

SAKARYA İLİ
KAYNARCA İLÇESİ, TAŞOLUK MAHALLESİ, 2651 NOLU PARSEL'E AİT

**YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA DAYALI ÜRETİM TESİSİ ALANI
(BİYOKÜTLE ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ ALANI)
1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI PLAN DEĞİŞİKLİĞİ AÇIKLAMA
RAPORU**



SAKARYA – 2024

OYA ŞEHİR PLANLAMA İNŞAAT TAAHHÜT LTD. ŞTİ.
Oya ARAPOĞLU ŞEHİR PLANCISI (İTÜ)

1 İÇİNDEKİLER TABLOSU

1	İÇİNDEKİLER TABLOSU	1
2	TABLOLAR.....	2
3	RESİMLER	2
1	PLANLAMANIN KONUSU.....	3
2	PLANLAMANIN AMACI.....	3
3	PLANLAMANIN DAYANAĞI (EPDK ÖN LİSANS BELGESİ)	3
3.1	Üretim tesisi projesine ilişkin bilgiler.....	4
4	PLANLAMA ALANININ MÜLKİYET YAPISI	5
5	PLANLAMA ALANININ HALİHAZIR HARİTA ÜZERİNDEKİ KONUMU.....	6
6	PLANLAMA ALANININ ÜLKESİ VE BÖLGESİ İÇİNDEKİ YERİ	8
7	PLANLAMA ALANININ ULAŞIM BAĞLANTISI	9
8	PLANLAMA ALANININ ARAZİ YAPISI.....	11
9	PLANLAMA ALANI ARAZİ FOTOĞRAFLARI.....	12
10	ÇED DEĞERLENDİRME RAPORU.....	12
11	PLANLAMA ALANININ İKLİM YAPISI	13
12	PLANLAMA ALANININ YAKIN ÇEVRESİ SOSYAL VE EKONOMİK ANALİZ	13
12.1	Sakarya İli	13
12.2	Kaynarca İlçesi	14
13	PLANLAMA ALANINDA YAPILACAK TESİSİN (6,1644 MWM GÜCÜNDE BİYOKÜTLE ELEKTRİK ÜRETİM SANTRALİ) ÖZELLİKLERİ	14
13.1	Sistem Parametreleri	14
13.2	Elektrik Üretimi.....	14
13.3	Aktif Karbon Üretimi	14
13.4	Tesis Akış Şeması.....	15
14	PLANLAMA ALANININ DOĞAL AFET İNCELEMESİ	17
14.1	Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ)	18
14.2	17 Ağustos 1999 Depremi.....	18
15	İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK RAPORU SONUÇ VE ÖNERİLER	19
15.1	UA-2 (Kaya Ortamlar) :	20
16	KAMU KURUM VE KURULUŞ GÖRÜŞLERİ	21
17	SAKARYA İLİ 1/100000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI İÇİNDEKİ YERİ.....	27
18	SAKARYA İLİ KUZAY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI İÇİNDEKİ YERİ	29
19	PLANLAMA YAKLAŞIMI	30
20	SAKARYA İLİ KUZAY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI DEĞİŞİKLİĞİ	31
21	1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI KARARLARI.....	33
22	UYGULAMA İMAR PLANI (ÖLÇEK:1/1000)	34

2 TABLOLAR

TABLO 1 - TESİS YERİNE AİT SANTRAL SAHASI KÖŞE KOORDİNATLARI	4
TABLO 2 TKGM PARSEL SORGULAMA UYGULAMASINDAKİ ÖZNİTELİK BİLGİSİ	5

3 RESİMLER

RESİM 1- ÖN LİSANS BELGESİ	5
RESİM 2 PLANLAMA ALANININ HALİHAZIR HARİTA ÜZERİNDEKİ KONUMU	6
RESİM 3 PLANLAMA ALANININ APLİKASYON KROKİSİ	7
RESİM 4 PLANLAMA ALANININ ÜLKESİ VE BÖLGESİ İÇİNDEKİ YERİ	8
RESİM 5 PLANLAMA ALANININ ULAŞIM B AĞLANTILARI	9
RESİM 6 PLANLAMA ALANININ KARAYOLU BAĞLANTISI	10
RESİM 7 PLANLAMA ALANININ ARAZİ YAPISI	11
RESİM 8 PLANLAMA ALANININ FOTOĞRAFLARI	12
RESİM 9 TESİS AKIM ŞEMASI	15
RESİM 10 TESİS VAZİYET PLANI.....	16
RESİM 11 TESİS ÜÇ BOYUTLU GÖRSELİ	16
RESİM 12 TÜRKİYE DEPREM TEHLİKE HARİTASI	17
RESİM 13 YERLEŞİME UYGUNLUK HARİTASI.....	20
RESİM 14 PLANLAMA ALANI YAKIN ÇEVRESİ ORMAN ALANLARI	22
RESİM 15 154 KV SAKARYA TM-KAYNARCA TM BRŞ. FERİZLİ TM ENERJİ İLETİM HATTI.....	26
RESİM 16 SEDAŞ ELEKTRİK DAĞITIM HATLARI	27
RESİM 17 SAKARYA İLİ 1/100000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI İÇİNDEKİ YERİ	28
RESİM 18 KUZAY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI	29
RESİM 19 SAKARYA İLİ KUZAY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI DEĞİŞİKLİĞİ	32
RESİM 20 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI	33
RESİM 21 - 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI.....	34
RESİM 22 – G24B02C3A İMAR PAFTASI	35

SAKARYA İLİ
KAYNARCA İLÇESİ, TAŞOLUK MAHALLESİ, 2651 NOLU PARSEL'E AİT
YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA DAYALI ÜRETİM TESİSİ ALANI
(BİYOKÜTLE ELEKTRİK ÜRETİM TESİSİ ALANI)
1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI PLAN DEĞİŞİKLİĞİ AÇIKLAMA RAPORU

1 PLANLAMANIN KONUSU

Sakarya ili,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,Kocadağ Mevki,2651 nolu parselde toplam 12051 m² alanda mülkiyeti Payzone Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketine ait 61531499 nolu taşınmaz üzerinde 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kanun kapsamında "ATK Biyokütle Elektrik Üretim Tesis" kurulmasına ilişkin "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesis)" amaçlı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Plan Değişikliği Açıklama Raporudur.

2 PLANLAMANIN AMACI

Enerjinin çevresel kirliliğe yol açmadan sürdürülebilir olarak sağlanabilmesi için kullanılacak kaynakların başında "Biyokütle Enerjisi" gelmektedir. Biyokütle enerjisi tükenmez bir kaynak olması, her yerde elde edilebilmesi, özellikle kırsal alanlar için sosyo-ekonomik gelişmelere yardımcı olması nedeniyle uygun ve önemli bir enerji kaynağı olarak görülmektedir.

Biyokütle tanımına bakıldığında yakın zamanda ölmüş orman ürünleri,atıklar,(hidrojen) gaz ve alkolik yakıtlar veya yaşayan biyolojik materyallerden oluşan yenilenebilir enerji kaynağıdır.

5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'un 3.üncü madde (Tanımlar ve kısaltmalar) bölümünün 9. fıkrasında **Biyokütle;** "Organik atıkların yanı sıra bitkisel yağ atıkları, tarımsal hasat artıkları dahil olmak üzere, tarım ve orman ürünlerinden ve bu ürünlerin işlenmesi sonucu ortaya çıkan yan ürünlerden elde edilen katı, sıvı ve gaz halindeki yakıtları" ifade eder tanımı vardır.

01.10.2013 tarih ve 28782 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik'in Tanımlar bölümünün 3 üncü madde 1 bendinde **Biyokütle;"Organik atıkların yanı sıra bitkisel yağ atıkları,tarımsal hasar atıkları dahil olmak üzere,tarım ve orman ürünlerinden ve bu ürünlerin işlenmesi sonucu ortaya çıkan yan ürünlerinden elde edilen kaynaklar"** tanımı vardır.

Tanımlardan da anlaşılacağı gibi tarımsal ve ormansal atıklar biyokütle için en önemli kaynak potansiyelini oluşturmaktadır.Fosil yakıtların kısıtlı olması, ayrıca bunların çevre kirliliği oluşturması nedeni ile biyokütle kullanımı enerji sorununu çözmek için giderek önem kazanmaktadır.

ATK Biyokütle Elektrik Üretim Tesis'i'nde orman sanayi üreticilerinin talaş atıklarını sıfır atık gazlaştırma teknolojisi ile geri dönüştürerek hem 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kanunu kapsamında "elektrik üretimi" hem de gazlaştırma sonrası geriye kalan posadan çok değerli endüstriyel hammadde olan "aktif karbon üretimi" amaçlanmaktadır.

3 PLANLAMANIN DAYANAĞI (EPDK ÖN LİSANS BELGESİ)

EPDK (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) tarafından 5346 sayılı kanunda yer alan "Bu kanun kapsamındaki yenilenebilir enerji kaynakları" tanımı çerçevesinde olan üretim tesisleri için verilen Ön Lisans Belgesi 08/07/2021 tarih ve ÖN/10306-3/05029 sayılı izinle alınmıştır. Ön

Lisans Belgesi Payzone Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş'ne,Sakarya İli,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi mevkiinde kurulması planlanan **ATK** adlı üretim tesisinin yatırıma başlanabilmesi için gerekli onay,izin,ruhsat ve benzerlerinin alınabilmesi amacıyla 08.07.2021 tarihinden itibaren 30 ay süreyle,6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası düzenleme Kurulu'nun 08.07.2021 tarihli ve 10306-3 sayılı kararı ile verilmiştir.

3.1 Üretim tesisi projesine ilişkin bilgiler

Proje/Tesis Adı : ATK

İli : Sakarya

İlçesi : Kaynarca

Mevkii : Taşoluk

Tesis Tipi : Yenilenebilir Enerji

Ünite Sayısı : 6 adet

Ünite kurulu güçleri : (6x1,0274)MWm/(6x1,0070)Mwe

Tesis toplam kurulu gücü : 6,1644 MWm / 6,0420 Mwe

Kaynak/Yakıt türü veya türleri : Biyokütle “endüstriyel odun dışındaki orman ürünleri-termal bertaraf (gazlaştırma)”

Yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı : 45.315.000 kWh

Sisteme bağlantı noktası ve gerilim seviyeleri : Tesis edilecek DM,Söğütlü DM ve Karakamış KÖK üzerinden Sakarya TM'nin OG(TR-B) Barası

Şerh : 2/12/2020 tarihli ve 31322 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Elektrik Piyasası Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”nun 12.maddesi gereği,santralin yakıt ihtiyacının karşılanmasında kullanılacak orman ürünlerinin endüstriyel odun olmaması ve tarımsal atıkların gıda ve yem değerinin olmaması gerekmektedir.

Bildirim adresi : Çankaya Mah.Atatürk Cad. No:4 K/2 Kazançlar İş Merkezi Akdeniz/Mersin

Önlisansın yürürlüğe girmesi ve süresi : Bu önlisans 08.07.2021 tarihinde yürürlüğe girer ve önlisans sahibinin bu önlisans kapsamındaki hak ve yükümlülüklerini,ön lisansın yürürlük tarihinden itibaren geçerlilik kazanır.Bu önlisans,yürürlük tarihinden itibaren 30 ay için geçerlidir.

Nokta	E	N
1	275982,104	4537681,015
2	275989,697	4537678,682
3	276049,762	4537671,416
4	276059,840	4537670,824
5	276072,733	4537618,787
6	276082,370	4537583,211
7	276083,066	4537581,254
8	276046,200	4537559,676
9	276017,285	4537593,553
10	275967,731	4537642,244
11	275971,049	4537645,737
12	275979,956	4537657,812
13	275980,088	4537675,365
14	275981,498	4537680,256

Tablo 1 - Tesis yerine ait santral sahası köşe koordinatları



ÖZEL HÜKÜMLER

Bu ön lisans Payzone Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'ne aşağıda bilgileri verilen üretim tesisi projesi için verilmiştir.

1- Üretim tesisi projesine ilişkin bilgiler

Proje Adı : ATK

İli : Sakarya

İlçesi : Kaynarca

Tesis tipi : Yenilenebilir enerji

Ünitesi sayısı : 6 adet

Ünitesi kurulu güçleri : (6x 1,0274) MWm / (6x 1,0070) MWm

Tesis toplam kurulu güçü : 6,1644 MWm / 6,0420 MWm

Kaynak/Yakıt türü veya türleri : Biyokütle (jeotermal odun dışındaki orman ürünleri- termal bertaraf [gazaltı])

Yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı : 45.315.000 kWh

Sisteme bağlantı noktası ve gerilim seviyesi : Tesis Edilecek DM, Sığışlı DM ve Karakamış KÖK üzerinden Sakarya TMMOB (TR-B) Barajı

Şerh

: 2/12/2020 tarihli ve 31322 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Elektrik Piyasası Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun"un 12 nci maddesi gereği, santralin yasadışı faaliyet kapsamında kullanılacak orman ürünlerinin endüstriyel odun olmaması ve tarımsal atıkların gıda ve yem değeri olmaması gerekmektedir.",

2- Bildirim adresi: Çankaya Mah. Atatürk Cad. No: 4 K/2 Kazanlar İş Mrk. Akdeniz / MERSİN

3- Ön lisansın yürürlüğe girmesi ve süresi

Bu ön lisans, 08/07/2021 tarihinde yürürlüğe girer ve ön lisans sahibinin bu ön lisans kapsamındaki hak ve yükümlülükleri, ön lisansın yürürlük tarihinden itibaren geçerlilik kazanır. Bu ön lisans, yürürlük tarihinden itibaren 30 ay için geçerlidir.

4- Tesis yerine ait koordinat bilgileri

Santral Sahası Köşe Koordinatları:

Nokta No	E	N
1	275982,104	4537681,015
2	275989,697	4537678,682
3	276049,762	4537671,416
4	276059,840	4537670,824
5	276072,733	4537618,787
6	276082,370	4537583,211
7	276083,066	4537581,254
8	276048,200	4537559,676
9	276017,285	4537593,553
10	275967,731	4537642,244
11	275971,049	4537645,737
12	275979,956	4537657,812
13	275980,088	4537675,365
14	275981,498	4537680,256

Resim 1- Ön Lisans Belgesi

4 PLANLAMA ALANININ MÜLKİYET YAPISI

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi) amaçlı uygulama imar planı yapılacak alan Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Parsel Sorgu Uygulamasında 61531499 taşınmaz nolu,Sakarya İli,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,Kocadağ Mevkii,2651 nolu parseldir.2651 nolu parselin alanı 12 051,00 m² (12.05 ha) dir.Malik bilgileri 23.03.2021 tescil tarihi ve 2752 yevmiye no ile Payzone Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'ne adına Tam Hisseli Tapu Senedi alınmıştır.

Taşınmaz No	61531499
İli	Sakarya
İlçesi	Kaynarca
Mahalle	Taşoluk
Mahalle No	15288
Ada	-
Parsel	2651
Tapu Alanı	12.051,00
Nitelik	Tarla
Mevkii	Kocadağ
Zemin Tipi	Ana Taşınmaz
Pafta	G.24.B.02.C.C

Tablo 2 TKGM Parsel sorgulama uygulamasındaki Öznitelik Bilgisi

5 PLANLAMA ALANININ HALİHAZIR HARİTA ÜZERİNDEKİ KONUMU

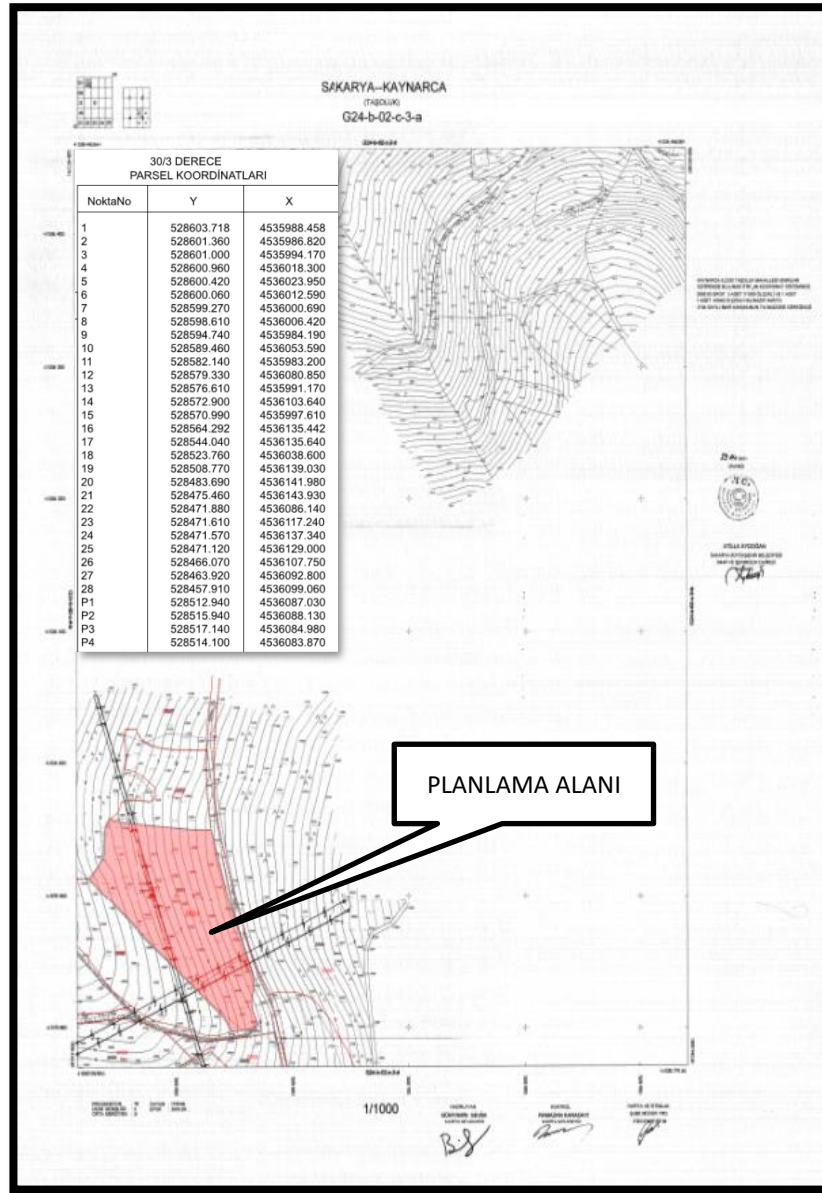
Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi) uygulama imar planı yapılacak alan ITRF96 ülke koordinat sistemindeki 1/1000 ölçekli Sakarya-Kaynarca (Taşoluk) G-24-B-02-C-3-A nolu halihazır harita paftasında kalmaktadır.

