



İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRESİ BAŞKANLIĞI
METROPOLİTEN PLANLAMA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

**BURSA İLİ, İNEGÖL İLÇESİ,
SÜLEYMANİYE MAHALLESİ 1245 ADA
10 PARSELE AİT 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM
İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ**

AÇIKLAMA RAPORU

Dosya No:

PİN:

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin
...../...../20..... tarih ve
sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Alinur AKTAŞ
Büyükşehir Belediye Başkanı

1. AMAÇ VE KAPSAM

Planlamaya konu 1245 ada 10 parsel Süleymaniye Mahallesi sınırlarında Ahmet Türkel çevreyolu üzerinde yer almaktadır.

Ahmet Türkel çevreyolu İnegöl'ün üst gelir grubunun ikamet ettiği bölge ile birlikte Organize Sanayi Bölgesi ve Ağaç İşleri Küçük Sanatlar Sanayi Sitesinin ulaşım bağlantısını sağladığı için yoğun kullanılan bir yoldur. Bölgede oturan nüfus ve söz konusu yolun kullanıcılarının ihtiyacını karşılamak için adı geçen taşınmazın “Akaryakıt ve Servis İstasyonu” olarak planlanması amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda 3194 sayılı “İmar Kanunu” 8/b maddesi uyarınca 1/5000 ölçekli Nazım İmar Plan değişikliği yapılacaktır.

2. PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN BİLGİLER

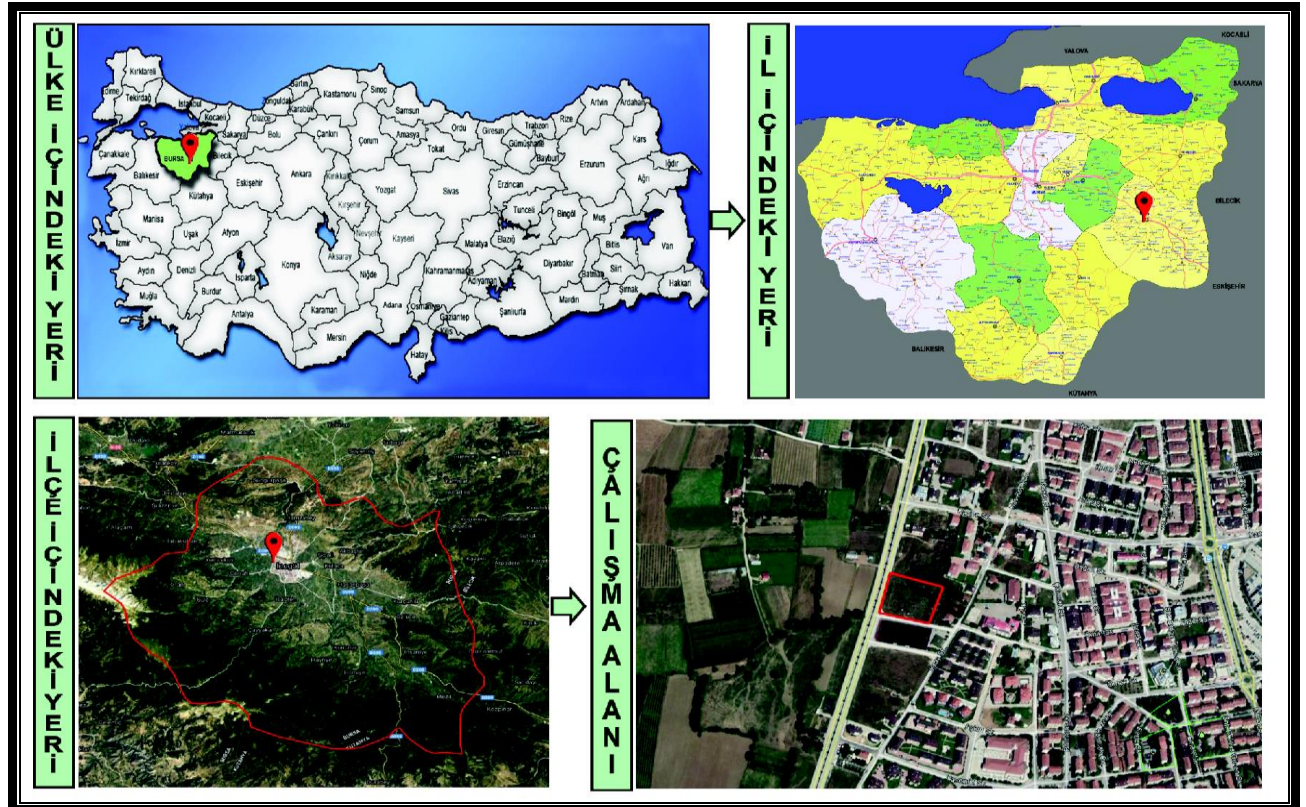
Planlama alanı İnegöl ilçesi Süleymaniye mahallesinde 1/5000 ölçekli H22-C-20-B paftasında bulunup 4951.04m²'lik alan kaplamakta,

X=4 438 600–4 438 800, Y=456 400–456 600, koordinat aralığında yer almaktadır.

2.1. PLANLAMA ALANININ KONUMU

Planlama alanı Süleymaniye Mahallesi hudutlarında, Marmara bölgesinde harita konumu “40° 4'52.87” Kuzey ve “29°29'24.07” Doğu koordinatlarında, Bursa il merkezinin yaklaşık 44 km güney-doğusunda, Uludağ'ın kuzey-doğusunda, İnegöl ilçe merkezinin yaklaşık Kuş Uçuşu 2 km batısında, Süleymaniye Mahallesi Ahmet Türkel Çevre Yolu üzerinde bulunmaktadır. (Bkz. Şekil-1)

Şekil-1 Planlama Alanını Gösterir Uydu Görüntüsü.



2.2. DEMOGRAFİK VE EKONOMİK YAPI

İnegöl ilçesi XIX. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Kırım, Kafkasya ve Balkanlar'dan ülkemize yönelen göçlerden önemli paylar elde etmiştir. İnegöl'e doğru yaşanan göç olayları, kırsal kesimde yeni yerleşmelerin ortaya çıkışını, İnegöl'ün de küçük bir kasaba olma niteliğinden kurtularak büyük bir kasaba olma sürecine girmesini sağlamıştır. Nitekim 1893 yılı itibariyle şehirli nüfus oranı, 1573 yılına oranla iki kat artarak %18.68'e çıkmıştır.

İnegöl'ün nüfusu, 1893-1940 yılları arasında ancak 1,6 kat artış göstermiştir. Şehirleşmenin bu devrede oldukça yavaş geliştiği, buna karşın kırsal nüfus oranının %74-81 arasında cereyan ettiği görülmektedir.

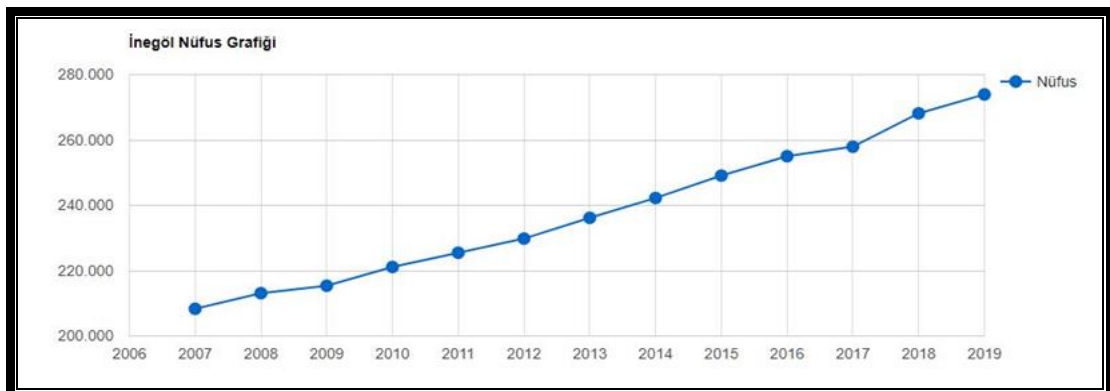
1960 yılından itibaren nüfusu 25 binlere ulaşan İnegöl, şehir kategorisine geçiş yapmıştır. 1960' tan beri düzenli ve yoğun nüfus artış hızı ve büyüme temposu gösteren İnegöl şehri, eskiden beri uzmanlaştığı mobilya endüstrisine katılan karma endüstri (Organize Sanayi Bölgesi) sayesinde, ciddi bir şekilde göç almış ve nüfus artış hızı 5 yılda (1985-1990) 1,5 kat artan bir seyir izlemiştir.

Hem nüfus bakımından büyüyen, hem de alansal genişlik kazanan İnegöl'ün, endüstrileşmenin getirdiği ivme ile 1985-1990 döneminde yıllık ortalama nüfus artış hızı bir önceki beş yıla göre epeyce artmıştır. Aynı dönemde, nüfusunun büyüme oranı 1980-1985 dönemine göre 1,5 kat artmış ve %30'a ulaşmıştır. Bundan da önemlisi, 1960-1980 yılları arasında ülkemizdeki 25.000-50.000 nüfuslu şehirler grubuna dahil olan İnegöl, 1985-1997 döneminde 50.000 ile 100.000 nüfuslu şehirler grubuna çıkmıştır. 1990 yılında 50.000 ile 100.000 nüfuslu şehirler grubunda 18. sırada bulunan İnegöl, 1997 yılında 6. sıraya yükselmiştir.

2000 yılı itibari ile İnegöl, bir üst basamağa geçerek, nüfusu 100.000 ile 500.000 arasında olan şehirler, arasında yerini almıştır. 2000 yılında yapılan genel nüfus sayımı sonuçlarına göre ilçenin 186.558 nüfusu olup, bu nüfusun 105.959'u ilçe merkezinde, 47.821'i köylerde, 32.778'i ise beldelerde ikamet etmektedir.

