

**BURSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ-BÜYÜKORHAN İLÇESİ
KARAAĞIZ MAHALLESİ 102 ADA 8 NOLU PARSEL
1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI
PLAN AÇIKLAMA RAPORU**

1. PLANLAMA ALANININ GENEL TANIMI

Planlama alanı; Bursa İli, Büyükorhan Belediyesi sınırları içerisinde I21C-08B nolu nazım imar planı paftasına giren 102 ada 8 nolu parselde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisleri Alanı (Biyokütle Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali) önerilmesi ile ilgili yaklaşık 3.40 hektar büyüklüğünde bir alanda yapılan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı işini kapsamaktadır(Şekil 1.).



Şekil 1. Hava Fotoğrafi

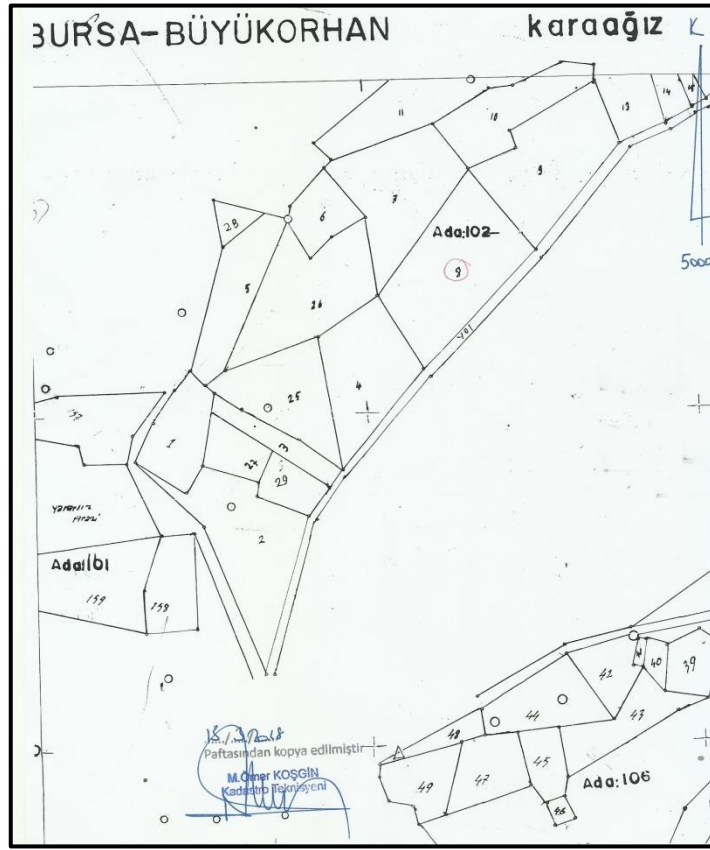
2. PLANLAMANIN AMAÇ VE KAPSAMI

Hazırlanan imar planında; ilgili kamu kurum ve kuruluşlarından uygun görüş alınarak sözkonusu parselde ihtiyaç olan biyokütle enerjisine dayalı elektrik üretim santrali alanı olarak düzenlenmesi amaçlanmaktadır.

3. BUGÜNKÜ ARAZİ KULLANIMI VE KADASTRAL DURUM

Planlama alanı Büyükorhan İlçesinin 8 km güneyinde, Büyükorhan-Karaağız yolunun hemen kuzeyinde yer almaktadır. Mevcut kullanımda 8 nolu parsel boş vaziyette olup, kuzeyde 7 nolu, batıda 4 nolu, doğuda 9 nolu boş parseller ile çevrilidir.

102 ada 8 nolu parselden oluşan planlama alanının kadastral sınırları aşağıda gösterilmiştir(Şekil.2).



Şekil 2: Kadastral sınır

4. KURUM GÖRÜŞLERİ VE JEOLojİK ETÜD RAPORU

İmar planına esas kurum görüşleri için yapılan başvuruda 102 ada 8 nolu parselin yanısıra, mülkiyeti belediyeye ait olan 102 ada 9 nolu parsel de dahil edilmiş, ancak sonrasında yatırımın yalnızca 8 nolu parsel üzerinde yapılacağına karar verilmiştir.