Planlama alanına ait G-24-B-02-C-3-A nolu halihazır paftası Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 17743 sicil nolu Harita Mühendisi Bünyamin SEVİM tarafından hazırlanarak 29.04.2021 tarihinde Sakarya Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı tarafından onaylanmıştır.

Planlamaya konu Sakarya İli,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,Kocadağ Mevkii,2651 nolu parselin ITRF96 ülke koordinat sistemindeki G-24-B-02-C-3-A nolu halihazır paftası üzerindeki koordinatları aşağıda verilmiştir;

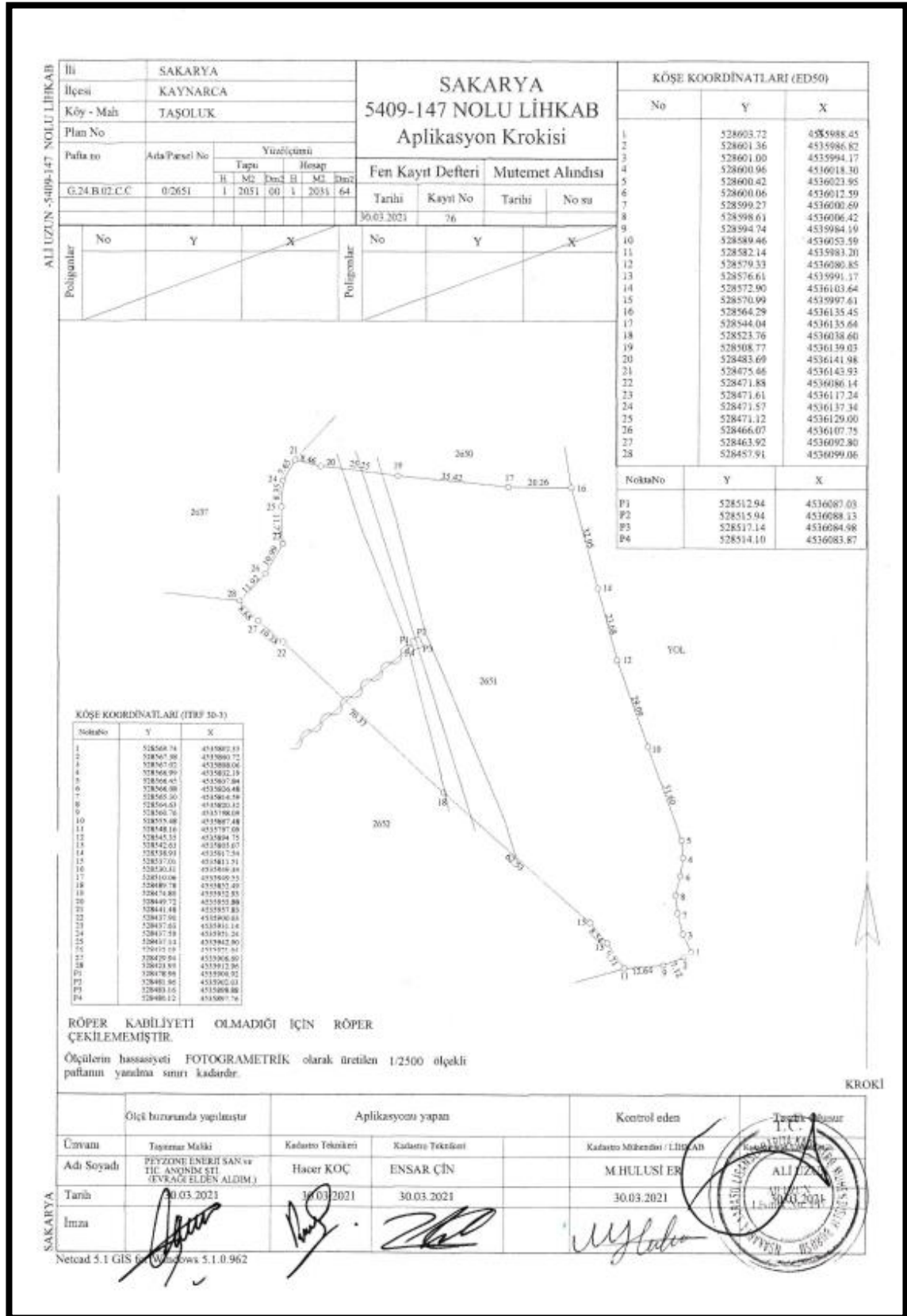
X (Yatay) : 4 535 800 – 4 536 000

Y (Dikey) : 528 400 – 528 600



Resim 2 Planlama alanının halihazır harita üzerindeki konumu

Sakarya 5409-147 nolu LİHKAP dan alınan Aplikasyon krokisi koordinatları aşağıda gösterilmiştir.



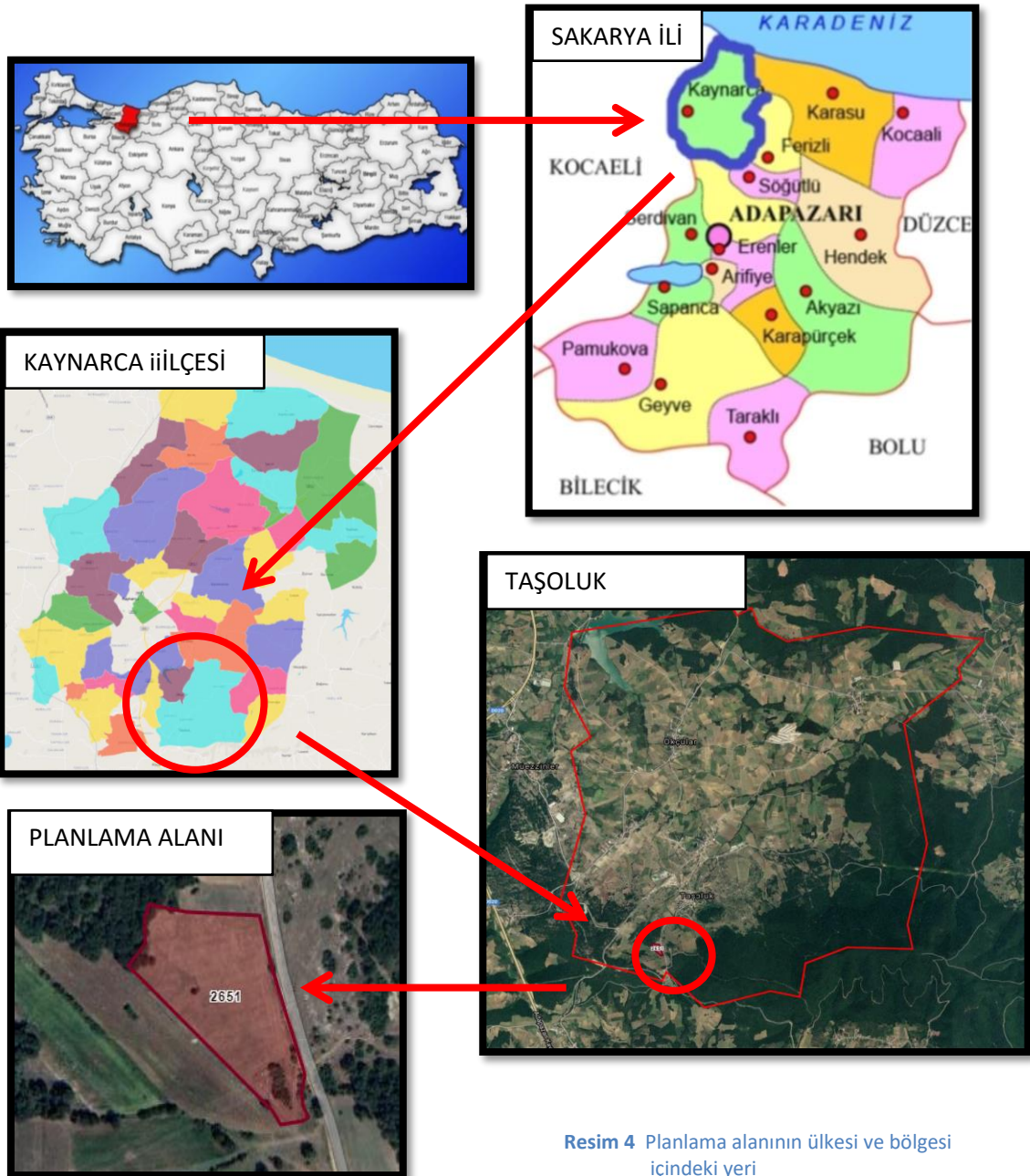
Resim 3 Planlama alanının aplikasyon krokisi

6 PLANLAMA ALANININ ÜLKESİ VE BÖLGESİ İÇİNDEKİ YERİ

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi) uygulama imar planı yapılacak alan ülkenin batısında yer alan Marmara Bölgesinin kuzey doğusunda yer alan Sakarya ili'nin kuzey batısında yer alan Kaynarca İlçesi'nin güneyinde yer alan Taşoluk Mahallesi'nde yer almaktadır.Sakarya ili Marmara Bölgesi'nin doğusunda bulunmakta olup bölgedeki 11 ilden biridir.Sakarya'nın doğusunda Düzce,Bolu,güneyinde Bilecik, batısında Kocaeli,kuzeyinde Karadeniz bulunmaktadır.

Planlamaya konu parsellerin bulunduğu Kaynarca İlçesi'nin doğusunda Karasu,Ferizli,Söğütü,güneyinde Adapazarı ilçeleri ve batısında Kocaeli'nin Kandıra ilçesi bulunmaktadır.

Taşoluk Mahallesinin doğusunda Kızılcaali mahallesi,batısında Gölce ve Sabırlı Mahallesi,kuzeyinde Güven Mahallesi,güneyinde Adapazarı ilçesinin Küçükhataplı ve Elmalı Mahalleleri yer almaktadır.

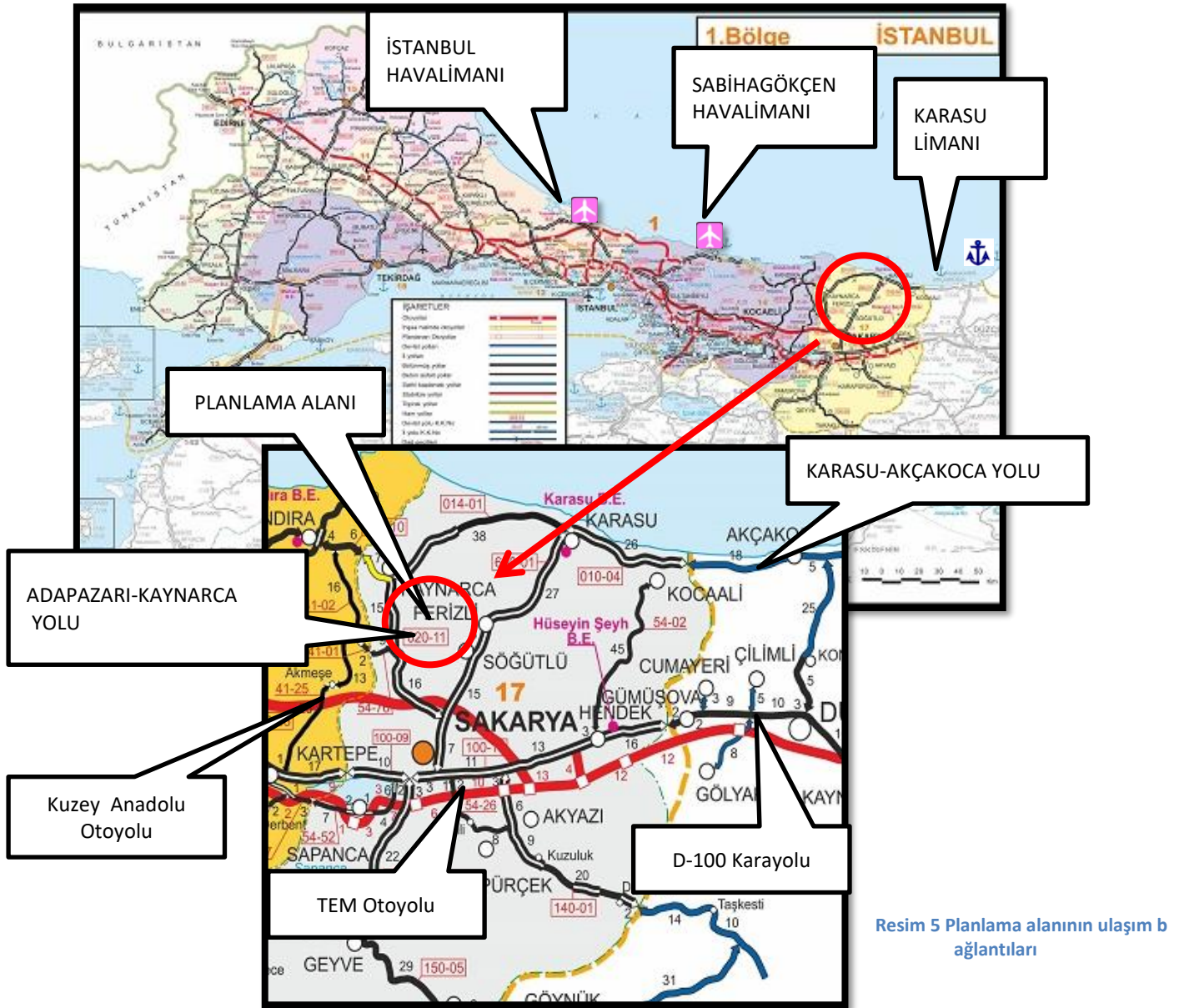


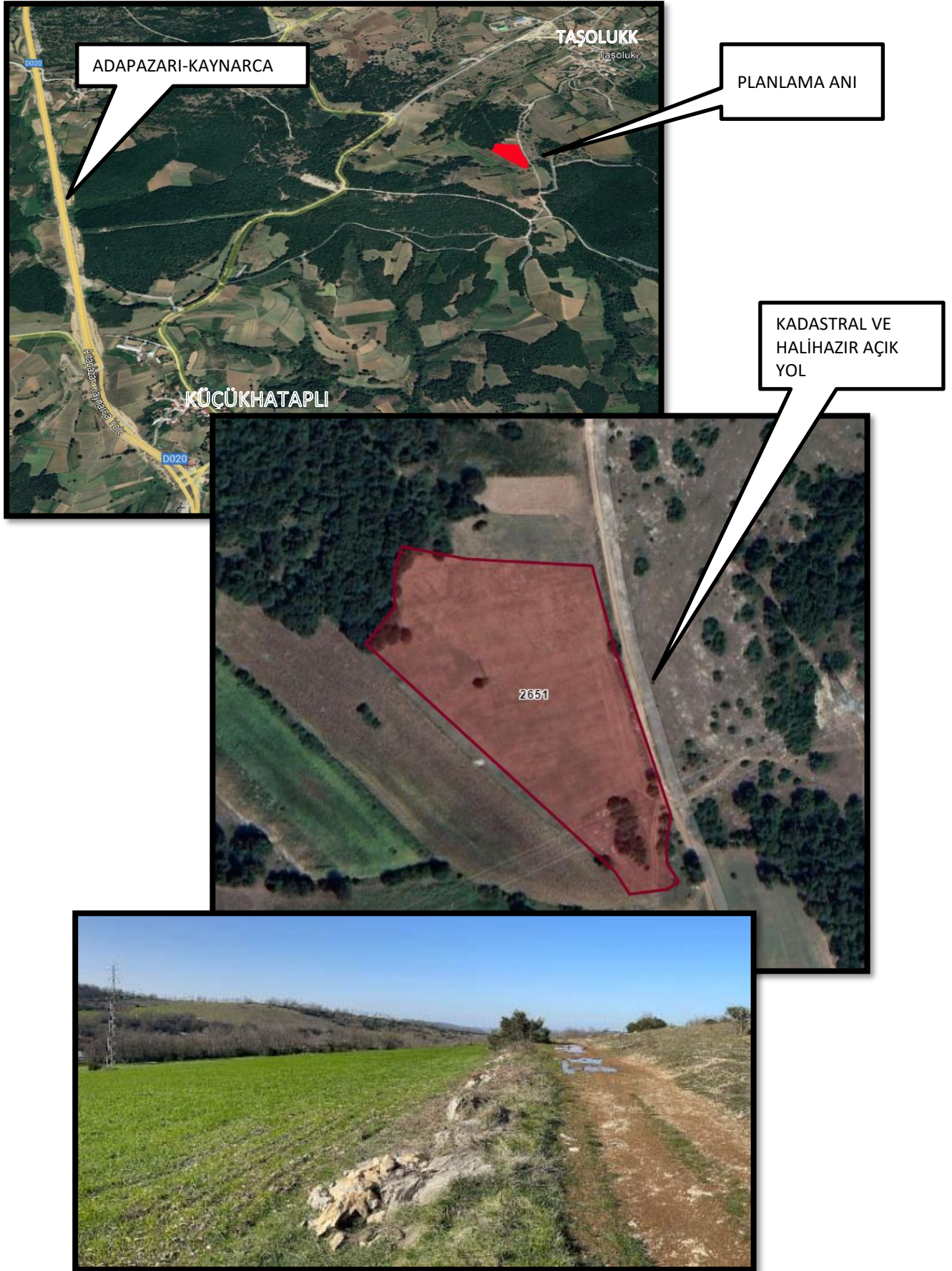
Resim 4 Planlama alanının ülkesi ve bölgesi içindeki yeri

7 PLANLAMA ALANININ ULAŞIM BAĞLANTISI

Sakarya ili,ulaşım olanakları bakımından avantajlı bir konumda ülkenin en önemli iki merkezi, İstanbul ve Ankara'yı birbirine bağlayan kara ve demiryolu hatları üzerinde yer alan önemli bir kavşak noktası durumundadır.Türkiye'nin en önemli ulaşım yollarından olan D-100 (Eski E-5) karayolu ile TEM (Trans European Motorway) otoyolu,3. Köprü Bağlantı yolu (Kuzey Anadolu Otoyolu),Karadeniz sahil yolu Sakarya'nın önemli ana ulaşım arteri durumundadır.İstanbul-Ankara Hızlı Tren Yolu'da Sakarya'dan geçmektedir.Planlama alanı İstanbul Sabiha Gökçen Havaalanı 120 km.,Kocaeli İli sınırları içinde yer alan Cengiz Topel Havaalanına 25 km mesafededir.Deniz ulaşımını Karasu limanından sağlamaktadır.

