



**1/1000 ÖLÇEKLİ HAVAALANI KUZEYİ YUNUSELİ
YERLEŞİM BÖLGESİ UYGULAMA İMAR PLANI
YUNUSELİ MAHALLESİ
7518, 7519, 7520, 10392 ADALAR VE 7496 ADA 1
PARSELE İLİŞKİN PLAN DEĞİŞİKLİĞİ AÇIKLAMA
RAPORU**

Dilek ALTAN TÜRKMEN
A GRUBU Y.ŞENİA PLANCISI
Dip.No: İTÜ-69-42351
Oda Sicil No:2261

Katip Üye

Katip Üye

PLAN İŞLEM NUMARASI
UIP- 644,34

Osmangazi Belediye Meclisi'nin 03./10./2018.
Tarih ve ..686 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.

Mustafa DÜNDAR
Belediye Başkanı

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin
16./05/2019 tarih ve ..566... sayılı kararı ile
onaylanmıştır.

Alınur AKTAŞ
Büyükşehir Belediye Başkanı

DEĞİŞTİRİLEREK
UYGUN BULUNDU

1. BURSA’NIN ÜLKE VE BÖLGE İÇİNDEKİ YERİ

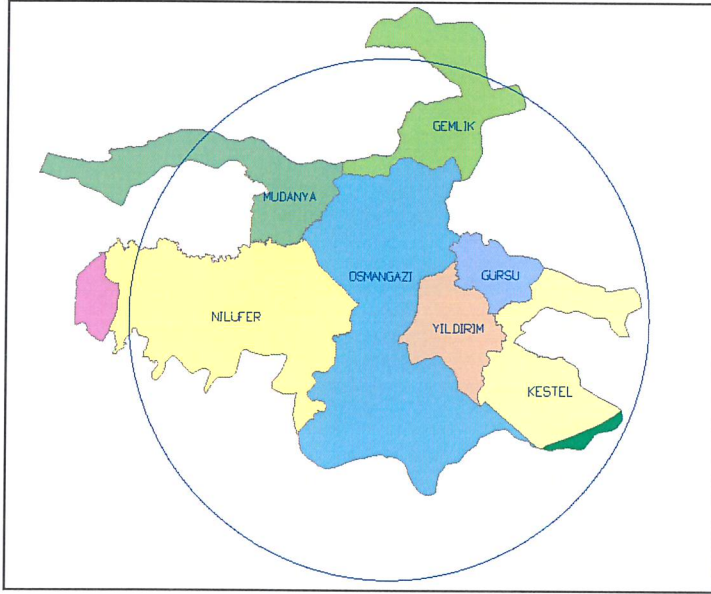
1.1. KONUMU:

Bursa Türkiye’nin kuzeybatısında Marmara Bölgesinde yer alan bir il merkezidir.

Bursa 17 ilçeye sahip bir il merkezidir. Bursa’ya ait ilçeler sırasıyla; Nilüfer, Osmangazi, Yıldırım, Büyükşehir, Gemlik, Gürsu, Harmancık, İnegöl, İznik, Karacabey, Keles, Kestel, Mudanya, M. Kemalpaşa, Orhaneli, Orhangazi, Yenişehir’dir. (Harita 1)

Bu ilçelerden Nilüfer, Osmangazi, Yıldırım Büyükşehir Belediyesi’ni oluştururken 5216 sayılı “Büyükşehir Yasası” kapsamında Gemlik, Gürsu, Kestel, Mudanya ilçeleri de Büyükşehir Belediyesi sınırlarına dahil olmuştur.

Harita 1: Bursa İli İdari Bölünüşü



Bursa İl geneli itibariyle 2010 yılı nüfusu 2.605.495, yüzölçümü 10.422 km², nüfus yoğunluğu ise km²’de 250 kişidir. Bursa ülke nüfusunun % 3.5’ini barındırır.(2010 yılı Türkiye nüfusu 73.722.998 kişidir. *Kaynak:TÜİK*)

1.2. NÜFUS VE DEMOGRAFİK YAPISI:

Bursa Büyükşehir Belediyesi’nin kapsamında, Osmangazi, Nilüfer, Yıldırım ilçeleri 2010 yılı nüfusu, 5216 sayılı yasa kapsamında kendisine bağlanan Gürsu, Kestel, Mudanya, Gemlik ilçeleri ve bağlı belde ve köyleri ile birlikte nüfusu 2.308.574 kişiye çıkmıştır. (*Kaynak: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları*)

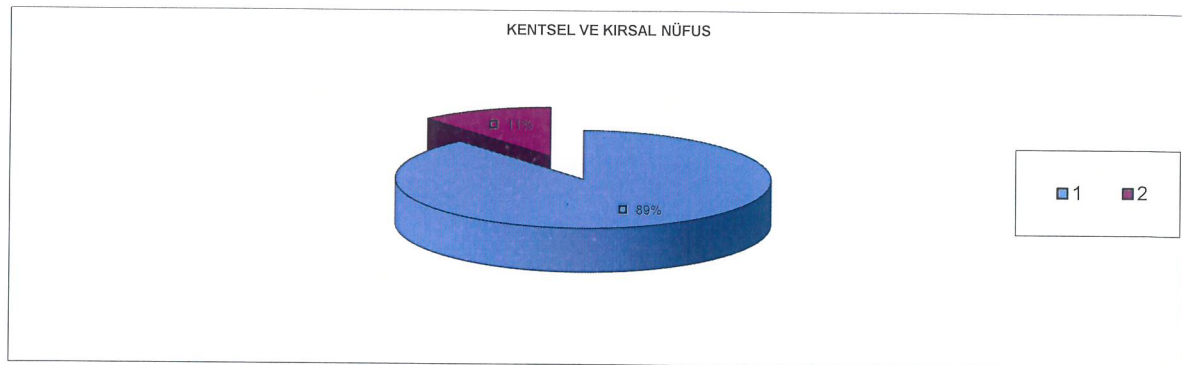
Tablo 1: Bursa İli Nüfus Oranları

	Kişi	%
Kentsel Nüfus (İl geneli)	2.308.574	88,9
Kır Nüfusu (il geneli)	296.921	11,4
Bursa İl Nüfusu	2.605.495	100,00
Büyükşehir Belediyesi Nüfusu	1.905.570	82,54
Diğer Kentsel nüfus	403.004	17,46
Bursa Toplam Kentsel Nüfusu	2.308.574	100,00
Büyükşehir Belediyesi Nüfusu	1.905.570	71,94
Diğer	699.925	28,06
Bursa İl Nüfusu	2.605.495	100,00

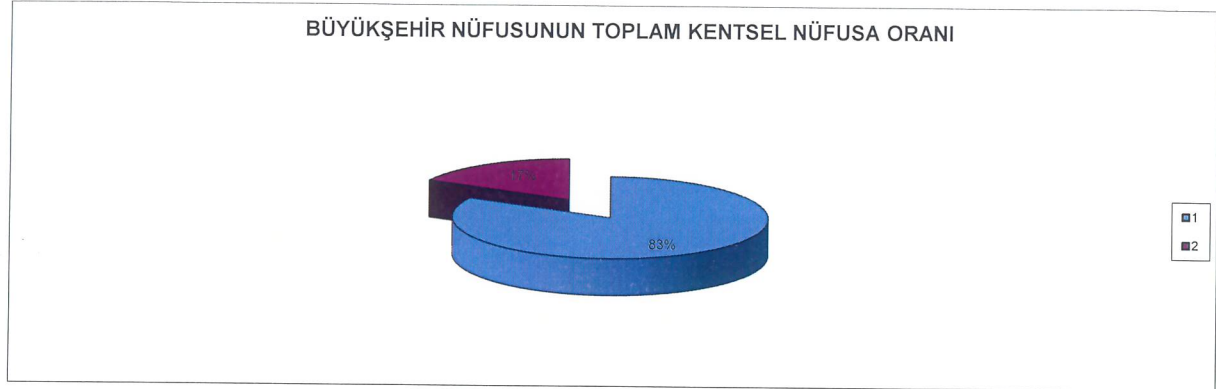
Kaynak: TÜİK(Kaynak:DİE ve Kuzey Planlama Bölgesi)

Bursa İlinde Kent Nüfusunun İl nüfusuna oranı (%88.6) Ülkedeki oranın (%64.90) üzerindedir. İl nüfusunun yapısına bakıldığında kentsel nüfusun büyük kısmı (%82.54) Büyükşehir kapsamında kalmaktadır.

Grafik 1: Kentsel ve Kırsal Nüfus Oranı(Kaynak:DİE ve Merkez Planlama Bölgesi 1/25000 ölçekli Nazım İmar Plan açıklama raporu)



Grafik 2: Büyükşehir Nüfusunun Toplam Kentsel Nüfusa Oranı(Kaynak:DİE ve Merkez Planlama Bölgesi 1/25000 ölçekli Nazım İmar Plan açıklama raporu)



Bursa Kentsel Alanı Tarihi Kent Merkezi'nin de yer aldığı ve Uludağ'ın kuzey yamaçlarından Ovaya yayılan geniş bir alana yerleşmiştir.