***ULUDAĞ ELEKTRİK DAĞITIM ANONİM ŞİRKETİ,** Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği'nin 30.01.2018 tarih ve 4576 sayılı yazısında;

"Yapılan inceleme neticesinde Bursa İli, Büyükşehir İlçesi, Karaağız Mahallesi, 102 ada, 8 ve 9 nolu parseller üzerinde işletmesi şirketimize ait alt ve üst yapımız olmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu parsel üzerine 'Bio Enerji Santrali' amacıyla Mevzi İmar Planı yapılmasında Şirketimiz açısından sakınca bulunmamaktadır." denilmektedir.

***TÜRKİYE ELEKTRİK İLETİM A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 2. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ,** Tesis ve Kontrol Müdürlüğü'nün 12.02.2018 tarih ve 65296 sayılı yazısında;

"Söz konusu parseller sınırları dahilinden geçen Teşekkülümüze ait, mevcut ve tesisi planlanan herhangi bir enerji iletim hattı bulunmamaktadır." denilmektedir.

***BURSAGAZ,** Proje Müdürlüğü'nün 12.02.2018 tarih ve 340 sayılı yazısında;

"Söz konusu alanda herhangi bir alt/üst yapımız bulunmamakla birlikte, ilgili imar plan değişikliğinin şirketimiz bir sakınca bulunmadığını kurum görüşümüz olarak bilgilerinize arz ederiz." denilmektedir.

*** ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI, DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, 1. Bölge Müdürlüğü'nün 13.02.2018 tarih ve 111384 sayılı yazısında;**

"Yapılan inceleme ve değerlendirmeler neticesinde bahse konu parselin herhangi bir projemiz ya da içmesuyu koruma alanı içerisinde kalmadığı belirlenmiştir. İlgili sahada gerek inşaat aşamasında gerek personel gerek işletme kaynaklı her türlü katı ve sıvı atıkların tabii zemin ile temasının kesilmesi, sızdırmazlık sağlanarak depolanması ve hiçbir şekilde yeraltısuyu sistemine deşarj edilmemesi, faaliyet aşamalarının tamamında yeraltısuyu kirlenmesini önleyici bütün tedbirlerin alınması, 'Yeraltısularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik' ve 'Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği' hükümlerine tam riayet edilmesi, yeraltısuyuna olumsuz etkisinin saptanması durumunda zararın işletmeci tarafından tazmin edilmesi ve yapının engellenmesi, engellenemeyen herhangi bir zarar durumundan ise bahse konu yapının

iptal edilmesi koşullarına uyulması kaydıyla konunun 'Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı' hükümleri çerçevesinde sonuçlandırılması gerekmektedir." denilmektedir.

***ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, BURSA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ,** Orhaneli Orman İşletme Müdürlüğü'nün 19.02.2018 tarih ve 365401 sayılı yazısında;
"Bursa İli, Büyükorhan İlçesi, Karaağz Mahallesi'nde 102 ada 8 nolu parsel numaralı taşınmazın orman sayılmayan yerlerden olduğu kanaatiyle iş bu inceleme raporu tarafımızdan tanzim edilmiştir." denilmektedir.

***KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ,** 14. Bölge Müdürlüğü'nün 27.02.2018 tarih ve 79225 sayılı yazısında;
"Yapılan incelemede imar planı yapılmak istenen taşınmaz mevcut veya planlanan Devlet-İl yolları güzergâhımız dışında olduğu tespit edilmiştir. Tasarlanacak imar planının yürürlükteki Mevzuat hükümleri çerçevesinde yapılmasında İdareimizce sakınca bulunmamaktadır." denilmektedir.