Planlama alanına ulaşım batı yönünden Adapazarı-Kaynarca (D-020) yolundan sağlanmaktadır.D-020 yolunun Küçükhataplı kavşağından yaklaşık 3 km. kadar içerdedir.Taşoluk köyündende yol bağlantısı bulunmakta olup 1.7km. mesafededir.2651 nolu parselin doğusunda halihazır durumda açık olan stablize yol aynı zamanda kadastral yoldur.





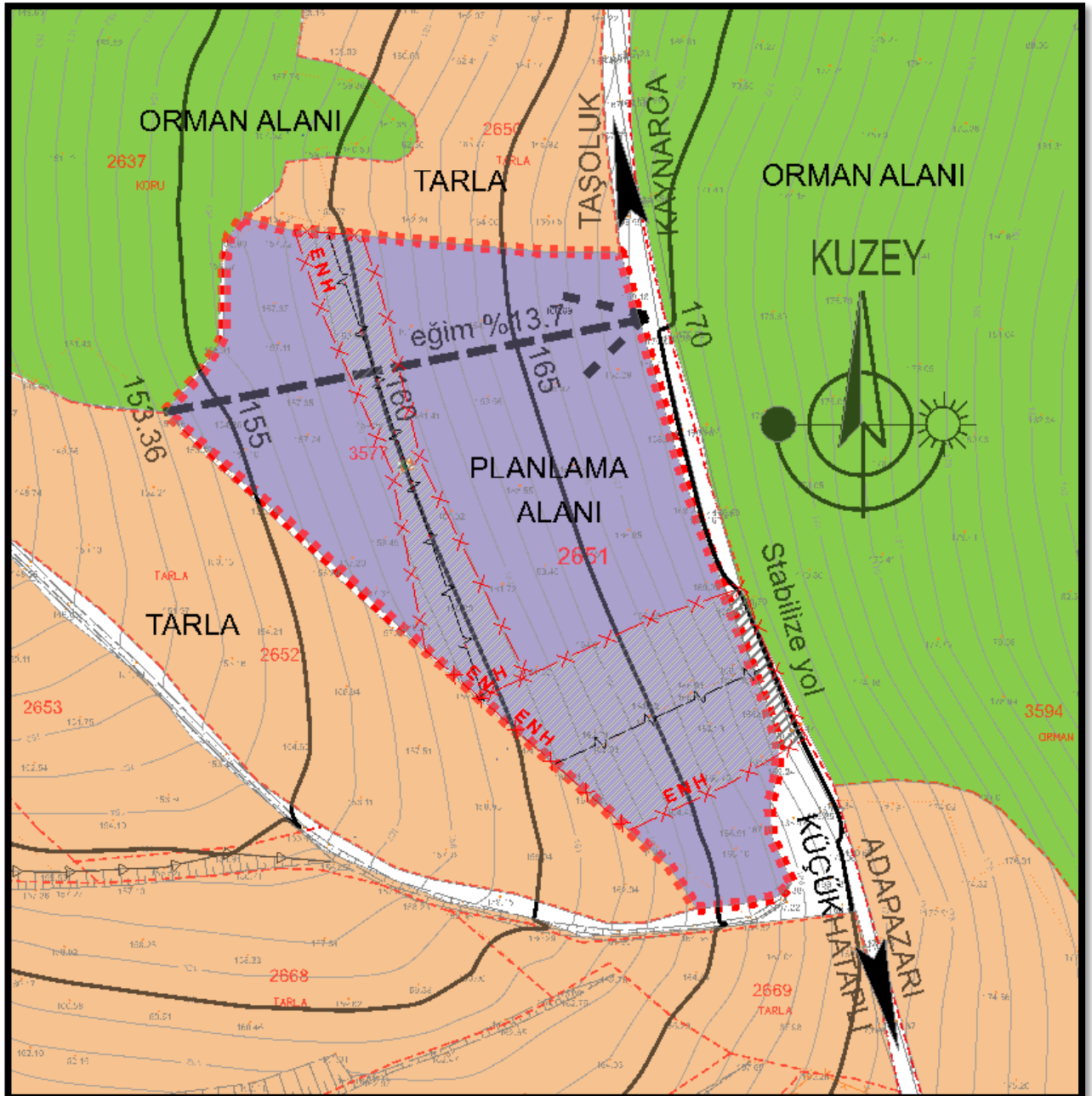
Resim 6 Planlama alanının karayolu bağlantısı

8 PLANLAMA ALANININ ARAZİ YAPISI

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi) uygulama imar planı yapılacak alan Sakarya İli, Kaynarca İlçesi, Taşoluk Mahallesi, Kocadağ Mevkiinde bulunan yaklaşık 1.2 ha . alandır. Söz konusu alan 2651 nolu parseli oluşturmaktadır.

Arsanın deniz seviyesinden en yüksek noktası (Rakım) 169.27 metre en düşük noktası 153.36 metredir. Arazi doğu yönünden batı yönüne doğru yaklaşık %13-14 eğimlidir.Arazinin güney ucunda kuru dere yatağı bulunmaktadır. Parselin içinden kuzey-güney doğurtusunda ve doğu-batı doğurtusunda iki adet enerji nakil hattı bulunmaktadır.Batısında halihazır durumda açık olan stabilize yola yaklaşık 120m. cephelidir.

Arazinin batı ve kuzey batı cephesinde Orman Alanı bulunmaktadır. Güney ve kuzeyinde özel mülkiyette bulunan boş araziler mevcuttur.



Resim 7 Planlama Alanının arazi yapısı

9 PLANLAMA ALANI ARAZİ FOTOĞRAFLARI



Resim 8 Planlama alanının fotoğrafları

10 ÇED DEĞERLENDİRME RAPORU

Sakarya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 21.06.2021 tarih ve E-31447296-220.03-1155530 sayılı yazısında; "..... Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,2651 nolu parselde toplam 12.051m² alan üzerinde kurulacak olan 1924 m² kapalı alanda Payzone Enerji San. Ve Tic. A.Ş tarafından yapılması planlanan Biyokütle Elektrik Üretimi (tesiste;orman atıkları,tarım ve ormancılıktan kaynaklanan ve herhangi bir işleme tabii tutulmamış bitkisel atıklar hammadde olarak kullanılacak)(kurulu gücü:5.6 MW+70 kW)(toplam ısı gücü:13 MWt)(60 ton/gün biyokütle kullanılacak)(yılda ortalama 295 günde 39.674 MWh/yıl elektrik üretilecek)(1990 ton/yıl aktif karbon üretilecek) projesi,25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren ÇED Yönetmeliği Listelerindeki (Ek-2 Listesi 5. Madde kapsamına girmemektedir.(Ek-2 Listesi 44. Madde kapsamında değerlendirilmiştir.eşik değerden az olduğundan **"Kapsam Dışı"** olarak değerlendirilmiştir.

11 PLANLAMA ALANININ İKLİM YAPISI

Kaynarca'nın iklimi hem Marmara, hem Akdeniz, hem de Karadeniz Bölgesi iklimi özelliklerini taşır. İlçe rutubetli bir havaya ve ılıman bir iklime sahiptir. Kışlar bol yağışlı ve ılıman, yazlar ise sıcak olur.İnceleme alanı Marmara bölgesinde bulunmasından dolayı, Marmara bölgesinin iklim özelliklerini taşır. Yazları sıcak ve az yağışlı, kışları ılık ve yağışlı geçer. Yaz ortalama sıcaklığı 20 – 25 derece, kış ortalama sıcaklığı ise 4 – 8 derece arasındadır. Yıllık yağış 500 -1000 m3 olup, bu yağışın 500 – 750 m3 ü kış aylarında düşmektedir. Nem oranı, rutubetli havalarda %98'e ulaşır. Bahar aylarında bol yağış alan Kaynarca ilçesinde, hemen hemen yılın üçte ikisi yağışlı geçer. Yıllık yağış miktar en yüksek 111,9, en düşük 40,1 ortalama ise 55.4 m3 /kg'dır. İlçe merkezinde kar ile örtülü günlerin sayısı ortalama 20 gündür. Kar yağışının en fazla olduğu yayla köylerinde ve ormanlarda kar kalınlığı yer yer 2 metreyi bulur. Rüzgarlar genel olarak kuzey doğudan Poyraz, kuzey batıdan Karayel, kuzeyden Şimal olarak eser. Güney ve Güneydoğudan esen lodos rüzgarı, ilçenin sıcaklığının artmasına yol açar.

12 PLANLAMA ALANININ YAKIN ÇEVRESİ SOSYAL VE EKONOMİK ANALİZ

12.1 Sakarya İli

Sakarya ili coğrafi konum itibari ile sanayi, tarım ve turizm yatırımlarına uygun bir nitelik taşımaktadır. Özellikle İstanbul, Bursa ve Kocaeli üçgeninde sanayinin yoğunlaşması, müteşebbisleri yeni yatırım alanları arayışlarına yönlendirmiş dolayısıyla da ilimiz alternatif bir yatırım alanı olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Çalışma sahasının bulunduğu Sakarya İli; coğrafi konum olarak sanayi, tarım ve turizm yatırımlarına uygun bir nitelik taşımaktadır. Özellikle İstanbul, Bursa ve Kocaeli üçgeninde sanayinin yoğunlaşması, müteşebbisleri yeni yatırım alanları arayışlarına yönlendirmiş dolayısıyla da alternatif bir yatırım alanı olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. İlde toplam 6 adet organize sanayi bulunmaktadır. Çalışma sahası, Sakarya 1. Organize Sanayi Bölgesinin kuzeydoğusunda bulunmaktadır.

Sanayinin yanı sıra tarım ve hayvancılıkta Sakarya'nın ekonomisinde önemli bir paya sahip olup aktif nüfusun %50'ye yakın bir bölümü tarımla uğraşmaktadır. Ayrıca sığır besiciliği ve tavukçuluk ilimiz ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır.

Konum itibariyle ülkemizin sosyo-ekonomik açıdan en gelişmiş yöresi olan Marmara Bölgesini Anadolu'nun diğer bölgelerine bağlayan ana ulaşım akışı üzerinde yer alması ilin iç turizmüne de büyük canlılık getirmektedir. Özellikle termal kaynaklar bakımından oldukça zengin bir potansiyele sahiptir.

Bulunduğu coğrafyanın yer altı ve yerüstü zenginlikleri Sakarya'yı bugün gelişmekte olan Türkiye sanayisinin en gözde illerinden birisi durumuna gelmiştir. TEM ve D-100 (Eski E-5) uluslararası karayolları ile Haydarpaşa-Arifiye demiryolu hattı Avrupa'yı, Asya'ya bağlayan uluslararası karayolu ulaşımı olarak Sakarya'nın coğrafi konumunu öne çıkarmaktadır.

Ekonomisi bugüne kadar tarım ve ticarete bağlı olarak gelişen Sakarya, 1990 yılların başından itibaren sanayi ağırlıklı bir gelişim içine girmiştir. 1990 nüfus sayımında %55'ten fazlası kırsal kesimde yaşarken, sanayinin çok kısa zaman içerisinde büyük bir gelişim göstermesiyle, 1997 yılında şehirlerde yaşayan nüfusun oranı %69'a yükselmiştir. Ekonomik gelişme verilerine bakıldığında, şehirde yaşayan nüfus oranının yakın zaman içinde hızla artacağı görülmektedir. Ancak 1999 yılında yaşadığımız deprem nedeniyle şehir nüfusunun büyük bir kısmı kırsal kesime kaymış durumdadır. İlde 40 bine yakın konutun hasar görmesi nedeniyle insanlar binalarında oturamamaktadır. Fakat kalıcı konutların tamamlanmasıyla nüfusun bir kısmı şehre geri dönmüştür.

Tarım Sakarya'da gün geçtikçe artmaktadır. Çoğunlukla fındıkla gelir sağlanmaktadır. Fındığın yanında patates ve pancar da önemli bir yer alır. Geyve'de kiraz,elma ve Taraklı'da enginar üretimi oldukça fazladır. Ayrıca köyler ve alanın müsait olduğu yerlerde de hayvancılık yapılır.

12.2 Kaynarca İlçesi

Kaynarca'nın kesin kuruluş tarihi bilinmemektedir.Hoca köyü adıyla anılan köyün daha sonra Şeyhler adını alarak nahiye olduğu (1227-1888) tarihli tapu kayıtlarından anlaşılmaktadır.1899 da meydana gelen büyük bir yangın sonucu Devlet daireleri önce Şeyh tımarı köyüne (1899-1909), sonra Kayacık-Çorallar köyüne (1909-1917) taşınır.1917 de tekrar nahiye olarak teşkilatlanan Şeyhler,25 Mart 1920'de Yunan işgaline uğramış, 16.Nisan.1921 de geri alınmıştır.İkinci kez 30.Nisan.1921 de düşman işgaline uğramış ve 3:Mayıs.1921 de düşman işgalinden kurtarılmıştır.1922 yılında ikinci kez büyük bir yangın geçirerek 1922-1925 yılları arasında Topçu-Büyük Kaynarca köyüne nakledilmiştir.

Önce Kocaeli'ye (İzmit) bağlı olan Şeyhler 1868'de Kandıra'nın İlçe olması üzerine Kandıra'ya bağlanmıştır.1.Nisan.1959'da 733 sayılı kanunla "Kaynarca" adı ile ilçe olmuş ve 21.Ocak.1966 tarih ve 714 sayılı Kanunla'da Sakarya İline bağlanmıştır.

Kaynarca ilçesinin yüzölçümü 360 km² dir.Deniz seviyesinden yüksekliği Rakım 50 metredir.En yüksek noktası ise 353 metre ile Oflak dağıdır.Kaynarca'da kışları fazla soğuk olmayan, yazları da fazla sıcak olmayan yağışın bol ve mevsimlere düzenli dağılmış olduğu Karadeniz iklimi etkilidir.

Adrese dayalı Nüfus kayıt sistemine göre (TUİK verileri) Kaynarca'nın 2020 yılı nüfusu 24271 kişidir. Bu nüfus, 12438 erkek ve 11.833 kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise %51,25 erkek ve % 48,75 kadındır.

Kaynarca'nın 45 mahallesi vardır.Planlama yapılması taleğ edilen alanın bulunduğu Taşoluk Mahallesi 441 kişi nüfusuyla 20. büyük mahalledir.

13 PLANLAMA ALANINDA YAPILACAK TESİSİN (6,1644 MWm GÜCÜNDE BİYOKÜTLE ELEKTRİK ÜRETİM SANTRALİ) ÖZELLİKLERİ

13.1 Sistem Parametreleri

Tesis günlük 30 ton kuru talaş atığı tüketecek olan 2 sistemden oluşacaktır. Günlük toplam atık tüketimi 60 ton kuru talaş olacaktır. Tesisin yılda 8.300 saat işletmede olması planlanmaktadır.

13.2 Elektrik Üretimi

Talaşın oksijensiz vakum ortamında gazlaştırılarak eldi edilen singaz, jeneratörlerde 5600 kW elektriğe dönüştürülecektir. Ayrıca singaz jeneratörlerinin bacalarından çıkan atık ısı da ORC türbinleri aracılığı ile geri kazanılarak ekstra 280 kW elektrik üretimine katkı sağlanacaktır. Tesis kendi iç ihtiyacı 1100 kW'dır.Günlük net 114,720. kWh elektrik üretilecektir. Yıllık 39,674,000. kWh elektrik üretilecektir.

13.3 Aktif Karbon Üretimi

Tesiste gazlaştırma sonucunda günlük 8.2 ton karbon üretilecektir. Bu ikincil bir işlemde geçirilerek atkifleştirilecektir. Proses sonucunda günlük 5.7 ton, yıllık 1,990. ton aktif karbon üretilecektir.