Kent Doğu ve Batıda bitişik iki büyük leke olarak belirginleşir. Bu iki yerleşim bölgesini ayıran Nilüfer Çayının doğu kesiminde; Osmangazi İlçe Belediyesi'nin bir kısmı, Yıldırım Belediyeleri yer alır. Daha doğu kesimde Gürsu ve Kestel yerleşmeleri Merkez bölgeyi tamamlar. Batı Kesiminde ise Osmangazi Belediyesi yerleşimi yer alır.

1.3. EKONOMİK YAPISI

Bursa, ülke ekonomisine sağladığı katma değer açısından İstanbul, Kocaeli ve İzmir'den sonra 4'üncü sırada yer almaktadır. Türkiye genelinde sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında ise Bursa, İstanbul, Ankara, İzmir ve Kocaeli'nden sonra 5.nci sıradadır.

Bursa İli'nin Türkiye GSMH'sine katkısı 1980 yılında %3.2, 1990 yılında %3.5, 2000 yılında %3.7, 2004 yılında %3.9 olmuştur. Buna göre DİE tarafından tüm Türkiye için yaklaşık 300 milyar dolar olarak açıklanan GSMH'nin 12 milyar dolar kısmını Bursa karşılamıştır.

Türkiye ekonomisinde önemli yeri olan Bursa İlinde kişi başına düşen GSYİH 2000 yılı rakamlarına göre 3.491 USD olup bu rakam Türkiye ortalamasının (2.941) üzerindedir.

İşgücünün istihdamı açısından bakıldığında; Türkiye genelinde Bursa ili 13. sırada yer almaktadır. 1970 yılında il genelindeki istihdam 390.447 iken, 1990 yılında yüzde 69,7 artışla 662.517'e yükselmiştir. (Kaynak:Merkez Planlama Bölgesi Açıklama raporu)

Tablo 2: Bursa İli'ndeki Çalışan Sayısı Ve Aktivite Oranı

Yıllar	Nüfus	Çalışan sayısı	Aktivite oranı
1980	1 148 492	495.813	43,1
1990	1 603 137	662.512	41,3
2000	2 125 140	825.531	38,8

Kaynak: TÜİK ve Merkez Planlama Bölgesi 1/25000 ölçekli Nazım İmar Plan açıklama raporu)

Bursa'da aktivite oranının çok yüksek olduğu ve yıllara göre oranının düştüğü görülmektedir. Bu nüfus artış oranına göre tarım sektöründe çalışanların daha az artmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 3: Bursa İli'nde Sektörel Dağılım

Sektörler / Yıllar	1980	%	1990	%	2000	%
Tarım	257.699	51,98	265.520	40,08	277.075	33,56
Sanayi	114.684	23,13	207.164	31,27	270.059	32,71
Hizmetler	123.430	24,89	189.833	28,65	278.397	33,72
Toplam (çalışan sayısı)	495.813	100,00	662.517	100,00	825.531	100,00
İl Nüfusu	658.455		1.225.089		2.125.140	
Çalışan Nüfus %	75,30		54,08		38,85	

Kaynak: TÜİK ve Merkez Planlama Bölgesi 1/25000 ölçekli Nazım İmar Plan açıklama raporu

1980 yılı verilerinde çalışan kişi sayısı son derece yüksektir. Bunda en önemli faktör, Bursa ilinde aile işletmelerinin bu verilerde dikkate alınması olmuştur.

Tarım sektörü; 1990'da, 1980 yılına göre; 1.03 oranında gelişme, 2000'de 1.07 oranında gelişme sağlamıştır. Sanayi sektörü 1990'da 1.8 oranında gelişme, 2000'de 2,3 oranında gelişme sağlamıştır. Hizmetler sektörü, 1990 yılında 1,5 oranında, 2000'de ise 2.2 oranında gelişme sağlamıştır.

1.4. FİZİKSEL YAPISI

1.4.1. TOPOĞRAFYA

Bursa ilinin topografyasını birbirinden eşiklerle ayrılmış çöküntü alanları ile dağlar belirler.

Bursa ilinin yaklaşık %35'ini dağlar, %17'sini ovalar kaplar. Bursa Ovası'ndaki tarım arazilerinde ağırlıklı olarak sulı tarım yapılmaktadır.

1.4.2. AKARSU VE GÖLLER

İlin en önemli akarsu kaynağı Nilüfer Çayı ve kollarıdır. Deliçay, Akarsu Deresi, Kaplıkaya Deresi, Ayvalı Deresi il merkezinin diğer önemli akarsularıdır.

Uluabat ve İznik Gölleri ise Türkiye'nin önemli göllerindendir.

1.4.3. İKLİM

Bursa iklimi Akdeniz ile Karadeniz arasında geçiş özelliği göstermektedir. Sert ve kurak bir iklim özelliği görülmemektedir. En çok yağış kış ve ilkbahar aylarında almaktadır. Merkez ilçenin yıllık sıcaklık ortalaması 14.4 derecedir. Ortalama sıcaklık Ocak ayı için 5.1, Temmuz ayı için 24.1 derecedir. Ortalama sıcaklık kış ayları için 5 derece, yaz ayları için 24 derecedir.

49 yıllık verilere göre aylık ortalama yağış miktarı 60.8 mm.'dir. Söz konusu dönemdeki aylık ortalamaları göz önüne alındığında en çok yağışın Aralık ayında, en az yağışın ise Ağustos ayında olduğu görülmektedir. Yıllık ortalama yağışlı günler sayısı 115.7'dir. Ortalama olarak yılda 10 gün süre ile kar kaplı kalmaktadır.

1.4.4. BİTKİ ÖRTÜSÜ

Bursa, bitki örtüsü bakımından çeşitlilik göstermektedir. Bursa'nın toplam alanının %30'unu ekili dikili alanlar, %1.67'sini nadas alanları ve %5.14'ünü ise işlenmeyen tarım arazisi oluşturmaktadır.

Marmara Denizi kıyısında ve İznik Gölü kıyısındaki yerleşmelerde zeytin yetiştirilmektedir. Uludağ ve Milli Park sınırları içinde Orhaneli ve Keles ilçeleri çevrelerinde orman alanları bulunmaktadır. Karacabey ve Mustafakemalpaşa Ovalarında Büyük mera alanları da bulunmaktadır.

Merkezde maki türleri yer alırken, yüksek yerlerde kayın, gürgen, meşe, köknar ve çınar ağaçlarının bulunduğu ormanlar ve fundalık alanlar bulunmaktadır.

1.4.5. TOPRAK KABİLİYETİ

Bursa'da 1. sınıf topraklar genellikle düz ve sulanabilir alanlarda yer almaktadır. Daha çok alüviyal kahverengi orman, kireçsiz kahverengi orman, rendina, hidromafik alüviyal ve vertisol topraklar bulunmaktadır. Tarım için uygun toprak bünyesi vardır.

1.4.6. ULAŞIM:

Bursa kent makro formunu da belirleyen önemli karayolu ulaşım aksları şunlardır.

Doğu Kesimde ;Bursa- Eskişehir, Ankara Karayolu,

Kuzey Kesimde ;Bursa-Gemlik, Yalova, İstanbul Karayolu ile Bursa-Mudanya Karayolu

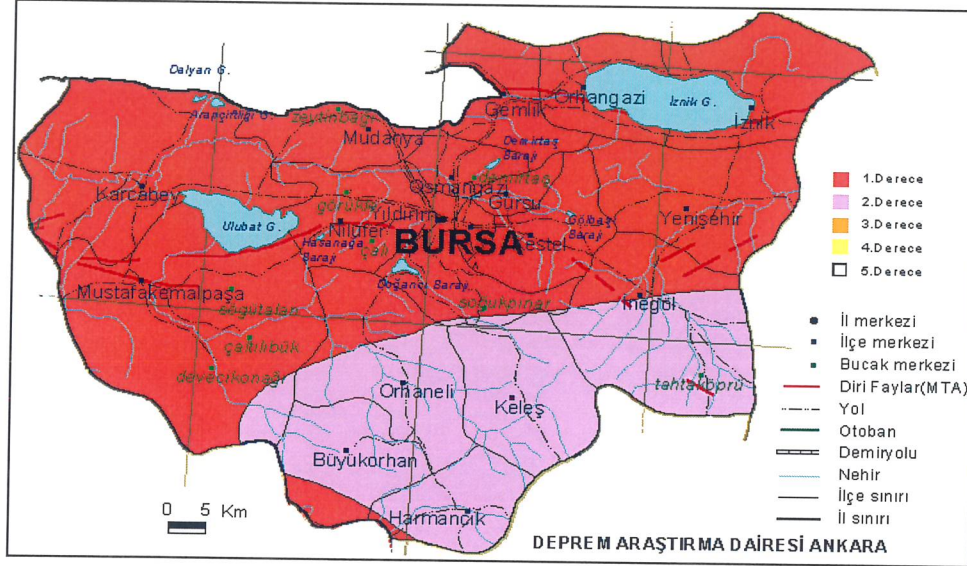
Batı Kesimde ;Bursa - Balıkesir, İzmir Karayolu, Bursa -Eski İzmir yoludur.

