

BALIKESİR İLİ, BANDIRMA İLÇESİ, EDİNCİK MAHALLESİ,

**AYYILDIZ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ'NE İLİŞKİN**

1/5.000 ÖLÇEKLİ İLAVE NAZIM İMAR PLANI

AÇIKLAMA RAPORU

**AGORA**

AGORA ŞEHİR PLANLAMA MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

SAHİL. MAH. FAKİ HÜSEYİN SAĞNIÇ CAD. SAHİL İŞ MERKEZİ KAT:3 NO:5 TATVAN/BİTLİS  
TEL: 0553 297 8265 E-MAIL:agorasehirplanlama@gmail.com

## **İÇİNDEKİLER TABLOSU**

<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. PLANLAMA ALANININ TANIMI</b> .....	<b>2</b>
2.1.KONUM.....	2
2.2.PROJENİN GENEL DURUMU VE KOORDİNATLARI.....	3
<b>3. ARAŞTIRMA VE ANALİZLER</b> .....	<b>5</b>
3.1.HALİHAZIR HARİTALAR.....	5
3.2.İMAR PLANINA ESAS MİKROBÖLGELEME ETÜT RAPORU.....	6
3.3.PLANLAMA HİYERARŞİSİ VE GELİŞİM SÜRECİNDEKİ YERİ.....	11
3.3.1.ÜST ÖLÇEKLİ PLAN KARARLARI VE YASAL ÇERÇEVE.....	11
3.3.1.1.1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI.....	11
3.3.1.2.ALT ÖLÇEKLİ MERİ PLAN KARARLARI.....	12
3.4.ÇED YÖNETMELİĞİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRME.....	12
<b>4. PLAN TEKLİFİ</b> .....	<b>14</b>
4.1.PLAN GEREKÇESİ.....	14
4.2.KURUM GÖRÜŞLERİ.....	14
4.3.1/5000 ÖLÇEKLİ İLAVE NAZIM İMAR PLANI.....	15

## **HARİTA-TABLO DİZİNİ**

Harita 1: Uydu Görüntüsü-Konum.....	2
Harita 2: Uydu Görüntüsü-Planlama Alanı.....	4
Harita 3: 1/5000 Ölçekli Onaylı Halihazır Harita.....	5
Harita 4: Yerleşime Uygunluk Haritası - Planlama Alanı.....	9
Harita 5: Mikrobölgeleme Etüt Onay Sayfası.....	10
Harita 6: 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planındaki Yeri.....	13
Harita 7: 1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı.....	16
Tablo 1: Türbin Koordinatları.....	3
Tablo 2: Alan Dağılım Tablosu.....	15

## **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 tükenbilir olması, alternatif enerji kaynaklarının önemini ortaya koymaktadır.

Yurdumuzun ve dünyanın enerji sorununa ve çözümüne baktığımızda, tükenbilir 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 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) 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 itibarı ile 7 GW'ın üzerindedir.

Plan çalışmasının temel amacı; plana konu güneş enerji santrallerinin sürdürülebilirlik ilkesi dahilinde; düzenli, sağlıklı ve planlı bir yapıda olmasına imkan sağlayacak imar planlarının hazırlanması ve planlama alanına ilişkin yapılan araştırma-analiz- değerlendirme çalışmaları ışığında plan kararlarının oluşturulmasıdır.

Rapor içeriğinde plan çalışmalarına konu alanın yer aldığı il ve ilçe düzeyinden genel araştırmalar, planlama alanına yönelik ayrıntılı analizler ve mevcut durum bilgileri yer almaktadır. Bu analizler ve veriler ışığında alanda planlanan güneş enerji santrali projesinin gerçekleştirilebilmesi için gerekli kurum ve kuruluş görüşleri, lisans bilgileri ve yer seçimine yönelik ayrıntılar aktarılmıştır.

Tüm araştırma ve analiz çalışmaları akabinde plan teklifi; kullanım kararları, yapılaşma koşulları ve plan hükümleri ile bir bütün olarak sunulmuştur. İş bu rapora konu çalışmalar; "1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı" araştırma, analiz ve plan teklifi ayrıntılarını kapsamaktadır.

## **2. PLANLAMA ALANININ TANIMI**

### **2.1. Konum**

İlave İmar Planı çalışmaları Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi 185 Ada 2198, 2199, 2200 ve 2201 Parsel sınırları içerisinde yer almaktadır. Planlama alanı Balıkesir il merkezinin 88 km. kuzeyinde, Bandırma ilçe merkezinin 5 km. kuzeybatısında yer almaktadır. Proje alanının deniz seviyesinden yüksekliği 250 metre ve 350 metre aralığında değişmektedir. Mevcut durumda tribün alanlarına erişim sağlanabilecek toprak veya stabilize nitelikli arazi yolları yer almaktadır.

### **Harita 1. Uydu Görüntüsü – Konum**



Kaynak: (Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, 2025)

## 2.2. Projenin Genel Durumu ve Koordinatları

"Ayyıldız RES" projesine ilişkin üretim lisansı; Cengiz Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'ne, 09.11.2006 tarihinden itibaren 49 yıl süreyle, üretim faaliyeti göstermek üzere 4628 sayılı Elektrik Piyasa Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri uyarınca Enerji Piyasa Düzenleme Kurulu'nun 09.11.2006 tarihli 973-2 sayılı kararı ile verilmiştir. Lisans sahibinin lisans kapsamındaki hak ve yükümlülükleri 09.11.2006 tarihinden itibaren geçerlilik kazanmıştır.