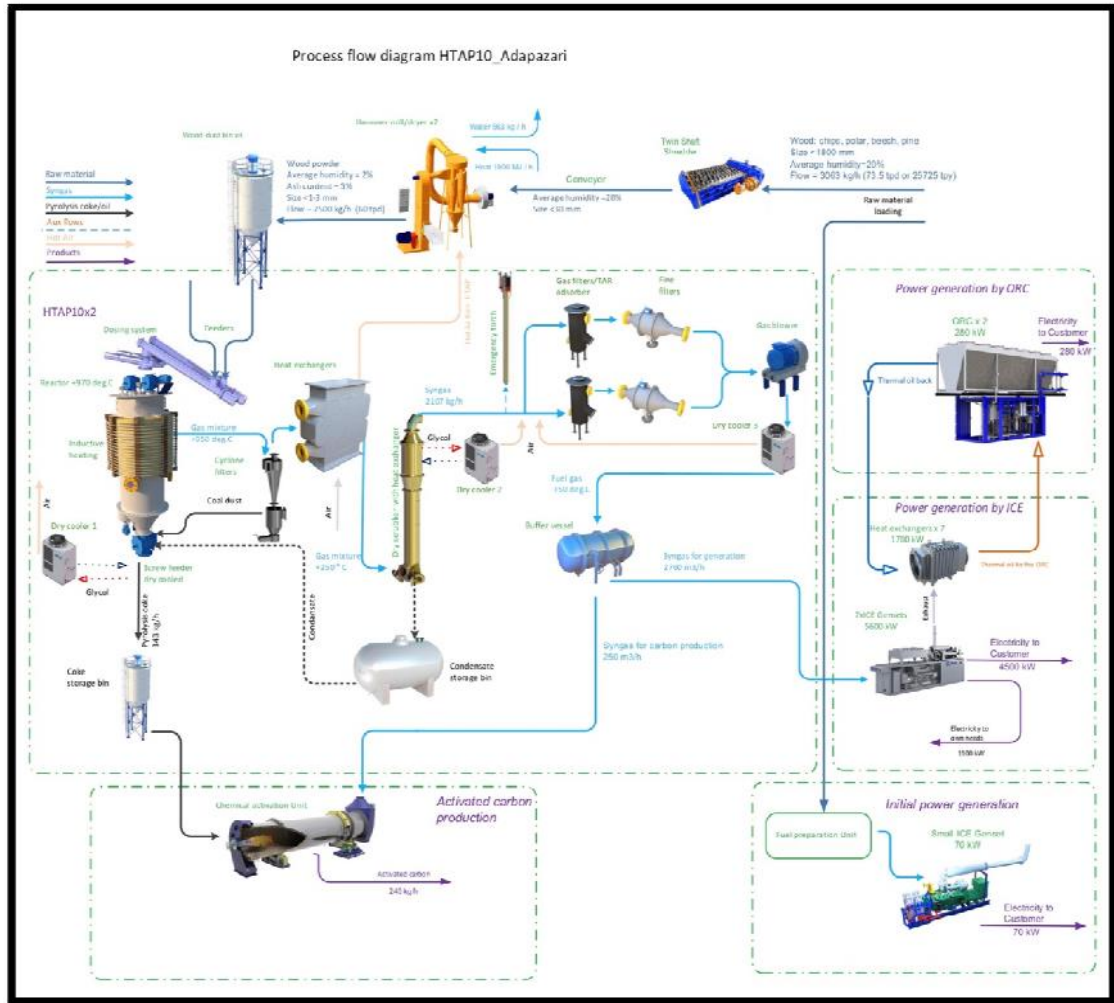
13.4 Tesis Akış Şeması

Tesise gelen talaş önce kurutulur, daha sonra öğütücü ve çekiç preslerden geçirilerek püre haline getirilir. Püre formundaki talaş geri dönüşüm ve gazlaştırma reaktörüne beslenir. Gazlaştırma reaktörü manyetik ısıtma (tetikleme) prensibiyle çalışan, tamamen havasız, vakum ortamında, 1000 derece sıcaklıkta gazlaştırma yapan dış ortamdan izole bir sistemdir. Sistem bir kez çalıştırıldıktan sonra hammadde girişi durana kadar yeniden ısıtmaya veya ek bir yakıtla ihtiyaç duymadan çalışmaya devam eder.

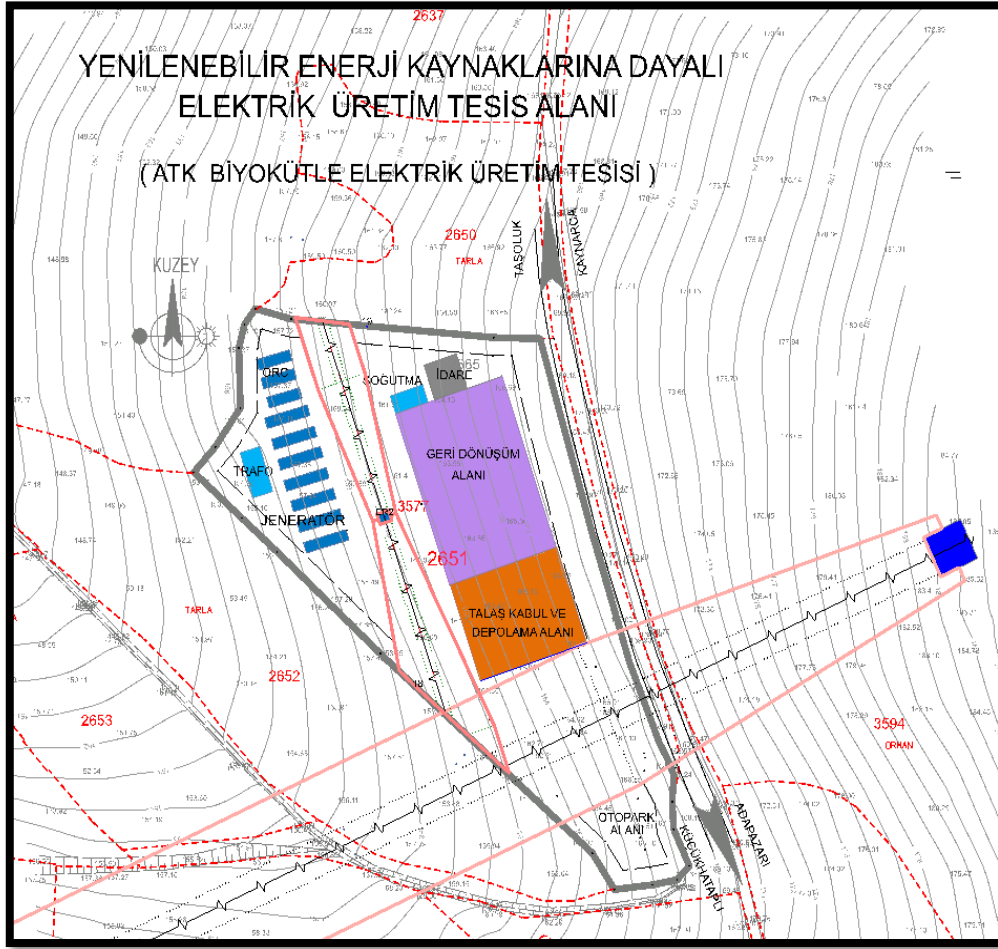
Gazlaştırma sonucunda talaş atıkları singaz (sentez gazı veya odun gazı) ve saf karbona dönüşür. Singaz hidrojen, metan ve karbon bileşenleri ağırlıklı kokusuz, renksiz, temiz bir gazdır. Üretilen singaz ısı geri kazanım sistemlerinden geçirildikten sonra elektrik üretiminde yakıt olarak kullanılmak üzere singaz jeneratörlerine gönderilir.

Jeneratörlerde yakılan singaz karbondioksit ve su buharına dönüşerek atmosfere karışır. Aynı zamanda Jeneratörler ikincil atık ısı geri kazanımına tabi tutularak ORC türbinler vasıtasıyla ikincil bir elektrik üretimi sağlanır. Elde edilen saf karbon ise patentli bir prosesten geçirilerek yüksek katma değerli endüstriyel aktif karbon hammaddesine dönüştürülür.

Genel olarak bakıldığında sistem **"sıfır atık"** prensibiyle çalışır.



Resim 9 Tesis akım şeması



Resim 10 Tesis vaziyet planı

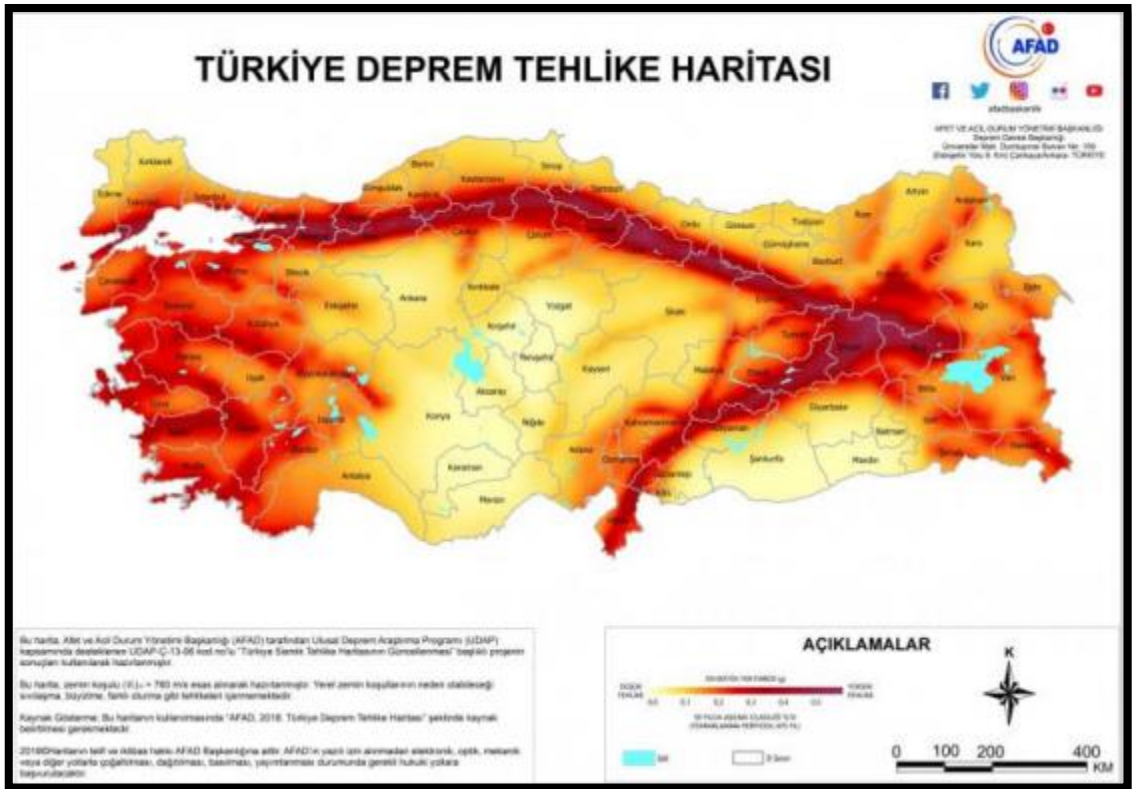


Resim 11 Tesis üç boyutlu görseli

14 PLANLAMA ALANININ DOĞAL AFET İNCELEMESİ

Deprem Durumu İnceleme alanı Sakarya ili Kaynarca Belediyesi sınırları dahilinde olup, Yüksek Tehlikeli Deprem Bölgesi içinde yer almaktadır.

Deprem olayının memleketimizde genel görünümü kısaca şöyledir.Ülkemizde Doğu Anadolu ve Kuzey Anadolu Fay kuşakları, gerek tarihsel gerekse güncel depremlerle (en son 17 Ağustos 1999 Gölcük- Arifiye ve 12 Kasım 1999 Düzce depremleri) bir kez daha kanıtlanmış olduğu gibi, Türkiye' nin iki büyük deprem kuşağıdır. Yapılan deprem çalışmalarında bölgemizde depremlerin 39 derece – 41 derece N. Enlemleri ile 29 derece – 32 derece E. Boyamlarının sınırladığı alanda yoğunlaşmıştır. Bu sınırlar içinde Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı tarafından hazırlanan istatistik çalışmasına göre 1901 – 1970 yılları arasında aletsel olarak magnitüdü 4,2 veya daha yüksek magnitüdde 162 deprem kaydedilmiştir.



Resim 12 Türkiye Deprem tehlike haritası

Yakın tarihimiz boyunca elde edilen kayıtlardan bölgede tahribata sebep olmuş depremler şunlardır.

1. 14 Eylül 1509 İstanbul civarı (40 - 70 Derece N, 29 – 30 Derece E)
2. 28 Şubat 1855 Bursa civarı (40 - 18 Derece N, 29 - 10 Derece E)
3. 20 Haziran 1943 Adapazarı-Hendek (40-67 derece N, 30 – 86 derece E)
4. 26 Mayıs 1957 Abant (40 - 67 Derece N, 30 – 86 Derece E)
5. 22 Temmuz 1967 Adapazarı - Mudurnu vadisi. Bu depremlerde etkilenen alanlar şunlardır;

a. Abant Gölü – Akyazı ilçesi, E - W doğrultulu uzanan Dokurcun vadisi (Mudurnu vadisi)

- b. Sakarya il merkezi, Merkez kayalar köyü, Sapanca ilçesi
- c. Geyve ilçesi merkezi ve köyleri, Doğançay Bucak merkezi ve köyleri.
- d. Pamukova ilçesi ve köyleri

6. 17 Ağustos 1999 Marmara depremi. Bu deprem ile 300 km boyunda 40 km genişliğinde bir kara parçası yer değiştirmiştir. En büyük yanal atım 4,7 m olmuştur.
7. 12 / 11/ 1999 Düzce depremi. Bu bilgilerden anlaşıldığına göre çalışma alanımızda depremler 4,2 - 5,5 magnitüde ve en kısa süreli 25 yıllık periyotta yoğunlaşmıştır. Yine hasar tespit raporları incelenince çalışma alanımızın az veya çok depremlerden etkileneceği anlaşılr. İnceleme alanı 18.03.2018 tarih ve 30364 sayılı resmi gazetede yayımlanan ve 01ritasına göre yüksek tehlikeli deprem bölgesinde kalmaktadır.

Bölgenin Deprem Tehlikesi ve Risk Analizi İnceleme alanının yakınından Kuzey Anadolu Fayı (KAF) g.01.2019 tarihinde yürürlüğe giren Türkiye Deprem Yönetmeliği deprem tehlike ha eçmekte olup Bölge için en önemli afet depremdir. Bu nedenle, yörede yapılaşma ve projelendirme aşamasında deprem yönetmeliğine uyulması gerekmektedir.

14.1 Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ)

Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ), Doğu Anadolu ile Ege Denizi arasında tüm Kuzey Anadolu'yu kesen sağ yanal atımlı büyük bir fay zonudur. Anadolu yerkabuğu plakasının güncel tektoniği, Avrasya ve Arap plakalarının etkileşmesi altında gelişmiştir. Arap plakası, Anadolu plakacığının altına dalarken onu 20+3 mm/yıllık bir hızla kuzeye gitmekte ve Anadolu plakacığının doğu ve batıya hareketine neden olmaktadır. Bu etki ile orta ve batı Anadolu'nun saati tersi yönüne dönmesiyle batıya hareketi ortaya çıkmaktadır. Anadolu'nun bu hareketi KAFZ boyunca sağ yanal atımlı bir yırtılmaya neden olmaktadır. Anadolu plakası Avrasya Plakasından bu fay Zonu ile ayrılmaktadır. Anadolu B-GB 'ya 30 mm/yıllık bir hızla hareket etmektedir. KAFZ Bolu'dan sonra daralmakta ve ana fay Düzce Ovası'nın güneyinden geçmektedir. Düzce Ovası'nın batı kenarından batıya uzanan fay birbirine koştur birkaç kola ayrılmaktadır. Bunlardan biri Abant ile Dokurcun arasında uzanmaktadır. Dokurcun Vadisi boyunca uzanan bu kol Akyazı'nın 7 Km güneyinden geçip batıya ilerlemekte ve Sapanca'ya doğru ilerlemektedir. İkinci bir fay Gölyaka' dan başlayıp Hendek'in güneyinden Akyazı'ya uzanmaktadır. Bunların dışındaki iki koştur kol Düzce Ovasının KB 'sından başlayıp Hendek'in kuzeyinden Adapazarı Ovasına uzanmaktadır. Sapanca Gölü'nün kuzeyinden geçen bir fayın bunun uzantısı olduğu kuşkusuzdur. Bu zonun en uzaktaki kolu GB 'ya Pamukova ve Geyve'ye uzanmaktadır. Bu kol İznik depresyonu ve Gemlik'e doğru bağımsız bir kol olarak uzanmaktadır.

