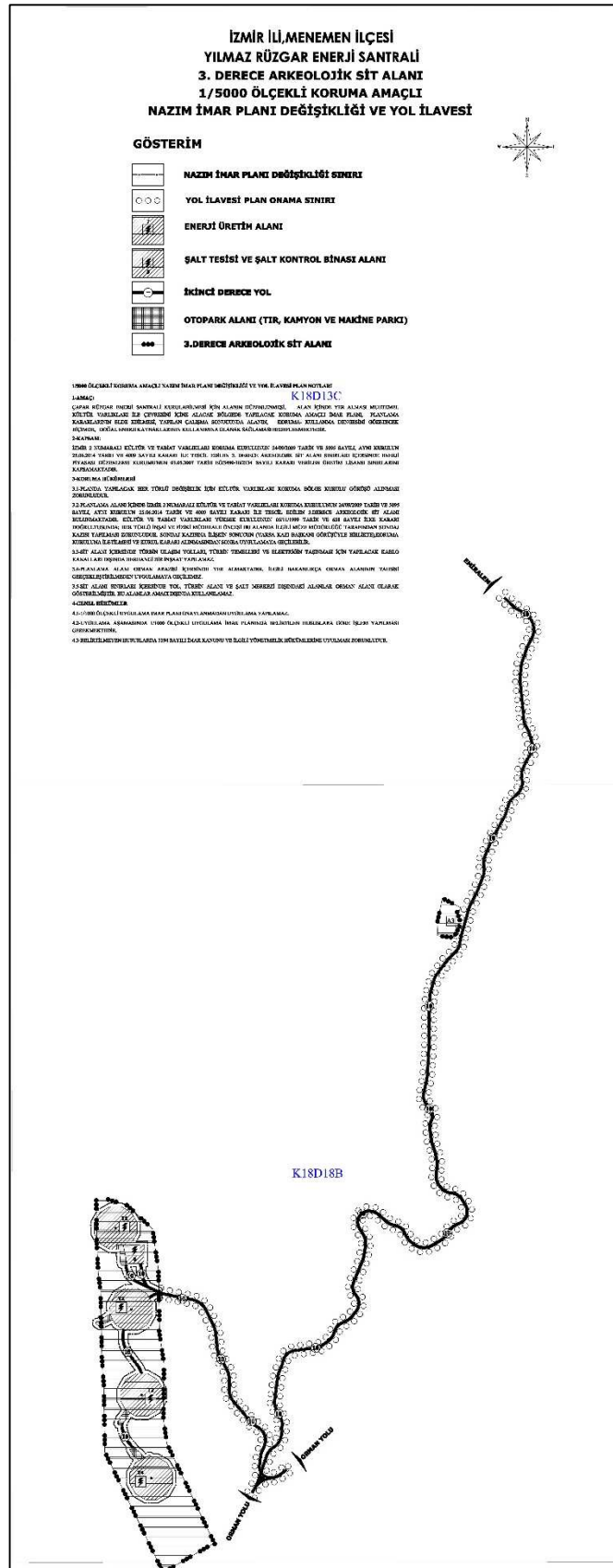
İmar planı değişikliği ve ilave alanlar için alınan kurum görüşlerinde belirtilen koşullar, plan hükümlerine eklenmiştir.

Planlamaya yönelik çalışmalar gerçekleştirilirken; 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 3194 sayılı İmar Kanunu, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik ve anılan yönetmeliğin 10. Maddesi (2) bendi, 2017/1 sayılı Korunan Alanlarda Yapılacak İmar Planı Teklifi Usul ve Esaslarına Dair Genelge, ilgili mevzuat ve üst ölçekli plan kararları kapsamında kamu yararı, şehircilik ilkeleri ve planlama esaslarına göre hazırlanmıştır.

4.3 Planlama Esasları Açısından Değerlendirme

- ❖ Planlar, onaylı halihazır haritalar üzerine çizilmiştir.
- ❖ Planlama alanı için hazırlanan imara esas jeolojik etüt raporu onaylanmış ve planlara işlenmiştir.
- ❖ Planlama Alanına ilişkin kurum ve kuruluş görüşleri alınmış, görüşlerde belirtilen koşullar plan hükümlerine yansıtılmıştır.

- ❖ Çed Gerekli Değildir Belgesi alınmıştır.
- ❖ Planlama Alanına ilişkin analiz çalışmaları yapılmış, bu analiz sonuçlarına göre sentez paftası oluşturulmuştur.
- ❖ Planlama çalışması, üst ölçekli plan kararları ile uyumludur.



Şekil 28: Öneri 1/5000 Ölçekli Koruma Amaçlı Nazım İmar Planı Değişikliği ve İlavesi