Tesis türü Yenilenebilir Elektrik Üretim Tesisi'dir. Kaynak türü Rüzgar olarak belirtilmiş olup tesisin toplam kurulu gücü 28,2 MWm / 28,2 MWe'dir. Tesisin yıllık enerji üretim miktarı 98.700.000 kWh olarak belirtilmiştir. Lisansla çeşitli konularda tadilatlar yapılmış olup konu lisans eklerde (EK-1) yer almaktadır. Ünite sayısı, kurulu güç, toplam güç vb. konulara ilişkin yapılan tadilatların sonuncusu 20.01.2017 tarih ve 3531 sayılı Daire Başkanlığı Olur'u ile sonuçlanmış ve şu an ki halini almıştır.

İş bu rapora konu çalışmalarda; "Ayyıldız RES" projesi kapsamında 20.01.2017 tarihli ve 3531 sayılı karar ile tadil edilen üretim lisansına istinaden; 13,2 MWm/13,2 MWe kurulu gücündeki T6, T7, T8 ve T9 numaralı türbin alanları ve bağlantı yollarına yönelik İlave İmar Planı kapsamında, araştırma, analiz ve plan teklifi ayrıntıları yer almaktadır.

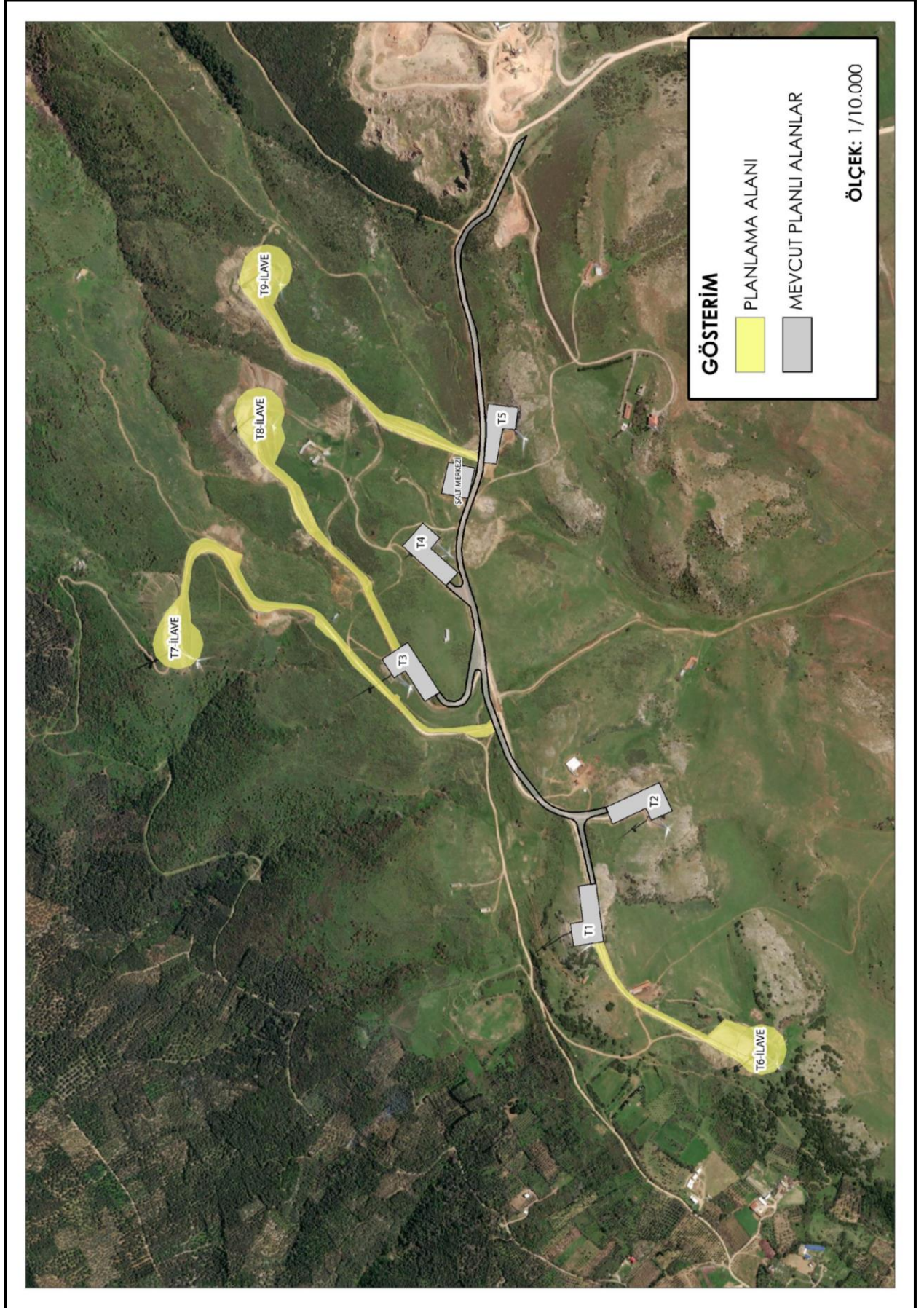
"Ayyıldız RES" projesi Rüzgar Enerji Santrali için ünite koordinat bilgileri aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 1. Türbin Koordinatları**

TÜRİN KOORDİNATLARI		
Türbin Numarası	UTM Koordinatları (UTM 6 derece - ED50 Datum)	
	Y (KUZEY)	X (DOĞU)
T1	574923	4467686
T2	575171	4467514
T3	575482	4468079
T4	575774	4467996
T5	576023	4467825
*T6	574655	4467279
*T7	575542	4468554
*T8	576049	4468376
*T9	576361	4468359

Kaynak: 09.01.2006 tarih ve EÜ/973-2/739 no.lu Üretim Lisansı  
(\*İlave İmar Planına Konu Üniteler)

Harita 2. Uydu Görüntüsü – Planlama Alanı





### 3.2. İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt Raporu

Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi sınırları içerisinde kalan alanın İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt Raporu 27.08.2019 tarihinde onaylanmıştır. Planlama Alanına konu alan **Önlemler Alanlar-2.1 (ÖA-2.1)** olarak değerlendirilmiştir. Raporun Sonuçlar-Öneriler kısmı aşağıdaki gibidir.