14.2 17 Ağustos 1999 Depremi

17 Ağustos Depremi; Marmara Denizi'nin doğusunda olmuştur. Etkisinin en fazla hissedilen yerler Adapazarı, İzmit, Gölcük ve Yalova çevreleri olmuştur. Depremin büyüklüğü M=7.4 olarak açıklanmıştır. Gözlenebilen yüzey kırığı 125 km'yi bulmaktadır. Depremden sonra 5.00 m'ye varan yüzey atımları gözlenmiştir. KAFZ'nun kuzey kolu üzerinde ve İzmit ilçesi yakın çevresinde tarihsel döneme ait deprem verilerine bakıldığında bunların sayısının 20 adet olduğu belirlenmiştir. Bunlar sırası ile 170 yılında VII şiddetinde, 268 yılında VIII şiddetinde, 350 yılında VIII şiddetinde, 24.8.358 tarihinde IX şiddetinde, 359 yılında VIII şiddetinde, 02.12.362 tarihinde VIII şiddetinde, 26.01.446 tarihinde VIII şiddetinde, 08.12.447 tarihinde IX şiddetinde 467 yılında VI şiddetinde, 25.09.478 tarihinde IX şiddetinde, 488 yılında VIII şiddetinde, 500 yılında VIII şiddetinde, 15.08.553 tarihinde X şiddetinde, 26.10.470 tarihinde VIII şiddetinde, 14.09.1509 tarihinde IX şiddetinde, 25.05.1672 tarihinde VIII şiddetinde, 25.05.1719 tarihinde IX şiddetinde,

02.09.1754 tarihinde IX şiddetinde, 19.04.1878 tarihinde VIII şiddetinde, 10.07.1894 tarihinde X şiddetinde olmuş depremlerdir.

15 İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK RAPORU SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Bu rapor; Sakarya İli, Kaynarca İlçesi, Taşoluk Mahallesi 1/1000 ölçekli G24B02C3A nolu halihazır harita üzerinde -- ada 2651 nolu parselin imar planına esas Jeolojik-Jeoteknik etüt raporunun hazırlanmasıdır. Çalışma alanı yaklaşık 12.051,00m² 'dir. İnceleme alanında enerji üretim tesisi yapılması planlanmaktadır.

2. Çalışma kapsamında inceleme alanında 2 adet sondaj, 2 adet sismik kırılma, 2 adet Mikrotremör çalışması yapılmıştır. Sondaj çalışmaları esnasında alınan zemin numuneleri üzerinde, nokta yükleme deneyleri yapılmıştır.

3. İnceleme alanının topoğrafik eğimi %10-20 aralığında değişmektedir. SAKARYA İLİ, KAYNARCA İLÇESİ, TAŞOLUK MAHALLESİ, 1/1000 ÖLÇEKLİ, G24B02C3A NO' LU HALİHAZIR HARİTA ÜZERİNDE – ADA 2651 NO'LU PARSELİN İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU

4. İnceleme alanının tamamında gözlenmiş olup, sarı, beyaz, grimsi renkli kilaşı gözlemlenir. Bu birimler rapor ekinde 1/1000 ölçekli jeoloji haritasında 'KTa' olarak gösterilmiştir.

5. Akveren Formasyonu; İnceleme alanının jeolojisini Sarı renkli kumtaşı, çakıtaşı, kırıntılı kireçtaşı ile çapraz tabakalı kumtaşı, iri çakıl serpintili çakıtaşı ile başlar. Üste doğru sarı, beyaz, grimsi yeşil, yer yer beyaz kırmızı renkli kil taşı, silttaşı çoğunlukla killi kireçtaşı ve marn aralanmasından oluşur. Maestrihtiyen- Alt Eosen yaşlı olan birim kendinden yaşlı birimler üzerinde uyumsuz yer alır.

6. İnceleme alanında yapılan 2 adet Masw Sismik Kırılma ölçüsü neticesinde elde edilen değerlere göre Kayma modülü; Kayma modülü 1.Tabaka için 3050 – 6792 kg/cm² , 2.Tabaka için 13120 – 17429 kg/cm² aralığında bulunmuştur. 1.Tabaka için; çalışma alanı genelinde "Sağlam" grubuna girmektedir. 2.Tabaka için; çalışma alanı genelinde, "Çok Sağlam" grubuna girmektedir.

7. İnceleme alanında kumtaşı birimler hakim olup herhangi bir şişme potansiteli ve oturma riski beklenmemektedir.

8. Etüt alanında yapılan 2 adet sondaj çalışması sonucunda yer altı suyu seviyesine rastlanılmamıştır. Mevsimsel koşullara göre bu seviye değişim gösterebilir. Ayrıca yüzey sularının birikmesini önlemek amacıyla suların drenajı yapılmalıdır.

9. Yapılan sıvılaşma analizi sonucunda inceleme alanında kaya birimlere rastlanması ve yer altı suyu bulunmaması nedeni ile herhangi bir sıvılaşma riski beklenmemektedir. Yapılan değerlendirmeler imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu için olup, parsel bazı etütlerde tekrar değerlendirilmelidir.

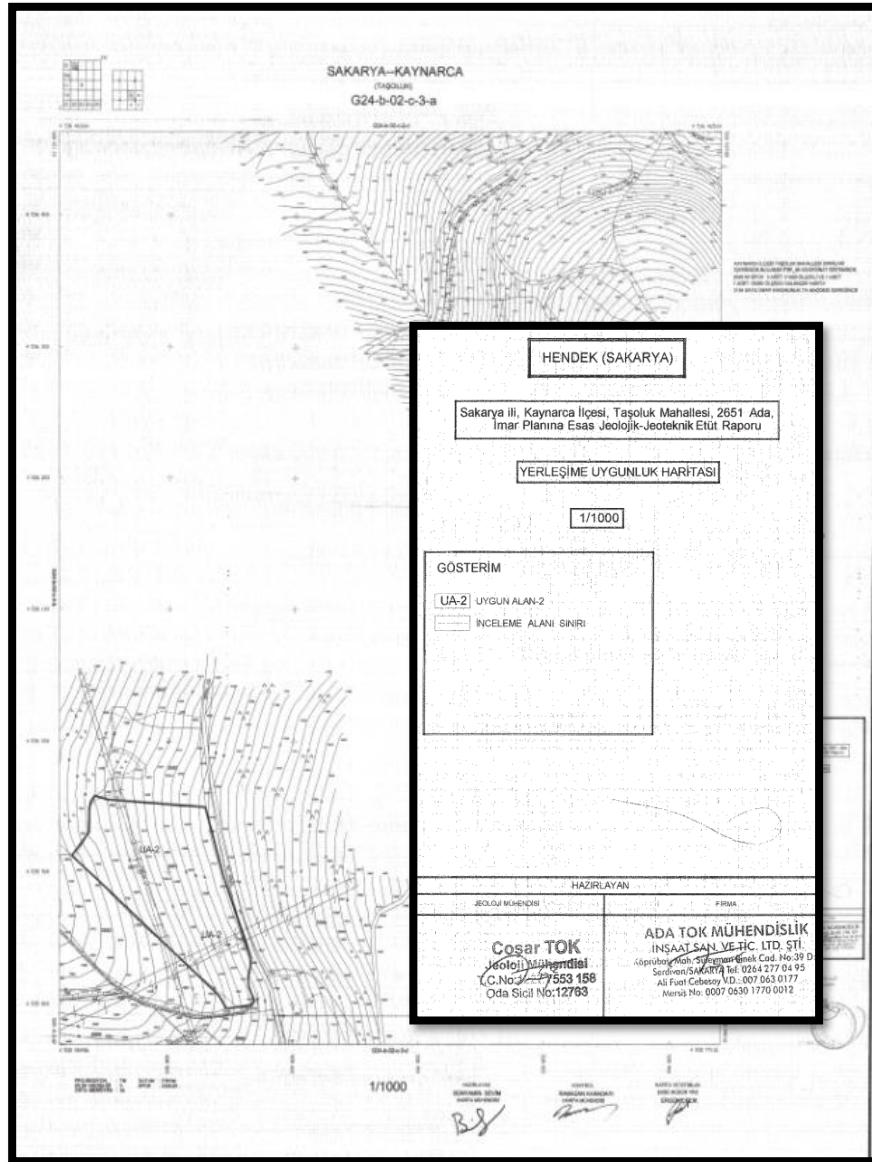
10. İnceleme alanı Bakanlar Kurulunun 18.03.2018 tarih ve 30364 sayılı resmî gazetedeki yayımlanan ve 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe giren deprem tehlike haritasına göre yüksek tehlikeli deprem bölgesinde kalmaktadır.

11. İnceleme alanında yapılan 2 adet Mikrotremör çalışmaları sonucunda hesaplanan zemin hâkim titreşim periyodu 0.47-0.71 sn. olarak hesaplanmış olup ölçüt tanımı "C" olarak belirlenmiştir.Zemin büyütme değeri "1,82-2,11" olduğundan tehlike düzeyi"B (Orta)" olarak tanımlanmıştır.

12. İnceleme alanı içerisinde herhangi bir dere, nehir vs... geçmemektedir. Plan aşamasından önce DSİ'den görüş alınmalıdır.

14. Çalışma alanında jeolojik, jeoteknik, jeofizik (sondaj çalışmaları, arazi ve laboratuvar deneyleri) çalışmalara göre yerleşime uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Laboratuvar verileri ile yapılan analiz ve hesaplamalar sonucu jeolojik-jeoteknik değerlendirmeler yapılmış ve inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından 1 kategoride değerlendirilmiştir.

İnceleme alanındaki sondaj çalışmaları sonucunda kıltaşı birimleri geçilmiş olup, herhangi bir oturma şişme potansiyeli olmaması, yer altı suyu gözlenmemesi, kaya birimlerin olması ve bu nedenle herhangi bir sıvılaşma potansiyeli taşımaması, mühendislik açısından herhangi bir sorun teşkil etmemesinden dolayı uygun alan olarak değerlendirilmiş ve ekteki haritada UA-2 olarak gösterilmiştir. Bu alanlarda; - Yüzey ve atık suların yapı temellerine ulaşmasını engelleyecek drenaj sistemleri oluşturulmalıdır.



OYA ŞEHİR PLANLAMA İNŞAAT TAAHHÜT LTD. ŞTİ.
İstiklal Mahallesi Cumhuriyet Cad. No: 13 A Blok D:7 Serdivan/SAKARYA
TEL:0532 548 42 92 EMAIL: sehirplanlama@hotmail.com

16 KAMU KURUM VE KURULUŞ GÖRÜŞLERİ

1) Adapazarı Gaz Dağıtım A.Ş. (AGDAŞ)'in 27.04.2021 tarih ve 2021/850 sayılı görüş yazısında;".....belirtmiş olduğunuz 2651 nolu parsel içerisinde mevcut doğal gaz dağıtım hattımız, doğal gaz dağıtım projemiz ve yatırımımız bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

2) T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü Özel Alanlar ve Harita Dairesi Başkanlığı'nın 28.04.2021 tarih ve E-91714819-101.27.00.00-2021145567 görüş yazısında;".....Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 27.04.2021 tarihinde yapılan alan sorgulamasında 1,21 hektar büyüklüğündeki proje alanı ile girişimli olan yürürlükte herhangi bir maden ruhsat hakkı bulunmadığı tespit edilmiş olup,Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi projesinin ekte belirtilen koordinatlar dahilindeki toplam 1.21 ha. alanda yapılmasında Genel Müdürlüğümüzce herhangi bir sakıncası olmadığına karar verilmiştir.

Söz konusu proje alanı,Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER:3409304 sayılı Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi projesi özel izin alanı olarak işlenmiştir.Bu alana yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 7. Maddesi üçüncü fıkrası gereği,Genel Müdürlüğümüzden ve ilgili kurumlardan izin alınması için 1(bir) yıl süre verilecek ve bu alanlarda madencilik faaliyetlerinde bulunulmasının istenilmesi halinde ise Genel Müdürlüğümüzden ve ilgili kurumlardan izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir.

Genel Müdürlüğümüz görüşü istenmiş olan yatırımların herhangi bir nedenle gerçekleşmeyecek olması durumunda Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi gerekmektedir" açıklaması yapılmıştır.

3) T.C. Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Sakarya Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü (SASKİ) Planlama ve Yatırım Dairesi Başkanlığı'nın 27.04.2021 tarih ve E-62434860-045.03-4310 sayılı görüş yazısında;" ... Söz konusu proje alanında yapılan incelemeler neticesinde, talep edilen bölgede herhangi bir tesisimizin olmadığı tespit edilmiş olup çalışmalarından önce İdaremize bilgi verilmesi, ayrıca çalışmalar sırasında sahadaki mevcut su kaynakları, içme kullanma suyu şebeke ve isale hattı, kanalizasyon hattı, depo vb. İdaremize ait tesislere uygulanacak tüm zararlar ilgili Firma tarafından karşılanması ve çalışmalardan kaynaklanacak atık suların, SASKİ 'Atık suların Kanalizasyona Deşarj Yönetmeliği' hükümlerine ve ilgili mevzuata uyulması koşuluyla; ilgi yazıda beyan edilen 2651 nolu parsel alanında "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi) amaçlı 1/25.000 ölçekli çevre düzeni planı değişikliği, 1/5000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planı" projesi çalışmaları yapılmasında, İdaremiz açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

4) T.C. Millî Savunma Bakanlığı Lojistik Genel Müdürlüğü İzmit İnşaat Emlak Bölge Başkanlığının 28.04.2021 tarih ve E-54356954-420.02-277383 sayılı görüş yazısında;".....Megsis üzerinden yapılan incelemeler neticesinde Planlama/Proje alanı içerisinde Milli Savunma Bakanlığı sorumluluğunda ANT Akaryakıt Boru Hattı, Askeri Alan, Askeri Yasak Bölge, Askeri Güvenlik Bölgesi ve Mania Planı bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

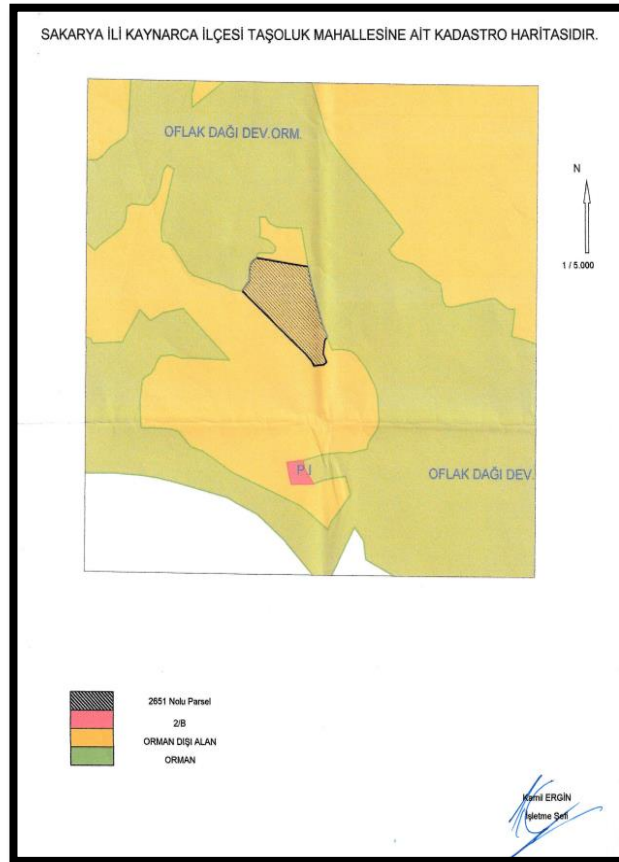
5) T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş (BOTAŞ) Etüt ve Proje Daire Başkanlığı'nın 03.05.2021 tarih ve 26106802-405.02.99-E-2384903/14919 sayılı görüş yazısında;".....yazı ekindeki veriler tarafımızca incelenmiş olup söz konusu parselde

Kuruluşumuz tasarrufunda mevcut veya planlanan boru hattı ve tesis bulunmamaktadır.” açıklaması yapılmıştır.

6) Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü Elektronik Dairesi Başkanlığının 05.05.2021 tarih ve E-44334596-045.99-33794 sayılı görüş yazısında;”..... *Kocaeli Cengiz Topel Havalimanına yaklaşık 17 NM mesafede yer aldığı tespit edilen bölgede planlanan söz konusu BES projesinin, kalkış ve aletli alçalma usulleri ile Kuruluşumuz sorumluluğunda bulunan CNS Elektronik Sistemleri açısından olumsuz etkisinin olmayacağı değerlendirilmektedir.” açıklaması yapılmıştır.*

7) T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığının 07.05.2021 tarih ve E-65116061-045.01-116735 sayılı görüş yazısında;”.....*belirtilen alan çevresinde Kuruluşumuzun bundan sonra yapabileceği olası çalışmalar saklı kalmak üzere, söz konusu alanda Kuruluşumuz çalışmaları açısından engel teşkil edecek herhangi bir husus bulunmamaktadır.” açıklaması yapılmıştır.*

8) T.C. Orman Genel Müdürlüğü Sakarya Orman Bölge Müdürlüğü Adapazarı Orman İşletme Müdürlüğü'nün 17.05.2021 tarih ve E-69260559-255.99-1141144 sayılı görüş yazısında;”... söz konusu parselin Orman Kadastro haritasına göre incelendiğinde orman sınırları dışında kaldığı tespit edilmiş olup, *“Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Biyokütle Enerji Üretim Tesis) amaçlı 1/25000 ölçekli çevre düzeni planı değişikliği, 1/5000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planı yapılmasında orman sınırları gözetilerek ve orman sınırına müdahale edilmeksizin yapılmasının uygun olduğu.” açıklaması yapılmıştır.*



Resim 14 Planlama Alanı yakın çevresi Orman Alanları

9) T.C. Karayolları Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü'nün 18.05.2021 tarih ve E.83653971-604/442325 sayılı görüş yazısında;"...söz konusu alanda proje çalışmamamız bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

10) T.C. Sakarya Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nün 20.05.2021 tarih ve E-92266786-129 sayılı görüş yazısında;"... Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesis) yapılması planlanan yerde oluşacak evsel nitelikli atık suların 19/3/1971 tarihli ve 13783 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren, Lağım Mecrası İnşaatı Mümkün Olmayan Yerlerde Yapılacak Çukurlara Ait Yönetmelik hükümlerine göre yapılacak olan sızdırmaz nitelikteki fosseptikte toplanmasının sağlanması ayrıca "yürürlükte bulunan ve konumunu ilgilendiren mevzuatlara uyması kaydı" ile İl Sağlık Müdürlüğü açısından sakınca olmayacağı kanaatini bildirir..." açıklaması yapılmıştır.

