



KESTEL BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İMAR VE ŞEHİRCİLİK MÜDÜRLÜĞÜ

BURSA İLİ, KESTEL İLÇESİ, ORHANIYE MAHALLESİ,
106 ADA 16 NOLU PARSELE AİT;
ORHANIYE MAHALLESİ REVİZYON UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ

AÇIKLAMA RAPORU

PİN: UIP-

Sayın TEMEL
A Grubu
Şehir ve Bölge Plancısı
Dış No: 1259
Dış No: 17623-Y.Ü.

KENTTASARIM
ŞEHİR PLANLAMA MÜHENDİSLİK MİMARLIK
İNŞAAT TURİZM SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.
Uluyol Cad.Şevki İpekten Plaza No:28 K.3 D.304
Tel:0224 252 85 70 - 71 Osmangazi / BURSA
Uludağ V.D. 544 046 5081 Tic.Sic.No: 55719

KENTTASARIM
ŞEHİR PLANLAMA MÜHENDİSLİK MİMARLIK İNŞAAT
TURİZM SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
" A Grubu Şehir Planlama "

Sevil BAŞARAN
Katip Üye

Mehmet MITİOĞLU
Katip Üye

Kestel Belediye Meclisi'nin
04 / 03 / 2025 Tarih ve 43 Sayılı Kararı
ile uygun bulunmuştur.

İsmail AYDIN
Meclis İ. Başkan Vekili

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin
11 / 09 / 2025 Tarih ve 1041 Sayılı
Kararı ile onaylanmıştır.

Mustafa BOZBEY
Büyükşehir Belediye Başkanı

İçindekiler

Şekiller Listesi.....	3
Haritalar Listesi.....	3
Tablolar Listesi	3
Fotoğraf Listesi.....	3
1. AMAÇ VE KAPSAM	4
2. PLAN DEĞİŞİKLİĞİNE KONU ALANA İLİŞKİN BİLGİLER.....	4
2.1. PLAN DEĞİŞİKLİĞİNE KONU ALANININ KONUMU	5
2.2. DEMOGRAFİK VE EKONOMİK YAPI.....	6
2.3. TEKNİK VE SOSYAL ALTYAPI.....	7
2.4. JEOLojİK VE JEOMORFOLOJİK YAPI	8
2.4.1. Depremsellik.....	8
2.4.2. Jeolojik Yapı	9
2.4.3. Morfolojik Yapı.....	11
2.5. ARAZİ KULLANIMI	12
2.6. PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ALANI MÜLKİYET ANALİZİ	12
2.7. YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI.....	12
2.7.1. 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı.....	12
2.7.2. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı.....	13
2.7.3. 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı.....	13
2.7.4. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı	13
3. PLAN DEĞİŞİKLİĞİ	14
3.1. PLAN DEĞİŞİKLİĞİ GEREKÇESİ	14
3.2. PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİSİ VE PLAN KARARLARI	14

Şekiller Listesi

Şekil 1: Plan Değişikliğine Konu Alanın Kent Merkezine Göre Konumu.....	4
Şekil 2: Plan Değişikliğine Konu Alanın Konumu ve Yakın Çevresi	5
Şekil 3: Plan Değişikliğine Konu Alan ve Yakın Çevresi	5
Şekil 4: Plan Değişikliğine Konu Alanın Teknik Altyapı ve Donatı Durumu	8
Şekil 5: Plan Değişikliğine Konu Alanın Eğim Durumu.....	11
Şekil 6: Onaylı 1/100 000 Çevre Düzeni Planı.....	12
Şekil 7: Onaylı 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı	13
Şekil 8: Onaylı 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı.....	14
Şekil 9: 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği Önerisi.....	15

Haritalar Listesi

Harita 1: Bursa İli İdari Bölünüşü (İlçe Sınırlarına Göre)	4
Harita 2: Bursa İli Depremsellik Haritası	8
Harita 3: Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası	9

Tablolar Listesi

Tablo 1: Bursa İli 2023 İlçe Nüfusları.....	6
Tablo 2: Kestel İlçesinin Mahalle Nüfusları	7
Tablo 3: Arazi Kullanım Karşılaştırma Tablosu	15

Fotoğraf Listesi

Fotoğraf 1: Mevcut Durum Fotoğrafı-Uydu	12
---	----

1. AMAÇ VE KAPSAM

Hazırlanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği; Orhaniye Mahallesi, 106 Ada 16 Nolu Parselin bulunduğu alanı kapsamaktadır.

106 Ada 17 Nolu Parsel maliki tarafından, 17 Nolu parselde çıkan yangında kullanılamaz hale gelen evin yerine yeniden ev yapılmak istendiği, ancak parselde komşu olan ve büyük bir kısmı Tarımsal Nitelikli Alan(Ayrıntılı Jeolojik Etüt Gerektiren Alan)'da kalan 16 Nolu Parsel ile tevhit koşulu bulunduğundan uygulamada sıkıntı yaşandığından bu koşulun giderilmesi amacıyla yeniden düzenlenmesi talep edilmiştir.

Söz konusu talep üzerine teknik incelemelerde bulunularak 1/1000 Ölçekli Orhaniye Mahallesi (Kestel) Revizyon Uygulama İmar Planında Plan Değişikliği hazırlanmıştır.