1. Bu çalışma; Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi sınırında kalan alanın İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt çalışması olup yapılan mikrobölgeleme etüt çalışması ile elde edilen veriler ışığında inceleme alanının yerleşime uygunluk değerlendirilmesinin yapılması ve imar planı çalışmasına girdi oluşturacak parametrelerin üretilmesi amaçlanmıştır.
2. Sondaj çalışmaları; inceleme alanında yapılan kareajlama sonrası her hücreye 1 adet olmak üzere belirlenmiş olup inceleme alanında toplam derinliği 1159 m olan 64 adet sondaj kuyusu açılmıştır. Açılan 24 adet sondaj kuyusunda toplamda 200 seviyede presiyometre deneyi yapılmıştır. Jeofizik Çalışmalar kapsamında; 10 profilde Çok Elektrotlu Elektrik Özdirenç (ERT); 32 profil Sismik Kırılma etütleri (SİS) ve 32 profil MASW; 64 noktada Mikrotremör ölçümü yapılmıştır
3. 20/08/2014 tarihinde onaylanan Balıkesir - Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında kalan inceleme alanı tarım alanı, kentsel gelişme alanı ve mera alanı olarak ayırtlanmıştır.
4. İnceleme alanı sınırının bir kısmını kapsayan ve Analiz Mühendislik İnş. Son. Mad. San. Ve Tic. Ltı. Şti. tarafından hazırlanmış ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nce onaylanmış olan "Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, 5517.32 Hektarlık Alanın Mikrobölgeleme Etüt Raporu" bulunmaktadır. İlgili rapor eki yerleşime uygunluk haritasında inceleme alan sınırında kalan kesimleri Uygun Alan-2 ve Önlemler Alan 2.1.a olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, Balıkesir İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 25.07.2019 tarih ve 108103 sayılı yazısına istinaden inceleme alanı dâhilinde kalan ve kararı alınmış olan Afete Maruz Bölge bulunmamaktadır.
5. İnceleme alanının eğim değeri %0-60 aralığındadır.
6. İnceleme alanda yapılan arazi ve literatür çalışmalarında alanının jeolojisini Karakaya Formasyonu, Kireçtaşı bloğu ve Edincik Volkaniti oluşturmaktadır.
7. İnceleme alanında yapılan tüm çalışmalar neticesinde alanın jeolojisini oluşturan birimlerin zemin ve kaya seviyeleri ile bu seviyelerin jeoteknik özellikleri belirlenmiştir. Elde edilen bu verilere göre inceleme alanının jeolojisini oluşturan Karakaya Formasyonu zemin+kaya birim, Kireçtaşı bloğu zemin+kaya birim, Edincik Volkaniti zemin+kaya birim olarak tanımlanmıştır.
8. Bu çalışmada AFAD tarafından 18.03.2018 tarih ve 30364 sayılı resmi gazetede yayımlanan 'Türkiye Deprem Tehlike Haritası' baz alınmış olup, yapıların projelendirilmesinde 1 Ocak 2019 tarihinde yürürlüğe giren "Türkiye Bina Deprem Yönetmelik" esaslarına titizlikle uyulmalıdır.
9. İnceleme alanında yapılan Sismik kırılma çalışmalarından elde edilen kayma modülü (Gmax) değerlerine göre zemin; Edincik Volkanitinde (Tee) 1. tabaka için "Orta Sağlam Zeminler" olarak,

2. tabaka için "Çok Sağlam Zeminler" olarak, Karakaya Formasyonunda (Trkk) 1. tabaka için "Orta Sağlam Zeminler" olarak, 2. tabaka için "Sağlam Zeminler/Çok Sağlam Zeminler" olarak, Kireçtaşı Blogunda (Pzmr) 1. tabaka için "Orta Sağlam Zeminler" olarak, 2. tabaka için "Çok Sağlam Zeminler"dır.

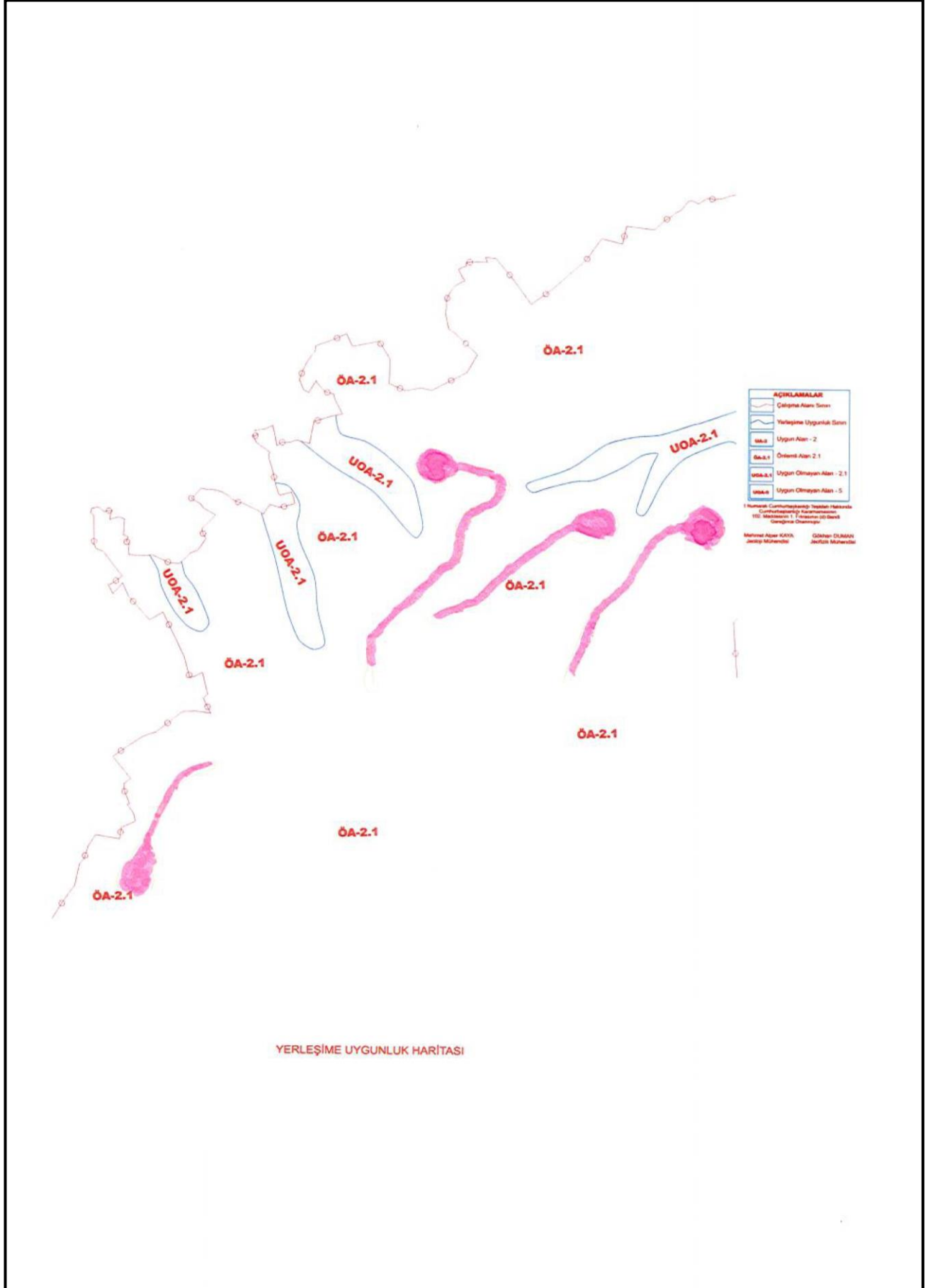
10. İnceleme alanında yapılan tüm çalışmalar ve detaylı incelemeler neticesinde birimlerin genel olarak ve mevcut durum itibariyle doğal ve yapay yarmalarda stabil oldukları gözlenmiştir. Ancak birimlerin mühendislik özellikleri incelendiğinde özellikle eğimli alanlarda yapılacak derin ve kontrolsüz kazı ve temel açma çalışmalarında zeminlerde ve ayrışma zonlarında duyarsızlık oluşabilecek ve stabilite problemleri yaşanabilecektir. İnceleme alanında mevcut durum itibariyle heyalan riski bulunmamaktadır. Ancak yapılan depremlili şev stabilite analizlerinde de üstteki ayrışma seviyelerinde stabilite problemi gözlenebileceği kanaatine varılmıştır. Ayrıca, inceleme alanında yüksek eğimli alanlarda lokal olarak akma türü kütle hareketlerinin geliştiği gözlenmiştir. İnceleme jeolojik birimlerin kırık ve çatlaklı yapıda olmasına bağlı olarak yapılacak derin kazılarda serbest ve eklemli kaya blokları düşme, yuvarlanma, dökülme türü risk oluşturacağı dikkate alınmalıdır.
11. İnceleme alanında mevsimsel akış gösteren tüm derelerin yağışlı dönemlerde sellenme ile birlikte taşkın oluşturma riskine karşı planlama öncesi güncel DSİ görüşü alınmalı ve güncel görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
12. İnceleme alanı sınırlarında çökme-tasman ve karstlaşma türü afet tehlikeleri gözlenmemiştir. Ancak, inceleme alanının kuzeybatısında fabrika atık depolama olarak kullanılan ve kimyasal içerikli atıklarının depolandığı alan tıbbi açıdan tehlikeli olacağı kanaatine varılmıştır. İnceleme alanında bulunan kireçtaşı biriminde oluşabilecek karstik boşluklar zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmelidir.
13. Yapılan arazi gözlemleri, jeolojik ve litolojik yapı, sondaj, sismik çalışmalar, laboratuvar deneyleri, jeoteknik hesaplamalar ve deprensellik özellikleri ve elde edilen veriler ışığında inceleme alanının yerleşime uygunluk değerlendirilmesi;
- ✓ **Uygun Alan 2 (UA-2)** Uygun Alanlar
  - ✓ **Önlemlili Alan 2.1 (ÖA-2.1)** Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar
  - ✓ **Uygun Olmayan Alan 2.1 (UOA-2.1)** Heyelan Riskli Bölgeler
  - ✓ **Uygun Olmayan Alan 5 (UOA-5)** Tıbbi Jeolojik Riskli Alanlar
- olmak üzere 4 kategoride değerlendirilmiştir.

**Önlemler Alanlar-2.1. (ÖA-2.1) Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar**







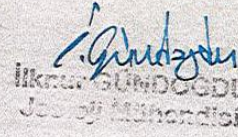

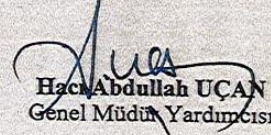


İnceleme alanında, Jeolojisini Karaya Formasyonu, Kireçtaşı bloğu ve Edincik Volkanitine ait kaya birimlerinin oluşturduğu ve eğim değerinin %10-60 aralığında olan alanlar Önlemler Alanlar-2.1 (ÖA-2.1) olarak tanımlanmıştır. Bu alanlarda üst kesimlerdeki Çok ayrılmış zon kalınlığına ve kaya birimlerin çok düşük-düşük dayanımlı ve RQD'ye göre kötü-çok kötü kaliteli yapıya sahip olması nedeniyle bu alanlarda yapılacak derin ve kontrolsüz kazılarda stabilite problemleri ve kama tipi kaymalar oluşabilecektir. Bu alanlarda beklenen stabilite sorunlarının mühendislik önlemleriyle çözülebileceği kanaatine varılmış olup yerleşime uygunluk haritalarında bu alanlar ÖA-2.1 simgesiyle gösterilmiştir. Bu alanlarda;