Bursa'da ulaşım sistemi olarak demiryolu ulaşımı mevcut değildir. Ancak TCDD Genel Müdürlüğü tarafından yapım ihalesi yapılan Bandırma-Bursa-Ayazma-Osmaneli hattının kamulaştırma çalışmalarına başlanmıştır. Karayolları açısından bizzat kendisi odak oluşturma özelliğine sahiptir. Denizyolu ulaşımı, Mudanya ve Gemlik'ten sağlanırken, havayolu ulaşımı, Bursa Yenişehir Havaalanı'ndan sağlanmaktadır. (Kaynak: Merkez Planlama Bölgesi Açıklama Raporu)

1.4.7. DEPREM DURUMU:

Planlama alanı ve yakın çevresi Bayındırlık ve İskan Bakanlığı “Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası”na göre I. Derece deprem bölgesi sınırında yer almaktadır. (Harita2)

Harita 2: Bursa İli Deprem Haritası

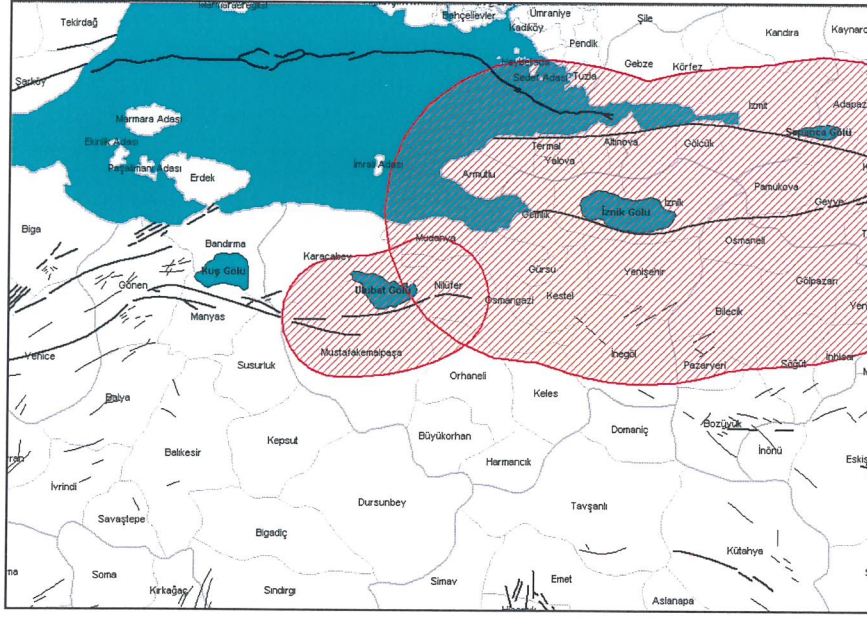


Bursa Merkez ve yakın çevresi, kuzeyinden geçen Kuzey Anadolu Fayı (KAF)’nın üzerinde gelişen sismik hareketlerin etkisinde kalmaktadır. Kuzey Anadolu Fayı, Akyazı ve Göynük arasında iki kola ayrılmaktadır.

Kuzey Anadolu Fayı’nın kuzeyde kalan kısmı Adapazarı-İzmit-Yalova istikametini takiben Marmara Denizine doğru devam etmektedir. Bu kol üzerinde 17 Ağustos 1999’da meydana gelen 7.4 büyüklüğündeki Gölcük depremi Bursa’da hissedilmiştir. Bu depremin inceleme alanındaki maksimum yatay ivmesi Afet İşleri Genel Müdürlüğü-Deprem Araştırma Dairesi(DAD) verilerine göre 54 Mg civarında olmuştur. Kuzey Anadolu Fayı’nın kuzey kolunun Bursa Merkeze uzaklığı yaklaşık 70 km’dir.

Kuzey Anadolu Fayı’nın güney kolunu oluşturan ve İzmit Gölü’nün hemen güneyinden geçen ve Gemlik Körfezi’nden Marmara Denizi’nin içlerine doğru devam eden hat üzerinde meydana gelebilecek olası bir depremden planlama alanının yoğun bir şekilde etkilenebileceği yapılan analizlerin sonucunda tespit edilmiştir. Kuzey Anadolu Fayı’nın güney kolunun inceleme alanına uzaklığı yaklaşık 25 km’dir. Bu nedenle bu kol üzerinde gelişebilecek bir depremin etkisi inceleme alanında çok daha fazla olacaktır. (Kaynak: Merkez Planlama Bölgesi Açıklama Raporu)

Resim 1:

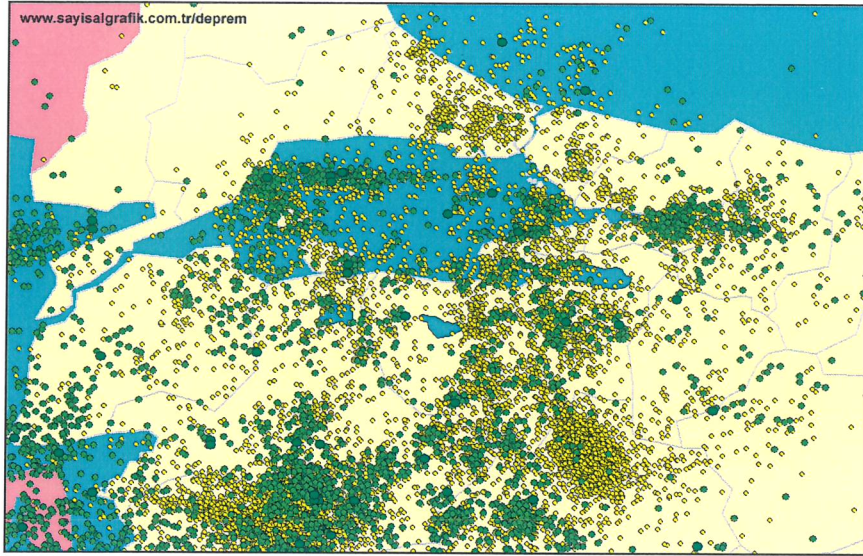


KAF'nın güney kolu haricindeki fay zonları ise batıda Bursa fay zone, güneydoğuda ise İnönü-Eskişehir fay zone'dur. Bursa Yerleşiminin güney kesiminden geçen ve İnönü-Eskişehir fay zoneunun devamı niteliğindeki fay hattı inceleme alanı için ciddi tehlike oluşturmaktadır. Aletsel verileri de göz önüne aldığımızda (21 Ekim 1983, İnégöl depremi, $M=4,9$) bu fayların inceleme alanını tehdit ettiğinin ve daha büyük depremlerin meydana gelebileceğinin işaretidir.

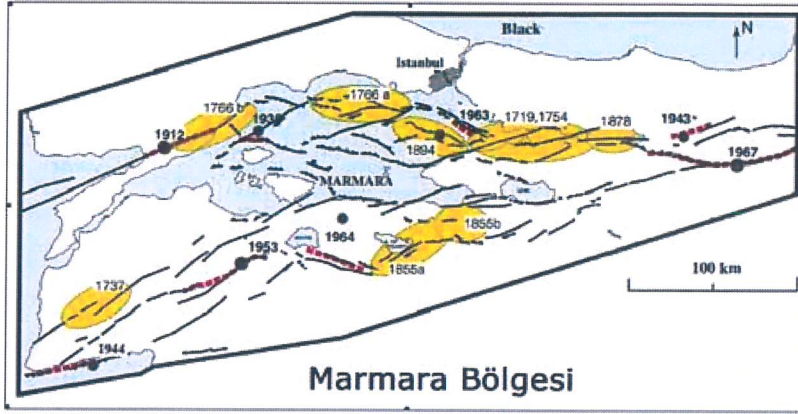
KAF'nın güney kolunun ürettiği en son büyük depremin yüzyıllar önce olduğu, Bursa fayı ya da alt fay zoneunun ise yüzyılı aşkın bir süre önce yıkıcı deprem meydana getirdiği bilinmektedir. Olabilecek bir depremin olası yeridir. Bursa ve çevresinin diri faylarını MTA tarafından hazırlanan 1/25 000 ölçekli jeoloji haritasında da sunulmuştur.

Bursa çevresinin ve Marmara Bölgesinin Sismotektonik haritası Şekil 2 ve 3'te verilmiştir.

Resim 2:



Resim 3:



2. ÜST ÖLÇEKLİ PLAN VERİLERİ

Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırları en son 5216 sayılı yasa kapsamında belirlenmiş ve en geniş haline kavuşmuştur. Kanun kapsamında 30 km yarıçaplı bir daire ile tanımlanan alanın nihai sınırları yaklaşık 300 km²'lik bir alanı kaplamaktadır.

Bursa İl genelini kaplayan alanda Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Tarafından onaylanan “Bursa 2020 yılı 1/100 000 ölçekli Çevre Düzeni Planı” mevcuttur.

Bu Çevre Düzeni Planı kapsamında Gelişme eğilimleri de dikkate alınarak bazı tanımlar getirmiştir. Bu tanımlamalardan biriside “Bursa Metropolitan Alanı”dır. Bu alan kapsamında yedi adet alt planlama bölgesi tanımlanmıştır. Bu alan günümüz Bursa Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde kalan ve kentsel aktivitelerin yoğun olduğu bölgeler ile örtüşmektedir.