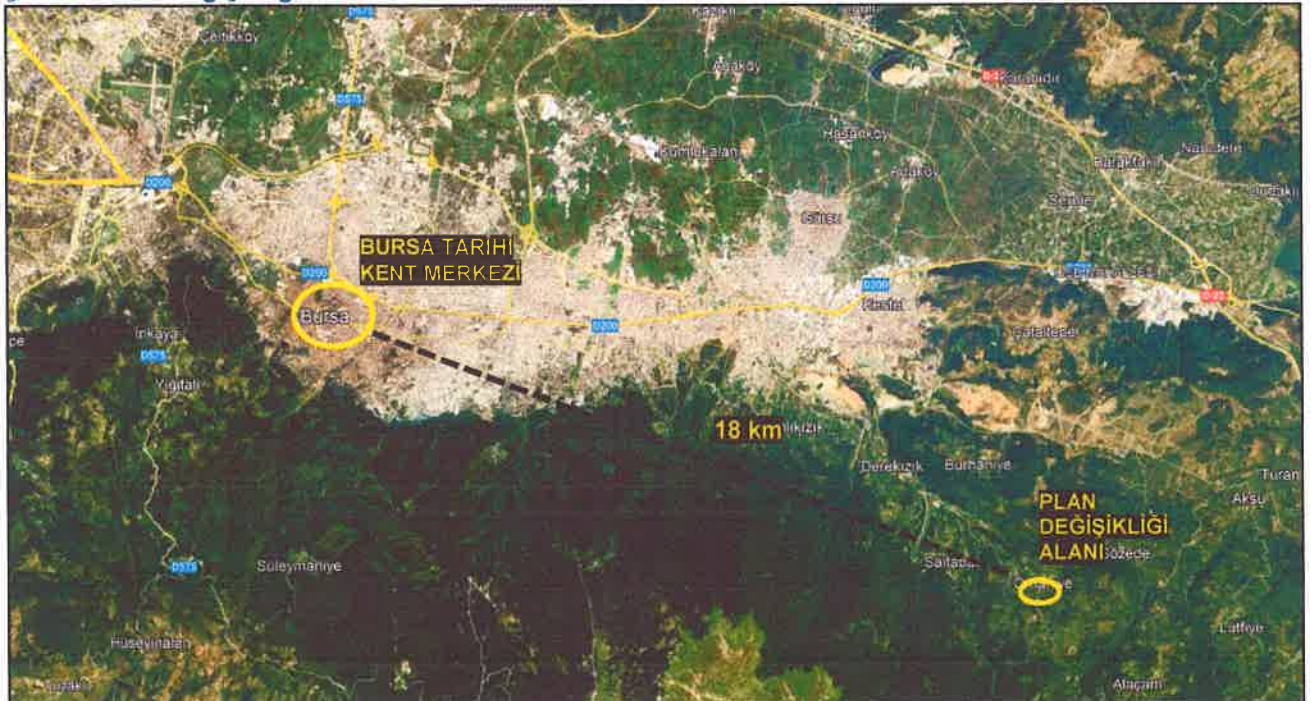
2. PLAN DEĞİŞİKLİĞİNE KONU ALANA İLİŞKİN BİLGİLER

Plan değişikliğine konu alanlar; Bursa İli sınırları içerisinde yer almakta olup, Bursa Türkiye'nin Kuzeybatısında Marmara Bölgesi'nin güneyinde yer alan bir kent merkezidir. Bursa 17 ilçeye sahip bir il merkezidir. Bursa'ya ait ilçeler sırasıyla Nilüfer, Osmangazi, Yıldırım, Büyükorhan, Gemlik, Gürsu, Harmancık, İnegöl, İznik, Karacabey, Keles, Kestel, Mudanya, Mustafa Kemalpaşa, Orhaneli, Orhangazi, Yenişehir'dir.

Harita 1: Bursa İli İdari Bölünüşü (İlçe Sınırlarına Göre)



Şekil 1: Plan Değişikliğine Konu Alanın Kent Merkezine Göre Konumu



Plan değişikliğine konu alan; Bursa İli, Kestel İlçesi kapsamında kalmakta olup Orhaniye Mahalle biriminde yer almaktadır. Söz konusu alan Bursa Kent Merkezi'nin güneydoğusunda konumlanmış olup Bursa Kent Merkezi'ne yaklaşık olarak 18 kilometre uzaklıktadır.

Şekil 2: Plan Değişikliğine Konu Alanın Konumu ve Yakın Çevresi



Plan değişikliğine konu alan Kestel ilçe merkezinin yaklaşık olarak Bursa Çevre Yolunun yaklaşık olarak 7,50 kilometre güneydoğusunda konumlanmıştır.

2.1. PLAN DEĞİŞİKLİĞİNE KONU ALANININ KONUMU

Bursa İli, Kestel İlçesi, Orhaniye Mahallesi, 106 Ada 16 Nolu Parsel, Osmaniye Mahallesinden Orhaniye Mahallesi'ne ulaşımın da sağlandığı Orhaniye Köyü Yolunun 4 metre batısında konumlanmıştır.

Şekil 3: Plan Değişikliğine Konu Alan ve Yakın Çevresi



2.2. DEMOGRAFİK VE EKONOMİK YAPI

Türkiye’de özellikle 1980 sonrası kamu politikalarının değişimiyle etkileri hissedilmeye başlanan küreselleşme süreci dünya üzerinde geniş bir coğrafyada sosyo-ekonomik yapıyı bütünüyle yeniden şekillendirmiştir. Üretim ilişkilerinin değişimi ve teknolojik gelişmelerin de etkisiyle bölgelerin öne çıktığı ve küresel ekonomiye eklemlendiği bir dönem yaşanmaktadır. Bu süreçte Bursa’nın Türkiye içindeki yeri kadar Bursa’da öne çıkan sektörlerin uluslararası pazarlardaki konumu da önemli olmaktadır.

Bursa, gerek antik çağda, gerekse Osmanlı zamanında her zaman dış dünya ile ilişkilerin yoğun olarak yer aldığı ve ekonomik yapının diğer dünya bölgelerindeki değişimlerden yoğun olarak etkilendiği bir yer olmuştur. Cumhuriyet döneminde de 1960’lı yıllardan itibaren yoğun bir şekilde sanayileşmeye başlayan Bursa, 1980 yılı ile beraber dış ticarete dayalı sanayileşme yolunu seçen Türkiye’nin önemli ihracat merkezlerinden birisi olarak tekrar tarihi rolüne kavuşmuştur.

Bursa, kişi başına dış ticaret verileri değerlendirildiğinde, Türkiye’de Kocaeli, İstanbul ve Ankara’dan sonra 4. Sırada gelmektedir. Buna göre dışa en açık ekonomilerden birisi olan Bursa ili, ekonomisi, tekstil, otomotiv ve gıda gibi sektörlerin öncülüğünde ihracatta önemli bir merkez olarak tarihten gelen rolünü sürdürmektedir. Bursa gerek sanayi ve teknolojinin bir araya gelmesi gerek coğrafi konumu sebebiyle Türkiye ekonomisi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Bursa sanayisi hem üreten hem de ürettiğini ihraç eden konumuyla Türkiye ekonomisinin önemli yapı taşlarından birini oluşturmaktadır. Bursa, Türkiye’nin sanayide öncü şehirlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Otomotiv ve tekstil sektörlerinin başı çektiği Bursa sanayisi üretim ve istihdam açısından üst sıralarda yer almaktadır. Yabancı sermayenin de yoğun rağbet gösterdiği şehirlerden biri Bursa İlidir.

Geçmiş dönemlere bakıldığında Bursa’nın kentleşme oranı yüksek kozmopolit bir nüfus barındırdığı gözlenmektedir. 1875 yılında Bursa merkezinde 22.826 İslam ve 12.883 gayrimüslim olmak üzere 35.709 kişi yaşadığını belirtmekte iken, Osmanlı Devleti’nin son dönemlerinde kent Balkanlar ve Kafkasya’dan yoğun olarak göç almış ve ildeki nüfusun çeşitliliği artmıştır. Bununla birlikte sanayileşme konusunda da önde giden ilde kentsel nüfus da hızla artmıştır. Cumhuriyet tarihi boyunca ilin kentsel ve kırsal nüfusları ile kent nüfusu oranında artış görülmektedir.

Marmara Bölgesi’nin güneydoğusunda yer alan Bursa İline ait bilgiler;

- Nüfus: 3.214.571 kişi
- Yüzölçümü: 10.886 km²
- Rakım: 155 metre
- Türkiye’de Yüzölçümü bakımından sırası: 27
- Nüfus yoğunluğu (km² / nüfus): 280

Şeklindeir. (TULK-ADNKS-2023)

Tablo 1: Bursa İli 2023 İlçe Nüfusları

İLÇELER	NÜFUS (Kişi)	İLÇE NÜFUS ORANI (%)
Osmangazi	885.273	27,54
Yıldırım	654.491	20,36
Nilüfer	543.934	16,92
İnegöl	299.203	9,31
Gemlik	122.171	3,80
Mudanya	109.964	3,42
Mustafakemalpaşa	103.944	3,23
Görsu	103.770	3,23
Karacabey	85.765	2,67
Orhangazi	81.862	2,55
Kestel	75.954	2,36
Yenişehir	55.745	1,73
İznik	44.988	1,40
Orhaneli	19.527	0,61
Keles	11.321	0,35
Büyükorhan	10.325	0,32
Harmancık	6.334	0,20
Toplam	3.214.571	100,00

Bursa İl’inin 2023 yılı ilçe nüfusları ve oranları (Tablo 1) incelendiğinde; Kestel ilçesinin kent nüfusu içerisinde % 2,36 oranı ile onbirinci sırada yer almaktadır.

Kestel İlçesi Bursa'nın kuzeyinde yer almakta olup ilçeye bağlı 34 adet mahalle mevcuttur. İlçeye ait bilgiler;

- Nüfus: 75.954 kişi
- Yüzölçümü: 280 km²
- Nüfus Yoğunluğu: 271 kişi/km²

Şeklinde dir. (TUIK-ADNKS-2023)

Tablo 2: Kestel İlçesinin Mahalle Nüfusları

MAHALLE ADI	TOPLAM NÜFUS	MAHALLE ADI	TOPLAM NÜFUS
Ağlaşan	115	Kozluören	385
Ahmetvefikpaşa	12.746	Lütfiye	260
Aksu	393	Narlıdere	511
Alaçam	544	Nüzhetiye	71
Babasultan	835	Orhaniye	856
Barakfakih	1.218	Osmaniye	218
Burhaniye	365	Saitabat	364
Çataltepe	981	Sayfiye	146
Derekızık	704	Serme	662
Dudaklı	356	Seymen	364
Erdoğan	572	Soğuksu	215
Esenteppe	6.015	Şevketiye	333
Gölbaşı	73	Turanköy	387
Göзде	407	Ümitalan	645
Kale	11.290	Vanimehmet	20.887
Kayacık	169	Yağmurlu	110
Kazancı	215	Yeni	12.005

Kestel ilçe nüfusunun % 75'i sanayi ve hizmetler oluşturmaktadır. Bursa'nın doğu kapısı Kestel, son 15 yılda büyük gelişme gösteren ilçelerden biridir. Kestel ilçesinde Çimento Fabrikasından sonra fabrikaların kuruluşu 1980 yıllarında olmuştur. 4 ana kümede toplanan fabrikalar;

- Kestel Organize Sanayi Bölgesi
- Kestel 2.Sanayi Bölgesi
- Barakfaki Sanayi Bölgesi
- Turan Köyü Sanayi Bölgesi

Kestel ilçe topraklarının % 50'sinden fazlası 1.sınıf tarım arazisidir. Yılda 3 kez ürün alınabilmektedir. İlçe nüfusunun % 25'i tarım sektöründe çalışmaktadır. Tarım sektörü ağırlıklı olarak sebze ve meyve üretimine dayalıdır. En fazla üretilen tarımsal ürünler; Armut, Ahududu, Böğürtlen, Şeftali, Kiraz ve Elmadır.

İlçe ekonomisine katkısı yönünden büyük önem taşıyan hayvancılık ilçe genelinde önemli bir gelir kaynağını teşkil etmektedir. En önemli hayvansal ürünler; süt, et, yumurta, bal ve yoğurttur.

Dış mekân süs bitkileri ve meyve fidancılığı İlçe ekonomisinde önemli bir yer tutmaktadır. Kestel ilçesinde 1942 yılından itibaren başlayan meyve fidanı üretimi ile 20 yıl önce başlayan dış mekân süs bitkileri üretimi tüm Türkiye pazarında satılmaktadır.

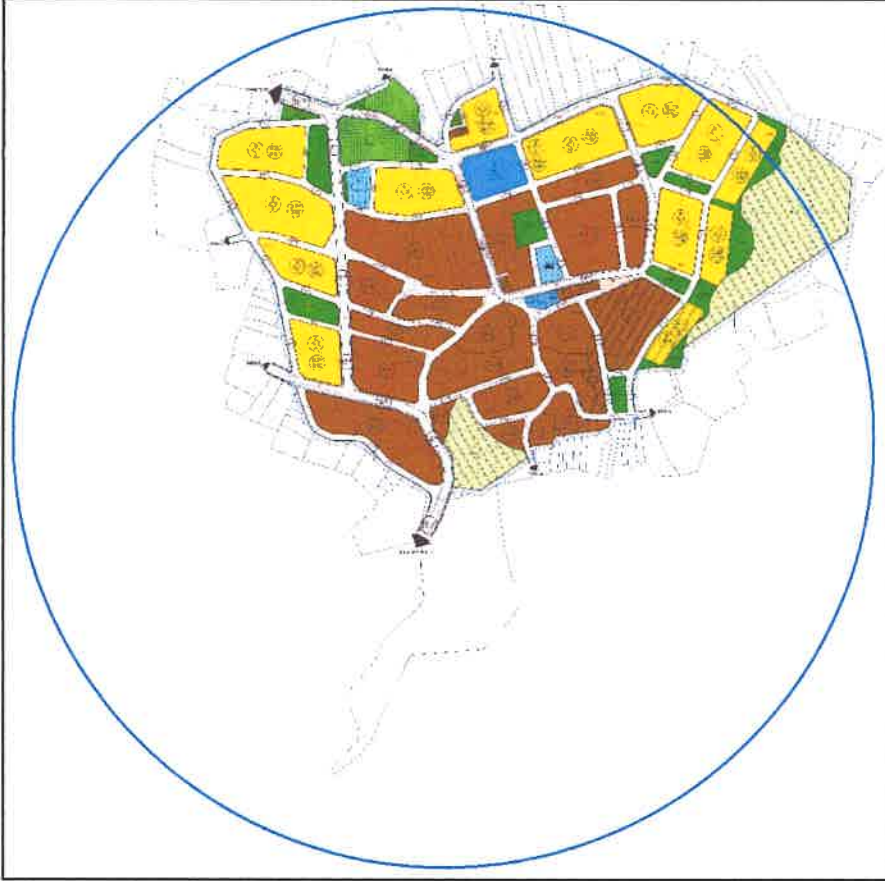
Kestel ilçesi mikro klima iklimi sayesinde fidancılığın başkenti olma misyonunu başarıyla yürütmektedir. Kestel'de 200 civarında fidan üreticisi bulunmaktadır. Büyük çoğunluğu küçük aile işletmesidir. Kestel Süs Bitkileri ve Meyve Fidancılığı Üretim ve Pazarlama Kooperatifinde 130 üye vardır. Üyeler, KESTEL üretiminin %80'ni oluşturmaktadır. Süs bitkisi ithalatında yıllık yaklaşık 50 bin adet, meyve fidanı ithalatı ise yaklaşık 10 bin civarında olup, özellikle Irak, Azerbaycan, Bulgaristan gibi ülkelere yapılmaktadır.

2.3. TEKNİK VE SOSYAL ALTYAPI

Plan değişikliğine konu alan merkez olarak kabul edilip 500 metre yarıçapında bir daire oluşturularak plan değişikliğine konu alanların yakın çevresindeki Kentsel, Teknik Sosyal Altyapı Alanları tespit edilmiştir.



Şekil 4: Plan Değişikliğine Konu Alanın Teknik Altyapı ve Donatı Durumu



Yapılan durum tespitine göre, plan değişikliğine konu alanı kapsayan Kentsel, Teknik Sosyal Altyapı Alanlarını gösteren daire içerisindeki alanda; İlkokul Alanı, Sosyal Tesis Alanı, Cami ve Park bulunmaktadır.

2.4. JEOLJİK VE JEOMORFOLOJİK YAPI

2.4.1. Depremsellik

Marmara Bölgesindeki sismik aktiviteye neden olan fay kuşakları Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ) 'nda yer almaktadır. Marmara Bölgesi D-B doğrultulu sağ yönlü bir atım hareketi ile KKD-GGB doğrultulu bir genişleme rejimi altında jeolojik ve tektonik evrimini sürdürmektedir. Bölgedeki bu 0, tektonizma nedeniyle genelde çekayır türünde havzalar gelişmiştir (Barka ve Kadisky-Cade 1988). Marmara Bölgesinde çok sayıda D-B doğrultulu çöküntü havzası (Gemlik, İzmit, Yenişehir, Bursa, İzmit, Saros) vardır ve bu havzalar yaklaşık D-B doğrultulu kırıklarla denetlenmektedir. Marmara Bölge'ndeki deprem aktivitesine neden olan bu kırık sistemlerin günümüzde de etkinliğini sürdürdüğü bilinmektedir. Güney Marmara kentlerini etkileyecek depremler bu kırık kuşakları boyunca oluşacaktır.

Harita 2: Bursa İli Depremsellik Haritası



Harita 3: Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası



2.4.2. Jeolojik Yapı

Plan değişikliğine konu Bursa İli, Kestek İlçesi, Orhaniye Mahallesi 106 Ada 16 Nolu parselin bulunduğu alanı da kapsayan İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nce 06.07.2012 Tarihinde Onanan İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporuna göre "Ayrıntılı Jeolojik Etüt Gerektiren Alan(AJE)" içerisinde kalmaktadır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nce 06.07.2012 Tarihinde Onaylanan İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun Sonuç ve Öneriler Bölümü:

1- Bu rapor, Orhaniye köyü imar planı çalışmalarında kullanılmak üzere Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından ihale edilmiş ve yüklenici Geoteknik Müh.Jeo.Son.Ltd.Şti. tarafından hazırlanmıştır.

2- Orhaniye köyünde H22-C-11-A-1-B, H22-C-11-A-2-A no'lu 1/1000 ölçekli paftaları kapsayan alanda 19.08.2008 gün ve 10337 sayılı genelge eki Format-3'e göre rapor hazırlanmıştır.

3- İnceleme alanında gözlenen birim Nilüfer formasyonuna ait şistlerdir.

4- İnceleme alanındaki zeminlerin %28'i iri taneli; %72'si de ince tanelidir. İnce taneli zeminlerin geneli düşük plastisiteli KİL sınıfında yer almaktadır.

5- Laboratuarda elde edilen sonuçlardan şişme potansiyelinin düşük şişme özelliğinde olduğu görülmektedir. Killerde yapılan konsolidasyon deney sonuçlarından, çalışma alanındaki zeminlerin genelinde şişme riski beklenmemektedir.

6- Konsolidasyon oturması hesapları sonuçlarından, çalışma alanındaki killi birimlerde oturma miktarlarının müsaade edilen sınırları geçmediği gözlenmiştir.

7- İnceleme alanı zeminlerinde Mütemadi (Şerit) temel tipi için, temel derinliği 2.00 m., temel genişliği 2.00m. olarak kabul edilerek yapılan hesaplamalarda taşıma güçlerinin 290-427 kPa aralığında çıktığı görülmüştür.

8- İnceleme alanımızda 3 noktadaki kesitlerin bulunduğu alanlarda yapılan şev stabilite analizlerinde şevlerin stabil olduğu görülmüştür.

9- Çalışma sahasında 30m. derinlik için ortalama kesme dalga hızı 335m/sn ile 392 m/sn aralığında değerler almaktadır. Buna göre çalışma alanında saha genelinde Vs hızı değerleri incelendiğinde yaklaşık olarak ilk tabakalarda ~4-10 metre derinliklerden sonra daha sıkı birimlere girdiği görülmektedir.

10- Kumsar vd. (2005) kayma dalga hızının $V_s < 350$ m/sn değerlere sahip kesimler, yerleşime önemli alanların belirlenmesinde kullanılmıştır. Çalışma alanında bu sınırın altında V_s değerleri görülmüştür. Bunun yanında yakın yüzey kayma dalga hızı haritasında sismik temel kabul edilebilecek olan $V_s > 700$ m/sn sınırına saha genelinde alınan ölçülerde ulaşamamıştır.

11- Çalışma alanında NEHRP tanımına göre çalışma alanının genelinde C 'Çok Sıkı/Sert Zemin yada Yumuşak Kaya' ve 'D' 'Sert/sıkı zemin' sınıfına girmekte olduğu görülmektedir.

12- Çalışma alanında maksimum kayma modülü (G_{max}) değerleri incelendiğinde; genel olarak ~4-10m.ye kadar olan ilk tabakalarda 'Orta sağlam zeminler' ~4-10m.den sonraki kısım için ise 'sağlam zeminler'

zemin sınıfına girmektedir. Zeminden kaynaklanabilecek yapısal hasarların engellenebilmesi için ‘depreme dayanıklı yapı tasarımı’ ilkelerine bağlı kalınması gerekmektedir.

13- Dinamik elastise modülü (Ed) değerleri incelendiğinde; genel olarak ~4-10m.ye kadar olan ilk tabakalarda “Orta gevşek zeminler” ve “sağlam” , ~4-10m.den sonraki kısım ise “sağlam” ve ‘Çok Sağlam’ zemin sınıfına girmektedir. Zeminden kaynaklanabilecek yapısal hasarların engellenebilmesi için “depreme dayanıklı yapı tasarımı” ilkelerine bağlı kalınması gerekmektedir.

14- Yer hakim titreşim periyotları; titreşim periyotları (To) 0.31 - 0.34 sn arasında değerler almaktadır. Ansal vd (2004) ölçütüne göre yer hakim titreşim periyodu değer değişimleri çizilen dağılım haritası incelendiğinde çalışma alanının geneli için tehlike düzeyi “A” sınıfı olarak gözlenmektedir. Yapı boyut ve temel analizleri buna göre gerçekleştirilerek, depreme dayanıklı yapı tasarımı ilkelerine bağlı kalınmalıdır.

15- Göreceli yer büyüme faktörleri ise 1.91 - 1.99 aralığında değişmektedir. Ansal vd (2004) ölçümüne göre spektral büyüme değer değişimleri çalışma alanının genelinde “A”, ‘düşük tehlike düzeyi’ sınıfına girmektedir. Bunun yanında, Kumsar vd. (2005) spektral büyütme 2.0 ve üzerindeki değerlerinin yerleşime önemli alanlar için kriter oluşturacağını belirtmişlerdir.

16- Zemin grubu ve yerel zemin sınıfları alına ölçümlerde genel olarak alınan C-Z2 olarak değerlendirilmiştir. Bu değerler genel öngörüm amacı taşımaktadır.

17- Çalışma alanı içinde proje (tasarım) deprem büyüklüğü 5.5-6.5 aralığı olarak öngörülmüştür. Büyüklüğü 5.0 olan bir depremin dönüş periyodu 3 yıl ve 6.0 büyüklüğündeki bir depremin 12 yıldır. Bunun yanında; 6.5 büyüklüğündeki bir depremin 10 yıl içerisinde olma olasılığı %31.9 iken standart bir yapının ömrü olarak düşünülebilecek 50 yıllık bir zaman diliminde 6.0 büyüklüğündeki bir depremin olma olasılığı ise %98.2 olarak belirlenmiştir. Diğer deprem büyüklükleri için belirlenen olasılık hesaplarını çizelgeden görmek mümkündür.

18- Bursa İli, Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası’na (1996) göre birinci derecede deprem bölgesi sınırları içinde kalmaktadır. Beklenen efektif ivme değeri $a_{max} \geq 0,40g$ arasındadır. Noktasal kaynaklardan hesaplanan ivme değerleriyle de bu sonuca ulaşamamıştır. Çalışma alanında olmuş en büyük depremlere kurulan deprem senaryosu ile hesaplanan en yüksek efektif ivme değeri 0.02-0.08g hesaplanmıştır. Deprem Bölgeleri Haritası’nda (1996) önerilen efektif ivme değerleri de göz önüne alınırsa yapı tasarımlarının 0,40g’den büyük yatay pik ivme değerlerine göre yapılması uygun olacaktır.

19- Normal bir yapı 50 yıllık ekonomik ömrü içinde % 90 ihtimal ile bu ivme değerlerinden fazla bir yüklenmeye maruz kalmayacağı tahmin edilmektedir. Ekonomik ömrü daha uzun ya da 50 yıllık ömrü içinde proje ivmelerinin aşıp aşılmayacağının kontrolü amaçlı veya önemli yapılar için karşılaşılabilecek en büyük ivme değerlerinin ayrıca hesaplanması gereklidir.

20- Çalışma alanı birinci derece deprem bölgesinde yer almasından dolayı Orhaniye köyü imar sınırları içerisinde kalan alanda yapılacak yapılarda T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığının ‘Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik’ esaslarına tütüzlülikle uyulması gereklidir.

21- İnceleme alanı yerleşime uygunluk açısından Önemli Alanlar-2.1 (ÖA-2.1) ve Ayrıntılı Jeoteknik Etüt Gerektiren Alanlar (AJE) olmak üzere 2 kategoride değerlendirilmiştir.

Önemli Alanlar-2.1 (ÖA-2.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

Çalışma alanında gözlenen Nilüfer formasyonuna ait birimlerin rezidüelindeki %0-30 arası eğimli alanlar Önemli Alanlar 2.1. (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiştir. Ekli yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.1 simgesiyle gösterilmiştir. Orhaniye köyünde ÖA-2.1 ile gösterilen alanlarda yapılan jeoteknik değerlendirmeler sonucunda; ince taneli zemin sınıfında olduğu, zeminlerde oturma, taşıma ve şişme problemlerine rastlanmamıştır. Ancak inceleme alanının eğimli olması, köyün birinci derecede deprem bölgesinde yer alması, yüzey ve çevre suyu etkisinde olması nedeniyle Önemli Alanlar 2.1 (ÖA-2.1) kapsamında değerlendirilmiştir.

Bu alanlarla ilgili olarak,

- İnceleme alanında yamaç stabilitesi sağlayacak önlemlerin belirlenmesi amacıyla temel ve zemin etütlerinde şev stabilite analizleri yapılmalıdır.

- Yapılaşma öncesinde ayrılmış zonlar kaldırılmalı, kayaçların jeoteknik özellikleri ayrıntılı olarak ortaya konulmalıdır. Şev duraylılığına yönelik uygun analizler (şev duraylılığı analizi) yapılaşma öncesinde değerlendirip sağlam kayaya soketlenmiş kazıklar, betonarme istinat duvarları ve bu yapıların ankrajlı-destek girişleri ile desteklemek gibi önlemlerin bir veya birkaçının alınması gereklidir.

- Rezidüel zonun kalın olduğu kesimlerde yer alan killi birimlerde mühendislik problemine yönelik çalışmalar zemin etüt raporlarında detaylı olarak incelenmelidir. İnceleme alanında kazık ve istinat benzeri önlem alınmadan parsel sınırlarında yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, kazı şevleri uzun süreli açıkta bırakılmamalı ve komşu parsellerin güvenliği alınmalıdır.

- İnceleme alanında yer alan tüm derelerin yağışlı mevsimlerde taşkın tehlikesi ile ilgili olarak, planlama öncesi DSİ görüşü alınmalı, gerekli ıslah ve önlem işlemleri yapılmalı ve yüzey sularına karşın uygun projelendirilmiş çevre drenajı mutlaka yapılmalıdır.

- Temel tipi, temel derinliği ve yapı yüklerinin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri temel ve zemin etüt çalışmalarında belirlenmelidir.

Bu alanlar rapor eki yerleşime uygunluk paftalarında 'ÖA-2.1' simgesiyle gösterilmiştir.

Ayrıntılı Jeoteknik Gerektiren Alanlar

İnceleme alanına ait paftalar üzerinde sınırları belirtilen alanlar yüksek eğime (yaklaşık >30) sahip olması ve bu alanlarda yeterli sondaj, laboratuvar, jeofizik çalışmalar yapılamaması nedeni ile 'Ayrıntılı Jeoteknik Etüt Gerektiren Alanlar (AJE)' olarak tanımlanmıştır. Bu alan Nilüfer Formasyonuna ait birimler ile bunların ayrışma ürünlerinden ibaret olduğu gözlenmiştir. Bu alanlarda şev stabilite analizleri içeren ayrıntılı jeoteknik etüt yapılmadan planlamaya gidilmemelidir. Bu alanlar rapor eki yerleşime uygunluk paftalarında 'AJE' simgesiyle gösterilmiştir.

22- Bu rapor, imar planı yapımında planlamaya yönelik hazırlanmış olup; zemin etüt raporu yerine kullanılamaz. Yapılaşma esnasında ilgili yönetmelik ve genelge hükümlerine göre ve bu rapordaki uyarılar da dikkate alınarak parsel bazında zemin etüdü istenmelidir. Rapor içerisinde yapılan jeoteknik sondaj, jeofizik çalışmalar ve jeoteknik hesaplamalar herhangi bir parsel dikkate alınmadan çalışma alanının tamamında genel öngörü kazanmak amacıyla yapılmıştır. Bu nedenle daha sonra yapılacak parsel bazındaki çalışmalarda kullanılamaz.

2.4.3. Morfolojik Yapı

Bursa ilinin yeryüzü şekillerini, birbirinden eşiklerle ayrılmış çöküntü alanları, yüksek olmayan dağlar, yükseklikleri kimi yerde 1000 m' ye ulaşan ovalar oluşturur. Toprakların %48 yakını platolardan oluşmaktadır. %35'ini dağların kapladığı Bursa ili topraklarında ovaların payı %17 dolayındadır. Çöküntü alanlarının başlıcalarını İznik ve Ulubat Gölleri ile Bursa, Yenişehir, İnegöl, Karacabey ve M. Kemalpaşa Ovaları oluşturmaktadır.

2.4.3.1. Eğim Durumu

Plan değişikliğine konu alan batı yönünden doğu yönüne doğru azalan (%8), kuzey yönünden güney yönüne doğru artan (%2) bir eğim bulunmaktadır.

Şekil 5: Plan Değişikliğine Konu Alanın Eğim Durumu



2.5. ARAZİ KULLANIMI

Planlama Değişikliğine konu alan içerisinde arazi kullanım durumu aşağıda da görüldüğü üzere hiçbir yapı bulunmamaktadır.

Fotoğraf 1: Mevcut Durum Fotoğrafı-Uydu



2.6. PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ALANI MÜLKİYET ANALİZİ

Plan değişikliğine konu Orhaniye Mahallesi, 106 Ada 16 Nolu Parsel özel mülkiyete konu olan bir parseldir.