Adrese dayalı nüfus sayımı sonuçlarına göre İnegöl'ün nüfusu 2011 yılında 225.472, 2012 yılında 229.812, 2013 yılında 236.168, 2014 yılında 242.232, 2015 yılında 249.091, 2016 yılında 255.032, 2017 yılında 257.931, 2018 yılında 268.155 ve 2019 yılında 273.933 olarak belirlenmiştir. (Bkz. Grafik-1) ADNKS sayımı yapıldığı günden günümüze İnegöl nüfusu düzenli olarak artış göstermiştir.

Grafik-1 Yıllara göre İnegöl Nüfus Grafiği (2007-2019)



Süleymaniye mahallesinin nüfusu ise 2007-2008 artmış, 2008-2009 yılları arasında azalma göstermiş, 2009-2019 yıllar arası sürekli artış göstermiştir. (Bkz.Tablo-1)

Tablo-1 Yıllara göre İnegöl ilçesi Süleymaniye Mahalle Nüfusu (2017-2019)

Yıllara Göre Süleymaniye Mahalle Nüfusu													
Yıl	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nüfus	14041	14513	14435	14876	15301	15864	16545	16906	17435	17841	18324	18922	19480

(Kaynak: TÜİK)

Ekonomik yapı olarak Türkiye’de tarım ve sanayinin birlikte gelişme gösterdiği önemli şehirlerden biri olan Bursa şehir merkezine 45 km uzaklıkta bulunan İnegöl ekonomik gelişme bakımından Bursa’ya benzer özellikler göstermektedir.

Bölgede ağırlıklı olarak tekstil ve konfeksiyon işletmeleri göze çarpmakla birlikte; sünger üretimi, sunta ve kontrplak üretimi, gıda üretimi, yem üretimi, ambalaj, cam, orman ürünleri-mobilya, kimya, gıda, döküm ile otomotiv yan sanayi sektörlerinde faaliyet gösteren işletmeler vardır.

İnegöl’de sanayicilerin ucuz arsa taleplerini uzun yıllar karşılaması planlanan Mobilya Ağaç İşleri İhtisas Organize Sanayi Bölgesi 11.05.2006 tarihinde 245 sicil numarasıyla Bursa İl Özel İdaresi, İnegöl Belediyesi ile İnegöl Ticaret ve Sanayi Odası ortaklığında kurulmuştur. Sınırları 2 etap halinde düşünülmüş, 1. etap 4100 dönüm, 2.etap 2650 dönüm olmak üzere toplam 6750 dönüm arazi seçimi yapılmıştır. 4100 dönümlük 1.etap üzerinde kamulaştırma çalışmalarına başlanmış ve % 99’u bitirilmiştir. Kamulaştırma çalışmaları ve planlama çalışmaları devam ederken Mobilya Ağaç İşleri ve yan sanayisi ile ilgili yatırımcılardan arsa talebi toplanmış, talepler doğrultusunda bugüne kadar 116 adet firmaya 2500 dönüm yer tahsisi yapılmıştır. Bu firmalardan 91’ü İnegöl’de, 25’i ise İnegöl dışındadır. Halen yer tahsisi yapılmaya devam edilmektedir. 32 adet fabrika faaliyette olup 44 fabrika inşaat halindedir.100 civarında sanayici proje çalışması yaparak inşaat ruhsatı almıştır.

İlçede 1 adet Küçük Sanayi Sitesi Yapı Kooperatifi bulunmaktadır. Küçük Sanayi Sitesinde 651 işyeri bulunmakta olup, çalışan sayısı yaklaşık 4.835’dir.

İlçe Vergi Dairesi’nin 2016 yılı Eylül ayı sonu itibariyle mükellef, tahakkuk-tahsilat bilgileri aşağıda verilmiştir. (Bkz. Tablo-2)

Tablo-2 İnegöl Vergi Mükellefleri ve Vergi Oranını Gösterir Tablo

Faal Mükellef Sayısı	13.898
Vergi Gelirleri Tahsilat Tutarı	332.751.832,14 TL
Tahakkuk Tahsilat Oranı	% 0,56

Ticaret, mobilyacılık, sanayi ve tarımın dışında Oylat Kaplıcaları ve İnegöl tipi köfte yapan lokantalar ilçeye önemli bir gelir sağlamaktadır.

İlçede birçok kooperatif bulunmakta ve faaliyetlerini sürdürmektedir. Ticaret ve Sanayi Odası, Ziraat Odasından başka Esnaf Odaları, 1 adet Pancar Kooperatifi, 1 adet Yağlı Tohumlar Tarım Satış Kooperatifi, 8 adet Tarım Kredi Kooperatifi, 61 adet Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, 19 adet Tarımsal Sulama Kooperatifi, 1 adet Et Üreticileri Birliği ve 1 adet Süt Üreticileri Birliği bulunmaktadır.

İlçede İnegöl Belediyesi, Ticaret ve Sanayi Odası ile Marangoz ve Mobilyacılar Odasının işbirliğiyle 2000 yılından beri düzenli olarak her yıl iki defa mobilya fuarı düzenlenmektedir.

Bölgede en önemli doğal kaynak ormandır. Nitelikli memba suyu Sultan Su ve Sude Su adıyla, Maden Suyu ise Kınık ve Freşa markasıyla şişelenerek satılmaktadır. Turistik tesis olarak Oylat Kaplıcalarının yanı sıra Uludağ'ın ilçe sınırları içinde kalan kısımlarındaki ormanlar gelecekte turizm açısından rezerv oluşturmaktadır.

Organize Sanayi Bölgesinde 2017 yılı itibarıyla 107 parselde 74 kuruluş faaliyet göstermekte olup, toplam çalışan sayısı da 14.536'dır.

(Kaynak: www.inegol.gov.tr)

2.3. TEKNİK VE SOSYAL ALTYAPI

İnegöl ilçesi Bursa il merkezine 45. km uzaklıkta Eskişehir – Bursa şehirlerarası yolunun üzerinde bulunmaktadır. İnegöl ilçesi Mudanya Limanına 76 km, Gemlik Limanına da 75 km. mesafede olduğundan deniz ulaşımı yapılabildiği gibi, Bölgeye 22 km mesafede olan Yenişehir Hava Limanı ile hava ulaşımı da yapılabilmektedir.

İnegöl bölgede Büyükşehir Belediyeleri haricinde tek düzenli katı atık depolama tesisi bulunan ilçedir. İnegöl ilçesinin tamamı kanalizasyon şebekesine bağlı olup, bu kanalizasyon şebekesi İnegöl OSB Atık su Arıtma Tesisine bağlıdır. Tesiste, İnegöl İlçesinin yerleşim birimlerinden kaynaklanan evsel atık su ile İnegöl OSB'de bulunan işletmelerden kaynaklanan evsel ve endüstriyel nitelikli atık su arıtmakta ve Kalburt Çayı'na deşarj edilmektedir. Kalburt Çayı ise sulama amaçlı kullanılacak olan Boğazköy Barajını besleyen önemli bir çaydır. Bu nedenle tesis sulama suyu kriterlerini sağlamalıdır, ancak çıkış suyunda tuzluluk ve renk problemi yaşanmaktadır.

BUSKİ tarafından 21.11.2019 tarihinde yapılan “İnegöl İçme suyu Şebekesi ve İletim Hatları İnşaatı Yapım İşİ” ihalesi kapsamında İnegöl ilçesinin içme suyu şebekesi ve iletim hatları yenilenecektir.

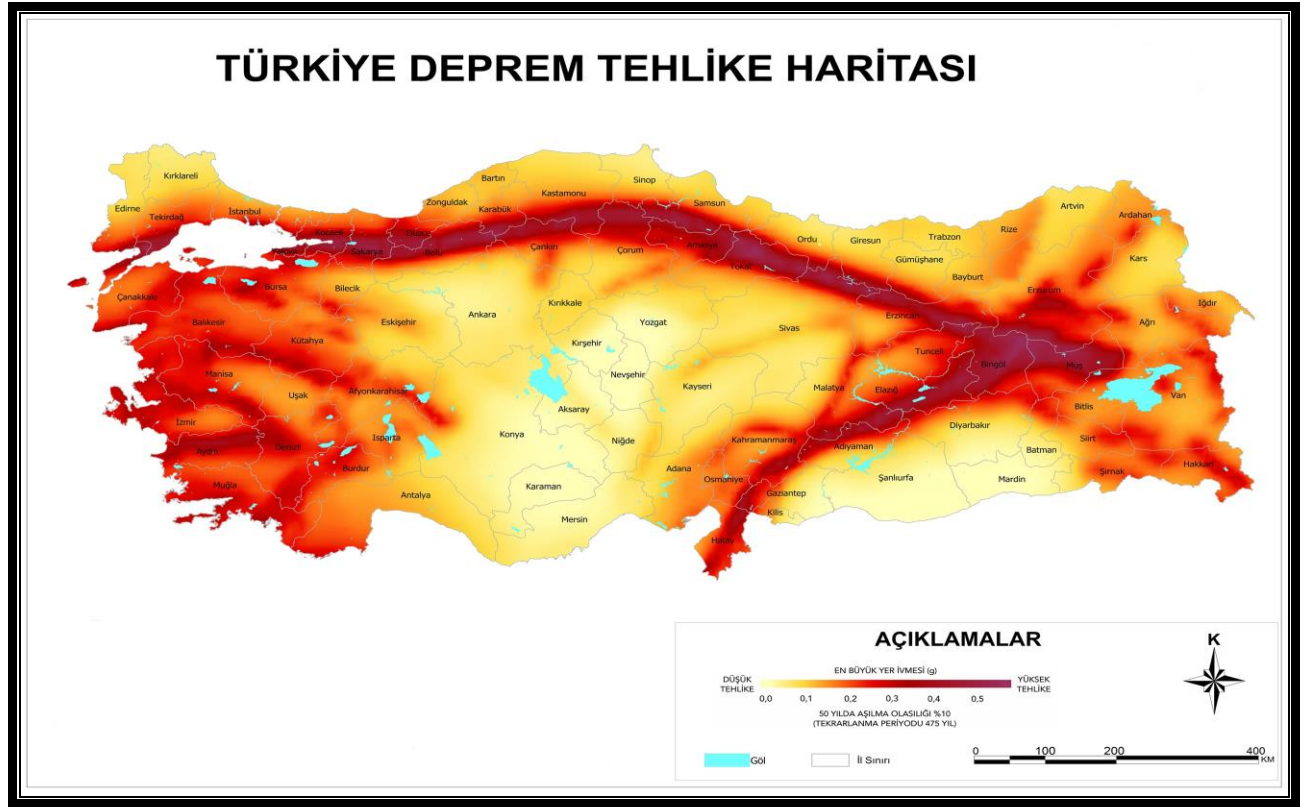
Planlama alanında halihazırda boş alandır. Alanın yakın çevresinde sosyal altyapı alanı olarak planlı ve inşa edilmiş “Eğitim Alanı”, “Spor Tesis Alanı” ve “Park” alanları bulunmaktadır.