- ✓ Zemin ve temel etüt çalışmalarında, yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve etkileyecek dış yükler de hesap edilerek yamaç boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabilizeyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenerek uygulanmalıdır.
  - ✓ Mevcut stabil yapıyı bozucu her türlü kontrolsüz kazıdan kaçınılmalı ve bu alanlarda yapılacak kazılarda oluşacak şevler uygun projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.
  - ✓ Bu alanlarda, parsel sınırlarında kazık ve istinat benzeri önlemler alınmadan yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, kazı şevleri uzun süre açıkta bırakılmamalı, projelendirilmiş istinat yapılarıyla desteklenmelidir.
  - ✓ Yüzey ve sızıntı sularının oluşturulacak kazı şevlerini etkilemesine karşı drenaj sistemleri uygulanmalıdır.
  - ✓ Yol, alt yapı ve komşu parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemi yapılmasına müsaade edilmemelidir.
  - ✓ Yapı temelleri kaya birimlerin sağlam seviyelerine oturtulmalıdır. Temellerin aynı birimler üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Ayrıca inceleme alanında gözlenen lokal dolgu, temel taşıyıcı özelliğinde olmadığı yapılaşma esnasında harfedilmeli ve temel alttaki sağlam seviyelere taşıtılmalıdır.
  - ✓ Temel zemin etütlerinde temel tipi, temel derinliği ve temelin oturacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, taşıma gücü vb.) temel ve zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmeli, gerekmesi halinde alınabilecek mühendislik önlemleri belirlenmelidir.
- 14.** İnceleme alanında yapılacak yapılar için "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" hükümlerine uyulmalıdır.
- 15.** Bu çalışma, "**Balıkesir İli Bandırma İlçesi Edincik Mahallesi sınırında kalan alanın İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt Raporu**" olup, zemin etüt raporu yerine kullanılamaz. Yapılaşma öncesi ilgili yönetmelik ve genelge hükümleri ile bu rapordaki uyarılar dikkate alınarak parsel bazında zemin etüdü istenmelidir.

Harita 4. Yerleşime Uygunluk Haritası – Planlama Alanı



Harita 5. Mikrobölgeleme Etüt Onay Sayfası

İL	BALIKESİR	<b>ARAZİ KONTROL MÜHENDİSLERİ</b>				
İLÇE	BANDIRMA	Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb. veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmaya aittir.				
KÖY/MAH.	EDİNCİK MAH.					
PAFTA	1/5000 ölçekli; H19B13C, H19B14D, H19B18A, H19B18B, H19B19A, 1/1000 ölçekli 34 adet hali hazır paftalarda sınırı belirtilen alan	 Gökhan DUMAN Jeofizik Mühendisi	 Mehmet Alper KAYA Jeoloji Mühendisi			
<b>RAPOR İNCELEME KOMİSYONU</b>						
 U. Gökten DURU Jeoloji Yük. Mühendisi				 Mustafa KAYA Jeoloji Mühendisi	 Hafize ÇEBİ Jeofizik Mühendisi	
 Taner AKSOY Jeoloji Yük. Mühendisi				 İlknur GÜNDÜĞÜ Jeoloji Mühendisi		
1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. Maddesinin 1. fıkrasının (d) bendi ile 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı Genelge gereğince onaylanmıştır.						
26/08/2019  Dr. Ayşe ÇAĞLAYAN Yerbilimsel Etüt Dairesi Başkanı V.		27/08/2019  Hacı Abdullah UÇAN Genel Müdür Yardımcısı				
<b>ONAY</b> 27/8/2019  Y. Erdal KAYAPINAR Genel Müdür				 ASLI GIBİDİR BANDIRMA İLÇESİ Yapı İşleri Müdürlüğü Genel Müdür V.		

### 3.3. Planlama Hiyerarşisi ve Gelişim Sürecindeki Yeri

#### 3.3.1. Üst Ölçekli Plan Kararları ve Yasal Çerçeve

Planlama alanını konu edinen stratejik planların, alt ve üst ölçekleri mekânsal planların irdelenmesi sürece ve üretilecek plan kararlarına yön vermesi ve eşiklerin ortaya konması açısından önemlidir. Bu irdelene plan hiyerarşisinin analiz edilmesini ve plan bütünlüğünün korunmasını sağlamaktadır.

Planlamaya konu alan; 1/100.000 ölçekli Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı kapsamında yer almaktadır.

#### 3.3.2. 1/100.000 Ölçekli Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı

Planlamaya konu alan üst ölçekli plan olarak Mülga Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 20.08.2014 tarihinde onaylanan Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı kapsamı içinde H19 numaralı pafta sınırları içerisinde yer almaktadır. Söz konusu alan Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda "Orman Alanı, Tarım Alanı, Mera Alanı, Üçüncü Derece Yol, Enerji Nakil Hattı ve Kentsel Gelişme Alanı" kullanımlarına tekabül etmektedir. Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinde, Enerji Üretim Alanları ve Yenilenebilir Enerji Üretim Alanlarına ilişkin;

#### "8. Özel Hükümler

##### 8.36. Enerji Üretim Alanları

8.36.7 Bu alanlarda yer alacak kullanımların büyüklük ve yapılaşma koşulları alt ölçekli planlarda belirlenir. Ancak bu alanlarda uygulamaya geçilebilmesi için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Olumlu Kararı Aranır. Bu Kapsamdaki Alanlara İlişkin 20 Hektardan Büyük Alanlar İçin Bu Planda Gerekli Değişiklik Yapılır.

##### 8.37. Yenilenebilir Enerji Üretim Alanları

Yenilenebilir Enerji Üretim Alanlarında, aşağıda düzenlenen yer seçimi kriterlerine uyulması ve bakanlığın görüşünün alınması koşuluyla ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunca verilecek lisans kapsamında, ilgili Kurum Ve Kuruluş Görüşleri doğrultusunda hazırlanan Nazım Ve Uygulama İmar Planları, ilgili idaresince onaylanır ve veri tabanına işlenmek üzere bakanlığa gönderilir: bu alanların yer seçiminde aşağıda belirtilen kriterlere uyulacaktır. 6831 Sayılı "Orman Kanunu" kapsamında kalan alanlardaki yatırımların gerekli izinler alınarak öncelikli olarak orman niteliğini kaybetmiş alanlarda gerçekleştirilmesi esastır. Tarımsal üretim amaçlı korunması esas olan 5403 Sayılı Toprak Koruma Ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamında kalan tarım arazilerinde yapılacak olan yatırımlarda 5403

sayılı kanun hükümleri kapsamında Tarım Dışı Amaçla Kullanım İzni'nin alınması zorunludur. ÇDP' de Doğal Karakteri Korunacak Alanlar Ve diğer koruma alanları ile içme ve kullanma suyu koruma kuşaklarında kalan alanlarda yapılacak uygulamalarda imar planlarının hazırlanması aşamasında, üniversitelerin ilgili bölümlerince faaliyetin çevreye olabilecek olası etkilerinin ve alınacak önlemlerin açıklandığı Ekosistem Değerlendirme Raporu hazırlanması zorunludur. Bu alanlarda ilgili Mevzuat Hükümleri Ve Ekosistem Değerlendirme Raporu doğrultusunda uygulama yapılacaktır. İmar Planı aşamasında, Jeolojik Etüt Raporuna uyulacaktır. Plan Sınırı içerisinde bulunan Kültür Ve Turizm Koruma Ve Gelişim Bölgeleri, Özel Çevre Koruma Alanları, Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı, Yaban Hayatı Koruma Geliştirme Sahası Gibi Özel Kanunlara Tabi Alanlarda İlgili Kanun Hükümleri çerçevesinde ilgili kurumlardan uygun görüş alınacaktır. Kurulmuş/Kurulacak Tesislerde, ilgili mevzuat çerçevesinde çevresel tüm önlemlerin alınması zorunludur." denilmektedir.

### **3.3.3. Alt Ölçekli Meri Plan Kararları**

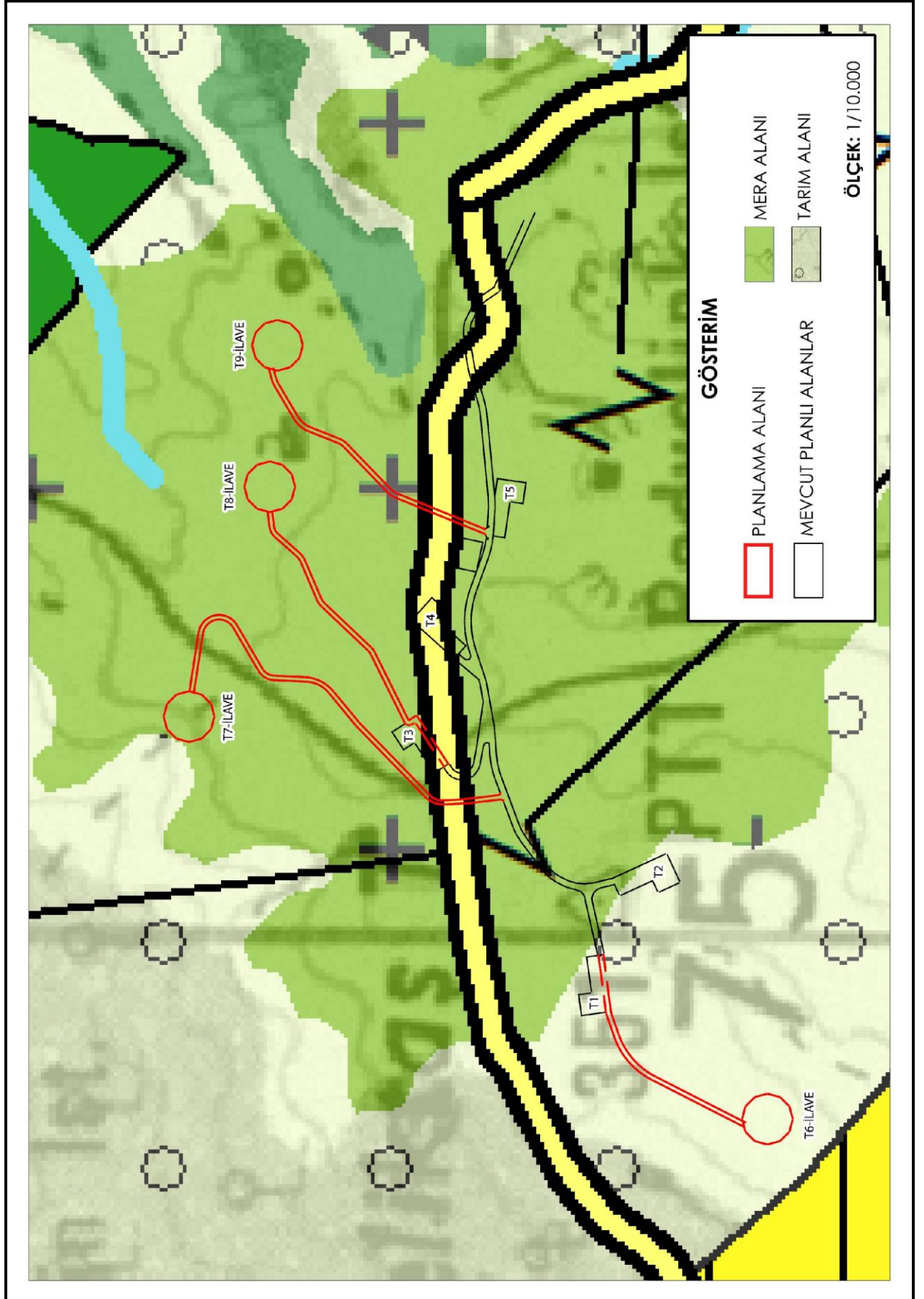
Alt ölçekli planlar irdelendiğinde; ilave imar planlarına ilişkin alt ölçekli imar planı bulunmamaktadır. Ayyıldız Rüzgar Enerji Santrali Projesine ilişkin alt ölçekli imar planları irdelenmiştir.