Bu Bölgeler;

Merkez Planlama Bölgesi

Batı Planlama Bölgesi

Mudanya Planlama Bölgesi

Kuzey Planlama Bölgesi

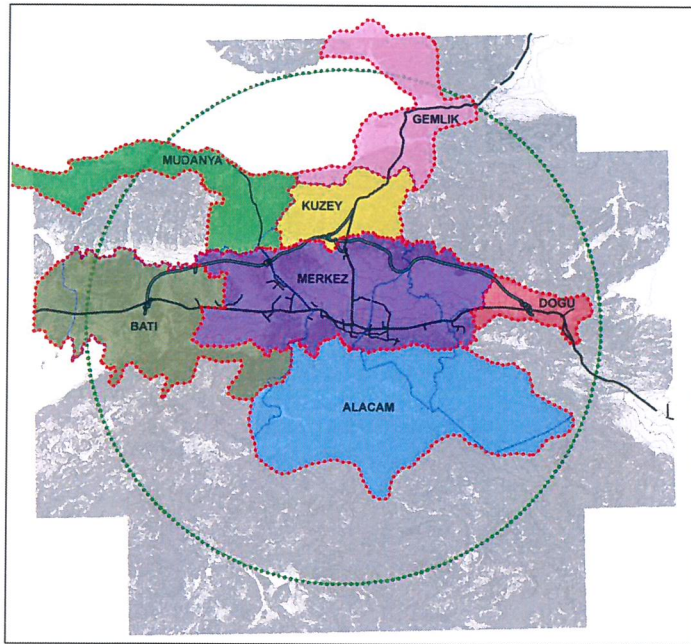
Gemlik Planlama Bölgesi

Doğu Planlama Bölgesi

Alaçam (Uludağ) Planlama Bölgeleridir.

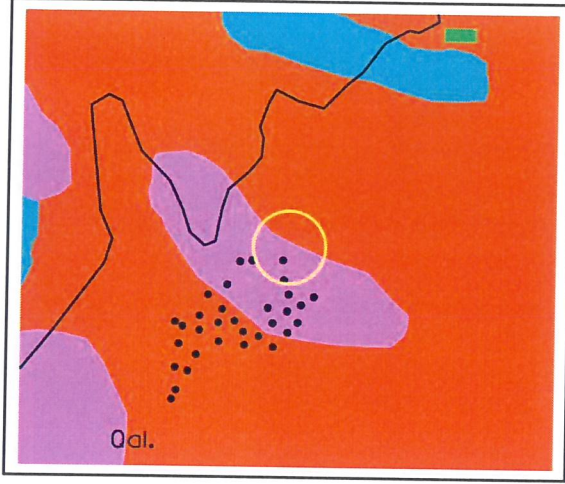
Planlama alanı, Merkez Planlama Bölgesi içinde yer almaktadır.

Harita 3: Merkez Planlama Bölgesi



(Kaynak: Merkez Planlama Bölgesi 1/25000 ölçekli Nazım İmar Plan açıklama raporu)

3. JEOLOJİK VE JEOTEKNİK ETÜD VERİLERİ



Plan değişikliğine konu alan kısmen Alüvyon (QA13) Neojen(Ne3) Yamaç Molozu-Birikinti Konisi kısmen de Alüvyon (QA12) Neojen(Ne2) Yamaç Molozu-Birikinti Konisi kapsamında kaldığı tespit edilmiştir.

Aynı zamanda 7518 ada 5 parsel ve 7519 ada 1 parsel için “Jeolojik Etüd Yapılmadan Ruhsat Verilemez” şeklinde plan notu eklenmiştir.

Alüvyon (QA12) Neojen(Ne2) Yamaç Molozu-Birikinti Konisi

Zemin değerlendirme paftasında pembe renk olarak lekelenmiş ve büyük şehir sınırlarının az bir kısmına karşılık gelmektedir.

Bu alanla ilgili olarak; bu alanda yapılan temek sondajları, laboratuar verileri, sismik kırılma ve rezistive çalışmaları verileri neticelerinde göre şu sonuçlara varılmıştır:

- Jeolojik olarak, çoğunlukla çakıllı, kumlu, siltli, killi birikimlerden oluşmaktadır. Yer yer çok heterojen olarak bloklara da rastlanmaktadır.
- Arazi penetrasyon değerleri; N:25-40 arasında değişmektedir.
- Bu alandaki zeminlerin taşıma potansiyeli yüksek olup sıvılaşır özellikleri bulunmamaktadır.
- Yer altı su seviyesine 7m ve altında rastlanmıştır.
- Sahada yapılan sismik kırılma çalışmalar neticesinde elde edilen zemin dinamik değerleri ile sahadan alınan numuneler üzerinde yapılan laboratuar deneyleri bir tablo halinde rapor ekinde verilmektedir.
- Zemin hakim titreşim periyodu $T_0=0.17-0.35$ sn arasındadır.
- Bu alanlar içinde yapılan rezistivite çalışmaları ile sondaj çalışmalarından elde edilen veriler birbirlerini destekler nitelikler taşımaktadır.
- Bu sahalar içinde içinde malzeme ocağı olarak işletilmiş alanlar olup daha sonraları bazı işletilmiş bu alanlar kontrolsüz olarak doldurulmuş bazıları ise halen doldurulmamış sahaları oluşturmaktadır. Bu alanlarda kat yüksekliğine bakılmaksızın; özel temel sistemleri veya zemin iyileştirmeleri yapılmadan yapılaşmaya gidilmemesi

gerekir. Bu çözüm pahalı metotlar gerektiğinde bu tür alanların yeşil saha olarak planlaması uygun olacaktır.

- Zemin grubu C2, sınıfı ise Z2 olarak tanımlanmıştır.
- Bu bölgelerdeki alüvyon zeminler deprem dalgalarına kaya zeminlere oranla 3 kat daha fazla zemin büyütmesi göstermektedir. (Eyidoğan.H, 2000 Bursa ve Çevresinin Depremselliği ve Beklenen Yer Hareketleri, TMMOB Jeofizik Müh. Odası Güney Marmara Depremleri ve Jeofizik Toplantısı, Bursa)
- Bu alanlarda yapılaşmayı sınırlayıcı kesin şartlar mevcut olmamakla birlikte yapılaşma bodrum durumuna da bağlı olmak koşulu ile 7 kat ve üstü yapılarda oturma problemleri nedeniyle özel temel sistemlerine gerek duyabilecektir.
- Bölge 1. Derece deprem kuşağında bulunduğundan parsel ölçeğinde etüd yapılması gereklidir.
- Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmeliklere uyulması gerekmektedir.

Alüvyon (QA13) Neojen(Ne3) Yamaç Molozu-Birikinti Konisi

Zemin değerlendirme paftasında turuncu renk olarak lekelenmiş Büyük Şehir sınırlarının büyük bir çoğunluğuna karşılık gelmektedir.

Bu alan içinde kalan yerlerin büyük bir kısmı ova koruma alanları için kalmaktadır.

Bütün bu alanlarla ilgili olarak; bu alanda yapıla; temel sondajları laboratuvar verileri sismik kırılma ve rezistivite çalışmaları verileri neticelerine göre şu sonuçlara varılmıştır:

- Jeolojik olarak, bu alanlarda bulunan alüvyon çok heterojen olup, yatayda düzeyde farklı yayılımlar göstermektedir.
- Bu alanlarda, alüvyon genelde, ince malzeme yüzdesi daha fazla olan, kumlu, siltli, yüksek pilastisiteli killerden oluşmaktadır.
- Arazi penetrasyon değerleri ortalama; $N=10-25$ arasında değişmektedir. Saha içerisinde münferit olarak, $N=4-10$ arasında penetrasyon değerleri elde edilmiş olmakla beraber bu değerler kendi çevresinde bir bütünlük arz etmediğinden genel değerlendirmede pekte dikkate alınmamışlardır. Ancak uygulamada buna benzer zemin koşulları karşısında önlemler alınmalıdır.
- Yeraltı su seviyesi, 0.50m-8.50m arasında değişmektedir.
- Bu alanlar içinde yapılan rezistivite çalışmaları ile sondaj çalışmalarından elde edilen veriler birbirlerini destekler nitelikler taşımaktadır.
- Sahada yapılan sismik kırılma çalışmaları neticesinde elde edilen zemin dinamik değerleri ile sahadan alınan numuneler üzerinde yapılan laboratuvar deneyleri bir tablo halinde raporda verilmektedir.
- Bu alanlar içinde kalan ve farklı özellikler arz eden zeminlerde bulunmaktadır.
 - Kum, çakıl ocağı olarak işletilmiş alanlar:
Bu alanlar malzeme ocağı olarak işletilmiş olup daha sonraları bazı işletilmiş alanlar kontrolsüz olarak doldurulmuş bazıları ise halen doldurulmamış sahaları oluşturmaktadır. Bu alanlarda kat yüksekliğine

bakılmaksızın özel temel sistemleri veya zemin iyileştirmeleri yapılmadan yapılaşmaya gidilmemesi gerekir. Bu çözüm pahalı metotlar gerektirdiğinden bu tür alanların yeşil saha olarak planlanması uygun olacaktır.