2.4. JEOLJİK VE JEOMORFOLOJİK YAPI

2.4.1. Depremsellik

Bursa ili İnegöl ilçesi sınırlarında bulunan planlama alanı Türkiye depremsellik haritasında görüldüğü üzere 02-03 tehlike yer ivme bölgesinde kalmaktadır.(Bkz. Şekil-2)

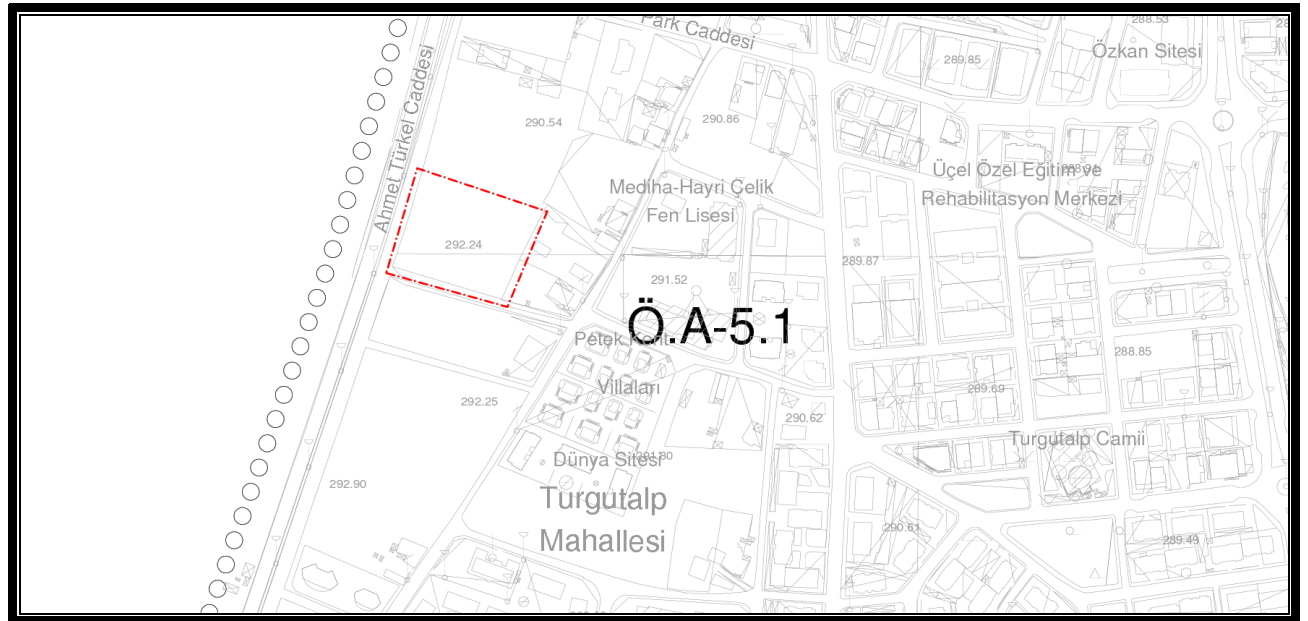
Şekil-2 Türkiye Deprem Haritası



2.4.2. Jeolojik Yapı

Planlamaya konu taşınmazlar 19.08.2008 tarih, 10337 sayılı Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğünün Genelgesi gereği 1/1000 ölçekli İnegöl Süleymaniye Mahallesi İmar Sahasının Jeolojik-jeoteknik Etüt Raporunda ilgili parsellerin bulunduğu bölge, ÖA-5.1 “*Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma Açısından Sorunlu Alanlar*” kapsamında kalmaktadır. (Bkz. Şekil-3)

Şekil-3 Yerleşim uygunluk Haritası



Alanın Jeolojik Yapısı; Süleymaniye Mahallesi İmar Sahasının Jeolojik-jeoteknik Etüt Raporunda;

“7.3. İnceleme Alanı Jeolojisi

İnceleme alanının jeolojisini: Kuvaterneryaşlı Alüvyonlar ile üst miyosen yaşlı İnegöl Formasyonu (Tmli)(m3-20-k) ait birimler oluşturmaktadır.

İnegöl Formasyonu (Tmli)-(m-3-20-k)İnegöl havzasında yayılım gösteren birim konglomera, kumtaşı ile marn, kiltası, killi kireçtaşı ve kireçtaşından oluşuyor. Konglomera seviyesi, kahve-kırmızımsı renkli, kalın tabakalı, gevşek tutturulmuş, çakılları 1-2 cm.den 1-2 m.e kadar değişken köşeli granit, mermer ve şistten oluşur. Üzerine tane boyu ufalarak kumtaşları gelmektedir. Çoğunlukla alt seviyelerde kalın tabakalanmalı. Üst seviyelere doğru ince-orta tabakalıdır. Kahve, sarı, boz renkli, karbonat çimentoludur. Çapraz tabakalanma, oygu-dolgu izleri sıkça görülür. Bazen aşınma yüzeylerinde kömür serpintileri gözlenmiştir. Yer yer 0.5m.lik kömür tabakalıdır. Kumtaşı üste doğru killi marnlı seviyelere geçer. Yanal ve düşe litoloji değişimleri olağandır. Birim İnegöl Havzasının kuzeyinde daha çok laminalı, ince-orta tabaklı kiltası, marn, kumtaşı, killi kireçtaşı, kireçtaşı ve az orandaki çakıl taşı ardalanımlı olarak izlenir. Kiltası. Genellikle beyaz, sarı, kahve, boz, yeşil renkli plaketler şeklinde ve ince laminalıdır. Yaprak Fosilleri ve bitki kırıntıları içerir. Kumtaşları orta tabakalı, sert ve sağlam dayanımlıdır. Kumtaşları içinde omurgalı fosil yığılması gözlenmiştir. İnegöl’ün Güney’inde, formasyonun marn-kiltası-kumtaşı-konglomera ardalanmalı, gevşek tutturulmuş ve dağılan seviyelerinde yoğun heyelanlar gözlenir.

Sondaj Çalışmalarında İnegöl Formasyonunun rezidüel birimleri olarak sarımsı, bej, kahvems, yeşilimsi renklerde çakılısiltli kil, siltli kil, karbonatlı kil, olarak gözlenmiştir.

Alüvyon (Qal)

Akarsu ve drenaj sistemlerinin getirdiği kum-çakıl türünden malzemelerdir. Yapılan arazi gözlemleri ve sondaj çalışmalarında birimin sarımsı, bej, kahvems, yeşilimsi renkte az çakılısiltli kil. Siltli kil, karbonatlı kil, siltli kil, siltli kumlu kil, çakıllı killi kum, kumlu killi silt vb. litolojiye sahip olduğu gözlenmiştir.

“14.2 Önlemler Alan 5.1 (ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Şişme Oturma vb. Sorunlu Alanlar inceleme alanının jeolojisini Alüvyon birimlere ait Sarımsı Kahvems renkli kum arabantlı siltli kil, Sarımsı Kahvems renkli siltli killi kum, Sarımsı Kahvems renkli kum arabantlı çakıllı siltli kil oluşturmaktadır. İnceleme alanının topografik eğimi % 0-10 arasında değişmektedir. Yapılan sondaj çalışmalarında yer altı suyuna 5.50-12.80 m de rastlanılmıştır.

İnceleme alanındaki alüvyon birimler **“düşük-orta-yükseli”** plastisiteli, **“ çok yumuşak-yumuşak- erin-sert-çeki sert”** kıvamlı, sıvılık indeksine göre **“sıvı-plastik-batı”** ve **“düşük-orta-yüksek sıkışabilirlik”** özelliğine sahiptir. Ayrıca killer **“yüksek-orta-düşük”** şişme derecesine sahiptir.