Ayyıldız Rüzgar Enerji Santrali projesi kapsamında Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi (eski Beldesi) sınırları içerisinde bulunan 185 Ada 2171 Parsel üzerinde (60.190 m2) ve lisansı Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.'ye ait olan EÜ/973-2/739 lisans numaralı toplamda 15 Mwm/15 Mwe kurulu gücünde 5 adet Türbin (T1-T2-T3-T4-T5) ve Şalt Merkezinden oluşan Ayyıldız Rüzgar Enerji Santrali alanına ait olan 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1.000 ölçekli Uygulama İmar Planı Edincik Belde Belediye Meclisi'nin 15.07.2010 tarih ve 10 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

### **3.4.ÇED Yönetmeliği Kapsamında Değerlendirme**

"Ayyıldız Rüzgâr Enerji Santrali Kapasite Artışı Projesi" ile ilgili olarak inceleme ve 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; Balıkesir Çevre, Şehircilik Ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından 21.12.2015 tarihli ve 10383 karar no.lu "**Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir**" kararı verilmiştir.

Harita 6: 1/100.000 Ölçekli Balıkesir-Çanakkale Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı'ndaki Yeri



## 4. PLAN TEKLİFİ

### 4.1. Plan Gerekçesi

Türkiye'de son yıllarda hızlanan kentleşmeyle birlikte enerji ihtiyacı da hızla artmaktadır. Artan bu enerji ihtiyacının karşılanmasına yönelik Türkiye'nin birçok bölgesinde yenilenebilir enerji yatırımları yapılmaktadır. Yapılan bu enerji yatırımları, söz konusu bölgelerin mevcut doğal değerleri ve potansiyelleri kullanılarak, bölgeye ve ülke ekonomisine en uygun ve sürdürülebilir şekilde gerçekleştirilmektedir.

Planlama alanı kapsamında yapılan analiz ve sentez çalışmaları doğrultusunda söz konusu alanın rüzgar enerji santrali kurulumunda herhangi bir sakınca taşımadığı, planlama alanının rüzgar enerji santrallerinin verimli çalışma prensipleri ve çevresel etkileri kapsamında avantajlı bir konumda yer aldığı ortaya konmuştur. İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunda, inceleme yapılan alanda rüzgar enerji santrali kurulmasında herhangi bir sakınca bulunmadığı tespit edilmiştir. Söz konusu planlama alanı için imar planına esas olarak görüş talep edilen kurum görüşünde ise; çalışma alanında rüzgar enerji santrali kurulmasına ilişkin olumsuz bir görüş bulunmamaktadır.

Yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınarak artan enerji ihtiyacının karşılanmasına yönelik kurulması planlanan rüzgar enerji santraline ilişkin; Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi 185 ada 2198, 2199 , 2200 ve 2201 Parsel sınırları içerisinde "Enerji Üretim Alanı (Ayyıldız Rüzgar Enerji Santrali) Amaçlı 1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı" hazırlanmıştır.

Hazırlanan planlarda kurulacak rüzgar enerji santrali tesisinin özellikleri, ihtiyaçları, ilgili kurum-kuruluş görüşleri de dikkate alınarak plan ve plan notlarında düzenlemeler yapılmıştır.

### 4.2. Kurum Görüşleri

Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi 185 Ada 2198,, 2199, 2200 ve 2201 Parsellerde kurulması planlanan Ayyıldız RES Projesi kapsamında imar planına esas kurum ve kuruluş görüşleri CD eki içerisinde yer almaktadır.

### 4.3.1/5000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı

Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi 185 ada 2198, 2199, 2200 ve 2201 parsel sınırları içerisinde 4 adet İlave Türbin Alanı ve bağlantı yollarına yönelik plan teklifi hazırlanmıştır.

Plan çalışmalarında;

- Üst ölçekli plan kararları ve hükümleri dikkate alınmıştır.
- Onaylı Mikrobölgeleme Etüt Raporunda belirtilen hükümlere uyulmuştur.
- Plan çizimleri onaylı halihazır haritalar üzerine yapılmıştır.
- Planlama alanına ilişki kurum ve kuruluş görüşleri alınmış olup, görüşlerde belirtilen hususlar dikkate alınarak plan kararları ve plan hükümleri üretilmiştir.
- Plan çizim ve gösterim teknikleri Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