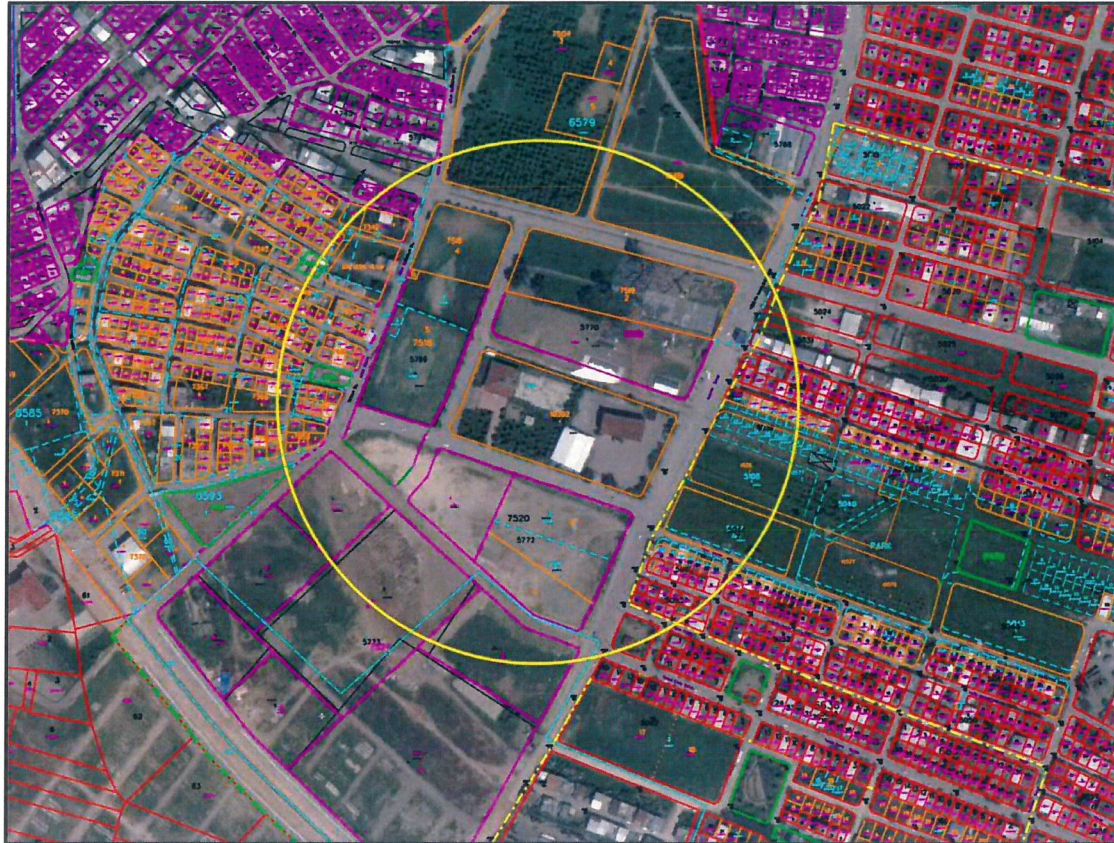
- Sıvılaşma ve şişme özelliği gösteren alanlar:

Bu alanlarda sıvılaşma görülebileceğinden parsel bazındaki etüdlerde bu durum detaylı irdelenmeli ve gerekli önlemler alındıktan sonra yapılar projelendirmelidir. Bu bölgelerde 3 kat yüksekliğe kadar olan yapılarda temeller yüzeysel temel sistemleri ile teşkil edilebilecektir. Ancak 3 katın üstünde yapılaşmaya gerek duyulursa özel temel sistemleri ve zemin iyileştirmeleri yapılması gerekecektir.

Ayrıca bu alanlarda şişmeye ve sıvılaşmaya karşı gerekli önlemler alınmalıdır.

- Bu bölgelerdeki alüvyon zeminler deprem dalgalarına kaya zeminlere oranla 3 kat daha fazla zemin büyütmesi göstermektedir. . (Eyidoğan.H, 2000 Bursa ve Çevresinin Depremselliği ve Beklenen Yer Hareketleri, TMMOB Jeofizik Müh. Odası Güney Marmara Depremleri ve Jeofizik Toplantısı, Bursa)
- Zemin hakim titreşim periyodu $T_0=0.40-0.60$ sn arasındadır.
- Zemin grubu C3/D1 sınıfı ise Z3/Z4 olarak tanımlanmıştır.
- Kum-çakıl ocağı ve sıvılaşma potansiyeli dışında kalan alanlarda, zemin büyütmesi dikkate alınarak, bodrum durumuna da bağlı olmak koşulu ile 5 kat ve üstü yapılarda oturma problemleri nedeniyle derin temel sistemleri veya zemin iyileştirme yöntemlerine gerek duyulacaktır.
- Bölge 1. Derece deprem kuşağında bulunduğundan parsel ölçeğinde etüt yapılması gereklidir.
- Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkındaki yönetmeliklere uyulması gerekmektedir.

Ada: 7518 ada, 7519 ada, 7520 ada, 10392 ada ve 7496 ada 1 parsel

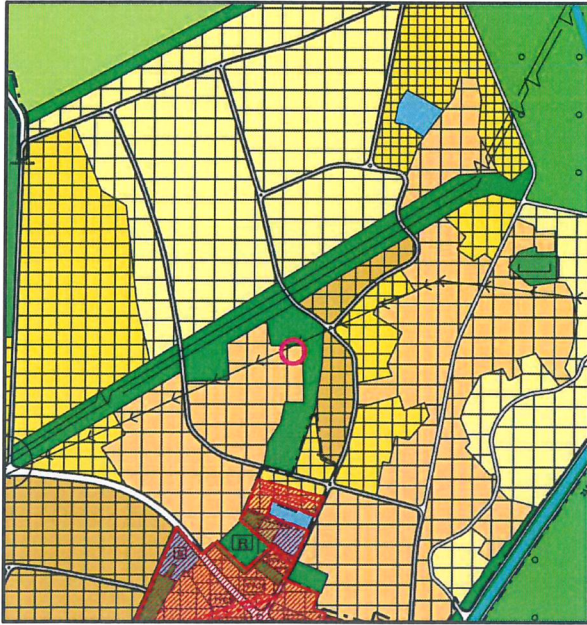
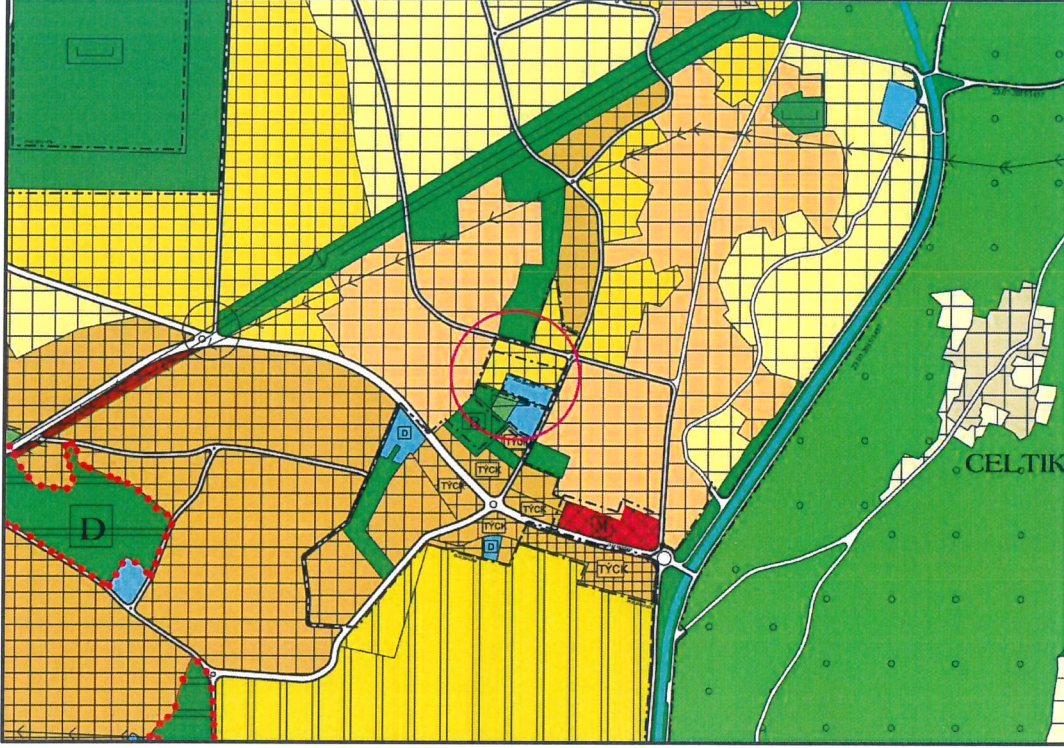