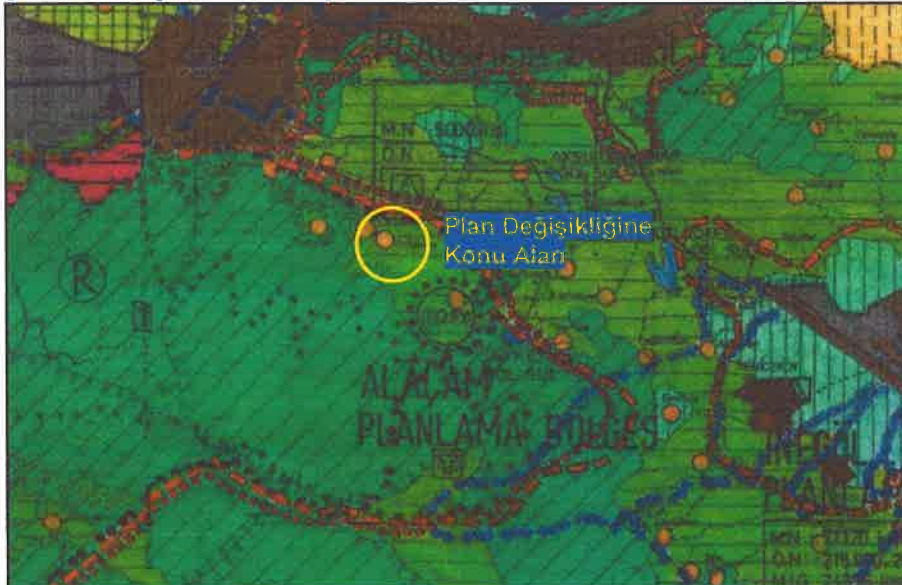
2.7. YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI

2.7.1. 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

Plan değişikliğine konu Orhaniye Mahallesi, 106 Ada 16 Nolu Parsel Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı kapsamında kalmaktadır.

Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında; plan değişikliğine konu alan “Kırsal Yerleşim Alanı” olarak planlanmıştır.

Şekil 6: Onaylı 1/100 000 Çevre Düzeni Planı

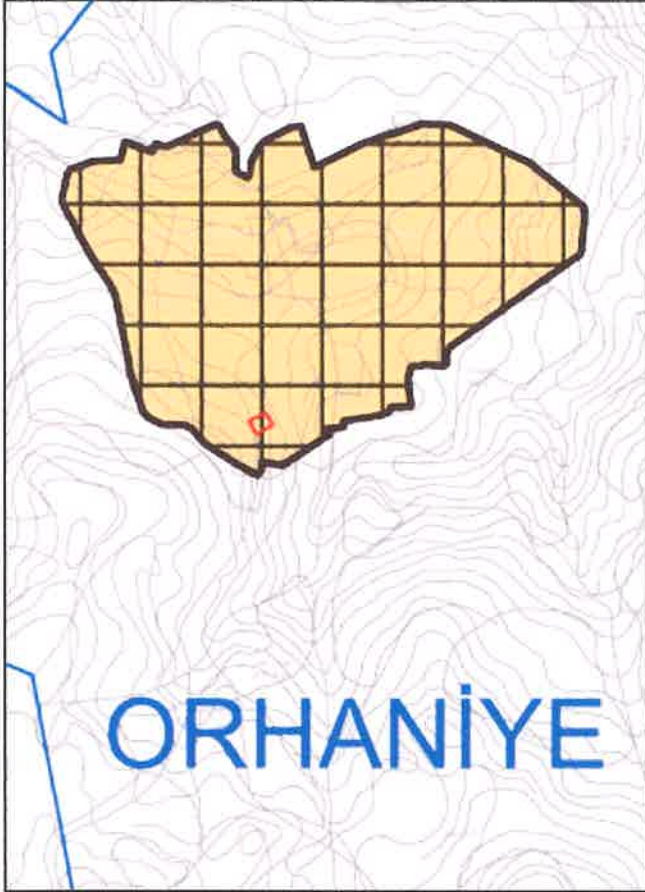


2.7.2. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Plan değişikliğine konu Alaçam Mahallesi, 101 Ada 179 Nolu Parsel Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 19.09.2013 Tarih ve 1029 Sayılı Kararı ile onaylanan Alaçam, Derekızık, Osmaniye, Orhaniye, Saitabat, Çataltepe, Şevketiye, Aksu ve Şükranıye Köyleri 1/25 000 Ölçekli Nazım İmar Planı kapsamında kalmaktadır.

Alaçam, Derekızık, Osmaniye, Orhaniye, Saitabat, Çataltepe, Şevketiye, Aksu ve Şükranıye Köyleri 1/25 000 Ölçekli Nazım İmar Planında; plan değişikliğine konu alan “Yerleşim Alanı” olarak planlanmıştır.

Şekil 7: Onaylı 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı



2.7.3. 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Plan değişikliğine konu Orhaniye Mahallesi 106 Ada 16 Nolu Parseli kapsayan 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı bulunmamaktadır.

2.7.4. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

Plan değişikliğine konu Orhaniye Mahallesi, 106 Ada 16 Nolu Parsel, 1/1000 Ölçekli Orhaniye Mahallesi (Kestel) Revizyon Uygulama İmar Planı kapsamında kalmaktadır.

Onaylı 1/1000 Ölçekli Orhaniye Mahallesi (Kestel) Revizyon Uygulama İmar Planında plan değişikliğine konu alan; 16 parsel numaralı taşınmazın Ayrıntılı Jeolojik Etüt Gerektiren Alanda kalan “455 m²sinin Tarımsal Nitelikli Alan” olarak tanımlandığı, “70 m²sinin Yol Alanı” olarak tanımlandığı, müstakil inşaat elverişli olmayan ve 17 parsel ile tevhit şartı bulunan “33,04 m²sinin ise Konut Alanı” olarak planlanmıştır.