İnceleme alanında yer alan birim sıkışabilirlik ve şişme sorunları yanında yanal ve düşey yönde farklılıklar gösterdiğinden farklı oturma sorunu ile karşılaşılabilir, farklı oturma, şişme vb. zemin sorunlarının mühendislik önlemleriyle ortadan kaldırılabileceği kanaatine varıldığından inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından **Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma vb. Sorunlu Alanlar** olarak değerlendirilmiş ve rapor eki yer yoğunluk harikasında “ÖA-5,1” simgesiyle gösterilmiştir. Bu alanlarda;

- İnceleme alanında yer alan birim yanal ve düşey yönde farklılık gösterdiğinden yapılarda farklı oturma sorunuyla karşılaşılmasında için gerekli zemin iyileştirme yöntemleri ve uygun temel tipi belirlenmelidir.
- İnceleme alanının 1. derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Alanın jeolojisini alüvyonlar oluşturmaktadır. Yapılan sondajlarda alüvyon birimlerde yer yer kumlu seviyelerin yer aldığı belirlenmiştir. Kumlu seviyelerde yapılan SPT deneyi sonucunda kumların sıklık derecesi “orta sıkı, sıkı, çok sıkı” olarak belirlenmiştir. Ayrıca kumlu seviyelerin üzerinde kalınlığı yaklaşık 6.00- 15.00 m arasında değişen killi seviyelerin yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle inceleme alanında yapı ile sondajlardan elde edilen verilere göre inceleme alanında sıvılaşma riski beklenmemektedir. Ancak alüvyon birimler yanal ve düşey yönde farklılıklar gösterdiğinden zemin etüt çalışmalarında sıvılaşma riskinin ayrıntılı olarak irdelenmesi ve sıvılaşma olabilecek alanlarda alınabilecek zemin iyileştirme yöntemlerinin belirlenmesi gerekmektedir.
- Killerin şişme özelliklerine yönelik ayrıntılı çalışma yapılarak gerek görülmesi halinde gerekli zemin iyileştirme yöntemleri belirlenmelidir.
- Kazılarda oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı uygun projelendirilmiş istinat yapılarıyla desteklenmelidir. İnşaat kazısı öncesi yol, alt yapı ve komşu parsellerin güvenliği sağlanmalıdır.
- Yer altı suyu, yüzey suyu ve atık suların yapı temellerine ulaşmasını engelleyecek drenaj sistemleri uygulanmalıdır. İnceleme alanından geçen akar ve kuru dereler için planlama öncesi DSİ görüşü alınacak bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
- Zemin ve Temel etütlerinde temel tipi ve temel derinliği belirtilmeli, temelin oturacağı birimin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, taşıma gücü vb.) ve sıvılaşma analizleri yapılarak alınabilecek mühendislik önlemleri belirlenmelidir.”denmektedir.

Aynı raporun 15. Sonuç ve Öneriler başlığında;

“15.SONUÇLAR VE ÖNERİLER

- Bu çalışma ile Bursa İli, İnegöl İlçesi, İnegöl Belediyesi sınırlarında yer alan 9 adet 1/5000 ölçekli H23-D-16-A, H23-D-16-B, H22-C-20-B, H23-D-11-D, H23-D-11-C, H22-C-15-C, H23-D-16-D, H23-D-16-C, H22-C-20-C ve 89 adet 1/1000 ölçekli paftada sınırları belirtilen toplam 2261,148 hektarlık yerleşim alanının imar planına esas mikrobölgeleme etüt raporunu hazırlayarak yerleşime uygunluk durumunun belirlenmesi amaçlanmaktadır.
- Çalışma alanında alüvyon ve İnegöl formasyonuna ait birimlerde “350 m x 350 m” boyutlarında hücreler oluşturularak gridleme yapılmıştır. Bu bağlamda çalışma

alanında yapılan korelajlama ile inceleme alanını temsil edecek 160 adet sondaj kuyusu dağıtılmıştır.

- Ayrıca yer alan zeminlerin dinamik-elastik parametrelerini saptamak, jeolojik yapısını ortaya çıkarmak, zemin büyütmesi ve zemin hakim periyodunu belirlemek amacıyla, 150 adet sismik kırılma, 150 adet Masw, 50 adet DES, 100 adet mikrotermör ölçümü ve 10 adet çoklu elektrot ölçümü alınmıştır.
- İnceleme alanının genel eğim aralığı % 0-20 olarak belirlenmiştir. Alüvyonlarda eğim % 0- 10 iken İnegöl Formasyonunun yer aldığı alanda eğim değeri % 10-20 dir.
- İnceleme alanında yapılan arazi ve literatür çalışmalarına göre alanın jeolojisini, Alüvyon (Qal) ve İnegöl Formasyonuna (Tmi) ait birimler oluşturmaktadır.
- Alüvyon zeminlerin elek analizi sonuçlarına göre %62.28'i ince taneli ve % 37.72'si iri taneli zeminlerden oluşmaktadır. Killi birimlerin “çok yumuşak-yumuşak-sıkı-katı-çok katı” kıvamlı, sıvılık indisine göre “kırılgan-plastik katı-sıvı” özellikte, “orta-yüksek-aşırı yüksek” plastisiteli ve “orta-yüksek” sıkışabilir özellikte olduğu belirlenmiştir. SPT-N verilerine göre killi birimler “çok yumuşak-yumuşak-orta katı-katı-çok katı-Sert” kumlu seviyeler “ortasıkı-sıkı-çok sıkı” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Alüvyona ait birimler “düşük-orta-yüksek-çok yüksek” şişme derecesine sahip olduğu belirlenmiştir.

İnegöl Formasyonu rezidüeli (Tmi) zemin birimleri “yumuşak-sıkı-katı-çok katı” sıvılık indisine göre “sıvı-plastik-katı” özellikte, “düşük-orta-yüksek” plastisiteli ve “düşük-orta-yüksek” sıkışabilir özellikte olduğu belirlenmiştir. SPT-N değerine göre İnegöl Formasyonu rezidüeline ait ince taneli zeminlerin kıvamı “yumuşak-orta katı-matı-çok mat-Sert” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca İnegöl formasyonu rezidüeline ait birimler “düşük-orta-yüksek-çok yüksek” şişme derecesine sahip olduğu belirlenmiştir.

- İnceleme alanında alınan ölçümler sonucunda bulunan Vs1 hızları, Özaydın (1982) tarafından verilen Kohezyonlu zeminler sınıflamasına göre ortalama temel derinlik olarak kabul edilen (10m) derinliğe kadar bulunan birimlerin Vs1 hızları Vs1<200 ve 94-260, aralığında olmasından dolayı Kohezyonlu zeminlere göre “yumuşak-orta katı ve katı” zeminler sınıfına girmektedir. İnceleme alanında alınan ölçümler sonucunda bulunan Vs2 hızları, Özaydın (1982) tarafından verilen Kohezyonlu zeminler sınıflamasına göre ortalama 10 m derinlikten sonra olan birimlerin Vs2 hızları 300<Vs2<500, 500<Vs2<750 ve 416-879 m/sn olmasından dolayı kohezyonlu zeminlere “çok katı ve sert” zeminler sınıfına girmektedir.

30 m derinlik için ortalama kayma dalga hızı değerleri, ulaşılan araştırma derinliği itibariyle (Vs30); 121m/sn < SVs30 < 482m/sn aralığında değerler almaktadır NEHRP-UBC tanımına göre, inceleme alanında yüzeylenen birimler üzerinde alınan; Maswlokasyonlarda, 30 m derinlik için ortalama kayma dalgası hızı değerlerine göre (Vs30) C-D-E zeminler sınıfına girmektedir.

TS EN 1998-1 (Eurocode 8) tanımına göre, sahanın genelinde yüzeylenen birimler üzerinde alınan; Maswlokasyonların da, 30 m derinlik için ortalama kayma dalgası hızı değerlerine göre (Vs30) B-C-D zeminler sınıfına girmektedir.

İnceleme alanında maksimum kayma modülü (Gmax) değerleri incelendiğinde; Kramer (1996)'e göre, sahanın genelinde alınan sismik ölçüm

lokasyonların da yüzeye yakın kesimler gevşek, derinlere doğru “Orta gevşek-Orta sağlam-sağlam” zeminler ve 10 m derinlikten sonrası “çok sağlam” zeminler sınıfına girmektedir.

Dinamik elastisite modülü (Ed) değerleri incelendiğinde; Bowles (1988)’e göre sahanın genelinde sahanın genelinde alınan sismik ölçümlerinde lokasyonların da yüzeye yakın Resimler gevşek zeminler, derinlere doğru “Orta gevşek-sağlam ve Çok Sağlam” zeminler sınıfına girmektedir.

Proje alanında yer hakim titreşim periyotları; inceleme alanında alınan ölçümlerde “0.50 < T0 < 0.71 sn” aralığında değişmektedir.

Göreceli yer büyütme faktörleri ise alanında yüzeyleyen birimlerde alınan ölçülerde zemin büyütme değerleri “2,37 < ü3,00” aralığında değişmektedir.

Çalışma sahasında yüzeyleyen Alüvyon (Qal) ve İnegöl Formasyonu (Tmi) birimlerinin hakim titreşim periyodu açısından “A, düşük tehlike düzeyi ve B, orta teklifte düzeyi” sınıfına girdiği gözlenmektedir.

İnceleme alanında yapılan sondajlarda İnegöl Formasyonunda 4.50-15.00 m ve alüvyonlarda 1.00-14.40 m yeraltı suyuna rastlanılmıştır.

- İnceleme alanında sürekli akış gösteren ve kuru dereler mevcuttur. Akar ve kuru dereler için planlama öncesi DS1 görüşü alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
 - İnceleme alanı Bakanlar Kurulunun 18 Nisan 1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri haritasına göre 1. derece deprem bölgesinde yer almakta olup, yapıların projelendirilmesinde “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik” esaslarına uyulmalıdır.
 - Yapılan arazi gözlemleri, jeolojik ve litolojik yapı, sondaj, sismik çalışmalar, laboratuvar deneyleri, jeoteknik hesaplamalar ve depremsellik özellikleri ve elde edilen veriler ışığında inceleme alanının yerleşime uygunluk açısından iki (2) kategoride değerlendirilmiştir.
1. Önemli Alan-2,1 (ÖA-2.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar
 2. Önemli Alan-5,1(ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma vb. Sorunlu Alanlar.” denmektedir.