*** BURSA VALİLİĞİ, ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**'nün 06.02.2018 tarih ve 2236 sayılı yazısında;
"Büyükorhan İlçesi, Karaağz Mahallesi, 102 ada, 8 ve 9 nolu taşınmazların bulunduğu yerde 3621 sayılı Kıyı Kanunu Uygulamasına Dair Yönetmeliğin 4. Maddesinde tanımı yapılan ve kıyı kenar çizgisi tespiti yapılması gereken deniz, tabii, suni göl ve akarsu bulunmamaktadır. İmar ve Planlama Şube Müdürlüğümüz ile Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğünce yapılan iç yazışmamız neticesinde Büyükorhan İlçesi Karaağz Mahallesi 102 ada 8 ve 9 nolu taşınmazların, 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında incelendiği, bu alanda mevcut onaylı herhangi bir Doğal sit kaydının bulunmadığı belirtilmiştir. Çed ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğünve yapılan iç yazışmamız neticesinde söz konusu tesis için 2872 sayılı Çevre Kanununa istinaden çıkarılan ve 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren, Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında değerlendirme yapılabilmesi için İl Müdürlüğümüzün www.csb.gov.tr/iller/bursa web sitesinde ÇED ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü bölümünde ilan edilen proje ile ilgili (proje özeti, taahhütname, imza sirküsü, vb.), bilgi ve belgelerin, proje sahibi tarafından hazırlanarak, bir dilekçe ekinde proje sahibi veya vekili tarafından bizzat Valiliğimize (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) başvuruda bulunması durumunda Çevrimiçi Yönetim Sistemi (e-çed) üzerinden değerlendirme yapılabileceği belirtilmiştir." denilmektedir.

*** BURSA VALİLİĞİ, İL KÜLTÜR VE TURİZM MÜDÜRLÜĞÜ**'nün 01.03.2018 tarih ve 185729 sayılı yazısında;
"Söz konusu alan 2634 Sayılı Turizm Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilmiş herhangi bir turizm alanı, bölgesi veya merkezi kapsamında kalmamaktadır. Bakanlığımızın anılan yere ilişkin herhangi bir hüküm ve tasarrufu olmadığından bir sakınca bulunmamaktadır. Ayrıca, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca İlimiz Büyükorhan İlçesi, Karaağz Mahallesi, 102 ada, 8-9 nolu parseller üzerine 'Bio Enerji Santrali' yapılması ile ilgili Bursa Müze Müdürlüğü uzman raporu ekte gönderilmektedir." denilmektedir.

İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün yazısında belirtilen Bursa Müze Müdürlüğü uzman raporunda; "Yapılan yüzey incelemesinde 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını koruma Kanunu kapsamında herhangi bir buluntu ve kalıntıya rastlanılmamıştır. Bu nedenle ilgi yazıda anılan 'Bio Enerji Santrali' yapılması için talep edilen iznin verilmesinde Müdürlüğümüzce İlgili yasa açısından bir sakınca bulunmamaktadır. Ancak 2863 sayılı yasanın 'Haber Verme Zorunluluğu' başlıklı 4. maddesi uyarınca alanda yapılacak inşai ve fiziki uygulamalar sırasında taşınır ve/veya taşınmaz herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda ivedilikle Müdürlüğümüze haber verilmesi gerekmektedir." denilmektedir.

***BURSA VALİLİĞİ, İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ**'nün 07.02.2018 tarih ve 2204 sayılı yazısında;
"İlgi yazınızda bahsi geçen Büyükorhan İlçesi Karaağz Mahallesi 102 ada 8 ve 9 nolu parsellere ilişkin Bio Enerji Santrali planı ile ilgili olarak planlama alanı ve çevresinde bulunan (mevcut ise) veya sonradan ortaya çıkabilecek jeotermal, mineralli, kaynak ve

İçme suyu kaynakları için 11.12.2007 tarih ve 26727 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu Uygulama Yönetmeliğine ve 10 Ekim 2012 tarih ve 28437 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren İçme Suyu Temin Edilen Akifer ve Kaynakların Koruma Alanlarının Belirlenmesi Hakkındaki Tebliğe uyulması şartıyla Bio Enerji Santrali planlanması uygundur.” denilmektedir.

***BURSA İLİ, BÜYÜKORHAN İLÇESİ, KARAAĞIZ MAHALLESİ, 102 ADA 8 VE 9 NOLU PARSELLER İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU;** Mart 2018 tarihinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

Bu raporun “Sonuç ve Öneriler” kısmı aşağıda verilmiştir:

SONUÇ VE ÖNERİLER

1-Bursa ili, Büyükorhan ilçesi 102 ada ve 8-9 parselin tamamı 61.650.00 m²'dir. İmara açılması planlanan alan 61.650.00 m². Parsel alanında mevcut yapılaşma yoktur. Çalışma alanında yapılan çalışmalardan ve çevre jeolojilerinden de faydalanılarak imar planına esas jeoloji haritası, ile yerleşime uygunluk haritası çıkartılmıştır.

2- Çalışma alanında belirtilen 8 adet temel sondajı ve 1 adet Sismik Kırılma (Seismic Refraction) çalışması ve 1 adet microtromör çalışması yapılmıştır. Çalışma alanında açılan temel sondajlardan alınan numuneler laboratuvar ortamında gerekli testler yapılarak Ek'de sunulmuştur. Çalışma alanı Mesozoyik yaşlı kil aradolgulu olarak tanımlanan killi kireçtaşıdan oluşmaktadır. Birim beyaz, kirli beyaz ve beyaz renkli olup yer yer orta kalın ve kalın tabakalıdır. Çalışma alanındaki killi kireçtaşı birimin kalınlığı bilinmemektedir.

3-Çalışma alanı çevresinde resmi derin kuyu yoktur. Çalışma alanında açılan 8 adet temel sondajlarında yeraltı su seviyesine rastlanılmamıştır. Çalışma alanında yeraltı su seviyesi 80-150 m. seviyelerinde olabileceği tahmin edilmektedir. İklim koşulları ve çevre şartlarına bağlı olarak yeraltı su seviyesindeki değişimler yapı temeline sorun oluşturmaz.

4-Çalışma alanında yapılacak olan yapılaşmalarda; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü tarafından Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik Hükümlerine ve değişikliklerine uyulmalı; yapılacak olan yapılarda detaylı etüt çalışmaları yapılmalıdır. (Zemin etütleri; mühendislik jeolojisi, temel sondajları, yerinde (in-situ) deneyler, laboratuvar deneyleri, yeraltı suyu gözlemleri, jeofizik etütler, şev stabilitesi ile görsel incelemeler ve yerel deneyimlerin bir bütün halinde değerlendirilmesi sonucunda yeraltı zemin koşulları belirlenmelidir.)

Parsel alanında yapılaşmaların temeli kabakilli kireçtaşı birim üzerine oturacağından, temel hafriyatı yapıldıktan sonra dolgu yapılan alanlarda farklı oturma problemine karşı zemin üzerine, 0.10 m. kalınlığında kırma taş çakıl serilerek sıkılama işlemleri yönetmeliklere uygun olarak yapılması önerilir. Çok aşırı ve devamlı sağnak yağışların olabileceği düşünülerek, yapı alanında, yer üstü ve yeraltı atık sistemleri, buna göre değerlendirilmelidir. Çalışma alanında yapılacak temel hafriyatlarından sonra doğacak şev alanlarına istinat duvarı imalatı yapılması önerilir.

5- İmar planlaması yapılan alan; Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiş olan Türkiye deprem bölgeleri haritasına göre 2.derece deprem bölgesine girmektedir. Çalışma alanında heyelan, çığ, kaya düşmesi ve şev kayması gibi (7269 sayılı doğal afetler yasası) doğal afet tehlikesi yoktur.

6-İmar açılması planlanan parsellerde topoğrafik çalışma alanın büyük bölümünde eğim <%15'den az eğimli alan sınıfına girdiğinden eğim haritası yapılmamıştır. İnşaat alanında yapılacak olan temel hafriyatlarının bu alanlara doldurulması planlanmaktadır. Eğim yapılaşma açısından sorun oluşturmamaktadır. Bu parselde yapılan çalışmalar sonucunda afet açısından bir sakınca olmadığı görülmüştür.

7-İnceleme sahasında 08.02.2018 tarihlerinde 1 lokasyonda karşılıklı atışlı Sismik Kırılma ve 1 lokasyonda Mikrotremör çalışmaları yapılmıştır.