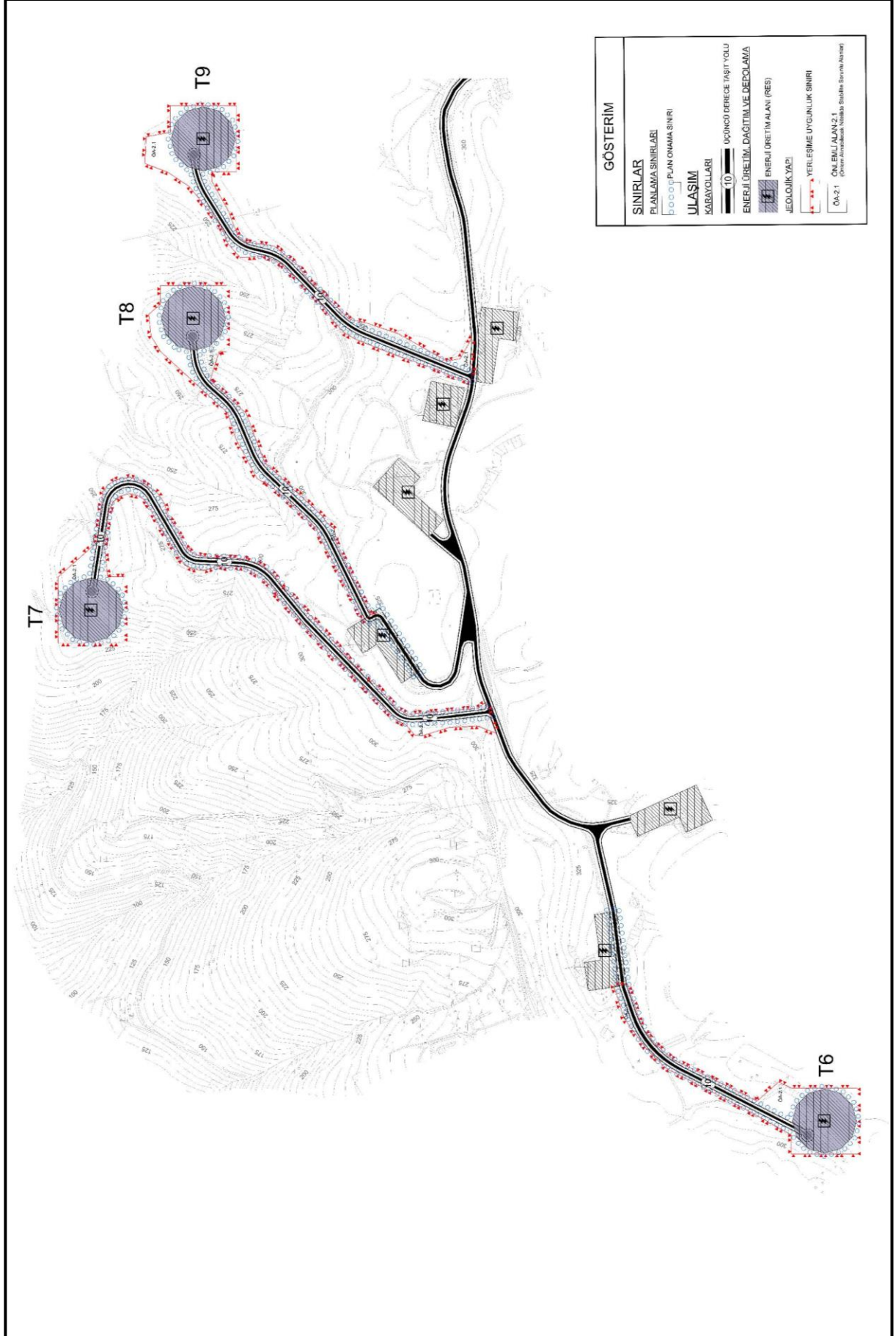
Belirlenen türbin alanları "Enerji Üretim Alanı (Rüzgar Enerji Santrali)" kullanımında planlanmış olup tüm alanlara 10 metrelik bağlantı yolu düzenlenmiştir. Enerji Üretim Alanı'ndaki yapılaşma koşulları 1/1000 Ölçekli İlave Uygulama İmar Planı'nda belirlenecektir. Toplam planlama alanı 6.36 hektardır. Alan kullanımları dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

**Tablo 4. Alan Dağılım Tablosu**

Türbin Numarası	Enerji Üretim Alanı (m <sup>2</sup> )	Yol Alanı (m <sup>2</sup> )	Toplam Alan (m <sup>2</sup> )
T6 (2198 Parsel)	9.408 m <sup>2</sup>	4.218 m <sup>2</sup>	13.626 m <sup>2</sup>
T7 (2199 Parsel)	9.408 m <sup>2</sup>	9.923 m <sup>2</sup>	19.331 m <sup>2</sup>
T8 (2200 Parsel)	9.408 m <sup>2</sup>	5.622 m <sup>2</sup>	15.030 m <sup>2</sup>
T9 (2201 Parsel)	9.408 m <sup>2</sup>	6.244 m <sup>2</sup>	15.652 m <sup>2</sup>
<b>Toplam (m<sup>2</sup>)</b>	<b>37.632 m<sup>2</sup></b>	<b>26.007 m<sup>2</sup></b>	<b>63.639 m<sup>2</sup></b>
<b>Toplam (ha)</b>	<b>3.76 ha</b>	<b>2.60 ha</b>	<b>6.36 ha</b>

Kaynak: (Ofis Çalışmaları, 2025)

Harita 7: 1/5.000 Ölçekli İlave Nazım İmar Planı



**BALIKESİR İLİ, BANDIRMA İLÇESİ, EDİNCİK MAHALLESİ  
AYYILDIZ RÜZGAR ENERJİ SANTRALİ'NE İLİŞKİN  
1/5.000 ÖLÇEKLİ İLAVE NAZIM İMAR PLANI**

**Balıkesir İli, Bandırma İlçesi, Edincik Mahallesi 185 Ada  
2199, 2198, 2200 ve 2201 No.lu Parsellerde Ayyıldız RES  
projesine ek ilave türbin ve ulaşım yollarına ilişkin  
hazırlanan 1/5.000 ölçekli İlave Nazım İmar Planı**

**NİP -101128611**

**EKİ**

**PLAN AÇIKLAMA RAPORUDUR.**

**-Bu Plan Açıklama Raporu kapak dahil 18 sayfadır.**