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

Bu alanlar eğimin %10’dan büyük olduğu alanlardır. Jeolojik olarak İnegöl Formasyonu rezidüeline ait birimlerin olduğu alanlardır. Bu alanlarda heyelan ve kaya düşmesi vb. kütle hareketleri gözlenmemiş olmakla birlikte bölgenin jeolojik ve topoğrafik yapısı nedeniyle yapılacak kazalar sonrası oluşacak şevlerde stabilite sorunları gelişebileceği ve muhtemel stabilite sorunları alınacak mühendislik tedbirleriyle önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önemli Alan-2.1: Önlem Alınabilecek Nitelikte stabilite sorunlu alanlar olarak değerlendirilmiş ve rapor eki yerleşime uygunluk haritalarında “**ÖA-2.1**” simgesi ile gösterilmiştir.

Bu alanlarda:

- Yapılacak kazılar ve planlanacak yapı yükleri de hesap edilerek yamaç boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabilite problemlerine karşı stabilizeyi sağlanacak olan mühendislik önlemleri belirlenmelidir.

- Eğimin yüksek olduğu yerlerde mevcut stabil yapıyı bozmadan eğimin düşürülmesine yönelik gerekli önlemler alınmalıdır (kademendirme, teraslama vb.).
- Her türlü ve derinlikteki kazı şevleri açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş istinat yapılarıyla desteklenmelidir. Stabilitayı bozacak derin ve kontrolsüz kazılardan kesinlikle kaçınılmalıdır.
- Çevre, yüzey ve atık suların ortamdaki uzaklaşmasını sağlayacak drenaj sistemleri uygulanmalıdır.
- Bu alanlarda birimler yanal ve düşey yönde değişim gösterdiğinden yapıların farklı oturmalarına sebebiyet vermemek için homojen seviyeler oluşturulmalıdır.
- Her türlü kazı öncesi, kendi ve komşu parseller ile varsa çevredeki mühendislik yapıları (yol, köprü vb.) için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Parsel bazı zemin-temel etüt çalışmalarında, temel tipi ve temel derinliği ile yapı yüklerinin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, taşıma gücü vb.) ile yamaç boyunda dış yüklerde hesap edilerek stabilite analizleri de yapılar, çıkacak problemlere göre alınması gerekli önlemler belirlenmelidir.

Önlemler Alan 5.1 (ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Şişme Oturma vb. Sorunlu Alanlar

İnceleme alanının jeolojisini Alüvyon birimlere ait Sarımsı Kahvemsı renkli kumrabahtli siltli kil. Sarımsı Kahvemsı renkli siltlikilli kum sarımsı Kahvemsı renkli kumrabahtli çakıllı siltlikilli kil oluşturmaktadır.

İnceleme alanının alüvyon birimler “**düşük-orta-yüksek**” plastisiteli “**çok yumuşak-yumuşak-sıkı-sert-çok sert**” kıvamlı, sıvılık indeksine göre “**sıvı-plastik-katı**” ve “**düşük-orta-yüksek sıkılaşa bilirlik**” özelliğine sahiptir. Ayrıca iller “**yüksek-orta-düşük**” şişme derecesine sahiptir.

İnceleme alanında yer alan birim sıkılaşa bilirlik ve şişme sorunları yanında yanal ve düşey yönde farklılıklar gösterdiğinden farklı oturma sorunu ile karşılaşılabilir. Farklı oturma, şişme vb. zemin sorunlarının mühendislik önlemleriyle ortadan kaldırılabileceği kanaatine varıldığından inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından **Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme, Oturma vb. Sorunlu Alanlar** olarak değerlendirilmiş ve rapor eki yerleşime uygunluk haritasıyla “**ÖA-5.1**” simgesiyle gösterilmiştir. Bu alanlarda;

- İnceleme alanında yer alan birim yanal ve düşey yönde farklılık gösterdiğinden yapılarda farklı oturma sorunuyla karşılaşılabilmesi için gerekli zemin iyileştirme yöntemleri ve uygun temel tipi belirlenmelidir.
- İnceleme alanının 1. derece deprem bölgesinde yer almaktadır. Alanın jeolojisini alüvyonlara oluşturmaktadır. Yapılan sondajlarda alüvyon birimlerde yer yer kumlu seviyelerin yer aldığı belirlenmiştir. Kumlu seviyelerde yapılan **SPT** deneyi sonucunda kumların sıklık derecesi “**orta-sıkı-çok sıkı**” olarak belirlenmiştir. Ayrıca kumlu seviyelerin üzerinde kalınlığı yaklaşık 6.00-15.00m arasında değişen killi seviyelerin yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle inceleme alanında yapılan sondajlardan elde edilen verilere göre sıvılaşma riski beklenmemektedir. Ancak alüvyon birimler yanal ve düşey yönde farklılıklar

gösterdiğinden zemin etüt çalışmalarında sıvılaşma riskinin ayrıntılı olarak irdelenmesi ve sıvılaşma olabilecek alanlarda alınabilecek zemin iyileştirme yöntemlerinin belirlenmesi gerekmektedir.

- Killerin şişme özelliklerine yönelik ayrıntılı çalışma yapılarak gerek görülmesi halinde gerekli zemin iyileştirme yöntemleri belirlenmelidir.
- Kazılarda oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı uygun projelendirilmiş istinat yapılarıyla desteklenmelidir. İnşaat kazısı öncesi yol, alt yapı ve komşu parsellerin güvenliği sağlanmalıdır.
- Yeraltı suyu, yüzey suyu ve atık suların yapı temellerine ulaşmasını engelleyecek drenaj sistemleri uygulanmalıdır. İnceleme alanında geçen akar ve kuru dereler için planlama öncesi DSİ görüşü alınarak bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
- Zemin ve Temel etütlerinde temel tipi ve temel derinliği belirtilmeli, temelin oturacağı birimin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, taşıma gücü vb.) ve sıvılaşma analizleri yapılarak alınabilecek mühendislik önlemleri belirlenmelidir.
- İnceleme alanında yapılacak her türlü yapı için **“Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik”** hükümlerine uyulmalıdır.
- Bu çalışma Bursa İli, İnegöl İlçesi, İnegöl Belediyesi sınırlarında yer alan 9 adet 1/5000 ölçekli H23-D-16-A, H23-D-16-B, H22-C-20-B, H3-D-11-D, H23-D-11-C, H22-C-15-C, H23-D-16-D, H23-D-16-C, H22-C-20-C ve 89 adet 1/1000 ölçekli paftada sınırları belirtilen toplam 2261.148 hektarlık yerleşim alanının imar planına esas mikrobölgeleme etüt raporu olup **zemin etüt raporu yerine kullanılamaz.** Yapılaşma öncesi ilgili yönetmelik ve genelge hükümleri ile bu rapordaki uyarılar dikkate alınarak parsel bazında zemin etüdü istenmelidir.” şeklinde açıklanmıştır.

2.4.3.MORFOLOJİK YAPI

Planlamaya konu 1245 ada 10 parsel İnegöl ilçesi Süleymaniye mahallesinde yer almaktadır. Taşınmazın üzerinde herhangi bir yapı ve tesis yoktur. Gelişmekte olan bölgede yer alan taşınmazın çevresinde site tipi yapılar yer almaktadır. Alanın batı kısmı tarım arazileri ile çevrilidir.

2.4.3.1. Eğim Durumu

Planlama alanının eğimi %0-%2 arası değişmektedir.

2.4.3.2. Yönelim Durumu

Düz bir alan olan planlama bölgesinin bakı yönü güneydir. Alanın çevresinde siteler bulunmaktadır. Planlama alanının batısı Ahmet Türkel Çevre Yolu ile güney cephesi ise Gülsün Hanım Sokak ile çevrilidir. Planlamaya konu taşınmazların bulunduğu alanda ikamet edenlerin kentsel etkileşimi ise alanın batısındaki kent içi hız yolu olarak yoğun bir şekilde kullanılan Ahmet Türkel Çevre Yolundan sağlanmaktadır.

2.5. ARAZİ KULLANIMI

Planlamaya konu 1245 ada 10 parsel üzerinde herhangi bir yapı bulunmamaktadır.