8-İnceleme alanında alınan ölçümlerde zemin hakim titreşim periyotları 0,32 ve 0,26 sn olarak hesaplanmış olup zemin sınıfı B grubu zemini temsil etmektedir. Burada verilen hakim periyot değerleri çalışma alanında yer alan birimlerin salınım durumları ile ilgili genel öngörüm amacını taşımaktadır. Çalışma alanında yapılacak yapıların yapı öz periyotları ve yapı periyodu amplifikasyon uç değerleri hesaplanan zemin hakim titreşim

Sekil 3:Öneri Nazım İmar Planı

6. PLAN NOTLARI

1-BİYOKÜTLE ENERJİ SİSTEMİ SANTRAL ALANI İÇERİSİNDE; TEKNİK YAPILAR, İDARİ, HİZMET BİRİMLERİ, TRAFO, KAZAN DAİRESİ, SOĞUTMA KULESİ, TÜRBİN DAİRESİ, SU DEPOSU, SU YUMUŞATMA, YANGIN DEPOSU, KAPALI STOK SAHASI VB. BİRİMLER YER ALABİLİR. BU ALANDA YER ALACAK İDARİ BİNA VE PERSONEL LOJMANI OLARAK KULLANILACAK BİRİMLERİN TOPLAM ALANI 180 m²'Yİ VE 2 KATI (6,50m) GEÇEMEZ.

2-TESİSİN TEKNİK ÖZELLİĞİNE GÖRE BES(BİYOENERJİ SANTRALİ)'NDE ENERJİ ÜRETİMİNE YÖNELİK DONANIM ONAYLI AVAN PROJESİNE GÖRE BELİRLENECEKTİR.

3-PLANLAMA ALANINDAKİ ÜRETİME İLİŞKİN TESİSLER İLE BUNLARIN TAMAMLAYICISI NİTELİĞİNDEKİ ALT YAPI VE ÜST YAPI (TRAFO, İRTİBAT MERKEZİ VB. TEKNİK YAPILAR) BETON KÖŞK ŞEKLİNDE TAŞINABİLİR NİTELİKTE TEMELİ OLMAYAN ELEMANLARDAN OLUŞABİLİR.

4-TEKNOLOJİNİN GEREKTİRDİĞİ DURUMLARDA MAKSİMUM YÜKSEKLİK KOŞULU ARANMAZ.

5-10.05.2005 TARİH VE 5346 SAYILI KABUL EDİLEN YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARININ ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİMİ AMAÇLI KULLANIMINA İLİŞKİN KANUN HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.

7-5491 SAYILI KANUNLA DEĞİŞİK 2872 SAYILI ÇEVRE KANUNU VE BU KANUNA İSTİNADEN ÇIKARTILAN TÜM YÖNETMELİKLERİN İLGİLİ HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.

8-SU HAVZALARI KORUMA VE KONTROL YÖNETMELİĞİ, SU KİRLİLİĞİ KONTROL YÖNETMELİĞİ, YER ALTI SULARININ KİRLENMEYE VE BOZULMAYA KARŞI KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK VE SULAK ALANLARIN KORUNMASI YÖNETMELİĞİ HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.

9-14.03.1991 TARİH VE 20814 SAYILI RESMİ GAZETEDE YAYINLANAN KATI ATIKLARIN KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNİN İLGİLİ HÜKÜMLERİNE UYULMASI ZORUNLUDUR.

10-AFET BÖLGELERİNDE YAPILACAK YAPILARA İLİŞKİN YÖNETMELİK ESASLARI UYGULANACAKTIR.

11-ALANA İLİŞKİN OLARAK ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜNCE 2018 YILINDA ONAYLANAN İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK VE JEOTEKNİK ETÜT RAPORUNDA BELİRTİLEN HUSUSLAR DİKKATE ALINACAK OLUP PROJEYE ESAS ZEMİN ETÜD RAPORU HAZIRLANMADAN UYGULAMAYA GEÇİLMEZ VE İNŞAAT RUHSATI VERİLEMEZ.

12-BELİRTİLMİYEN HUSUSLARDA 3194 SAYILI İMAR KANUNU VE İLGİLİ YÖNETMELİKLERİ İLE DİĞER İLGİLİ MEVZUAT HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.

Saygılarımla arz ederim.