Resim 1: Hava Fotoğrafı Örneği

5. MEVCUT ONAYLI İMAR PLAN KARARLARI

5.1. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

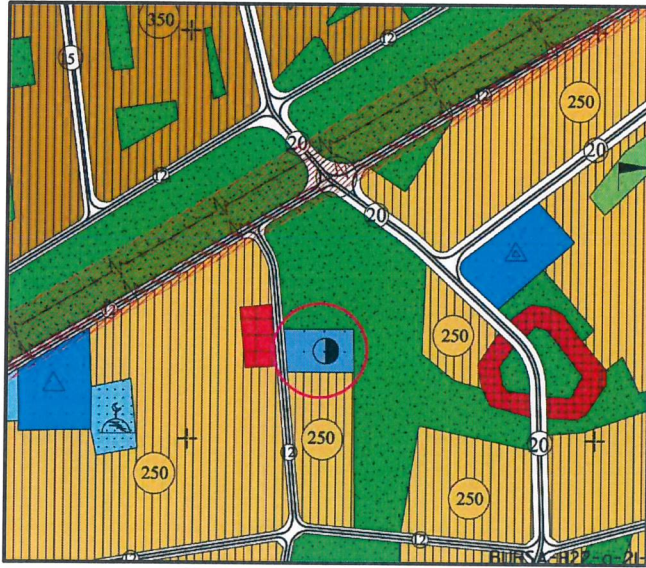
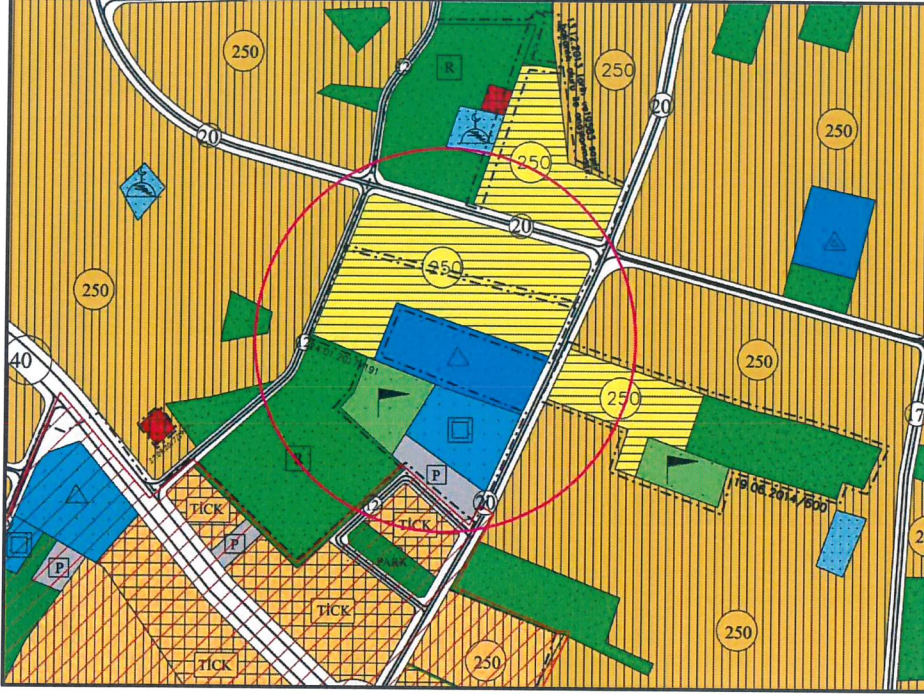
Söz konusu alan 1/25000 ölçekli Merkez Planlama Bölgesi Nazım İmar Planında kısmen Kentsel Sosyal Donatı Alanında kısmen Orta Yoğunluklu Gelişme Konut Alanında kısmen Spor Alanında kısmen Rekreasyon Alanında kısmen de Az Yoğunluklu Konut Alanında kalmaktadır.



Harita 4:Onaylı 1/25000 Ölçekli Merkez Planlama Bölgesi Nazım İmar Planı

5.2. 1/5000 Ölçekli Osmangazi Nazım İmar Planı

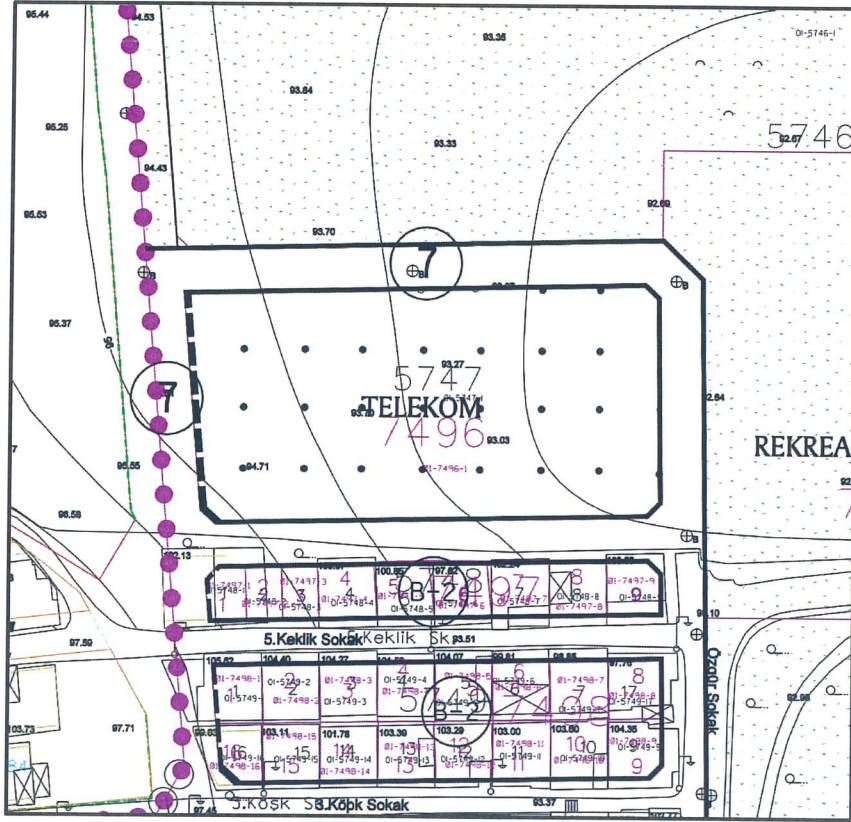
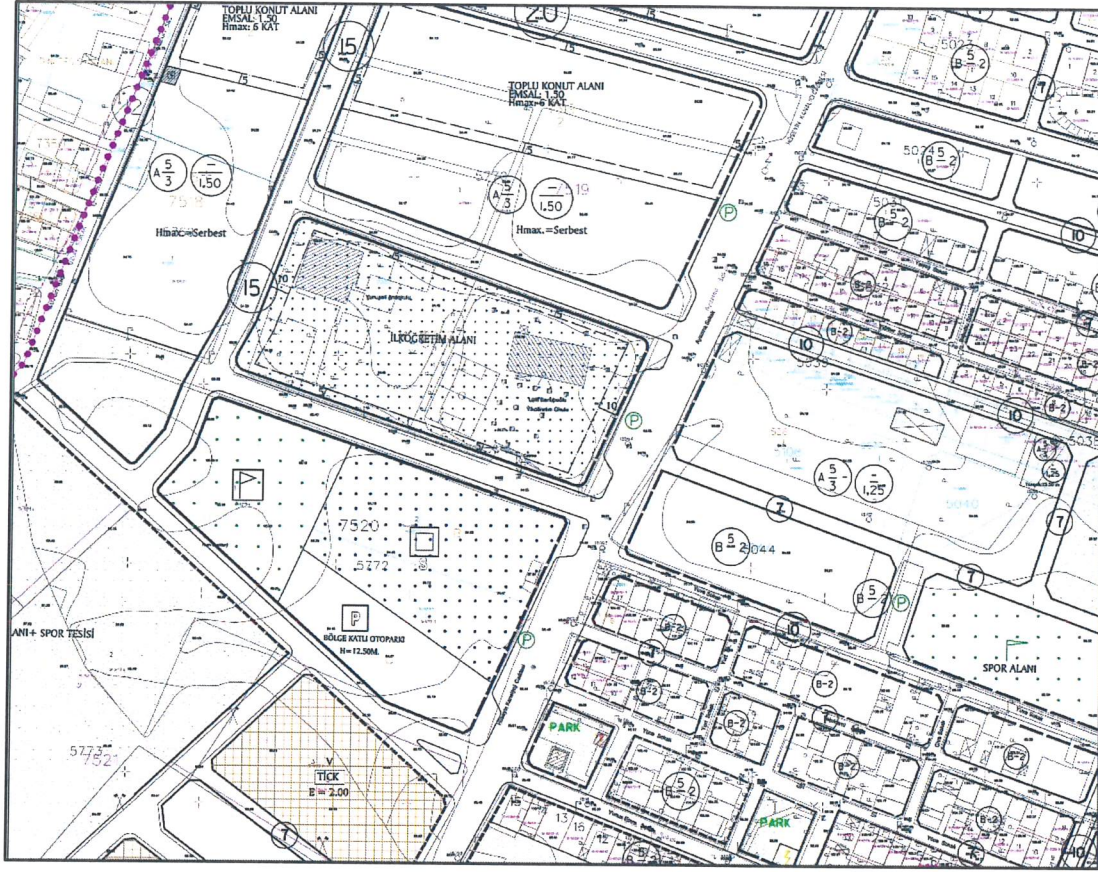
1/5000 Ölçekli Osmangazi Nazım İmar Planında kısmen Orta Yoğunlukta Gelişme Konut Alanında kısmen Genel Otopark Alanında kısmen Rekreasyon Alanında kısmen İlköğretim Alanında kısmen Spor Alanında kısmen de Yönetim Merkezi Alanında kalmaktadır.