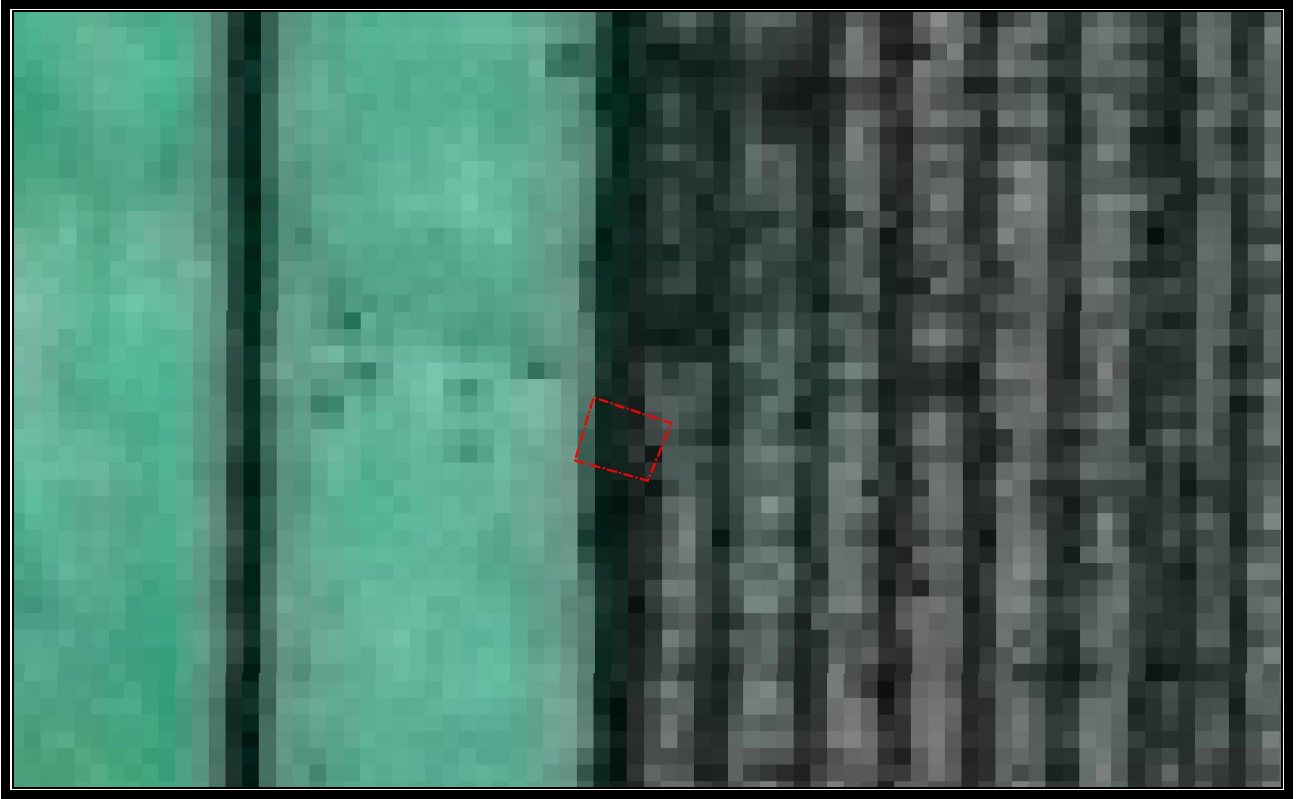
2.6. YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI

2.6.1. 1/100000 Ölçekli ÇDP

119.01.1998 tarihinde (Mülga) Bayındırlık ve İskan Bakanlığı (Pl. No: 160161213) tarafından onaylanan 2020 yılı hedefli Bursa Çevre Düzeni Planında “İnegöl Planlama Bölgesi”nde kalan alan, “Kentsel Yerleşme Alanı” olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 4)

Aynı Planda Kentsel Yerleşme Alanı 3.10. başlığında “İmar planı kararı ile kentsel kullanımlara ayrılan alanlardır.” olarak tanımlanmıştır.

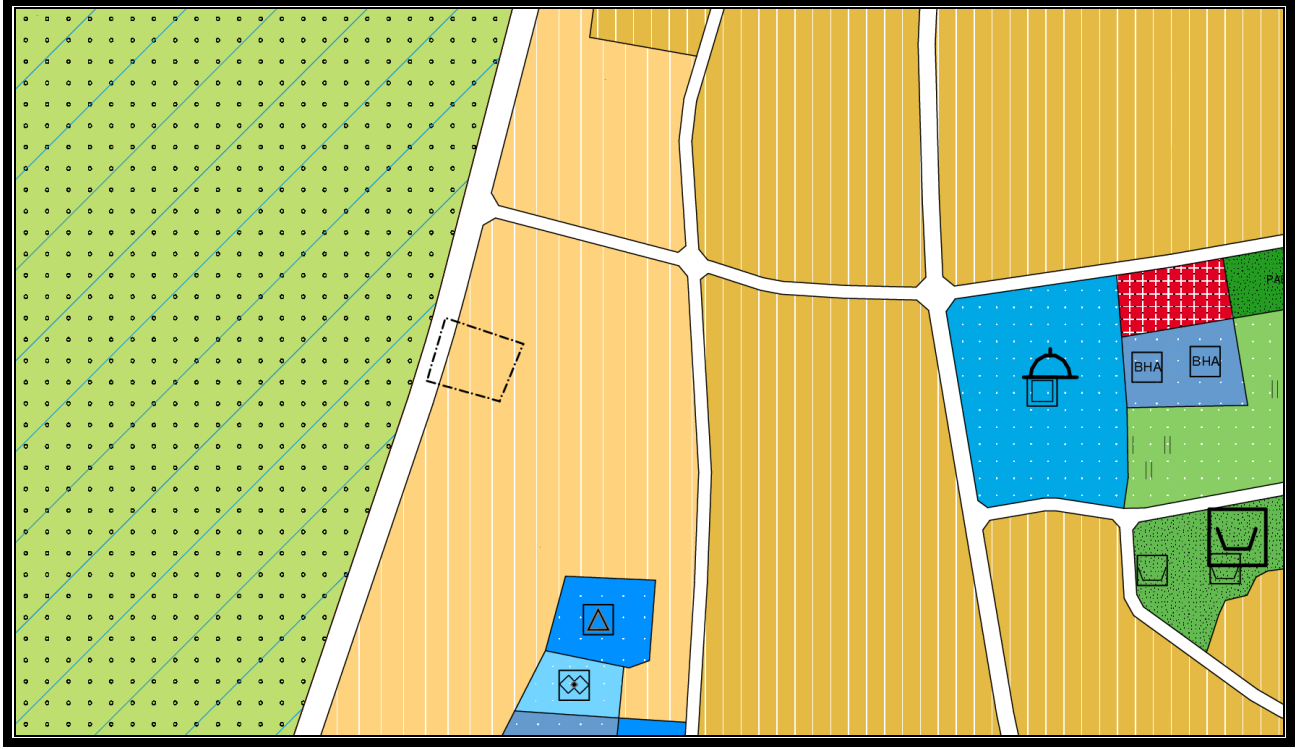
Şekil-4 Meri 1/100000 Ölçekli Nazım İmar Planı



2.6.2. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Bahse konu taşınmazlar Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 22.11.2018 tarih ve 2873 sayılı kararı ile onaylı 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planında mevcut “Düşük Yoğunluklu Konut Alanı”, olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 5)

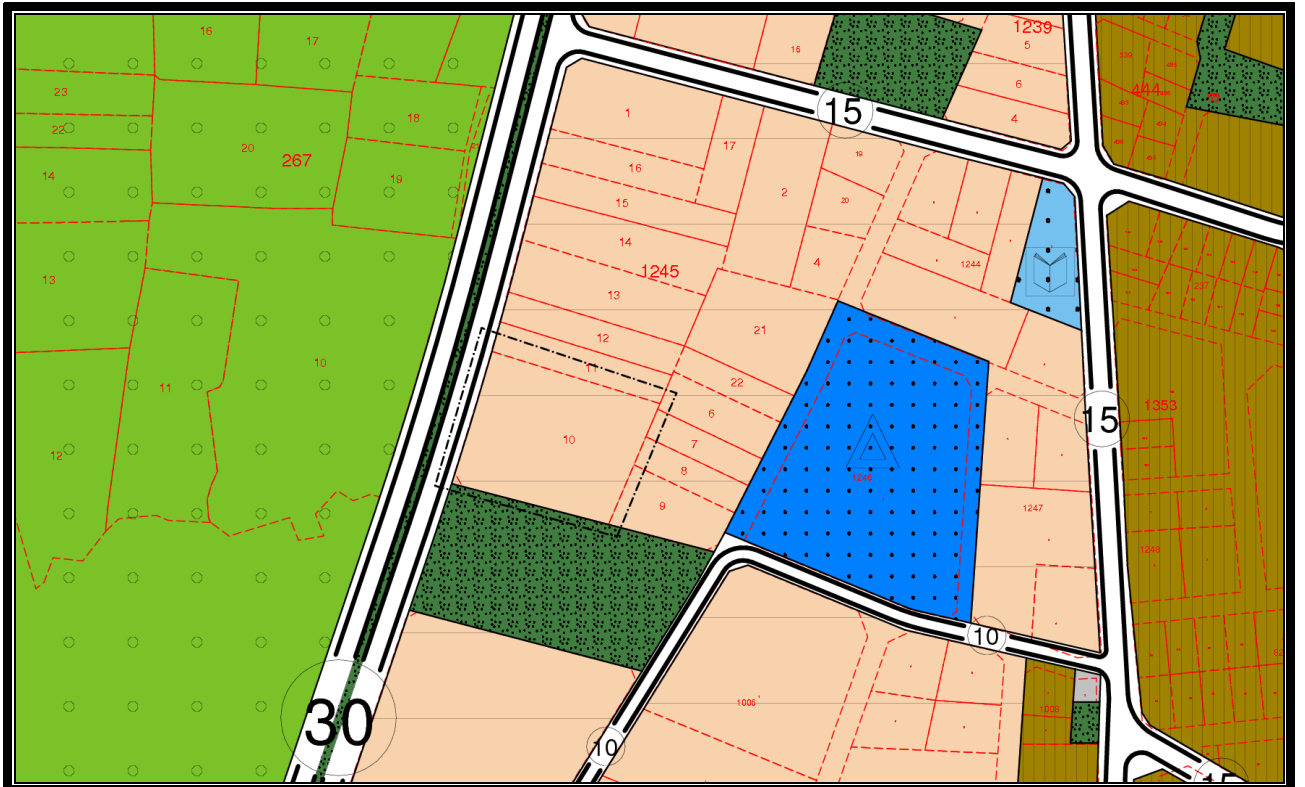
Şekil-5 Meri 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı



2.6.3. 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı

İnegöl Belediye Meclisi'nin 07.10.2013 tarih ve 192 sayılı kararı ile onaylı 1/5000 ölçekli nazım imar planında “Çok Az Yoğunluklu Gelişme Konut Alanı” olarak planlıdır. (Bkz. Şekil 6)

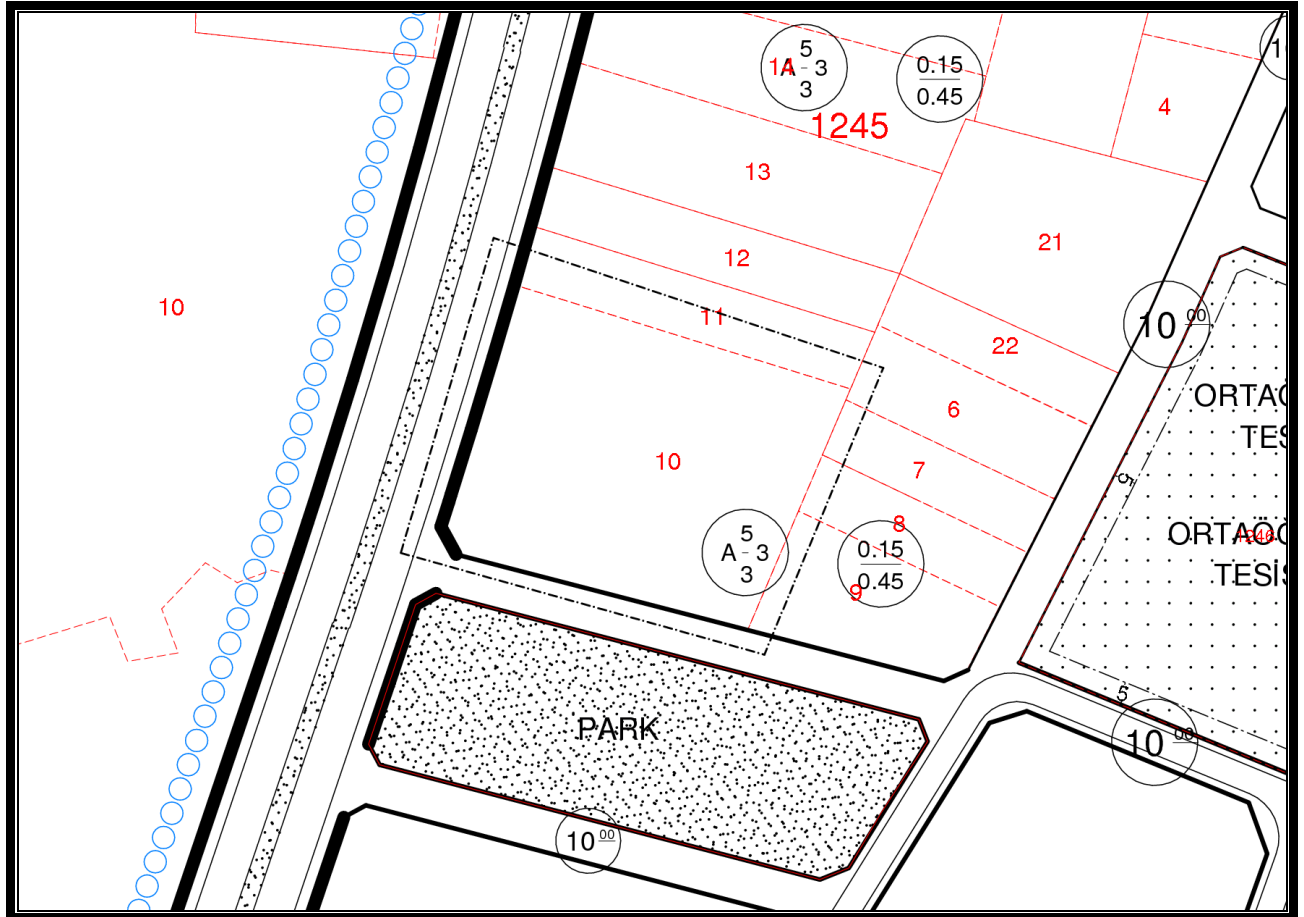
Şekil-6 Meri 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı.



2.6.4. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

İnegöl Belediye Meclisi'nin 07.07.2005 tarih ve 98 sayılı kararı ile onaylı 1/1000 ölçekli uygulama imar planında yapılaşma koşulları “*Ayrık Nizam 3 Katlı Gelişim Konut Alanı*” şeklinde belirlenmiştir.. Yapılaşma şartları TAKS=0.15 KAKS=0.45 olarak planlıdır. Yapı yaklaşma Ön cepheden 5 metre komşu parsellerden 3 metredir. (Bkz. Şekil 7)

Şekil-7 Meri 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı.



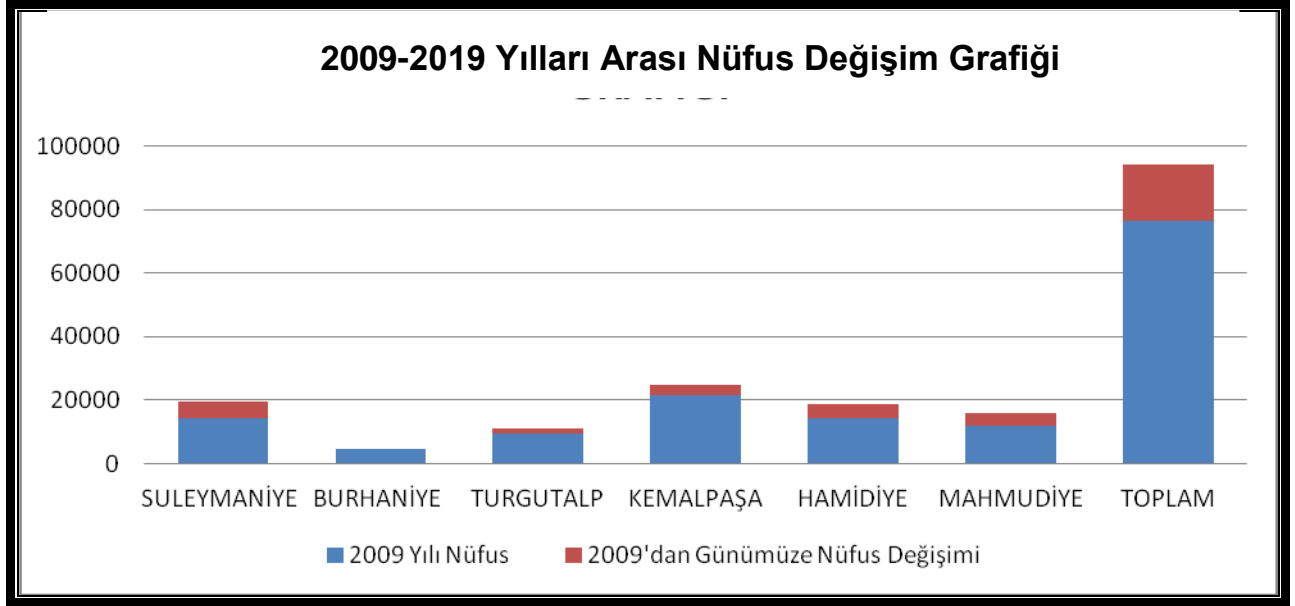
3. PLAN / PLAN DEĞİŞİKLİĞİ

3.1. PLANLAMANIN GEREKÇESİ

Planlamaya konu 1245 ada 10 parsel Süleymaniye Mahallesi sınırlarında Ahmet Türkel çevreyolu üzerinde bulunmaktadır. 2010 ve 2020 yıllar arasında uydu görüntüleri incelendiğinde İnegöl İlçe merkezinin Ahmet Türkel çevreyolu istikametine doğru geliştiği gözlenmektedir. Buna paralel olarak 2009-20019 yıllar arasındaki Ahmet Türkel çevreyolunu aktif kullanan mahallelerden Süleymaniye, Burhaniye, Turgutalp, Kemalpaşa, Hamidiye ve Mahmudiye mahallerinin nüfuslarını incelendiğinde % 20 artış gerçekleştiği tespit edilmiştir. (Bkz. Şekil 8-9) ve (Bkz. Grafik 2)

Söz konusu nüfus artışı ve artan araç sahipliliği ile Ahmet Türkel çevreyolu güzergahında trafik yoğunluğu oluşmaktadır. Söz konusu yol İnegöl ilçesinin önemli istihdam merkezlerinden Organize Sanayi Bölgesi ve Ağaç İşleri Küçük Sanatlar Sanayi Sitesine erişimi sağladığından kullanım yoğunluğu sürekli artmaktadır. Bölgede artan taşıt sirkülasyonuna karşılık söz konusu yol ve yakın çevresinde akaryakıt temini için istasyon bulunmamaktadır. Yaklaşık 8.5 km uzunluğunda yoğun olarak kullanılan nitelikli bir yol üzerinde kurulacak “Akaryakıt ve Servis İstasyonu” ile söz konusu aksı kullanan araçların yakıt temini için kat edeceği mesafe düşürülerek enerji tasarrufu ve karbon salınımının eksilmesi sağlanacaktır.

Grafik-2 2009-2019 Yılları Arası Nüfus Değişim Grafiği



Şekil-8 2010 Uydu Haritası.



Şekil-9 2020 Uydu Haritası.



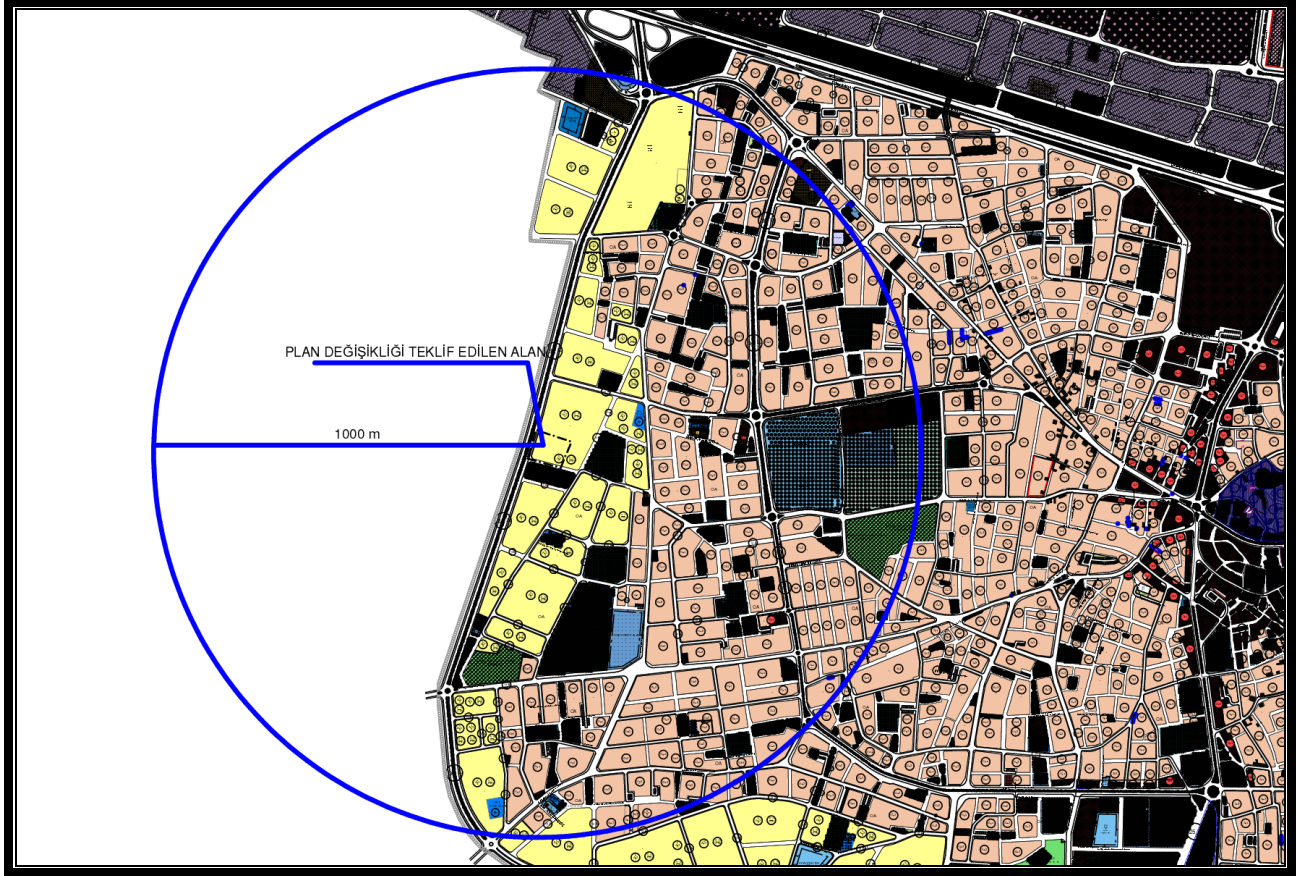
Bu kapsamda bölgenin ihtiyacı giderilmesi için ve yatırımların yapılabilmesi için bahse konu taşınmazın 3194 sayılı “İmar Kanunun” 8 Maddesi (b) bendini kapsamında 1/5000 ölçekli Nazım İmar Plan değişikliğinin yapılması gerekmektedir.

3.2. PLAN ÖNERİSİNE İLİŞKİN ANALİZLER

Yukarıda gerekliliği belirtilen Akaryakıt ve Servis İstasyonunun kurulabilmesi için 17.06.2004 tarih ve 25495 sayılı Resmî Gazete de yayımlanarak yürürlüğe giren “*Petrol Piyasası Lisans Yönetmeliği’nin 45 Madde (b) bendinde “...İki akaryakıt ve/veya LPG istasyonu arasındaki mesafe, aynı yönde olmak üzere; şehir içi yollarda bir, kilometreden az olamaz.” Şartı uyarınca sakınca olmadığı tespit edilmiştir. (Bkz. Şekil-10)*

Söz konusu taşınmaz “*Çok Az Yoğunluklu Gelişme Konut Alanı*”nda yer aldığından, taşınmaz büyüklüğünün TS 12820’deki emniyet mesafelerini sağlamak için yeterli olması nedeniyle ilave analize ihtiyaç duyulmamıştır.

Şekil-10 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı 1000 m yarıçap gösterimi.



3.3. PLAN / PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ÖNERİSİ ve PLAN KARARLARI

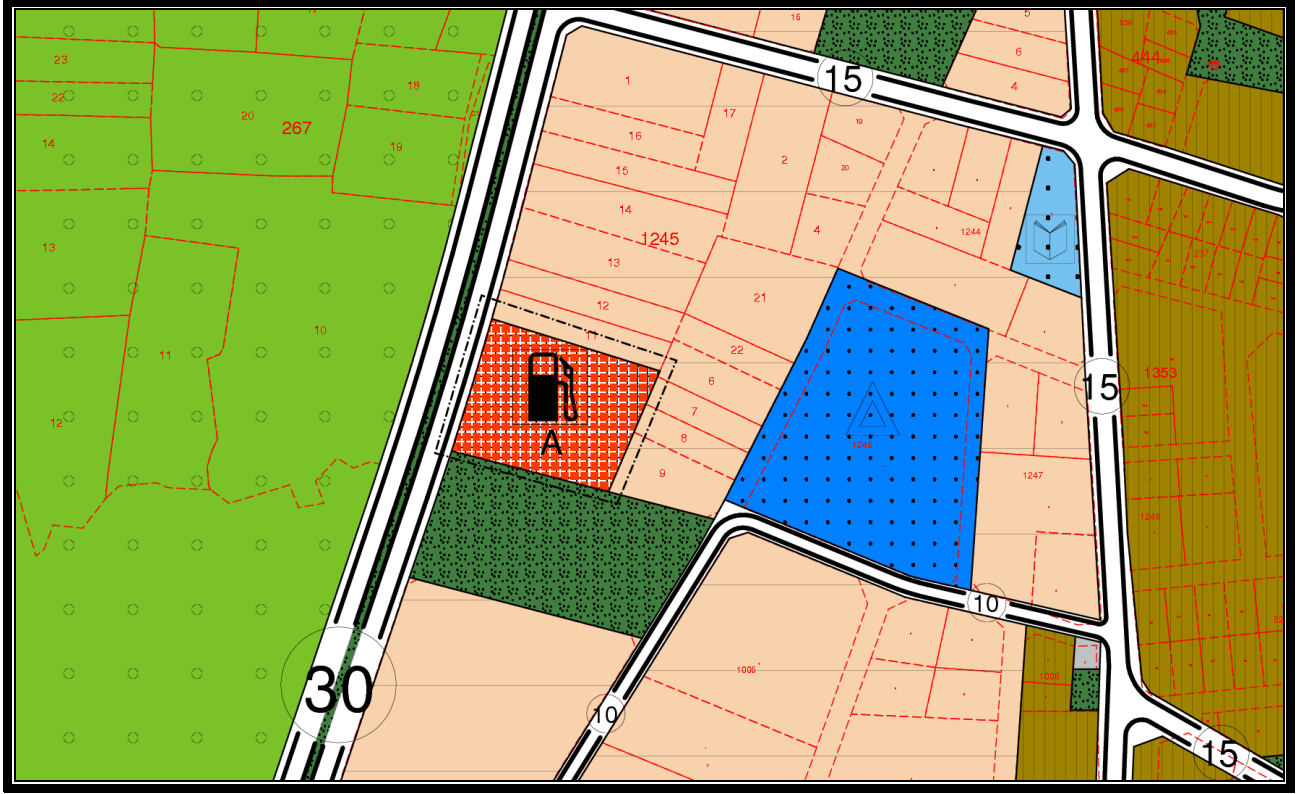
Yapılan plan değişikliği ile değişikliğe konu taşınmaz “*Akaryakıt ve Servis İstasyonu*” olarak planlanmıştır.

Plan gösterimi “*Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği’nin geçici 3. maddesi uyarınca ilgili yönetmeliğin “EK-1ç Nazım İmar Planı Gösterimleri”ne uygun olarak düzenlenmiştir.*

Alanda yapı veya nüfus yoğunluğunu arttırıcı değişiklik yapılmadığından Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği 26. Maddesi 7. fıkrasında belirtilen kentsel teknik altyapı etki değerlendirilmesi raporu hazırlanmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

Yapılan değişiklik nüfus artışına neden olmadığı için ilave sosyal ve teknik altyapı alanı önerilmemiştir. (Bkz. Şekil 9)

Şekil-9 Öneri 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği



Meri plan ve öneri plan değişikliklerindeki alanların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Tablo-3 Karşılaştırmalı Arazi Kullanım Tablosu

	MERİ (m ²)	ÖNERİ (m ²)
Konut Alanı	4951.04	-----
Akaryakıt Ve Servis İstasyonu Alanı	-----	4951.04
Toplam	4951.04	4951.04

3.4. PLAN NOTU

1) Yapı yüksekliği 2 katı geçmemek şartıyla; plan değişikliği yapılan parselde inşa edilecek akaryakıt ve servis istasyonu tesisi bünyesinde kullanıcıların asgari ihtiyaçlarını karşılayacak idari bina, oto-market, restoran, ticari alanlar (düğün salonu, toplantı salonu vb. toplu etkinlik içermeyen ticari alanlar), çay ocağı, tuvalet, mescit, oto elektrik, lastikçi, yıkama yağlama, bebek emzirme yeri, çocuk bakım ve oyun alanı gibi fonksiyonlar yer alabilir.

2) Akaryakıt pompaları ve taşıyıcıları hariç olmak üzere kanopiler ve arkatlar bulunabilir

4.KURUM GÖRÜŞLERİ

Plan değişikliği önerisine ilişkin kurum ve kuruluşlardan alınan kurum görüşü yoktur.