11) Türk Telekomünasyon A.Ş'nin 27.05.2021 tarih ve TT.50170657-575.03.03-87209 sayılı görüş yazısında;".....yapılan kontroller sonucunda ilgili alan sınırları içerisinde altyapımız bulunmamaktadır. Güzergahlarımız ilgi ada-parselin dışında kalmaktadır. Yapımı planlanan çalışma için şirketimizce engel durum görülmemektedir." açıklaması yapılmıştır.

12) T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün 01.06.2021 tarih ve E-35698499-308.99[005]-1383396 sayılı görüş yazısında;"....planlamaya konu alan 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilmiş herhangi bir Turizm Merkezi veya Kültür ve Turizm Koruma ve gelişim bölgesi içinde kalmamakta olup,alandaki Genel Müdürlüğümüzce yürütülen bir çalışma bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

13) T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Tespit ve Planlama Dairesi Başkanlığı'nın 09.06.2021 tarih ve E-52886439-169.99-1442185 sayılı görüş yazısında;"... konunun Müdürlüğümüzce 2863 sayılı Kanun ve ilgili mevzuat kapsamında incelenmesi, 18.01.2013 gün ve 12610 sayılı Makam Oluru ile yürürlüğe giren Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerinin Çalışma Esasları ile Kültür Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu Çalışmalarına ilişkin yönergenin 4 (m) fıkrası doğrultusunda gerekli işlemlerin gerçekleştirilmesi ve hazırlanacak kurum görüşünün ilgisine iletilerek sonucundan Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim." açıklaması yapılmıştır.

14) T.C. Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı'nın 10.06.2021 tarih ve E-85421345-754-14316 sayılı görüş yazısında;"....söz konusu parseller Kuzey ve Doğu Planlama Alt Bölgesi 1/25000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında Marjinal Tarım Alanı'nda kalmakta olup 644 KHK madde 2 ç. "Her tür ve ölçekteki fiziki planlara ve bunların uygulanmasına yönelik temel ilke, strateji ve standartları belirlemek ve bunların uygulanmasını sağlamak, Bakanlar Kurulunca yetkilendirilen alanlar ile merkezi idarenin yetkisi içindeki kamu yatırımları, mülkiyeti kamuya ait olan arsa ve araziler üzerinde yapılacak olan yapılarda, milli güvenliğe dair tesisler, askeri yasak bölgeler, genel sığınak alanları, özel güvenlik bölgeleri, enerji ve telekomünikasyon tesislerine ilişkin etütleri, harita, plan, parsellasyon planlarını ve değişikliklerini resen yapmak, yaptırmak, onaylamak" denilmekte olup; hazırlanan plan değişikliğinin ve planların Çevre Şehircilik Bakanlığına sunulmasında tarafımızca sakınca bulunmadığı..." açıklaması yapılmıştır.

15) T.C. Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Ulaşım Dairesi Başkanlığı'nın 02.06.2021 tarih ve E-42142446-754-13410 sayılı görüş yazısında;"... söz konusu parsel ve ilişkin yola ait Daire Başkanlığımızca hazırlanmış ya da planlanan bir proje bulunmamaktadır. Talep edilen planlama çalışmalarının devam etmesi hususunda Daire Başkanlığımızca bir sakınca görülmemektedir. Ancak söz konusu tesisin ruhsatlandırılması ve Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) raporu hazırlanması aşamasında Daire Başkanlığımızın görüşünün tekrardan alınması gerekmektedir." açıklaması yapılmıştır.

16) T.C. Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı'nın 28.05.2021 tarih ve E-40272756-622.02-12991 sayılı görüş yazısında;".....ilgi sayılı yazınızda belirtilen Biyokütle Elektrik Üretim Tesisi ile ilgili hazırlanacak olan Proje Tanıtım Dosyası veya ÇED raporu ile birlikte "ilgili kurum" tarafından görüş sorulması durumunda konu değerlendirilecektir." açıklaması yapılmıştır.

17) T.C. Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Fen İşleri Dairesi Başkanlığı'nın 21.05.2021 tarih ve E-25844108-754-12444 sayılı görüş yazısında;".....bahse konu alan ile ilgili herhangi bir projemiz bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

18) T.C. Sakarya Büyükşehir Belediye Başkanlığı Yol Bakım ve Altyapı Koordinasyon Dairesi Başkanlığının 06.05.2021 tarih ve E-31749121-754-11850 sayılı görüş yazısında;".....söz konusu parselin Sakarya Büyükşehir Belediyesi 11.05.2018 tarih ve 5/356 sayılı Meclis Kararı ile Büyükşehir Belediyesi yapım, bakım ve onarım sorumluluk ağındaki bir yola cephesi bulunmadığından cephe aldığı ve kullanacağı yolun sorumlu kuruluşunun görüş vermesinin yerinde olacağı..." açıklaması yapılmıştır.

19) T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Kocaeli Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün 11.06.2021 tarih ve E-95741949-169.9-1454742 sayılı görüş yazısında;"... söz konusu alanda yerinde yapılan incelemelerde alanın Müdürlüğümüz arşivinde kayıtlı olan Sit Alanları ve Koruma Alanlarının dışında kaldığı, söz konusu alana ilişkin herhangi bir Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlığı olarak tescil kaydının bulunmadığı, alanda 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunun kapsamında başka herhangi bir kültür varlığına rastlanılmadığı görülmektedir. Bununla birlikte alanda yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde 2563 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca "... en yakın müze müdürlüğüne veya köyde muhtara veya diğer yerlerde mülki idare amirlerine bildirilmesi..." gerekmektedir." açıklaması yapılmıştır.

20) T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü TCDD 1. Bölge Müdürlüğü (Haydarpaşa) Emlak Servis Müdürlüğünün 18.05.2021 tarih ve E-42688118-754-155852 sayılı görüş yazısında;"... Teşekkülümüzce de konuya ilişkin, mevcut ve/veya ileriye yönelik projelerimiz açısından Teşekkülümüz ilgili birimleri tarafından gerekli incelemeler yapılmakta olup, tamamlanmasına müteakip ilave süre içerisinde Teşekkülümüz görüşü tarafınıza bildirilecektir. Ayrıca söz konusu bölgede Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan "Adapazarı Karasu Demiryolu hattı" bulunmakta olup söz konusu Genel Müdürlüğünde görüşünün alınması gerektiği düşünülmektedir." açıklaması yapılmıştır.

21) T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü TCDD 1. Bölge Müdürlüğü (Haydarpaşa) Emlak Servis Müdürlüğünün 11.06.2021 tarih ve E-42688118-754-175666 sayılı

görüş yazısında;"... Teşekkürümüzce yapılan incelemede, söz konusu alanda Teşekkürümüz mülkiyetinde herhangi bir taşınmazımızın olmadığı görülmüştür. Şu aşamada yapılacak çalışmalarda, Teşekkürümüz açısından bir sakınca bulunmamaktadır. Yapılacak olan tüm çalışmalarda, planlama ve askı süreçleriyle ilgili Bölge Müdürlüğümüzce bilgi verilmesi gerekmektedir." açıklaması yapılmıştır.

22) T.C Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 3. Bölge Müdürlüğü'nün 08.07.2021 tarih ve E-997629364-754-13791105 görüş yazısında ;"....söz konusu 2651 nolu parselde 'Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Biyokütle Enerji Üretim Tesis) amaçlı 1/25000 ölçekli çevre düzeni planı değişikliği, 1/5000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planı yapılmasında Kuruluşumuz faaliyetleri açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

23) T.C Tarım ve Orman Bakanlığı 1. Bölge Müdürlüğü'nün 14.07.2021 tarih ve E-21730815-045.01-2038804 sayılı görüş yazısında;"...bahse konu sahanın kurumumuz görev,yetki ve sorumlulukları kapsamında tescilli bir korunan alanda yer almadığı tespit edilmiş olup,imara konu uygulamalarda yaban hayatına zarar verilmesine ve biyolojik çeşitliliğin olumsuz etkilenmemesine yönelik tedbirlerin alınacağı ve Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğine (değişik 23.10.2019 tarih ve 30927 sayılı Resmi Gazete)uyulacağı hususlarının plan hükümlerine eklenmesi kaydıyla söz konusu planlama çalışmalarının yapılmada sakınca bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

24) T.C Sakarya Valiliği İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 05.10.2021 tarih ve E-71897669-230.04.02-2901290 sayılı görüş yazısında;"....söz konusu alanla ilgili olarak 22.09.2021 tarihli Toprak Koruma Kurulunda gerekli değerlendirme yapılmıştır.Arazinin marjinal tarım olması,arazi bütünlüğü ve alternatif alan bulunmaması sebepleriyle; 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 13. Maddesi kapsamında toprak koruma projesi hazırlanması,onaylandıktan yürürlüğe girmesi şartıyla uygun olduğuna Kurulun 167/1 no ile oy çokluğuyla kabulüne karar verilmiştir." açıklaması yapılmıştır.

25) T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü Yapım İşleri Daire Başkanlığı'nın 10.03.2022 tarih ve E-41665019-754-532551 sayılı görüş yazısında;"....söz konusu alanda herhangi bir tesisimiz plan yada projemiz olmadığından görüşümüz bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

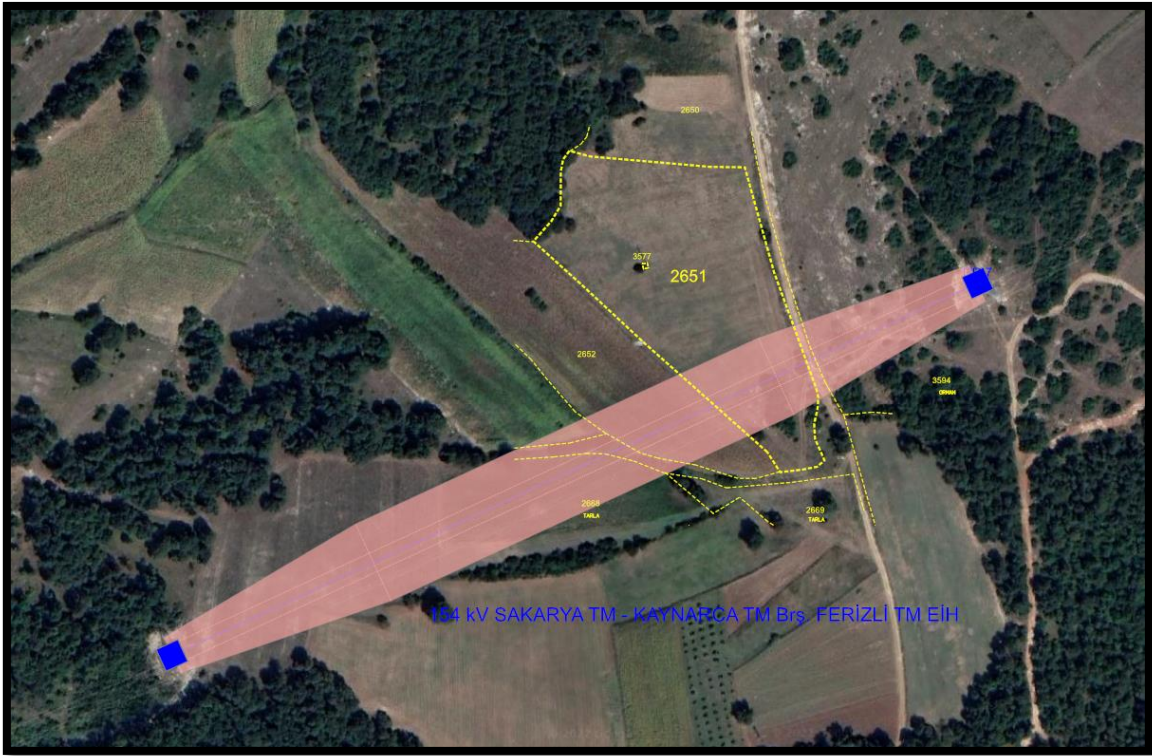
26) T.C Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü (TEİAŞ) 5.Bölge Müdürlüğü (Sakarya) Tesis ve Kontrol Müdürlüğü'nün 09.03.2022 tarih ve E-54426194-754-112833 sayılı görüş yazısında;".....yapılan inceleme ve araştırma neticesinde,söz konusu planlama sahasına 154 kV Sakarya TM-Kaynarca TM Brş. Ferizli TM EİH isabet etmekte ve tesisimize ait sayısal veriler ekte sunulmaktadır.

- Her ölçekte imar planı plan notlarına;"Türkiye Elektrik İletim A.Ş (TEİAŞ)'a ait enerji iletim tesisleri yakınında ve çevresinde yapılacak her türlü proje ,uygulama ve inşaat öncesinde Türkiye Elektrik İletim A.Ş (TEİAŞA) görüşü alınacaktır." Ve "TEİAŞ Enerji İletim Hattı altındaki yapılaşmalarda 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri (EKAT) Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır." Şeklinde plan notlarına eklenmesi ile 2942 Kamulaştırma Kanunu'nun İrtifak Hakkı Kurulması başlıklı 4.Maddesi'ne

aykırı bir şekilde tel altı irtifak alanlarının isabet ettiği taşınmazlarda Teşekkülümüze mülkiyet kamulaştırması getirecek herhangi bir plan notunun eklenmemesine dikkat edilmesi,

- Enerji İletim Hattının geçtiği alanlarda ve trafo merkezi alanlarında "Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri (EKAT) Yönetmeliği" hükümlerinin geçerli olduğu ve trafo merkezlerinin "TEİAŞ Trafo Trafo Merkezi", direk yerlerinin "Teknik Altyapı (Direk yeri)" olarak imar planları lejandlarında gösteriminin yer alması,
- Enerji İletim Hatlarımıza ait İrtifak alanlarının mevcut imar planlarına işlenmesi sürecinde,enerji iletim hattı koruma kuşağı altında bulunan taşınmazların yapılaşmalarında 'Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri (EKAT) Yönetmeliği gereğince tamamen kısıtlama hali bulunmadığından plan fonksiyonlarının değiştirilmemesi,yeni yapılacak imar planlarında ise,Teşekkülümüze mülkiyet kamulaştırması getirecek herhangi bir plan fonksiyonunun oluşturulmaması,ayrıca Teşekkülümüze ait Enerji İletim Hatlarından ve Trafo Merkezi alanlarından DOP (Düzenleme Ortaklık Payı) kesintisinin yapılmaması gerekmektedir."

açıklaması yapılmıştır.

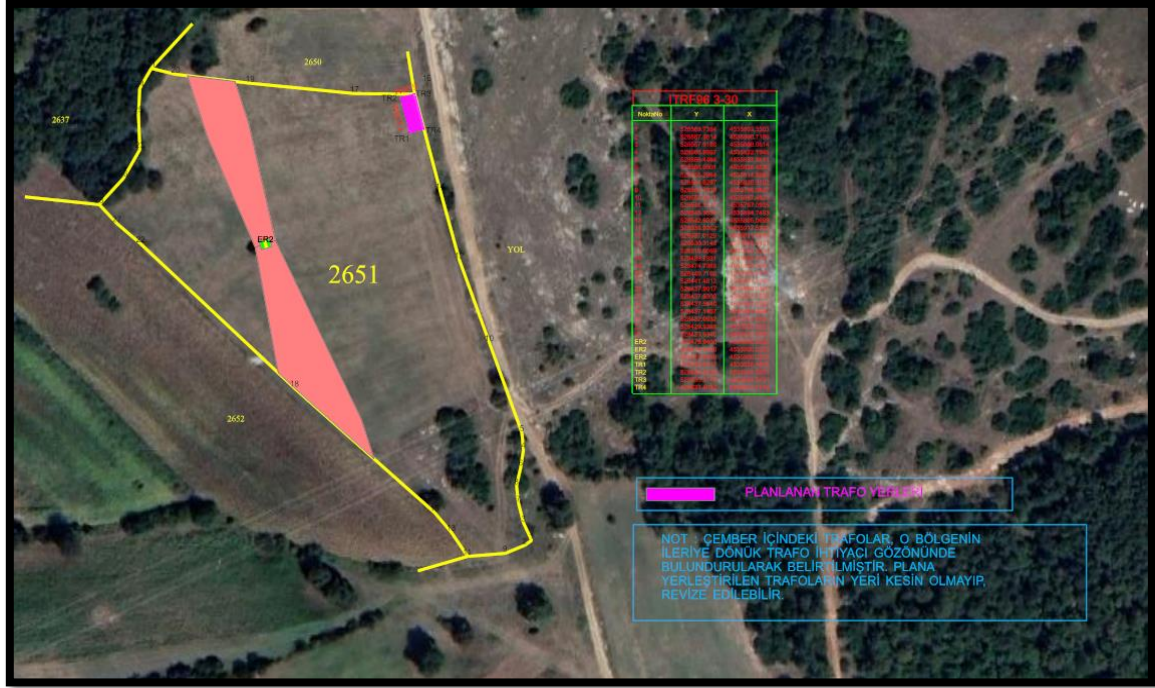


Resim 15 154 kV Sakarya TM-Kaynarca TM BRŞ. Ferizli TM Enerji İletim Hattı

27) T.C Kaynarca Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'nün 17.05.2022 tarih ve E-54123656-800-5030 sayılı görüş yazısında;".....ilgili tesis için belediyemizce bir sakıncası bulunmamaktadır." açıklaması yapılmıştır.

28) Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş. (SEDAŞ) Enerji Şebeke Yönetimi Direktörlüğü Üretim Tesisleri Biriminin 13.09.2022 ve 79700012-410[EU]-E.2501 sayılı görüş yazısında;".....Yapılan inceleme neticesinde,bahse konu alan üzerinde Şirketimiz kullanımında mevcut elektrik dağıtım tesisi bulunduğu ve planlanan trafo tesisleri olduğu tespit edilmiş olup,elektrik dağıtım tesislerine ait sayısal veriler (ITRF-3-30) yazımız ekinde sunulmaktadır.Yapılacak olan çalışmalarda emniyet mesafeleri ile ilgili olarak Şirketimizden görüş alınarak uygulama

yapılması,plan notlarına"Yapılaşma yüksekliği ve emniyet mesafeleri için Şirketimizden Ruhsat görüşü alınması gerektiği"ibaresinin eklenmesi şartı ile herhangi bir sakıncası olmadığı" açıklaması yapılmıştır.



Resim 16 SEDAŞ Elektrik dağıtım hatları

17 SAKARYA İLİ 1/100000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI İÇİNDEKİ YERİ

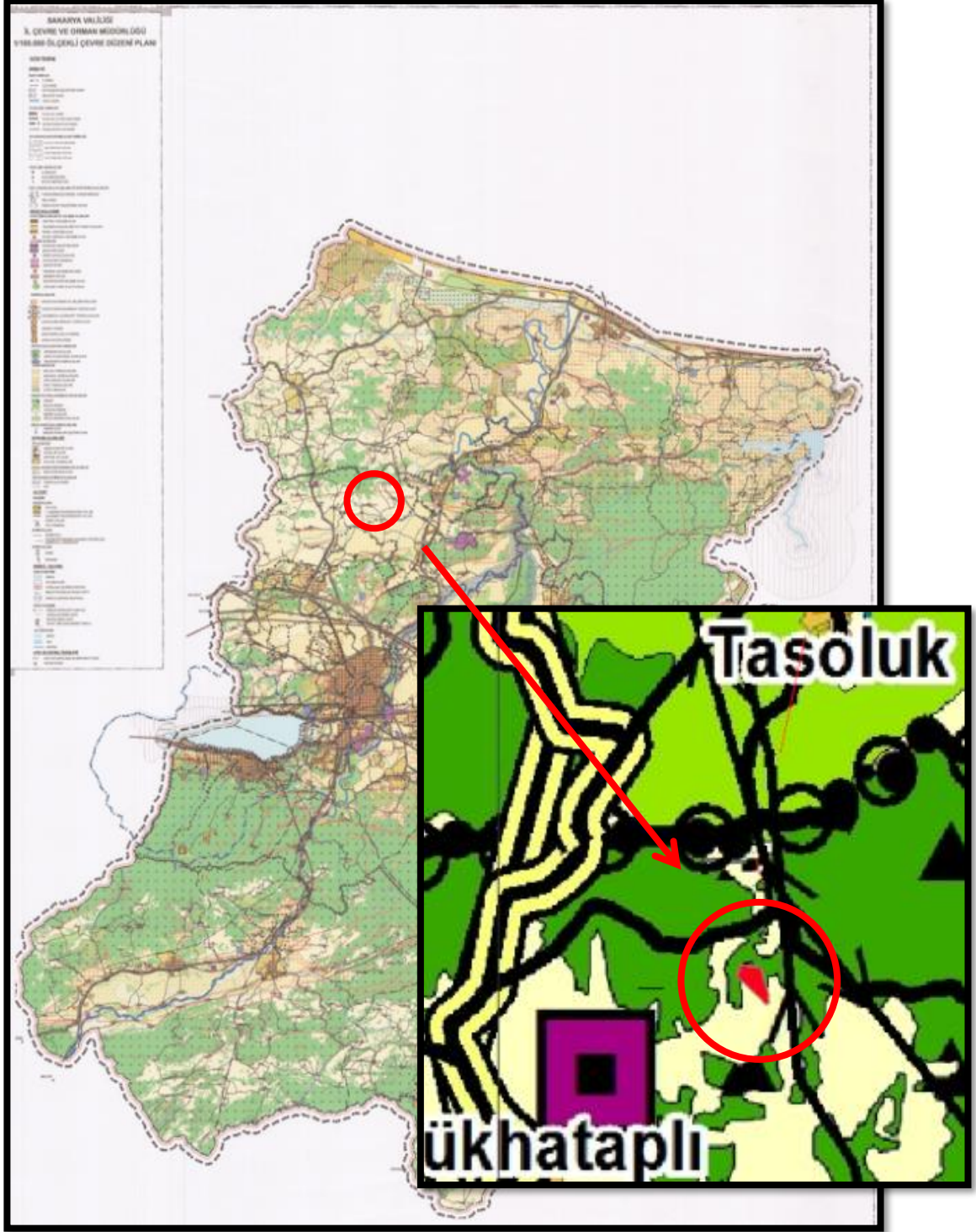
Sakarya İli 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Sakarya Büyükşehir Meclisi'nin 11.01.2010 tarih ve 1/22 sayılı kararı ve Sakarya İl Genel Meclisi'nin 07.01.2010 tarih ve 10 sayılı kararı ile onaylanmıştır.Söz konusu alan Sakarya ili 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planında G-24 paftasında kalmaktadır.Alanın gösterim şekli "**Marjinal Tarım Arazisi**" dir.Plan Hükümlerinin Tanımlar bölümünde 32.4 maddesinde Marjinal Tarım Arazileri; Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri ve dikili tarım arazileri dışında kalan, toprak ve topografik sınırlamalar nedeni ile üzerinde sadece geleneksel toprak işlemeli tarımın yapıldığı arazilerdir. tanımı yapılmıştır.

Tanımlar bölümünün **43.maddesinde Yenilenebilir Enerji Kaynakları (YEK)**;Rüzgar, güneş, jeotermal, biyokütle, biyogaz, dalga, akıntı enerjisi ve gel-git ile kanal veya nehir tipi veya rezervuar alanı onbeş kilometrekarenin altında olan hidroelektrik üretim tesisi kurulmasına uygun elektrik enerjisi üretim kaynaklarını ifade eder. tanımlaması yapılmıştır.

1/100000 ölçekli Sakarya İli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinin IV.2. Gelişme İlkeleri bölümünde (madde 2.8) Ülkenin yerel kaynaklarını kullanması açısından kamu yararı taşıması ve çevrenin korunması bağlamında, 4628 sayılı Kanun (Elektrik Piyasası Kanunu) ve 5346 sayılı Kanun (Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun) çerçevesinde, "**Yenilenebilir Enerji Kaynakları (YEK)**"nın enerji üretimi amaçlı kullanılmasının sağlanması esastır. hükmü getirilmiştir.

1/100000 ölçekli Sakarya İli Çevre Düzeni Plan hükümlerinin V.Genel Hükümler bölümünün 40. maddesinde "Planlama alanı içinde ihtiyaç olması halinde güvenlik, sağlık, eğitim gibi sosyal donatı alanları, büyük kentsel yeşil alanlar, kent bütününe yönelik katı atık,

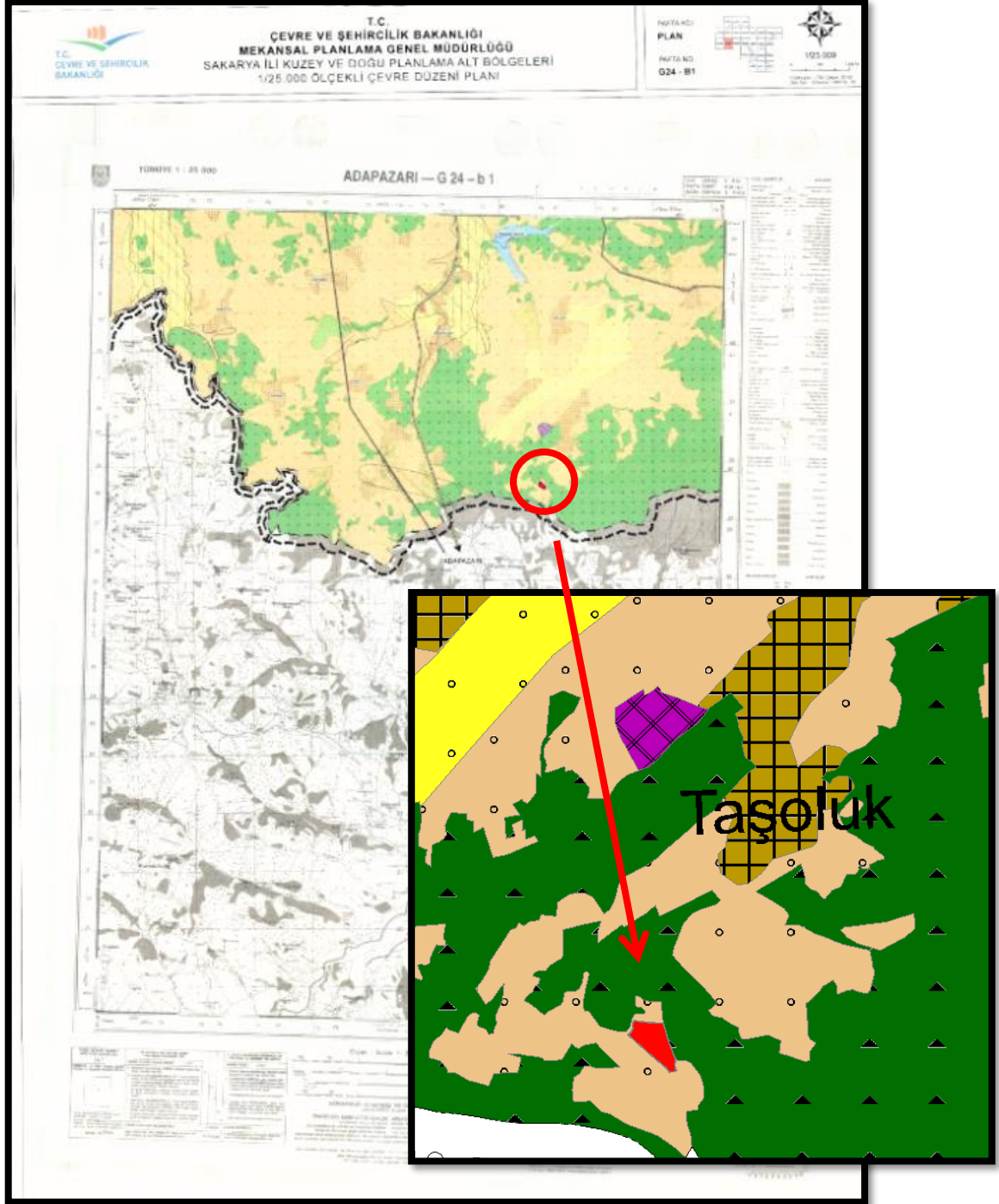
endüstriyel atık, tıbbi atıklara ilişkin bertaraf tesisleri, her türlü atıksu arıtma tesisi, karayolu, havaalanı, demiryolu, baraj, **enerji üretimi** bu planın koruma-gelişme ve planlama ilkeleri doğrultusunda kamu yararı gözetilerek değerlendirilir. İlgili kurum ve kuruluş görüşleri alınarak, bu alanlara ilişkin alt ölçekli planlar ilgili idaresince bu planın ilke ve esasları çerçevesinde hazırlanır, Valiliğin görüşü alınarak onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Valiliğe gönderilir. Söz konusu tesisler amacı dışında kullanılamazlar." hükmü getirilmiştir.



Resim 17 Sakarya İli 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı içindeki yeri

18 SAKARYA İLİ KUZAY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI İÇİNDEKİ YERİ

Sakarya İli Kuzey ve Doğu Planlama Alt Bölgesi 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 28.02.2014 tarih ve 3173 sayılı olur yazısı ile yürürlüğe girmiştir. Söz konusu planlama yapılmak istenen alan G-24-B-2 paftasında yer almakta ve gösterim şekli "**Marjinal Tarım Arazisi**"dir.



Resim 18 Kuzey ve Doğu Planlama Alt Bölgesi 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı

Sakarya İli Kuzey ve Doğu Planlama alt bölgesi 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan hükümlerinin 3. Tanımlar bölümünde Marjinal Tarım Arazileri;"mutlak tarım arazileri,özel ürün arazileri ve dikili tarım arazileri dışında kalan,toprak ve topografik sınırlamalar nedeni ile üzerinde sadece geleneksel toprak işlemeli tarımın yapıldığı arazilerdir." açıklaması yapılmıştır.

5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun 13 üncü maddesinde (Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı) Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ile sulu tarım arazileri tarımsal üretim amacı dışında kullanılamaz. Ancak, alternatif alan bulunmaması ve Kurulun uygun görmesi şartıyla; (f) bendinde"Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunun talebi üzerine 20/2/2001 tarihli ve 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu uyarınca yenilenebilir enerji kaynak alanlarının kullanımı ile ilgili yatırımları," için bu arazilerin amaç dışı kullanım taleplerine, toprak koruma projelerine uyulması kaydı ile Bakanlık tarafından izin verilebilir. Bakanlık bu yetkisini valiliklere devredebilir. Mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ile sulu tarım arazileri dışında kalan tarım arazileri; toprak koruma projelerine uyulması kaydı ile valilikler tarafından tarım dışı kullanımlara tahsis edilebilir. hükmü getirilmiştir.

1/25000 ölçekli Sakarya İli Kuzey ve Doğu Planlama Alt Bölgesi Plan hükümleri tanımlar bölümünde **Enerji Üretim Alanları ;"Enerji piyasası Düzenleme Kurulu tarafından verilecek lisansa göre ve/veya ilgili kurumlarca verilen iznlere göre kurulmuş olan Elektrik Enerjisi Üretim Tesislerinin kurulduğu veya kurulacağı alanlardır."** tanımı yapılmıştır.

Yine 1/25000 ölçekli Çevre düzeni plan hükümlerinde özel Hükümler bölümünde **Enerji Üretim Alanları ;" yenilenebilir enerji(Rüzgar,güneş,jeotermel,hes) 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,1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliğine kalmaksızın,ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan imar planlarının ilgili idaresince onaylanmasını müteakip uygulamaya geçilir.Sayısal ortamda bilgi için bakanlığa gönderilir."** hükmü getirilmiştir.

19 PLANLAMA YAKLAŞIMI

Sakarya İli,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,2651 no'lu parselde mülkiyeti Payzone Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'ne ait 12.051m² (1.2ha) alanda "YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA DAYALI ÜRETİM TESİSİ ALANI (BİYOKÜTLE ELEKTRİK SANTRALİ) " amaçlı Sakarya İli Kuzey ve Doğu Planlama Alt Bölgesi 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği,1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapılmasına ilişkin 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelikler,Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği,şehircilik ilke ve esasları,ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının planlamaya esas kurum görüşleri,planlama alanının bölgesi içindeki yeri,konumu,fiziksel,bilimsel,teknik çalışmalar ve yerinde incelemeler sonucunda planlama kararları üretilmiştir.

Planlama alanına ilişkin Özsan Harita (Harita Mühendisi Bünyamin Sevim) tarafından hazırlanan Taşoluk (Kaynarca) 1/5000 ölçekli 1 adet pafta no G-24-B-02-C halihazır paftası ve 1/1000 ölçekli 1 adet pafta no G-24-B-02-C-3-A halihazır paftası Sakarya Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı Harita İstimlak Şube Müdürlüğünce onaylanmıştır. Taşoluk 2651 nolu parsel G24B02C3A halihazır paftasında X (yatay): 4 535 800 – 4 536 000 ve Y (dikey): 528 400 – 528 600 koordinatları arasında yer almaktadır.

EPDK (Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu) tarafından 08.07.2021 tarih ve ÖN/10306-3/05029 sayılı izinle Ön Lisans Belgesi alınmıştır.Payzone Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından kurulacak olan ATK Biyokütle Elektrik Üretim Tesis kurulu güç (6x1,0274)MWm/(6x1,0070)Mwe,toplam güç 6,1644 MWm / 6,0420 Mwe verilmiştir.Yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı 45.315.00 kWh dır.Tesisin kurulacağı arazi üzerinde bulunan Enerji Nakil Hattına direk demontaj edilecektir.Buradan Söğütlü DM ve Karakamış KÖK üzerinden Sakarya TM'nin OG(TR-B) Barası'na aktarılacaktır.

Sakarya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 21.06.2021 tarih ve 1155530 sayılı yazısında;"Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,2651 nolu parselde toplam 12.051m² alan üzerinde kurulacak olan Biyokütle Elektrik Üretimi Tesis (tesiste;orman atıkları,tarım ve ormancılıktan kaynaklanan ve herhangi bir işleme tabii tutulmamış birkisel atıklar hammadde olarak kullanılacak) 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren ÇED Yönetmeliği Listelerindeki (Ek-2 Listesi 5. Madde kapsamına girmemektedir. (Ek-2 Listesi 44. Madde kapsamında değerlendirilerek eşik değerden az olduğundan "*Kapsam Dışı*" olarak değerlendirilmiştir.Bu durum tesisin kuruluş ve işletme aşamasında uyulması gereken öneriler ve plan kararlarında etkili olmuştur.

Ada Tok Mühendislik Ltd. Şti tarafından hazırlanan 2651 nolu parselin İmar Planına Esas Jeolojik JeoteknikEtüd Raporu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 31.08.2021 tarihinde onaylanmıştır.Çalışma alanında sıvılaşma riski olmayan akveren formasyonunda kaldığından Uygun Alanlar (U.A-2 Kaya Ortamlar) olarak değerlendirilmiştir.İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeotekniketüd raporunun sonuç ve öneriler bölümü yukarıda açıklanmıştır.

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Elektrik Üretim Tesislerinden Biyokütle enerjisi tükenmez bir kaynak olması, her yerde elde edilebilmesi, özellikle kırsal alanlar için sosyo-ekonomik gelişmelere yardımcı olması nedeniyle uygun ve önemli bir enerji kaynağı olarak görülmektedir.Elektrik santralinin kapsamında yapılacak üniteler ve santralin çalışma sistemi kısaca şöyle olacaktır;Tesise gelen talaş kurutulurak öğütücü ve çekiç preslerden geçirilirecek püre haline getirilip buradan geri dönüşüm ve gazlaştırma reaktörüne gönderilerek singaz (sentez gazı ve odun gazı) ve saf karbona dönüşecek.Singaz kokusuz renksiz temiz bir gazdır.Üretilen singaz ısı geri kazanım sistemlerinden geçirildikten sonra elektrik üretiminde yakıt olarak kullanılmak üzere jeneratöre gönderilecek ve Jeneratörlerde ikincil atık ısı geri kazanıma tabi tutularak ORC türbinler vasıtasıyla ikinci bir elektrik üretimi sağlanır.Elde edilen saf carbon endüstriyel aktif karbon hammaddesine dönüşecek olup sistem "sıfır atık" prensibiyle çalışacaktır.

20 SAKARYA İLİ KUZAY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI DEĞİŞİKLİĞİ

Sakarya ili,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,Kocodağ Mevkii,2651 nolu parselde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına ilişkin Biyokütle Elektrik Enerji Üretimi kapsamında tarımsal (mısır sapı,ayçiçeği sapı, fındık zülüfü) ve ormancılık atıklarının yakıt olarak kullanılarak buhar türbinlerinin çalıştırılması ile elektrik enerjisi üretecek "**Biyokütle Elektrik Üretim Tesis**" kurulması amacıyla 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelikler,şehircilik ilke ve esasları,ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının görüşleri doğrultusunda "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (YED) Amaçlı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı" ve "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı (Biyokütle Elektrik Üretim Tesis Alanı) Üretim Tesis Alanı Amaçlı 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı" yapılabilmesi amacıyla 2651 nolu parselin **Sakarya İli Kuzey ve Doğu Planlama Alt Bölgesi 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planındaki gösterim şeklinin "Marjinal Tarım Alanı"ndan "Enerji Üretim**

SAKARYA
(ADAPAZARI)
G24-b1

SAKARYA İLİ
KUZEY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ
1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI DEĞİŞİKLİĞİ

GÖSTERİM
SINIRLAR
PLANLAMA SINIRLARI

[Symbol] PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

ENERJİ ÜRETİM DAĞITIM VE DEPOLAMA

[Symbol] ENERJİ ÜRETİM ALANI

PLAN HÜKÜMLERİ

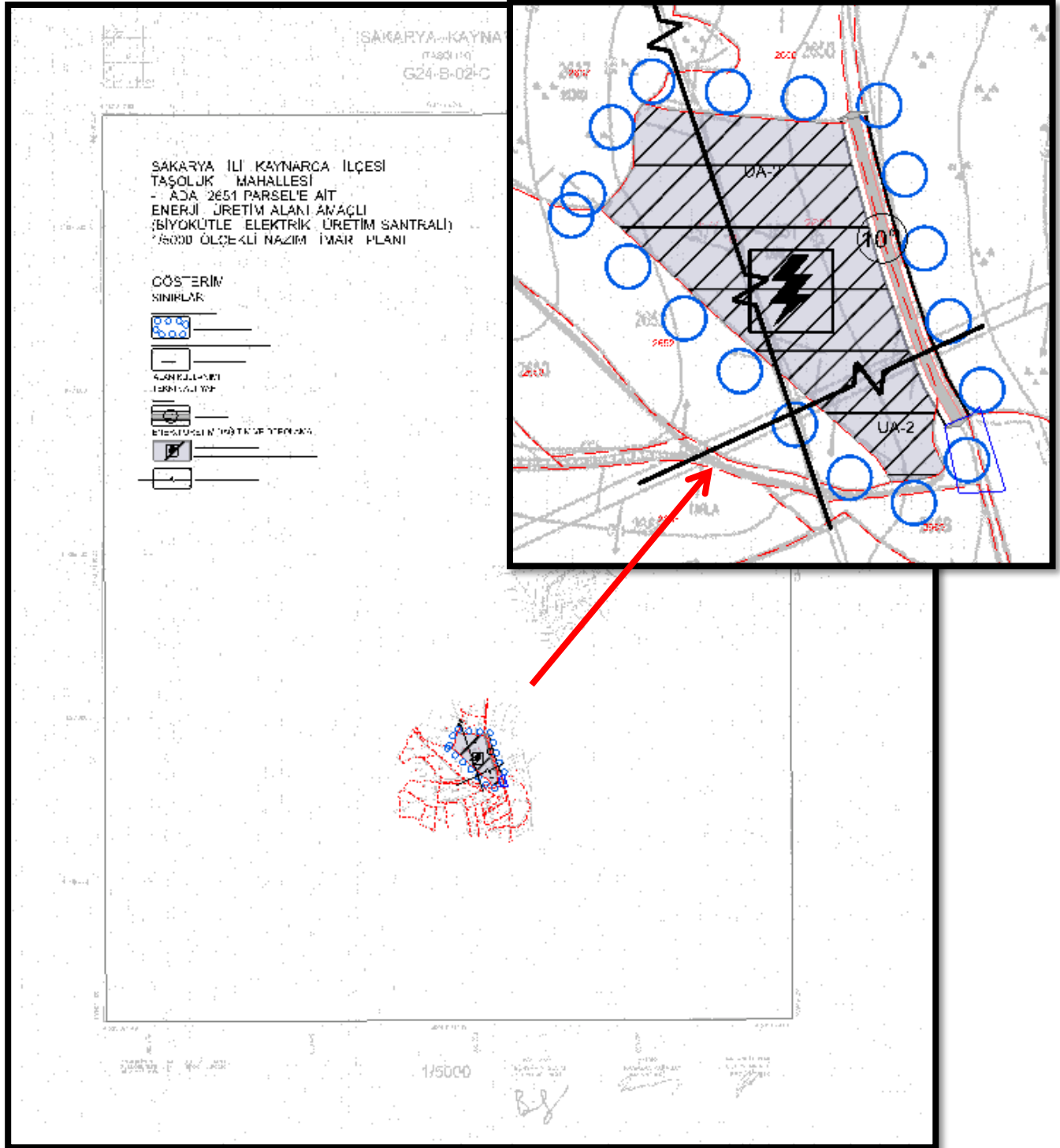
- 1- PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRLARI İÇİNDE KALAN ALANDA YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA DAYALI ÜRETİM TESİS ALANI (BİYOKÜTLE ELEKTRİK ÜRETİM SANTRALİ) YER ALABİLECEK OLUŞUM AMACI DIŞINDA KULLANILMAZ.
- 2- BU ALANDA YER ALACAK TESİSLERİN YAPILAMA KOSULLARI İLGİLİ KURUM VE KURULUŞ GÖRÜŞLERİ VE MERİ MEVZUAT KAPSAMINDA 1/25000 ÖLÇEKLİ PLANLARDA BELİRLENECEKTİR.
- 3- BU ALANDA YER ALACAK TESİSLERDE İLGİLİ MEVZUAT ÇERÇEVESİNDE ÇEVRESEL TÜM ÖLÇÜMLERİN ALINMASI ZORUNLU OLUŞUM ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ VE DİĞER İLGİLİ MEVZUAT HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.
- 4- DİĞER HÜSUSLARDA SAKARYA İLİ KUZEY VE DOĞU PLANLAMA ALT BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI PLAN HÜKÜMLERİ GEÇERLİDİR.

1/25000

OYA ŞEHİR PLANLAMA İNŞAAT TAAHHÜT LTD. ŞTİ.
İstiklal Mahallesi Cumhuriyet Cad. No: 13 A Blok D:7 Serdivan/SAKARYA
TEL:0532 548 42 92 EMAIL: sehirplanlama@hotmail.com

21 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZİM İMAR PLANI KARARLARI

Sakarya İli,Kaynarca İlçesi,Taşoluk Mahallesi,Kocadağ Mevkii,2651 nolu parselin kullanım şekli Enerji Üretim Dağıtım ve Depolama Alanı ana başlığı altında Enerji Üretim Alanı (Biyokütle Elektrik Santrali) olarak planlandı.Parselin kuzey batısında bulunan halihazır durumda açık olan kadastral yol parsel yönünde 10m. ye çıkarılarak cephe alması sağlandı.

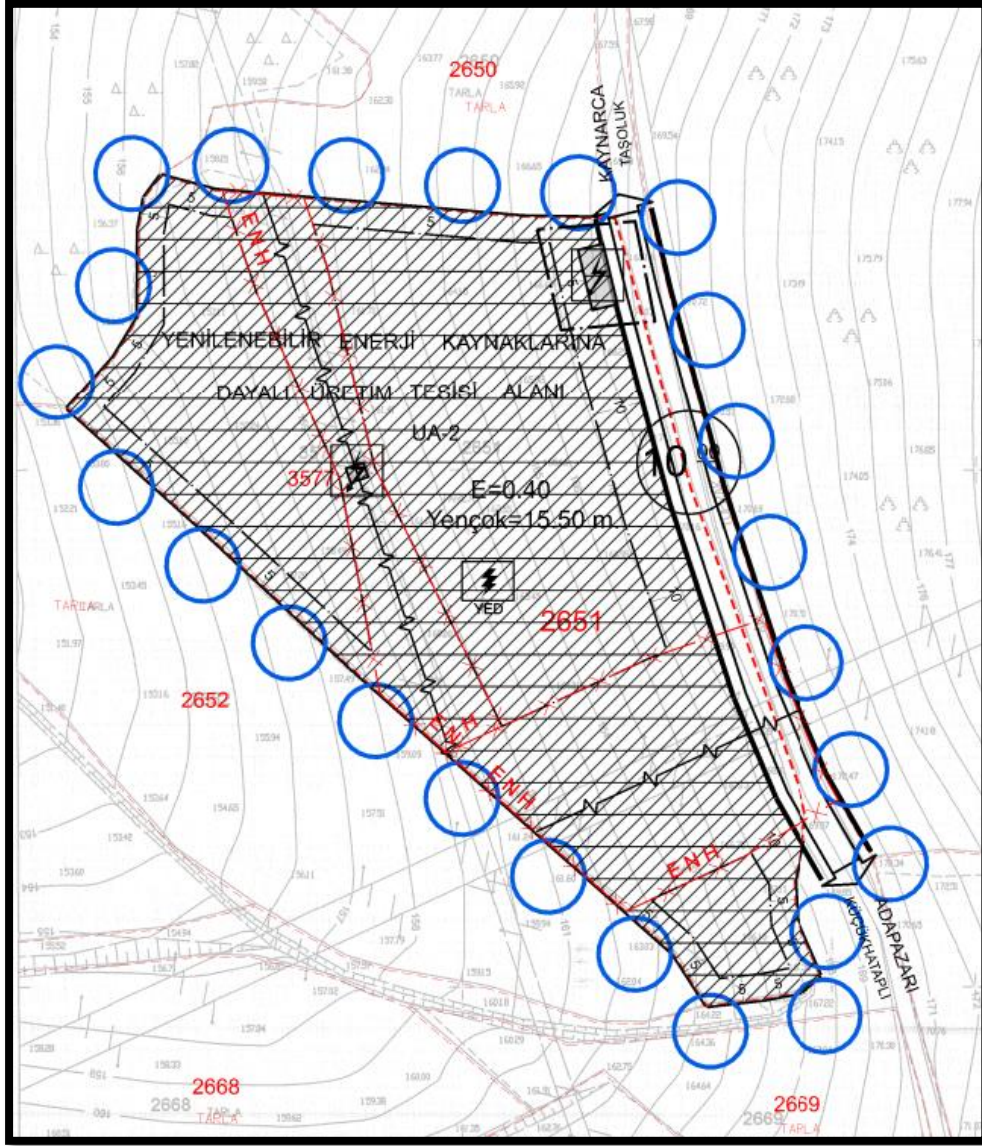


Resim 20 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı

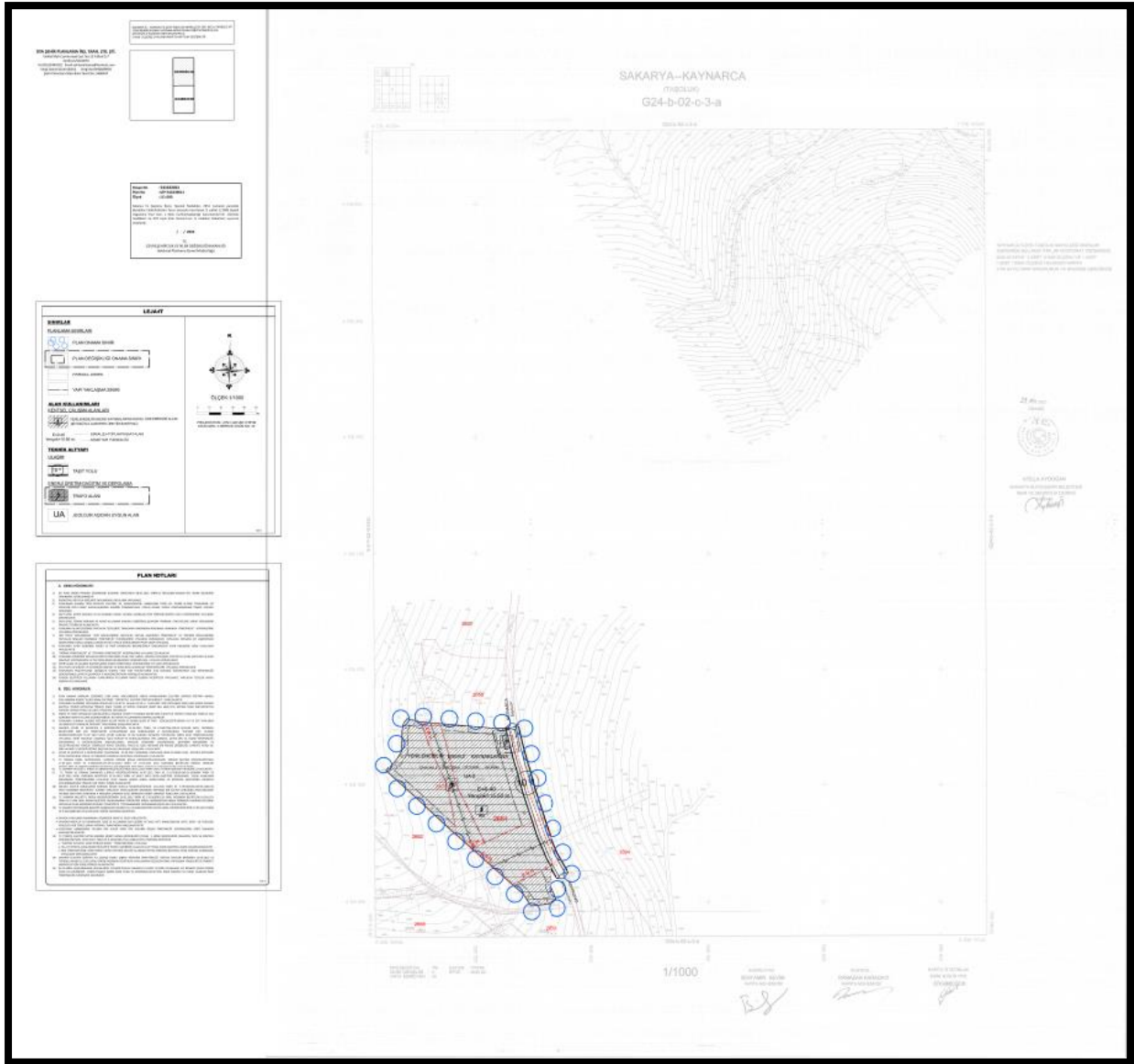
22 UYGULAMA İMAR PLANI (ÖLÇEK:1/1000)

Sakarya ili, Kaynarca İlçesi, Taşoluk Mahallesi,2651 nolu parselde 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Kararlarına uygun olarak Enerji Üretim-Dağıtım ve Depolama ana başlığı altında Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı (Biyokütle Elektrik Santrali) amaçlı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapıldı.

1/5000 ölçekli Nazım İmar Planında alınan kararlar doğrultusunda parselin kuzey doğusunda halihazır durumda açık olan kadastral yol 10m. genişliğinde taşıt yolu olarak planlandı. Kadastral yolun 10m. olması için gerekli alan 2651 nolu parsel cephesinden genişletilerek yapıldı yolun diğer tarafındaki mülklere müdahale edilmedi. Parselde yapılacak olan Tesisin otopark ihtiyacı parselin güney kısmında çözümlendi, tır ve kamyonlar için bekleme parkı yapıldığı gibi otomobil parkı da planlandı. Parsel içinde ihtiyaca göre servis yolları yapılacaktır. Planlama alanının 10m yolun kuzeyine cephe alan alanda trafo yeri ayrılmıştır.



Resim 21 - 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı



Resim 22 – G24B02C3A imar paftası

Oya ARAPOĞLU
ŞEHİR PLANCISI (İTÜ)