Harita 5: Onaylı 1/5000 ölçekli Osmangazi Nazım İmar Planı

5.3. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı kapsamında ise 7518 ada kısmen Ayırık Nizam ön bahçe 5m yan bahçe 3m KAKS:1.50 Konut Alanında kısmen Emsal:1.50 Hmax:6Kat Toplu Konut Alanında kısmen de Yeşil Alanda 7519 ada kısmen Ayırık Nizam ön bahçe 5m yan bahçe 3m KAKS:1.50 Konut Alanında kısmen Emsal:1.50 Hmax:6Kat Toplu Konut Alanında, 7520 adanın kısmen Spor Alanında kısmen Sağlık Alanında kısmen de Hmax:12.50m Bölge Katlı Otoparkı Alanında kaldığı ve 7496 ada 1 parselin Telekom Alanında kaldığı tespit edilmiştir.



Harita 6: Onaylı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı

6. PLANLAMA ALANI İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Osmangazi İlçemizin kuzeybatısında Hamitler Mezarlığının güneydoğusunda, Yunuseli Havaalanının kuzeyinde, Hamitler ve Yunuseli mahalleleri arasında Yunuseli Mahallesi içerisinde, Fuat Kuşçuoğlu Caddesine yaklaşık 600 metre mesafede yer almaktadır.

6.1. GEREKÇE

Kentsel Dönüşüm: çarpık yerleşim ve riskli binalardan oluşan, altyapısı yetersiz bölgelerin, afet ve deprem risklerine karşı hızlı bir şekilde, halkın ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde kentsel planlama ilkelerine uygun olarak yenilenmesi faaliyetlerinin bütününe Kentsel Dönüşüm olarak tanımlanmaktadır.

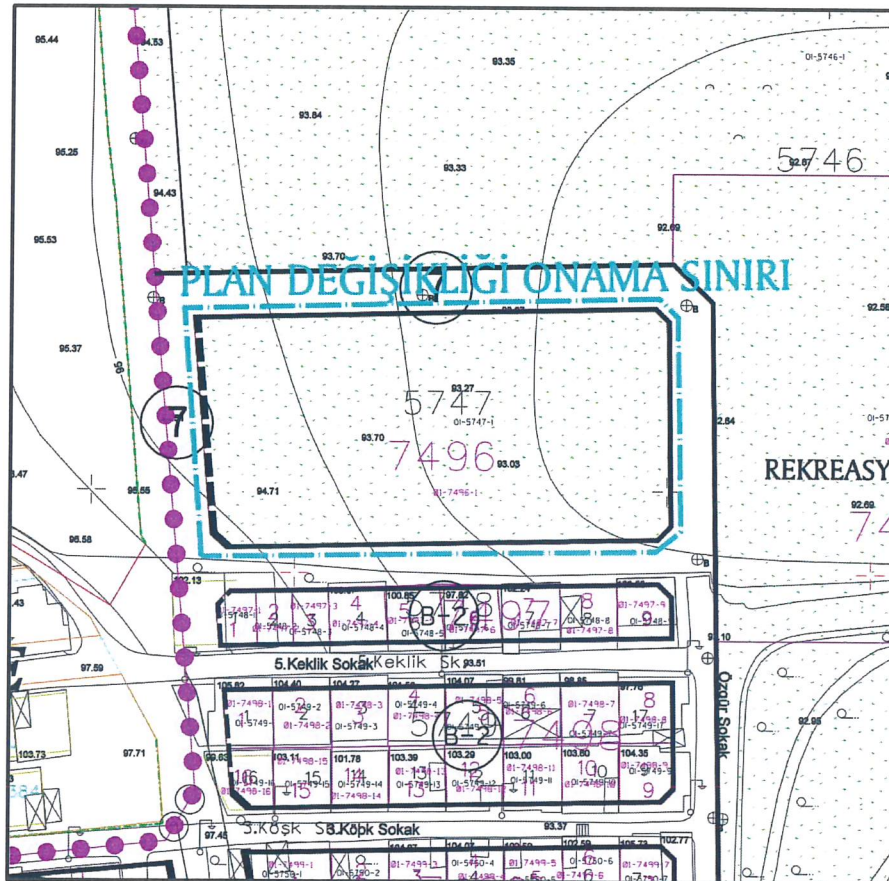
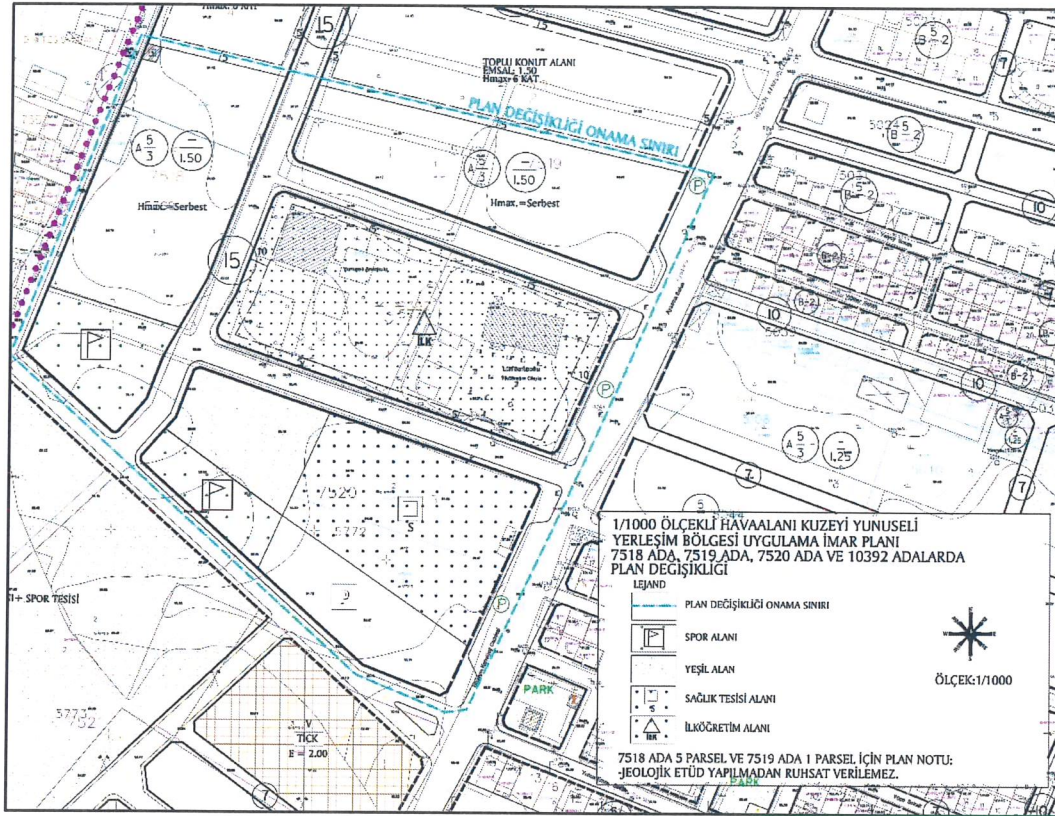
6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanunun amacı; afet riski altındaki alanlar ile bu alanlar dışındaki riskli yapıların bulunduğu arsa ve arazilerde, fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek üzere iyileştirme, tasfiye ve yenilemelere dair usul ve esasları belirlemektir.

Osmangazi İlçesi gelişmekte olan ve her geçen gün konut ihtiyacının arttığı bir ilçe olması dolayısı ile konut stoğu rezervine ihtiyaç duyulmaktadır.

Söz konusu plan değişikliğinin hazırlandığı bölgede donatı alanlarından kamu yararı açısından daha fazla faydalanılabilmesi, uygulamanın daha sağlıklı yapılabilmesi, Osmangazi İlçesi sınırları kapsamında hızlı nüfus artışı ile konut stoğunun yetersiz kalması, kentsel dönüşüm çalışmalarının hızlanması ve Yunuseli Mahallesi'nin son 15-20 yıl içerisinde yapılaşma yoğunluğunun artması sebebiyle yapılacak kentsel dönüşüm çalışmalarında rezerv konut ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamak için plan değişikliği hazırlanmıştır.

Plan değişikliğine konu alanda aynı zamanda Bursa 2. İdare Mahkemesi'nin 2017/1291E. sayılı ve 10.05.2018 tarihli kararı ile Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 24.01.2017 tarih ve 191 sayılı kararı ile onaylanan 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planı, 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı kapsamında hazırlanan plan değişikliklerine "yürütmenin durdurulması" kararının verildiği söz konusu dava gerekçesi olarak Spor Alanı olarak tanımlanan bölgenin Konut Alanına dönüştürüldüğü mekânsal planlar yapım yönetmeliği 8. ve 9. Maddesinde belirtildiği şekilde kurum görüşü alınması gerektiği ve aynı yönetmelik 24. ve 26. Maddesine aykırı davranılarak artan nüfusun ihtiyacına yönelik sosyal ve teknik altyapı alanı standardına yönelik düzenleme yapılmadığı gerekçesi ile dava açılmıştır.

7. BURSA İLİ OSMANGAZİ İLÇESİ 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ



Harita 7: Öneri 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişiklikleri

7.1. PLAN KARARLARI

10392 ada 1 parseldeki İlköğretim Alanının ve 7520 ada 2 parseldeki Sağlık Alanının gösterimi yönetmeliğe göre yeniden düzenlenmiş, 7518 ada 5 parselin güneyindeki Yeşil Alan ile 7520 ada 1 parselde bulunan Spor Alanı yer değiştirilmiş, Bölge Katlı Otopark Alanı Açık Otopark Alanı olarak düzenlenmiş, 7518 ada 5 parsel ve 7519 ada 1 parsel için “Jeolojik Etüd Yapılmadan Ruhsat Verilemez” plan notu eklenmiş ve 7496 ada 1 parsel Yeşil Alan olarak düzenlenmiştir.

Aynı zamanda 7520 ada 2 parselde bulunan Sağlık Alanının, Rehabilitasyon Merkezi inşaa edilmek amacıyla Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı adına 5000m²'lik kısmının tahsis edildiği tespit edildiğinden söz konusu parselde müdahalede bulunulmamıştır.

Değişiklik ile E:1.50 yoğunluğunda önerilen 18 255.12 m² Konut Alanı kullanımının oluşturacağı toplam inşaat alanı 27 382,68 m² olup, 120m² ortalama daire büyüklüğü ve 3,4 hane halkı büyüklüğü ile 775 kişi ilave nüfus oluşmuştur.

Yukarıda açıklanan Rapor ile plan birlikte bir bütün olup, tarafımızca uygun bulunmuştur.

	NUFÜS (m ²)	ASGARİ ALAN BÜYÜKLÜĞÜ(m ² /kişi)	İHTİYAÇ DUYULAN SOSYAL DONATI ALANI (m ²)	ÖNERİ SOSYAL DONATI ALANI (m ²)
AÇIK VE YEŞİL ALAN(YEŞİL ALAN, PARK ALANI, SPOR ALANI)	775	10.00	7 750m ²	11 449.48m ²
İLKÖĞRETİM ALANI		2.00	1 150m ²	14 188.63m ²
SAĞLIK ALANI		1.50	1 162.5m ²	7 897.15m ²

+ C-20000 Series
PFC-20000 Series

1. suma 4200 lei din care 2000 lei sunt de plată la termen
 2. suma 2000 lei de plată la termen
 3. suma 2000 lei de plată la termen
 4. suma 2000 lei de plată la termen
 5. suma 2000 lei de plată la termen

[illegible]

Ver. 2.0.0.0 - F. P. 2.0.0.0
V. 2.0.0.0 - F. P. 2.0.0.0

1. Fe^{2+} 2. Fe^{3+} 3. Fe^{2+} 4. Fe^{3+} 5. Fe^{2+} 6. Fe^{3+} 7. Fe^{2+} 8. Fe^{3+} 9. Fe^{2+} 10. Fe^{3+} 11. Fe^{2+} 12. Fe^{3+} 13. Fe^{2+} 14. Fe^{3+} 15. Fe^{2+} 16. Fe^{3+} 17. Fe^{2+} 18. Fe^{3+} 19. Fe^{2+} 20. Fe^{3+} 21. Fe^{2+} 22. Fe^{3+} 23. Fe^{2+} 24. Fe^{3+} 25. Fe^{2+} 26. Fe^{3+} 27. Fe^{2+} 28. Fe^{3+} 29. Fe^{2+} 30. Fe^{3+} 31. Fe^{2+} 32. Fe^{3+} 33. Fe^{2+} 34. Fe^{3+} 35. Fe^{2+} 36. Fe^{3+} 37. Fe^{2+} 38. Fe^{3+} 39. Fe^{2+} 40. Fe^{3+} 41. Fe^{2+} 42. Fe^{3+} 43. Fe^{2+} 44. Fe^{3+} 45. Fe^{2+} 46. Fe^{3+} 47. Fe^{2+} 48. Fe^{3+} 49. Fe^{2+} 50. Fe^{3+} 51. Fe^{2+} 52. Fe^{3+} 53. Fe^{2+} 54. Fe^{3+} 55. Fe^{2+} 56. Fe^{3+} 57. Fe^{2+} 58. Fe^{3+} 59. Fe^{2+} 60. Fe^{3+} 61. Fe^{2+} 62. Fe^{3+} 63. Fe^{2+} 64. Fe^{3+} 65. Fe^{2+} 66. Fe^{3+} 67. Fe^{2+} 68. Fe^{3+} 69. Fe^{2+} 70. Fe^{3+} 71. Fe^{2+} 72. Fe^{3+} 73. Fe^{2+} 74. Fe^{3+} 75. Fe^{2+} 76. Fe^{3+} 77. Fe^{2+} 78. Fe^{3+} 79. Fe^{2+} 80. Fe^{3+} 81. Fe^{2+} 82. Fe^{3+} 83. Fe^{2+} 84. Fe^{3+} 85. Fe^{2+} 86. Fe^{3+} 87. Fe^{2+} 88. Fe^{3+} 89. Fe^{2+} 90. Fe^{3+} 91. Fe^{2+} 92. Fe^{3+} 93. Fe^{2+} 94. Fe^{3+} 95. Fe^{2+} 96. Fe^{3+} 97. Fe^{2+} 98. Fe^{3+} 99. Fe^{2+} 100. Fe^{3+}

1:1202

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.05.14.243811>; this version posted May 14, 2020. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

《中国通史》

Report 5/20/2006	Project 07/20/2006
Group 100	Field 00000000

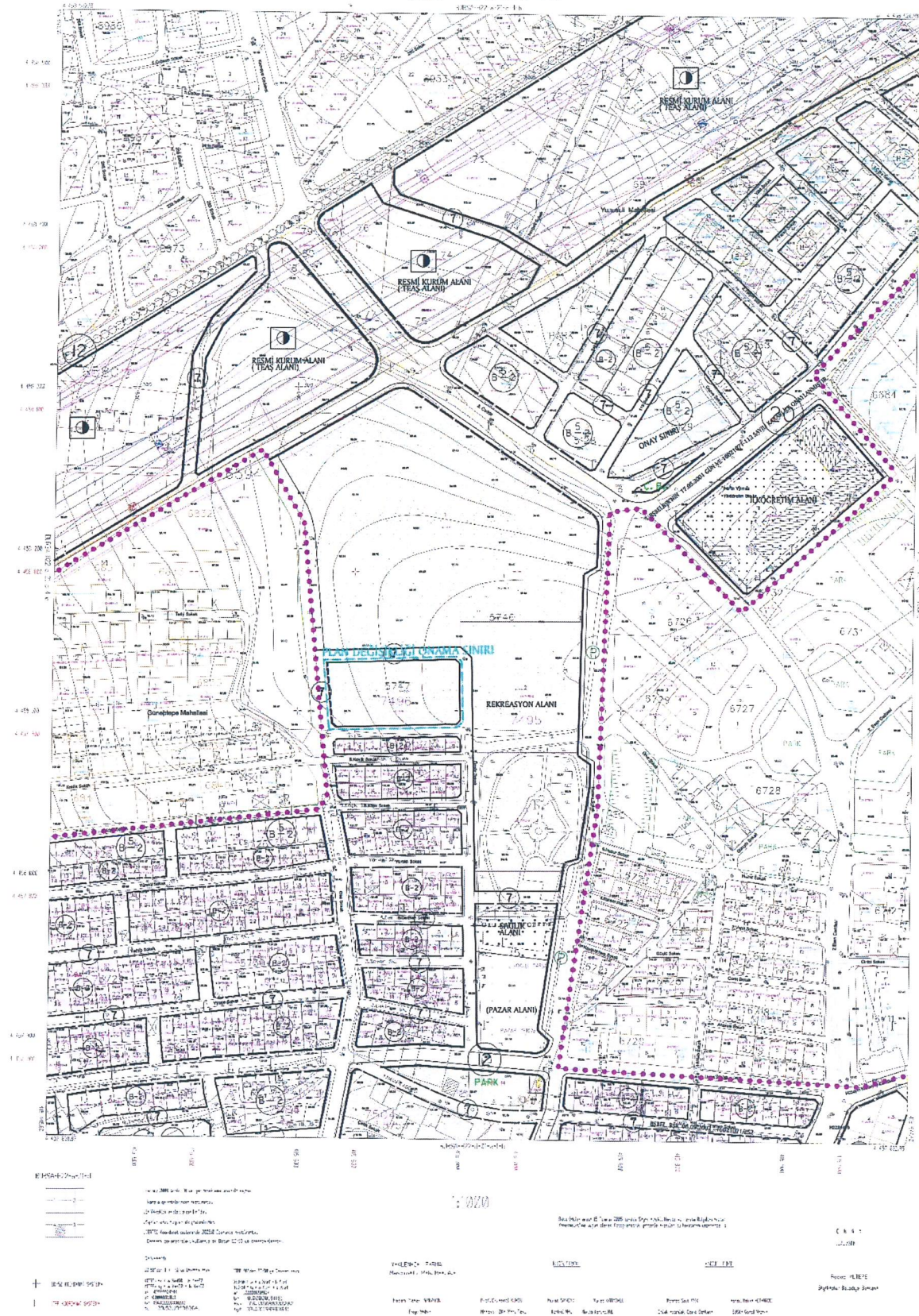
• **SCHEM**

FX	small-scale (1000)
1000	1000

2000

Öğrencilerimiz Etilenlikte Bulunur

BURSA--22-a-21-d-4-c



Harita 8: Öneri 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişiklikleri