



**İMAR VE ŞEHİRCİLİK DAİRESİ BAŞKANLIĞI  
METROPOLİTEN PLANLAMA ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

**BURSA İLİ, KESTEL İLÇESİ,  
SAİTABAT MAHALLESİ,  
1/5000 ÖLÇEKLİ  
NAZIM İMAR PLANI**

**AÇIKLAMA RAPORU**

**Dosya No:**

**PİN:**



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

**Alinur AKTAŞ**  
Büyükşehir Belediye Başkanı

## **İÇİNDEKİLER**

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 1.       | KENTİN ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ .....   | 4  |
| 2.       | YÖNETİM YAPISI, İDARİ BÖLÜNÜŞ, SINIRLAR .....  | 4  |
| 3.       | TARİHİ GELİŞİM.....  | 5  |
| 4.       | FİZİKSEL YAPI .....  | 5  |
| 4.1.     | JEOLOJİK DURUM .....   | 5  |
| 4.1.1.   | Yapısal Jeoloji .....  | 5  |
| 4.1.2.   | İnceleme Alanı Jeolojisi .....   | 5  |
| 4.1.3.   | Hidrojeolojik Özellikler .....   | 5  |
| 4.1.3.1. | Yeraltı Suyu Durumu .....  | 5  |
| 4.1.3.2. | Yüzey Suları .....   | 6  |
| 4.1.4.   | Deprem Durumu .....  | 6  |
| 4.1.4.1. | Aktif Tektonik Faylar .....  | 6  |
| 4.1.5.   | İnceleme Alanının Yerleşime Uygunluk Açısından Değerlendirilmesi .....   | 8  |
| 4.1.5.1. | Önemli Alanlar-2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeli ve Yüksek Eğim Açısından Sorunlu Alanlar .....  | 8  |
| 4.1.6.   | Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 28.09.2011 gün ve 102732 Sayılı Genelge Gereği; 21.06.2012 Tarihinde Onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu Sonuç ve Öneriler..... | 9  |
| 4.1.7.   | Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 28.09.2011 gün ve 102732 Sayılı Genelge Gereği; 24.05.2013 Tarihinde Onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu Sonuç ve Öneriler..... | 11 |
| 4.2.     | AKARSULAR, DERELER.....  | 13 |
| 4.3.     | İKLİM.....   | 14 |
| 5.3.1.   | Sıcaklık .....   | 14 |
| 5.3.2.   | Nemlilik .....   | 15 |
| 5.3.3.   | Yağış.....   | 15 |
| 5.3.4.   | Rüzgâr.....  | 16 |
| 4.4.     | TOPRAK KABİLİYETİ .....  | 17 |
| 4.5.     | TARIM ALANLARI, TARIMSAL ARAZİ KULLANIMI.....  | 17 |
| 4.6.     | BİTKİ ÖRTÜSÜ.....  | 17 |
| 4.7.     | MORFOLOJİ.....   | 17 |
| 4.8.     | TOPOGRAFYA VE EĞİM DURUMU.....   | 17 |
| 4.9.     | ORMAN DURUMU .....   | 18 |
| 4.10.    | MADEN ALANLARI.....  | 19 |
| 5.       | DEMOGRAFİK YAPI.....   | 19 |
| 6.       | SOSYAL YAPI.....   | 21 |
| 7.       | EKONOMİK YAPI.....   | 21 |
| 8.       | TEKNİK ALTYAPI.....  | 21 |
| 8.1.     | ULAŞIM.....  | 21 |
| 8.1.1.   | Karayolu Ulaşımı .....   | 21 |
| 8.1.2.   | Havayolu Ulaşımı.....  | 22 |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 8.1.3.  | Demiryolu Ulaşımı .....   | 22 |
| 8.1.4.  | Denizyolu Ulaşımı .....   | 22 |
| 8.2.    | ENERJİ DURUMU .....   | 22 |
| 9.      | MÜLKİYET DURUMU VE ARAZİ FİYATLARI .....  | 22 |
| 10.     | MEKÂNSAL ORGANİZASYONU .....  | 22 |
| 10.1.   | TARİHSEL ÇEVRESİ .....  | 22 |
| 10.2.   | KENT ESTETİĞİ VE KENT İMAJİ .....   | 23 |
| 10.3.   | KURUM GÖRÜŞLERİ .....   | 23 |
| 10.3.1. | Bursa Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü .....  | 23 |
| 10.3.2. | Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü ..... | 23 |
| 10.3.3. | BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğü .....                                 | 23 |
| 10.3.4. | BURSAGAZ .....  | 25 |
| 10.3.5. | Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü .....   | 25 |
| 10.3.6. | Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü .....  | 26 |
| 10.3.7. | Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman Bölge Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Bursa Kadastro ve Mülkiyet Şefliği .....              | 26 |
| 10.3.8. | UEDAŞ Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği .....   | 27 |
| 11.     | SENTEZ ÇALIŞMASI .....  | 27 |
| 12.     | YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI .....   | 27 |
| 12.1.   | BURSA 2020 YILI 1/100 000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI .....  | 27 |
| 12.2.   | 1/25 000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI .....   | 29 |
| 12.3.   | 1/5 000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI .....  | 29 |
| 12.4.   | 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI .....  | 30 |
| 13.     | NAZIM İMAR PLANI .....  | 32 |
| 13.1.   | NAZIM İMAR PLANI YAPIM GEREKÇESİ .....  | 32 |
| 13.2.   | PROJEKSİYONLAR .....  | 32 |
| 13.2.1. | Nüfus .....   | 32 |
| 13.2.2. | Mekânsal Projeksiyonlar .....   | 33 |
| 13.3.   | NAZIM İMAR PLANI .....  | 33 |
| 14.     | NAZIM İMAR PLANI PLAN HÜKÜMLERİ .....   | 35 |

## 1. KENTİN ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ

Bursa İli, Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara Bölgesinin, Güney Marmara Bölümü ile Ege Bölgesinin İç Batı Anadolu Bölümünün birleştiği bölgede yer alır. Kuzeyinde Yalova, kuzeydoğusunda Kocaeli ve Sakarya, doğusunda Bilecik, güneydoğusunda Kütahya, güneybatısında Balıkesir illeri bulunur. Kuzeybatı sınırını Marmara Denizi belirler.

Bursa İli, coğrafi olarak 28° 10' ve 30° 10' kuzey enlemleriyle, 40° 40' ve 39° 35' doğu boylamları arasında yer alır.

Kestel ilçesi ise kuzeydoğusunda Yenişehir İlçesi, güneydoğusunda İnegöl İlçesi, batısında Yıldırım İlçesi ve kuzeyinde Gürsu İlçesi ile çevrilidir.

İlçe coğrafi olarak 29° 12' batı, 29° 20' doğu boylamları ile 40° 11' güney, 40° 19' kuzey enlemleri arasında yer alır.

Planlamaya konu alan olan 28,30 Hektar yüzölçümlü Bursa İli, Kestel İlçesi, Saitabat Mahallesi H22-D-15B ve H22-D-10C paftalarında yer almaktadır. Planlama alanının kuzeybatısında Derekızık Mahallesi, doğusunda Osmaniye ve Orhaniye Mahalleleri ve kuzeyinde Burhaniye Mahallesi yer almaktadır.

### Harita 1: Bursa İline Ait Mülki İdare Bölümleri Haritası



## 2. YÖNETİM YAPISI, İDARİ BÖLÜNÜŞ, SINIRLAR

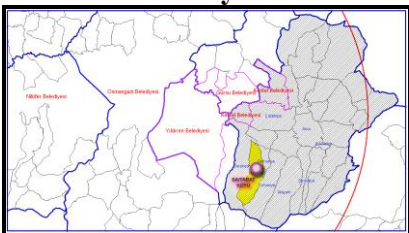
Bursa İli, Türkiye'nin 81 ilinden biridir. 17 ilçeden oluşmaktadır. Bunlar; Büyükşehir, Gemlik, Gürsu, Harmançık, İnegöl, İznik, Karacabey, Keles, Kestel, Mudanya, Mustafakemalpaşa, Nilüfer, Orhanlı, Orhangazi, Osmangazi, Yenişehir, Yıldırım. Planlama alanının bulunduğu Kestel ilçesi Bursa İline bağlı 17 ilçeden biridir.

### Harita 2: Bursa İline Ait İlçeler Haritası



Saitabat Mahallesi ise Kestel İlçesindeki 36 mahallesinden biridir. Bunlar; Ağlaştan, Ahmet Vefik Paşa Osb, Ahmet Vefik Paşa, Aksu, Alaçam, Babasultan, Barakfakih, Burhaniye, Çataltepe, Derekızık, Dudaklı, Erdoğan, Esentepe, Gölbaşı, Gölcük, Kale, Kayacık, Kazancı, Kozluören, Lütfiye, Narlıdere, Nüzhetiye, Orhaniye, Osmaniye, Saitabat, Sayfiye, Serme, Seymen, Soğuksu, Şevketiye, Turanköy, Ümitalan, Vani Mehmet, Yağmurlu ve Yeni Mahalledir.

### Harita 3: Belediye Mücavir Sınırlarını Gösterir Harita



Planlama alanı olan Saitabat Mahallesi, Bursa Büyükşehir Belediye sınırları içerisinde ve Kestel İlçe Belediyesi sınırlarında bulunmaktadır.

### 3. TARİHİ GELİŞİM

1. Dünya savaşı sırasında gelen birkaç Gürcü ailenin kurduğu bir köydür. Saitabat Köyü'nün yerleştiği arazi aslında uzun zaman önce bayındır köyü olarak bilinen ancak gelen bir sel ile toprak altında kalmış ve yok olmuş köye aittir. I. Dünya savaşı sırasında Rus istilasından korkan halk, 93 muhaciri olan yakınlarının yanına Bursa'ya göç etmiş ve o zamanki yönetim artık terk edilmiş olan eski Bayındır Köyü topraklarını göçmenlere yerleşime açmıştır.

### 4. FİZİKSEL YAPI

#### 4.1. Jeolojik Durum

##### 4.1.1. Yapısal Jeoloji

Paleozoyik'te metamorfizma ve granit intrüzyonu olmuştur.

Triyas sonunda çalışma alanını da kapsayan bir zonda Karakaya formasyonunun grovıkları çökelmiş, bunun içine çeşitli kireçtaşı blokları yuvarlanmıştır, okyanusal kabuktan gelen serpantin dilimleri katılmış, kuzeye doğru dalan okyanus levhasının bükülme kesiminde oluşan tansiyon çatlaklarından boşalan magma spilitik lavları oluşturmuştur ve hep birlikte derinlere dalan bu kayalar yüksek basınç metamorfizmasına uğrayarak glokofanlı şistlere dönüşmüşlerdir.

Eosen'de doğu-batı uzanımlı bir tekne de fliş çökelmiştir. Eosen sonunda kuzeydeki Uludağ karmaşığı çekim etkisiyle hareket etmiş, bu hareket sırasında bir yandan söz konusu kayalar içinde yeni bir iyon düzenlenmesi yer almış, bir yandan da hareket eden kütlelerin cephesinden hızla aşındırılan gereç bu kütlelerin önünde çökmeye ve giderek süpürülmeye başlanmıştır. Bu sürecin sonunda Uludağ karmaşığı bugünkü yerine yerleşmiş, olistrosrom oluşumu Karakaya formasyonunu sonuçlamış ve bu formasyon da bindirmenin etkisiyle mikroskopik yapısal olgular geliştirmiştir.

Neojen'de gölsel ortamda oluşan çökmeyi faylanmalar izlemiştir.

Kuvaterner başında soğuk ve sıcaksuların bıraktığı ve yapısal hareketlerin eşliğinde büyük kalınlıklara ulaşan travertenler bugüne değin süren tektonik süreçlerle oluşan faylarla etkilenmişler ve bu arada Uludağ'daki olgunlaşmış vadilerde yeni bir aşınma dönemine girmişlerdir. Bu yeni süreç Bursa şehrinin üzerine kurulduğu birikinti konilerini beslemeye başlamıştır. Bu genç tektonik etkinlik bu günkü hidrotermal sistem için gerekli dolaşım ve ısınma ortamını da sağlamıştır. Kuvaterner döneminde Kuzey Anadolu fayı ile ilişkili gelişen büyük ölçekli faylar, genç çökellerin depolanmasını denetlemişlerdir. Bu nedenle, Bursa ovası Neojen birimleri ve alüvyonla örtülmüş tektonik çöküntü alanıdır.

Triyas birimleri metamorfik süreç geçirdikleri için kıvrımlanmalar şistozite yüzeyleri kırık ve çatlak sistemleri mostra seviyelerinden gözlemlenmektedir.

##### 4.1.2. İnceleme Alanı Jeolojisi

İnceleme alanında Nilüfer formasyonuna (Trkn) ait şistli, killi kumlu kireçtaşı birimleri gözlenmektedir.

*Nilüfer formasyonu (Trkn):* İnceleme alanının eğimli kesimlerini şist ve kireçtaşı birimleri oluşturmaktadır.

Kireçtaşları grimsi beyaz renkli, masif, sağlam görümlü, bol ufak ve iri bentonitli, çakıllı ve bloklu bir yapı sunmaktadır. Kireçtaşları dayanımlı kaya özellikleri sunar (şekil 5.2).

Şistler açık kahve, beyazımsı gri renkli zayıf dayanımlı, kolay dağılabilen, ufalanabilen tabakasız, mika pulcukları içermektedir. Çok zayıf kaya özelliğinde olduğundan eğimli alanlarda yamaç malzemesi içerisinde zemin özelliği sunmaktadır. Çok kolay ufalandığından atmosferik etkilerin etkisi ile siltli, kumlu malzeme şeklinde gözlenmektedir. Yer yer iri bloklar halinde gözlenmektedir.

##### 4.1.3. Hidrojeolojik Özellikler

###### 4.1.3.1. Yeraltı Suyu Durumu

Nilüfer formasyonu içerisindeki kireçtaşları akifer kayaç özelliğindedir.

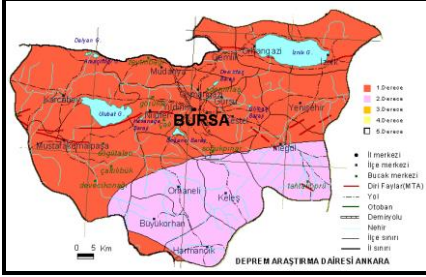
#### 4.1.3.2. Yüzey Suları

Mahallenin içinde ve yakın civarında sürekli akışa sahip dere, çay, ırmak ve göl gölet, baraj gibi yüzey suları yoktur.

#### 4.1.4. Deprem Durumu

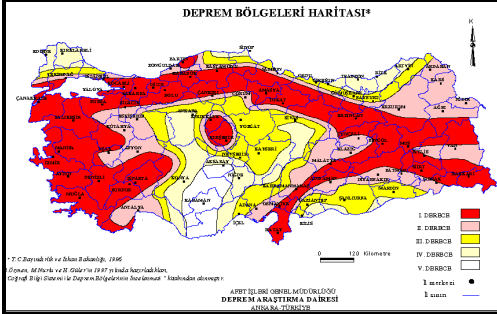
Çalışma alanı ve çevresi Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'na (1996) göre birinci derecede deprem bölgesi sınırları içinde kalmaktadır (Harita 4).

#### Harita 4: Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'na (1996) Göre Bursa İli Deprem Bölgeleri Haritası



Depremler, iç dinamik süreçlerle yer kabuğu içerisinde meydana gelen deformasyonların yarattığı ve jeolojide fay olarak tanımlanan kırılmalar sonucu oluşan yer sarsıntılarıdır. Depremin büyüklüğü (magnitüd), kırılma (faylanma) esnasında açığa çıkan enerjinin miktarına bağlıdır. Kırılma yoluyla boşalan enerji, kırılma merkezinden uzaklaştıkça genelde düzenli olarak azalır. Ancak, bazen yerel jeolojik özelliklerden kaynaklanan olumsuz zemin koşulları bu durumu bozan unsur oluşturur ve kaynaktan uzak olunmasına rağmen depremin yıkıcı etkisinin beklenilenden fazla olmasına yol açar. Bu nedenle herhangi bir bölgenin deprem potansiyeli değerlendirilirken depreme yol açan fayların (aktif fay) ve yerel zemin özelliklerinin iyi bilinmesi gerekmektedir.

#### Harita 5: Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası



#### 4.1.4.1. Aktif Tektonik Faylar

##### Kuzey Anadolu Fayı (KAF):

Kuzey Anadolu Fay Zonu (KAFZ), morfolojik olarak belirgin ve sismik açıdan oldukça aktif, dünyada en iyi bilinen faylardan biridir. KAFZ yaklaşık olarak 1500 km uzunluğunda Doğu Anadolu'dan Yunanistan'a kadar geniş yay seklinde uzanan sağ yönlü doğrultu atımlı bir fay zonudur. (Sekil 11.7).

Zonun genişliği birkaç 100 m ile 40 km arasındadır. Bu fay kuzeydeki Avrasya ve güneydeki Anadolu levhası arasındaki sınırın bir bölümünü oluşturan transform fay özelliğindedir. Karadeniz kıyılarına paralel olarak doğuda Karlıova'dan, batıda Saros körfezine kadar uzanır ve Doğu Anadolu sıkışma bölgesini Ege-Kıbrıs yayına bağlar. Kuzey Anadolu'da önemli bir tektonik hat olarak çok önce fark edilmiş ve KAFZ'ni orojenik bir yapı olarak tanımlamış ve Anadolu'da Alpin orojeninin bir vertex'i olarak tarif etmişlerdir. Salomon ve Calvi (1936, 1940) Wegener'in kıtaların kayması teorisi içinde Gondwana ve Avrasya'nın çarpışmasına bağlı bir sutur zonu olarak tanımlamışlardır.

1939-1948 yıllarında oluşan depremlerin incelenmesi ile Ketin (1948), bu depremlerin Kuzey Türkiye'deki Karadeniz dağları boyunca uzanan sağ yönlü bir doğrultu atımlı fay boyunca oluştuklarını ve bu yapının bölgenin orojenik yapısıyla ilişkisinin olmadığı sonucuna varmıştır. Bu yapının genç bir yapı olduğunu belirtmiş ve bu fayın güney blokunu oluşturan orta ve Batı



Anadolu'nun, kuzey blokunu oluşturan Karadeniz'e göre batıya doğru hareket ettiğini ortaya koymuştur. Bu teorisinin doğru olması durumunda bunu tamamlayan sol yönlü doğrultu atımlı bir fay sisteminin de olması gerektiğini de öne sürmüştür.

Ketin (1957) fayı Kuzey Anadolu Deprem fayı olarak adlandırmıştır. Ketin ve Roesli (1953) fayı Kaliforniya'daki San Andreas fayı ile karşılaştırmıştır. 1960'lı yıllardan günümüze kadar fay üzerinde levha tektoniği kapsamı çerçevesinde çalışmalar gerçekleştirilmiş ve KAFZ'nun Doğu Akdeniz'in levha tektoniği evriminde önemli rol oynadığı kabul edilmiştir.

Birçok doğrultu atımlı fay gibi KAFZ 1000-1500 km uzunluğu boyunca morfolojik olarak iyi gelişmiş yüzey yapıları içerir. Fay zonu boyunca zona paralel, yarı paralel, faylar, saç örgüsü geometrisi, çek-ayır havzaları, çökme gölleri, basınç sırtları, ötelenmiş dereler vb. gibi yapılar izlenir (Bozkurt, 2001). KAFZ morfolojik olarak Karlıova'dan Mudurnu'ya kadar net bir şekilde izlenir. Doğu Anadolu Fay Zonu (DAFZ) ile birleştiği Karlıova'nın 10 km doğusundan itibaren blok faylı ve bindirmeli bir kuşak boyunca izlenmez. Karlıova doğusundan itibaren oluşan depremler bir sıf doğrultu atımlı faydan ziyade önemli bindirme bileşenleri kapsar. Karlıova bölgesinde kompleks bir fay deseni ve morfoloji ile karakterize olur. Karlıova'dan Erzincan'a kadar fay zonu sürekli dir.

Mudurnu'nun batısından sonra KAFZ iki ana bölüme ayrılır. Bu kesimlerde açık doğrultu atımlı fay morfolojisi izlenmez ve kollar bir dizi D-B, BGB gidişli graben ve kapalı çöküntü havzaları şeklinde izlenir. Bu yapılar KAFZ'nun iki an kolunun batıya doğru daha fazla sıçramasından kaynaklanır. Kuzey kol, İzmit-Sapanca gölü grabeni içine girer ve Ganosdağ güneyinde Marmara denizini batı kıyısında kaybolur (Sekil 4). Ganosdağ-Saros arasında kuzeydeki kol sürekli bir doğrultu atımlı fay şeklinde izlenir. KAFZ genellikle geniş, çok sayıda bazen paralel bazen de saç örgüsü şeklindeki kollarından oluşan bir sağ yönlü doğrultu atımlı faydır. Canitez'in (1962) sismik ve gravite çalışmaları fay zonunun altındaki kabuğun normalden daha ince olduğunu göstermiştir. Fay zonundaki kayaçlar oldukça ezilmiş ve kırılmıştır. Bu kayaçların kolay erozyonu fay boyunca bir rift morfolojisi oluşturmuştur. Bu rift morfolojisi Karlıova'dan Mudurnu'ya kadar uzanır. Sadece Erzincan ve Reşadiye civarında kesilir.

Batı Anadolu'da Mudurnu batısında graben ve horst morfolojisi ile birleşir. KAFZ Dokurcun civarında iki kola ayrılır. Kuzeydeki kol Marmara denizini kat eder ve KAFZ'nun en aktif bölümünü oluşturur. 17 Ağustos 1999 depremi de bu kol üzerinde oluşmuştur. Güneydeki kol Marmara Denizi'nin güney kenarını sınırlar. Daha sonra güneybatıya doğru bükülür ve Ege denizi içinde güneybatı yönünde devam eder.

KAFZ'nun kara üzerindeki bölümleri ayrıntılı olarak ortaya konmuş, ancak Marmara suları altındaki kesimi ile ilgili bilgiler sınırlıdır. Marmara bölgesinde KAFZ'nun özellikleri, 1999 depreminden sonra oldukça fazla araştırma konusu olmuştur. Marmara Denizi'nin oluşumu ile ilgili olarak değişik modeller önerilmiştir. Bununla birlikte Marmara Denizi'nde fayların uzunluğu ve doğası hakkında bir görüş birliği bulunmamaktadır.

Son yapılan sismik çalışmalar Marmara Denizi'nin yapısı ve jeolojisi ile ilgili yeni bilgiler ortaya koymuştur. Denizel sismik çalışmalar Marmara Denizi boyunca aktif faylanmayı gösterir. Marmara Denizi, deniz tabanından birkaç yüz metre yüksekliğe erişen sırtlarla birbirinden ayrılmış Çınarcık, Merkezi Marmara, Tekirdağ havzası gibi KD yönelimli, asimetrik doğrultu atımlı derin deniz fay havzalarını kapsamaktadır. Havzalar 3 km kalınlığına erişen Pliyo-Kuvaterner sedimentlerini kapsar. Marmara Denizi'ni hem kuzeyden hem güneyden sınırlayan oldukça dik yarlardan oluşan iki batimetrik yapı bulunur. Bunlar ana aktif fayların yerini gösterir. Bu yapılar Kuzey ve güney sınır fayları olarak adlandırılmıştır.

Kuzey sınır fayı Marmara Denizi'ne İzmit Körfezi ekseninden girer ve batıda Trakya'da yüzeye çıkarak Ganos Fayı'nı oluşturur. Fay daha sonra Gelibolu yarımadasının kenarını sınırlayarak Ege denizine doğru uzanır. Ege denizi içinde fayın daha batıya olan uzanımı Ege çukurluğunu sınırlar. Güney sınır fayı D-B yönünde uzanır ve İzmit Körfezi'nin güney kenarını sınırlar. (Gölcük-Yalova bölümü) Son çalışmalarda KAFZ'nun doğuda 16 my'dan daha yaşlı fakat batıda 3 my'dan daha gençtir. Jeolojik çalışmalar faydaki hareketin km'den 20-25 km arasında değiştiğini belirtmektedir.

8



deprem bölgesinde yer alması, yüzey ve çevre suyu etkisinde olması nedeniyle Önlemleri Alanlar 2 (ÖA-2) kapsamında değerlendirilmiştir.

Bu alanlarda;

- İnceleme alanında meydana gelebilecek stabilite problemlerine yönelik önlem projelerinin zemin etütlerinde belirlenmesi ve önlemlerin uygulanmasının sağlanması gerekmektedir.
- Derin kazılarda açığa çıkacak şevler açıkta bırakılmamalı istinat yapılarıyla desteklenmelidir.
- Oturma şişme ve taşıma gücü problemleri parsel bazı zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmeli ve belirlenen iyileştirme yöntemleri uygulanmalıdır.
- Yüzey suları atık suları ve yer altı suları ortamdaki uzaklaştırılarak drenaj sistemleri uygulanmalıdır.
- Temel tipi, temel derinliği ve yapı yüklerinin taşıttırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri zemin etütü çalışmalarında belirlenmelidir.

Bu alan rapor ekinde 1/1000 ölçekli yerleşime uygunluk haritasında “ÖA-2” simgesiyle gösterilmiştir.

#### **4.1.6. Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nce 28.09.2011 gün ve 102732 Sayılı Genelge Gereği; 21.06.2012 Tarihinde Onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu Sonuç ve Öneriler**

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

2. Saitabat mahallesinde H22-D-10-C-4-C, H22-D-10-C-3-C, H22-D-15-B-1-B, H22-D-15-B-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 şist ve kireçtaşlarıdır.

4. İnceleme alanındaki zeminlerin % 39’u iri taneli; % 61’i de ince tanelidir. İnce taneli zeminlerin geneli düşük plastisiteli KİL sınıfında yer almaktadır.

5. Laboratuvar da 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 alanımızda 2 noktadaki kesitlerin bulunduğu alanlarda yapılan şev stabilite analizlerinde şevlerin stabil olduğu görülmüştür.

8. Çalışma sahasında 30 m. derinlik için ortalama kesme dalga hızı 528 m/sn ile 627 m/sn aralığında değerler almaktadır. Buna göre çalışma alanında saha genelinde  $V_s$  hızı değerleri incelendiğinde yaklaşık olarak ilk tabakalarda ~5-10 metre derinliklerden sonra daha sıkı birimlere girdiği görülmektedir.

9. Kumsar vd. (2005) kayma dalga hızının  $V_s \leq 350$  m/sn değerlerinin yerleşime önlemleri alanlar için kriter oluşturacağını belirtmişlerdir. Bu açıdan yakın yüzey kayma dalga hızı haritasında  $V_s \leq 350$  m/sn değerlere sahip kesimler, yerleşime önlemleri alanların belirlenmesinde kullanılmıştır. Çalışma alanında bu sınırın üstünde  $V_s$  değerleri görülmüştür. Bunun yanında yakın yüzey kayma dalga hızı haritasında sismik temel kabul edilebilecek olan  $V_s \geq 700$  m/sn sınırına saha genelinde alınan ölçülerde ulaşamamıştır.

10. Çalışma alanında NEHRP tanımına göre çalışma alanının genelinde C “Çok Sıkı/Sert Zemin ya da Yumuşak Kaya” sınıfına girmekte olduğu görülmektedir.

11. Çalışma alanında maksimum kayma modülü ( $G_{max}$ ) değerleri incelendiğinde; genel olarak ~5-10m.ye kadar olan ilk tabakalarda “Orta sağlam zeminler” ve “sağlam” ~5-10m.den sonraki kısım için ise “sağlam” zemin sınıfına girmektedir. Zeminden kaynaklanabilecek yapısal hasarların engellenebilmesi için “depreme dayanıklı yapı tasarımı” ilkelerine bağlı kalınması gerekmektedir.

12. Dinamik elastisite modülü ( $E_d$ ) değerleri incelendiğinde; genel olarak ~5-10m.ye kadar olan ilk tabakalarda “Orta gevşek zeminler” ve “sağlam”, ~5-10m.den sonraki kısım ise “sağlam” zemin

sınıfına girmektedir. Zeminden kaynaklanabilecek yapısal hasarların engellenebilmesi için “depreme dayanıklı yapı tasarımı” ilkelerine bağlı kalınması gerekmektedir.

**13.** Yer hakim titreşim periyotları; titreşim periyotları (To) 0.19 - 0.23 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.

**14.** Göreceli yer büyütme faktörleri ise 1.54 - 1.72 aralığında değişmektedir. Ansal vd (2004) ölçütüne göre spektral büyütme değer değişimleri çalışma alanının genelinde “A”, düşük tehlike düzeyi” sınıfına girmektedir. Bunun yanında, Kumsar vd. (2005) spektral büyütme 2.0 ve üzerindeki değerlerinin yerleşime önlemleri için kriter oluşturacağını belirtmişlerdir. Çalışma alanında 2.0 değerinin altında büyütme hesaplanmıştır.

**15.** Zemin grubu ve yerel zemin sınıfları alına ölçümlerde genel olarak alınan B-Z1 olarak değerlendirilmiştir. Bu değerler genel öngörüm amacı taşımaktadır.

**16.** Çalışma alanı için 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.

**17.** 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, ortalama 0.02-0.08g hesaplanmıştır. Deprem Bölgeleri Haritası’nda (1996) önerilen efektif ivme değerleri de göz önüne alınırsa yapı tasarımlarının 0.40 g’den büyük yatay pik ivme değerlerine göre yapılması uygun olacaktır.

**18.** 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.

**19.** Çalışma alanı birinci derece deprem bölgesinde yer almasından dolayı Saitabat mahallesi imar sınırları içerisinde kalan alanda yapılacak yapılarda T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığının “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik” esaslarına titizlikle uyulması gereklidir.

**20.** Saitabat mahallesi sınırları içerisinde Nilüfer formasyonuna ait eğimli alanlar Önemli Alanlar-2 (ÖA-2) olarak değerlendirilmiştir.

#### **Önemli Alanlar-2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanındaki Nilüfer formasyonuna ait bozuşmuş zemin özelliğindeki ve eğimli alanlar Önemli Alanlar 2 (ÖA-2) olarak değerlendirilmiştir. Ekli yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2 simgesiyle gösterilmiştir. Saitabat mahallesinde ÖA-2 ile gösterilen alanlarda yapılan jeoteknik değerlendirmeler sonucunda; ince taneli zemin sınıfında olduğu, zeminlerde oturma, taşıma ve şişme problemlerine rastlanmamıştır. Ancak inceleme alanının eğimli olması, mahallenin birinci derecede deprem bölgesinde yer alması, yüzey ve çevre suyu etkisinde olması nedeniyle Önemli Alanlar 2 (ÖA-2) kapsamında değerlendirilmiştir.

Bu alanlarda;

- İnceleme alanında meydana gelebilecek stabilite problemlerine yönelik önlem projelerinin zemin etütlerinde belirlenmesi ve önlemlerin uygulanmasının sağlanması gerekmektedir.
- Derin kazılarda açığa çıkacak şevler açıkta bırakılmamalı istinat yapılarıyla desteklenmelidir.
- Oturma şişme ve taşıma gücü problemleri parsel bazı zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmeli ve belirlenen iyileştirme yöntemleri uygulanmalıdır.

- Yüzey suları atık suları ve yer altı suları ortamdaki uzaklaştırılarak drenaj sistemleri uygulanmalıdır.

- Yapıların taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri parsel bazı zemin etütlerinde ayrıntılı olarak irdelenmeli ve inceleme alanında bulunan derelere ilişkin planlama öncesi DSİ görüşü alınmalıdır.

Bu alan rapor ekinde 1/1000 ölçekli yerleşime uygunluk haritasında “ÖA-2” simgesiyle gösterilmiştir.

**21.** 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.

**4.1.7. Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nce 28.09.2011 gün ve 102732 Sayılı Genelge Gereği; 24.05.2013 Tarihinde Onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu Sonuç ve Öneriler**

1. Bu proje kapsamında Bursa İli, Kestel İlçesi, Saitabat Mahallesi, H22D.10C.4C, H22D.10C.3D, H22D.15B.1B, H22D.15B.2A Paftalarda yer alan yaklaşık olarak 10 hektarlık alanın 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına esas ilave jeolojik-jeoteknik etüt raporunun hazırlanması işi DAHA Müh. Müş. İnş. Taah. Tic. - Ali Osman KARAHAN tarafından Kestel Belediyesi’nin talebi üzerine gerçekleştirilmiştir.

2. İnceleme alanımızın ortasında kalan yerleşik alanı için GEOTEKNİK Mühendisli San. Tic. Ltd. Şti. Firması tarafından hazırlanan, 21.06.2012 tarihinde Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından onaylanan 'Bursa İli Kestel İlçesi Saitabat Mahallesi İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu' isimli jeolojik-jeoteknik etüt raporunda yerleşime uygunluk açısından Önemli Alanlar (ÖA-2.1) olarak belirlenmiştir.

3. Söz konusu alan Marmara Bölgesinde Bursa İli, Kestel İlçesi, Saitabat Mahallesi içerisinde kalmaktadır. Etüt alanı Saitabat mahallesinin kuzey ve güneyinde 2 parçadan oluşmaktadır. İnceleme alanının Kestel İlçe Merkezine uzaklığı yaklaşık 6 km, Bursa merkeze uzaklığı 18 km olup stabilize yol ile ulaşmak her zaman mümkündür.

İnceleme alanı yaklaşık 10 hektar büyüklüğünde olup 4 adet 1/1000’lik paftalardan oluşmaktadır. Bunlar; H22D.10C.4C, H22D.10C.3D, H22D.15B.1B, H22D.15B.2A 1/1000 ölçekli paftalardır.

4. İnceleme alanında 3 adet 15,00metre, 1 adet 11,00metre ve 1 adet 10,00 metre derinliklerinde olmak üzere toplamda 66,00 metre zemin sondajları açılmış, gerekli arazi ve laboratuvar deneyleri yapılmıştır. Jeofizik çalışmalar kapsamında 4 adet lokasyonda karşılıklı atışlı sismik kırılma, ayrıca yer etkin salınım ( zemin hakim periyodu) zemin büyütmesi, yer ivmesi değerlerinin korelasyonu için 2 adet lokasyonda mikrotremor (zemin doğal titreşimi) ölçümleri yapılmıştır. İvme kayıtlarının spektral analiz tekniği uygulanarak zemin büyütmesi ve zemin hakim periyodları elde edilmiştir.

Tüm yapılan saha çalışmaları sonucunda zeminin genel karakteristikleri, eğim ve planlamaya esas oluşturacak yerleşime uygunluk durumu ortaya konulmuştur.

5. İnceleme alanını 1/100.000, 1/25.000 ölçekli Çevre düzeni planları ile 1/5000 ölçekli nazım imzır planı bulunmamaktadır. 1/1000 ölçekli sayısal halihazır haritaları Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından onaylanmıştır. Çalışma alanında 4 adet 1/1000 ölçekli harita paftası bulunmaktadır. Etüt alanındaki yapılaşmalar tek katlı taş ve yığma evler ile 1-2 katlı betonarme evler şeklindedir.

İnceleme alanı 1/1.000 ölçekli uygulama imar planına esas ilave jeolojik-jeoteknik çalışması doğrultusunda alanda "İlave" imar planı yapılacaktır.

6. İnceleme alanında Permien-Triyas Yaşlı Nilüfer formasyonuna (Trkn) ait şist- kireçtaşları, yüzeye yakın derinliklerde şistin alterasyonlarındaki ayrışma zonlarında kil, az çakıllı kumlu siltli kil birimleri gözlemlenmektedir. Yer yer iri bloklar halinde gözlenmektedir.

7. Çalışma alanında gerçekleştirilen Jeofizik çalışmalarda; 1. tabaka derinliği 6,8 m.- 11,0m. Arasında değişmektedir. 2. tabaka ise bu seviyeden daha derinler için alınmıştır.

a) Sismik hız oranları arazimizde sırası ile 1,8-3,3 olarak hesaplanmıştır. Buna göre az sıkı-sıkı-sıkı olmayan özelliktedir.

b) Poisson oranı çalışma alanımızda 1. tabaka için 0.27-0,41, 2. tabaka için 0.25-0.45 olarak hesaplanmıştır. Buna göre zemin yer yer gözeneksiz yeryer gözenekli- gözenekli suya doygun (nemli) birimlerden oluşmaktadır.

c) Arazimizde yoğunluklar 1. tabaka için 1.56- 1.68, 2. tabaka için 1.90-1.99 olarak hesaplanmıştır.

d) İnceleme sahasında, Kayma modülünün derinliğe bağlı değişimi 1. tabaka için 1817-2504 kg/cm<sup>2</sup>, 2. tabaka için 5181-13110 kg/cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. Bu değerlere göre 1. tabaka için orta sağlam yapıda, 2. tabaka için sağlam- çok sağlam bir yapıdadır.

e) İnceleme sahasında, Elastisite (Young) Modülünün derinliğe bağlı değişimi 1. tabaka için 5121-6718 kg/cm<sup>2</sup>, 2. tabaka için 15035-31251kg/cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. Bu değerlere göre 1. tabaka orta sağlam yapıda, 2. tabaka sağlam- çok sağlam bir yapıdadır.

f) Çalışma alanında hesaplanan Vs30 Kayma dalgası hızı 454-582m/sn olarak hesaplanmıştır.

g) Parselde hesaplanan ortalama zemin hakim titreşim periyodu 0.28 sn- 0.42 sn olarak hesaplanmıştır.

h) Zemin büyütmesi 1,5-1,75 olarak hesaplanmıştır.

Bölge için yapılacak deprem analizinde Bursa ve civarındaki sismik aktivite göz önüne alınarak, etkin yer ivmesi kaysayısının (Ao)=0,40g., Magnitüd değeri ise  $7,0 < m < 7,5$  olarak alınmalıdır.

**8.** Yapılan arazi incelemeleri, sondaj, jeofizik çalışmalar (sismik kırılma ve mikrotremör ölçümü), laboratuvar deneyleri ve jeolojik duruma bağlı olarak yerleşime uygunluğu değerlendirilmiştir. İnceleme alanında Permiyen-Triyas Yaşlı Nilüfer formasyonuna (Trkn) ait şist- kireçtaşları, yüzeye yakın derinliklerde şistin alterasyonlardaki ayrışma zonlarında kil, az çakıllı kumlu siltli kil birimleri gözlemlenmektedir. Etüt alanın güneyinde ise Kuvaterner Yaşlı Yamaç molozu (Qym) birimleri bulunmaktadır. Bu birimler değişik büyüklükte şist, kireçtaşı kökenli bloklar ile yüzeye yakın derinliklerde az çakıllı kumlu siltli kil birimleridir. Açılan sondaj kuyularından Sk-1, Sk-4 ve Sk-5 de yer altı su varlığına rastlanılmamakla beraber, SK-2, SK-3de yer altı su varlığı 6,00-8,00 m arasındadır.

İnceleme sahası eğimli (%10-30) bir yapıya sahiptir. İnceleme alanının yüksek eğimin mevcut olmasından dolayı ve 1. Derece Deprem Bölgesinde yer aldığı için " Önlemleri Alan 2(ÖA-2)' olarak değerlendirilmiştir.

Bu alanlarda;

\* Alanda derin kazılardan kaçınılmalıdır.

\* Bu alanlarda yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.

\* Sahada yapılması planlanacak her türlü hafriyat, yol ve kazı durumuna göre oluşacak şevler için bina yükleri deprem yükü dahil stabilite analizleri yapılmalıdır ve sonuçlarına göre istinat yapısı, ankraj projeleri, zemin ıslahı, vb. Önlemlerle şevler desteklenmelidir. Ayrıca mevcutta açıkta olan şevler tekniğine uygun ( taş duvarı vb.) önlemlerle stabil hale getirilmelidir.

\* Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel/bina bazındaki zemin etüt çalışmalarda, şev üstüne gelecek ilave yükün doğal veya yapay şev etkisi ile şev kenarına olan mesafesinin etkileri, ilave yekün şev stabilisini bozmayacak şev kenarına olan güvenli mesafesinin belirlenmesi, şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışılarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya bir kaçının alınması gerekir.

\* Bu alanlarda gözlenen şistin alterasyonu sonucu oluşmuş kil, az çakıllı kumlu siltli kil birimlerin derecesi düşük-orta yeryer yüksek olarak bulunmuştur. Bu alanlarda zemin etütlerinde oturma-şişme durumu incelenmelidir. Ayrıca bazı alanlarda yer altı suyunun gözlenmesi, yüze sularına bağlı olarak lillerde meydana gelmesi muhtemel şişme- büzülme olayı sonucu eğimin yüksek olduğu alanlarda bir yüzey akması ve açıkta bırakılan temellerde göçme gibi risklere karşı önlemler alınmalıdır.

\* Temellerin aynı birimler üzerine oturtturulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı temelleri üstteki ayrılmış zon hafredilerek alttaki



sağlam zemine oturturulmalıdır. Ayrıca yapılaşma öncesi alanda dolgu bulunması durumunda dolgu malzeme harfedilmelidir.

\* Bu alanda alınacak tüm önlemler uzman mühendislerin görüşü doğrultusunda ve Belediyesinin kontrolünde yapılması gerekmektedir.

9. İnceleme alanı yerel zemin sınıflamasında Zemin Sınıfı:Z2, Zemin Grubu: B olarak değerlendirilmiştir. Buna göre; TA=0.15, TB=0.40 yerel zemin sınıfına girmektedir. Ancak verilen bu değerler parsel bazında yapılacak olan etüdler de detaylı şekilde incelenmelidir.

10. Yapılan ölçümlerde Sk-1,4,5 kuyusunda yer altı su varlığına rastlanılmamakla birlikte diğer SK-2,3 sondaj kuyularında yer altı su seviyeleri 6,00-8,00m. Arasında görülmüştür. Mevsimsel koşullara ve yağış rejimine bağlı olarak bölgede yer altı ve yer üstü sularına bağlı olumsuzlukların meydana gelmemesi açısından temel ve düzey drenajları yapılarak temel altına su sızması önlenmelidir. Parsel bazında yapılacak olan zemin ve temel etüdü raporlarında dikkate alınmalı, yapılacak yapı çevresinde drenaj tedbirleri alınmalı ve temel altında su yalıtımı yapılmalıdır.

11. Alanda inceleme tarihinde aktif ve potansiyel nitelikte heyelan, akma, kaya düşmesi, su bakını, çığ ve taşkın gibi kitle hareketleri gözlenmemiştir. Çalışma sahası içinde 7269 sayılı afet Yasası ile yerleşim amaçlı yapılmış etütlerde yapılaşmayı kısıtlayıcı bir karar bulunmamaktadır.

12. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve Bakanlar Kurulunun 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğü girmiş olan Türkiye Deprem Bölgeleri haritasına göre inceleme alanı 1. Derece Deprem Bölgesinde yer almaktadır

13. İnceleme alanının taşıdığı jeolojik ve morfolojik özellikleri ile bölgenin 1. Derece Deprem Kuşağında bulunması da göz önüne alındığında; "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik"(Resmi gazete 14/07/2007 tarih 26582 sayı) "Deprem Bölgelerinde Yapılacak olan Binalar Hakkında Yönetmelik "(Resmi gazete 06/03/2077 tarih 26454 sayı) şartlarına uyulmalıdır.

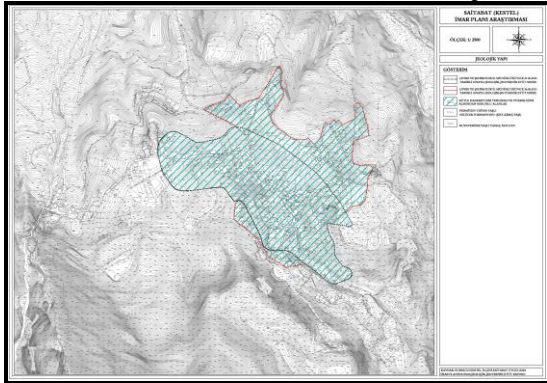
14. Hazırlanan bu rapor 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına esas ilave jeolojik-jeoteknik etüt raporudur.

15. Hazırlanan bu rapor imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu olup parsel bazında zemin ve temel etüt raporu olarak kullanılamaz.

Yapılaşma öncesi ilgili yönetmelik ve genelde hükümleri ile bu rapordaki uyarılar dikkate alınarak parsel bazında zemin etüdü istenmelidir.

16. Bu proje kapsamında Bursa İli, Kestel İlçesi, Saitabat Mahallesi, H22D.10C.4C, H22D.10C.3D, H22D.15B.1B, H22D. 15B.2A Paftalarda yer alan yaklaşık olarak 10 hektarlık alanın 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına esas ilave jeolojik-jeoteknik etüd raporunun hazırlanması işi DAHA Müh. Müş. İnş. Taah. Tic.- Ali Osman KARAHAN tarafından Kestel Belediyesi'nin talebi üzerine gerçekleştirilmiştir.

#### **Harita 8: Saitabat Mahallesi Jeolojik Yapı Analizi**



#### **4.2. Akarsular, Dereler**

**Nilüfer Çayı:** Bursa İli'nin en önemli akarsuyu ve Bursa kentinin karakteristiklerinden biridir. Su toplama havzası büyüklüğü 680 km<sup>2</sup>'dir. Uludağ'ın güney yamaçlarında, Keles civarında doğan Nilüfer Çayı, kuzeybatı yönünde akarken topladığı yan dereler ile taşıdığı su potansiyelini arttırarak



geldiği Doğancı Köyü mevkiinde soldan katılan Sultaniye kolunu da alarak faydalanılabilir bir potansiyele ulaşmaktadır.

Akarsuyun Doğancı Köyü mevkiinde sahip olduğu 450 km<sup>2</sup> su toplama havza büyüklüğü kendisine yıllık 233.000.000 m<sup>3</sup>lük bir su verimi kazandırmaktadır. Bu noktada DSİ’ nin Bursa Kenti’ne içme kullanma suyu temini için 1983 yılında hizmete açtığı Doğancı Barajı ile Nilüfer Çayı’ndan yıllık 105.000.000 m<sup>3</sup> su alınabilmektedir. 2007 yılında yapımı tamamlanan ve aynı Çay üzerinde kurulu bulunan Nilüfer Barajından ise yılda 60 000.000 m<sup>3</sup> içme suyu elde edilmektedir.

Nilüfer Çayı, Uluabat gölünü drene eden derenin de katıldığı Susurluk Çayı ile birleşerek Karacabey Boğazı civarında Marmara Denizi’ne dökülür.

**Deliçay:** Uludağ’ın kuzey yamaçlarından doğar ve eğimin çok dik olması nedeniyle bahar aylarında karların erimesi sonucu çok rusubat getirir. Ancak, taşınan rusubat, Dokuzgözler Tersip Bendi’nin rezervuarında çökelmekte ve bu noktadan sonra su kirliliği düzeyi düşmektedir.

**Aksu Deresi:** Uludağ’ın kuzey yamaçlarından inen bir deredir. Gölbaşı göletine dökülmektedir.

**Kaplıkaya Deresi:** Uludağ’ın kuzey yamaçlarından doğar, Bursa Ovası’na girdikten sonra Deliçay ile birleşerek Nilüfer Çayı’na katılır.

**Ayvalı Deresi:** Çayırköy Ovası’ndan geçerek Nilüfer Çayı’na katılır.

**Hasanağa Deresi:** Ayvalı deresinden yaklaşık 7 km batıda Nilüfer Çayı ile birleşmektedir.

**Orhaneli Çayı:** İlin en büyük akarsuyu. Mustafakemalpaşa Çayı’nın doğudan gelen kolu olan Orhaneli Çayı, Kütahya İli’nin Gediz ilçesinde doğar ve 276 km’lik akıştan sonra Mustafakemalpaşa ilçesine 20 km kala Çamandar Köyü’nde Mustafakemalpaşa Çayı’nın batıdan gelen kolu olan Emet Çayı ile birleşerek Mustafakemalpaşa Çayı adını alır ve Uluabat Gölü’ne dökülür. Orhaneli Çayı üzerinde yapımı 2008 yılında tamamlanan ve su tutulan Enerji+Sulama+Taşkın Koruma +İçme Suyu temini amaçlı Çınarcık Barajı bulunmaktadır. Söz konusu barajdan yılda 145 000.000 m<sup>3</sup> içme suyu elde edilmesi planlanmaktadır.

**Emet Çayı:** Gediz yöresinde Şaphane dağında 1100 metrelerde doğar, kuzeye 180 km akıp Orhaneli Çayı ile birleşerek Mustafakemalpaşa Çayı’nı oluşturur.

**Mustafakemalpaşa Çayı:** Orhaneli ve Emet çaylarının Çamandar Köyü’nde birleşmeleri ile meydana gelen Mustafakemalpaşa Çayı, buradan 40 km sonra Uluabat Gölü’ne dökülmektedir.

**Susurluk Çayı:** Simav yakınlarındaki Şaphane Dağından doğan Simav Çayı birçok küçük kolla birleşerek Susurluk İlçesi’ne gelir. Buradaki ismi “Susurluk Çayı (Kocadere)” olur. Susurluk Çayı, Mustafakemalpaşa Çayı ve Karadere ile ayrıca Manyas yöresinden gelen Hanife Dere ve Nilüfer Çayı ile birleşerek Karacabey Boğazı’ndan Marmara Denizi’ne dökülür.

Planlama alanı olan Saitabat Mahallesinin yerleşim alanının girişinde Güvercinli Dere ve çıkışında Akçay Deresi bulunur. Bu dereler; Uludağ’ın eriyen kar sularından ve yeraltından sızan kaynak sularının oluşturduğu derelerdendir.

#### 4.3. İklim

Planlama alanının bulunduğu Kestel ilçesinin bağlı bulunduğu Bursa İli’nin iklimi Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasındaki geçiş bölgesinde bulunmaktadır. Bu nedenle her iki iklimin özelliklerini yer yer görmek mümkündür. Kış aylarının çok sert geçmediği ilde yaz ayları da çok kurak geçmemektedir.

Bursa İli’nde genelde hüküm süren Akdeniz iklimi, Karadeniz ve İç Anadolu iklimlerinin etkisiyle bazı değişikliklere uğramıştır. Bursa’da iklimin bir geçiş iklimi özelliği göstermesi nedeniyle mevsimden mevsime ya da yıldan yıla bu tip iklimlerden birinin ağır bastığı görülür. Kışlar bazen İç Anadolu ikliminin etkisiyle sert, bazen de Akdeniz ikliminin etkisiyle ılık geçer.

##### 5.3.1. Sıcaklık

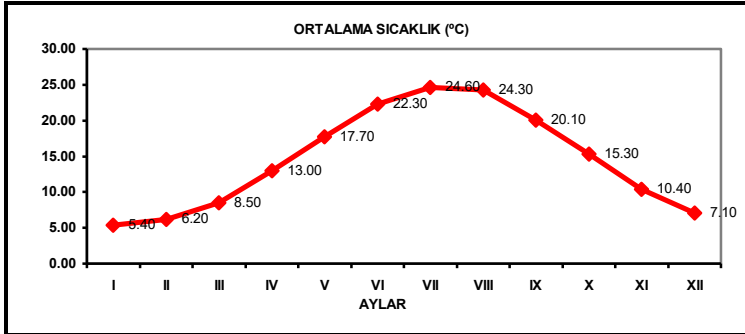
Kestel ilçesine ait meteorolojik veriler incelendiğinde, aylar bazındaki ortalama sıcaklık değerlerinde en yüksek sıcaklığın temmuz ayında, en düşük sıcaklığın ise ocak ayında gerçekleştiği görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık ise 14.6 °C olarak gerçekleşmiştir. İlçede en yüksek sıcaklık 2000 yılında 43.8 °C ölçülmüştür. En düşük sıcaklık ise 1985 yılında -16.4 °C ölçülmüştür.

**Tablo 1: Kestel İlçesine Ait Sıcaklık Değerleri**

**KESTEL AİT METEOROLOJİK VERİLER ( 1970–2010 )**

|                                | AYLAR |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      | YILLIK |
|--------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
|                                | I     | II    | III   | IV   | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI   | XII  |        |
| ORTALAMA SICAKLIK ( C )        | 5,4   | 6,2   | 8,5   | 13   | 17,7 | 22,3 | 24,6 | 24,3 | 20,1 | 15,3 | 10,4 | 7,1  | 14,6   |
| ORTALAMA YÜKSEK SICAKLIK ( C ) | 9,6   | 10,7  | 13,8  | 18,9 | 23,8 | 28,5 | 30,8 | 30,7 | 27   | 21,6 | 15,9 | 11,2 | 20,2   |
| ORTALAMA DÜŞÜK SICAKLIK ( C )  | 1,6   | 2,1   | 3,7   | 7,3  | 11,2 | 15,1 | 17,4 | 17,3 | 13,6 | 10,1 | 5,7  | 3,3  | 9,0    |
| EN YÜKSEK SICAKLIK YILI        | 2010  | 2010  | 2001  | 2008 | 2006 | 2007 | 2000 | 1970 | 2007 | 1992 | 1992 | 2010 |        |
| EN YÜKSEK SICAKLIK ( C )       | 25,2  | 26,9  | 30,6  | 34,6 | 35,9 | 41,3 | 43,8 | 41,9 | 38,9 | 37,3 | 28,5 | 27,3 | 34,4   |
| EN DÜŞÜK SICAKLIK YILI         | 2004  | 1985  | 1971  | 2003 | 1995 | 1990 | 1974 | 1970 | 2004 | 1972 | 2005 | 2006 |        |
| EN DÜŞÜK SICAKLIK ( C )        | -11,8 | -16,4 | -10,5 | -3,1 | 1,6  | 5,2  | 9    | 8,6  | 5    | -0,6 | -4,4 | -8,4 | -2,2   |

**Grafik 1: Kestel İlçesinin Sıcaklık Değerlerinin Aylara Göre Değişimi**



### 5.3.2. Nemlilik

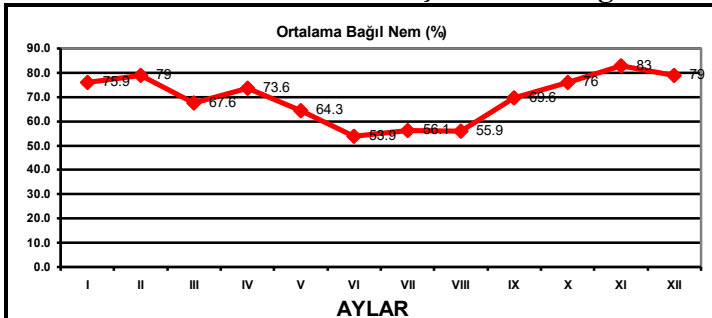
Bursa İli ve Kestel İlçesi'ne ait meteorolojik veriler incelendiğinde, ortalama buharlaşmanın en yüksek olduğu aylar temmuz ve ağustos ayları, en düşük olduğu aylar ise aralık, ocak, şubat ve mart ayları olduğu görülür. Yıllık ortalama buharlaşma ise 4,95 mm'dir

İlçede yıllık ortalama bağıl nem %69,5'dir. Bağıl nemin en yüksek olduğu ay ise % 83 ile kasım ayıdır. En düşük bağıl nem değerleri ise temmuz ve ağustos aylarında ölçülmüştür.

**Tablo 2: Bursa İli ve Kestel İlçesine Ait Bağıl Nem Değerleri**

| BURSA İLİ VE KESTEL İLÇESİNE AİT METEOROLOJİK VERİLER ( 1970-2010 ) |        |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        |                 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------------|
|   | AYLAR  |        |        |        |        |        |       |        |        |        |        |        | YILLIK ORTALAMA |
|   | I      | II     | III    | IV     | V      | VI     | VII   | VIII   | IX     | X      | XI     | XII    |                 |
| Ortalama Yerel Basınc (Hpa)   | 1005,8 | 1000,0 | 1001,6 | 1003,7 | 1000,8 | 1001,1 | 999,7 | 1001,7 | 1003,7 | 1003,3 | 1006,2 | 1000,5 | 1002,3          |
| Ortalama Buharlaşma (Mm)  | 0      | 0      | 0      | 3,1    | 4,7    | 7,6    | 8,8   | 8,4    | 3,5    | 2,6    | 0,9    | 0      | 4,95            |
| Ortalama Bağıl Nem (%)  | 75,9   | 79,0   | 67,6   | 73,6   | 64,3   | 53,9   | 56,1  | 55,9   | 69,6   | 76,0   | 83,0   | 79,0   | 69,5            |

**Grafik 2: Bursa İli ve Kestel İlçesine Ait Bağıl Nem Değerlerinin Aylara Göre Değişimi**



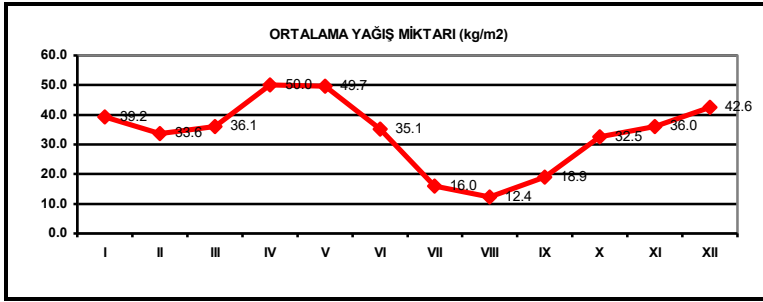
### 5.3.3. Yağış

Kestel ilçesine ait meteorolojik verilere göre ilçeye en çok nisan ayında yağış düşmektedir. En düşük yağış miktarı ise ağustos ayında gerçekleşmektedir. Yıllık yağış miktarı ise 33,5 kg/m<sup>2</sup> dir.

**Tablo 3: Kestel İlçesine Ait Yağış Değerleri ( 1975–2010 )**

|  | AYLAR |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | YILLIK |
|--|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
|  | I     | II   | III  | IV   | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI   | XII  |        |
| Ortalama Yağışlı Gün Sayısı                                | 11,1  | 10,4 | 10,6 | 12,1 | 12,3 | 9,3  | 4,1  | 3,2  | 4,2  | 7,5  | 8,9  | 11,0 | 8,7    |
| Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (kg/m <sup>2</sup> ) | 39,2  | 33,6 | 36,1 | 50,0 | 49,7 | 35,1 | 16,0 | 12,4 | 18,9 | 32,5 | 36,0 | 42,6 | 33,5   |

**Grafik 3: Kestel İlçesinin Yağış Değerlerinin Aylara Göre Değişimi**



### 5.3.4. Rüzgâr

Yapılan 40 yıllık ortalama değerlere göre, en kuvvetli rüzgâr yönü, birinci derecede batı, ikinci derecede güneybatı ve üçüncü derecede güney yönlerden esmektedir. Birinci derece hâkim rüzgar yönünde ortalama rüzgar hızı 19.2 m/sn, ikinci derece hâkim rüzgar yönünde ortalama rüzgar hızı 16,6 m/sn ve üçüncü derece hâkim rüzgar yönünde ortalama rüzgar hızı 15.7 m/sn'dir.

40 yıllık ortalama değerlere göre; yıl içinde Ocak ayında hâkim rüzgâr yönü doğuya doğru 3,4 m/sn, şubat ayında doğuya doğru 3,3 m/sn, Mart ayında kuzeydoğu yönünde 3,6 m/sn, Nisan ayında batı güney batıya doğru 2,7 m/sn, Haziran ayında kuzeydoğuya doğru 2,8 m/sn, Temmuz ayında kuzeydoğuya doğru 3,4 m/sn, Ağustos ayında kuzeydoğuya doğru 3,3 m/sn, Eylül ayında kuzeydoğuya doğru 3,0 m/sn, Ekim ayında kuzeydoğuya doğru 3,1 m/sn, Kasım ayında doğuya doğru 2,5 m/sn, Aralık ayında doğuya doğru 3,4 m/sn hızla esmiştir. Yılın ilk aylarında hakim rüzgâr yönünün kuzey ile kuzeydoğu arasında olduğu, bu arada güneybatı yönünde rüzgârın kuvvetlendiği ve Mayıs ayındaki hakim rüzgar yönünün batıya doğru olduğu görülmektedir. Haziran ile Kasım ayları arasında hakim rüzgâr yönü kuzeydoğu yönündedir ve Aralık ayında doğu yönünde olmaktadır. Yılın 4 ayı hakim rüzgâr yönü doğu yönünde, 6 ayı kuzeydoğu yönündedir. Yalnızca bahar aylarında hakim rüzgâr yönü güneybatı yönüne kaymaktadır.

Bursa İlinde yıllık ortalama rüzgar hızı 1.7 m/sn'dir. En hızlı rüzgar yönü W olup 19.2 m/sn şiddetindedir. Yıllık ortalama fırtınalı gün sayısı, şubat ayında 4.0 olarak tespit edilmiştir. Bursa İlindeki en çok esen rüzgâr yönleri sırasıyla; NE-E-ENE'dir. Bursa Meteoroloji istasyonu rüzgâr rejimi rasat kayıtları Tablo 4'te, aylık ortalama rüzgâr hızı Tablo 5'de verilmiştir.

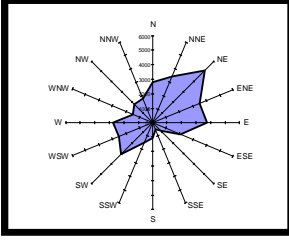
**Tablo 4: Bursa İli Rüzgâr Yönlerine Göre Esme Sayısı**

| RÜZGÂR YÖNÜ | AYLAR |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     | Yıllık Toplam |
|-------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|---------------|
|             | I     | II  | III | IV  | V   | VI  | VII | VIII | IX  | X   | XI  | XII |               |
| N           | 135   | 152 | 196 | 199 | 209 | 315 | 398 | 412  | 299 | 194 | 144 | 141 | 2794          |
| NNE         | 213   | 225 | 307 | 210 | 216 | 257 | 483 | 463  | 385 | 288 | 201 | 189 | 3437          |
| NE          | 424   | 372 | 367 | 256 | 267 | 424 | 641 | 636  | 493 | 455 | 364 | 387 | 5066          |
| ENE         | 339   | 309 | 244 | 190 | 191 | 263 | 334 | 343  | 285 | 347 | 296 | 323 | 3464          |
| E           | 560   | 395 | 253 | 170 | 194 | 220 | 210 | 206  | 181 | 299 | 440 | 582 | 3710          |
| ESE         | 422   | 251 | 159 | 82  | 85  | 87  | 68  | 58   | 82  | 109 | 232 | 414 | 2049          |
| SE          | 116   | 100 | 54  | 38  | 49  | 41  | 44  | 44   | 48  | 72  | 86  | 109 | 801           |
| SSE         | 66    | 55  | 36  | 30  | 31  | 34  | 31  | 26   | 39  | 56  | 53  | 68  | 523           |
| S           | 139   | 129 | 87  | 78  | 65  | 52  | 45  | 45   | 58  | 73  | 130 | 136 | 1047          |
| SSW         | 146   | 141 | 138 | 134 | 121 | 98  | 51  | 69   | 118 | 117 | 140 | 181 | 1454          |
| SW          | 252   | 259 | 327 | 333 | 326 | 254 | 209 | 218  | 215 | 233 | 242 | 228 | 3096          |
| WSW         | 183   | 212 | 323 | 348 | 320 | 187 | 149 | 131  | 159 | 181 | 187 | 162 | 2542          |
| W           | 182   | 224 | 336 | 341 | 369 | 245 | 150 | 111  | 152 | 222 | 218 | 169 | 2719          |
| WNW         | 79    | 93  | 177 | 211 | 191 | 143 | 92  | 69   | 80  | 110 | 117 | 94  | 1456          |
| NW          | 59    | 86  | 125 | 240 | 233 | 232 | 155 | 155  | 154 | 132 | 108 | 91  | 1770          |
| NNW         | 53    | 53  | 132 | 199 | 237 | 260 | 221 | 200  | 190 | 129 | 73  | 62  | 1809          |

**Tablo 5: Bursa İli 2010 Yılı Maksimum Rüzgâr Hızı (Knot (dk) )**

| YIL  | AYLAR |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | YILLIK ORTALAMA |
|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
|      | I     | II   | III  | IV   | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI   | XII  |                 |
| 2010 | 16,1  | 16,7 | 19,6 | 13,1 | 16,2 | 19,0 | 13,9 | 12,6 | 13,2 | 18,0 | 12,0 | 22,0 | 16,03           |

#### Grafik 4: Bursa İli ve Kestel İlçesi'ne Ait Rüzgârların Esme Sayıları Toplamına Göre Hâkim Rüzgâr Yönü



#### 4.4. Toprak Kabiliyeti

Planlama alanı Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda yerleşimin bulunduğu alan Kırsal Yerleşim Alanı, çevresi ise Diğer Tarım Alanı ve Orman Alanı olarak planlanmıştır. Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı plan hükümlerinde diğer tarım alanları olarak belirtilen alanlar; Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nce 1. ve 2. sınıf tarım toprağı ve özel mahsul alanı olmadığı belirlenen, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nce yapılmış sulama uygulaması veya projesi, toplulaştırma alanı, orman alanı olmayan ve düşük nitelikli tarım alanı olarak kabul edilen ve plana veri olarak işlenen alanlardır

#### 4.5. Tarım Alanları, Tarımsal Arazi Kullanımı

Bursa ilindeki tarım alanları il yüzölçümünün %33.09'unu oluşturur. Bu arazilerin % 53.63 ü tarla arazisi, %11.23'ü sebzelik, %9.28'i meyvelik, %1.93'ü bağlar, %10.69'u zeytinlik, %4.91'i nadas alanı, %8.30'u tarıma elverişli olup kullanılmayan araziler, %0.02'si örtü altı tarım alanları oluşturur. Bu arazilerin yaklaşık %80'i sulanabilir durumdadır.

#### 4.6. Bitki Örtüsü

Bursa İli bitki coğrafyası bakımından Akdeniz ve Karadeniz iklimleri arasında geçiş zonunda yer almaktadır. Bu durumun doğal sonucu olarak bölgede, bitki örtüsü açısından bu iki farklı iklim özellikleri bir arada bulunur.

Genel olarak Bursa ili, yüksekliğe bağlı ağaç zonasyonunda, 200 metreye kadar Akdeniz elemanları olan zeytin, kızılçam ve maki elemanları, 200 m ile 500 m arası kestane, karaçam, 800 m'den sonra Karadeniz elemanı olan kayının ve 1200 m'den sonra da köknarın karışık ve saf toplulukları yer alır.

#### 4.7. Morfoloji

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.

Saitabat Mahallesi, Kestel İlçesi'nin kırsal özellik gösteren mahallelerinden birisidir ve Uludağ'ın yamaçlarında yer almaktadır. Saitabat Mahallesi, batısında Bursa Ovası, güney doğusunda İnegöl Ovası ve kuzeydoğusunda Yenişehir Ovası ile çevrilidir.

#### Harita 9: Bursa İline Ait Fiziki Harita

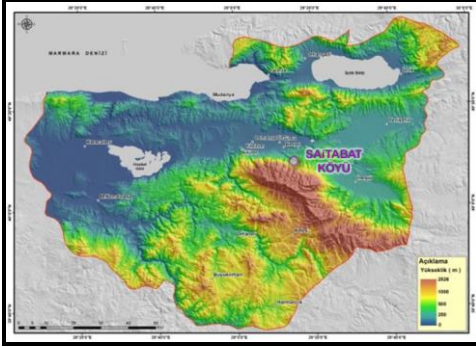


#### 4.8. Topografya ve Eğim Durumu

Bursa İli'nin topografya haritası incelendiğinde; Bursa'nın güneyinde arazi eğimli olup Uludağ'dan dolayı rakım yükselmektedir.



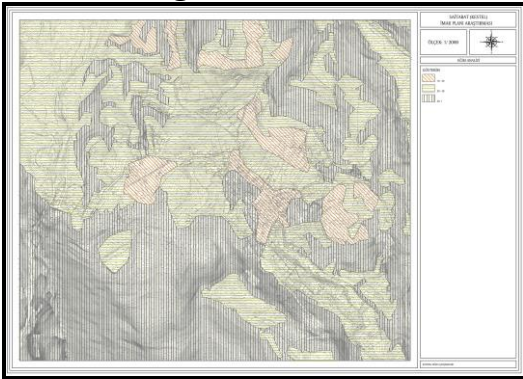
### Harita 10: Bursa İline Ait Topografya Haritası



Planlama alanının topografyasına bakıldığında rakımın kuzeyden güneye arttığı görülmektedir. Mahallenin deniz seviyesinden yüksekliği yaklaşık 655 m. dir. Saitabat Mahallesi'nin yerleşim alanı; Uludağ'ın yamaçlarında kurulmuş olması sebebiyle eğimli araziye sahip ve yerleşim organik yapıdadır. Yerleşim alanının dışı tarım arazileri ve ağaçlık alanlardan oluşmaktadır.

1/2000 Ölçekli Eğim Analizi'ne göre bölgede, yerleşime uygunluk açısından sakıncalı olan %30 ve üzeri eğimli alanlar %48'lik çoğunlukla payla yer almaktadır. Yerleşik alan sınırı içerisinde %10-20 ve %20-30 aralığında eğimli arazilerin ise çoğunlukta olduğunu ve bu alana yerleşimin sakıncalı olmadığı tespit edilmiştir.

### Harita 11: Eğim Analizi



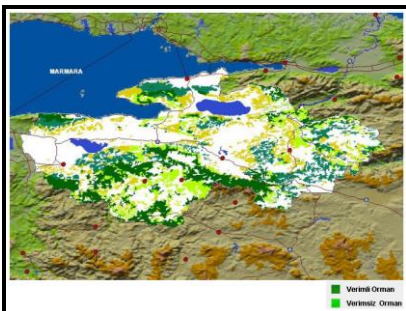
**Tablo 6: Eğim Analizi**

| Eğim Analizi          | Alan (m <sup>2</sup> ) | %             |
|-----------------------|------------------------|---------------|
| %10-20 Eğimli Alanlar | 205548                 | 9,43          |
| %20-30 Eğimli Alanlar | 922561                 | 42,33         |
| %30+ Eğimli Alanlar   | 1051239                | 48,24         |
| <b>Brüt Alan</b>      | <b>2179348</b>         | <b>100,00</b> |

### 4.9. Orman Durumu

Bursa İli'nin genel sahanın toplam alanı 1.081.954 hektar olup, orman alanları 490.311 hektar ve diğer açıklık alanları 591.643 hektardır. Bursa İli'nde ki ormanlık alanlar incelendiğinde; özellikle verimli orman alanlarının Uludağ etrafında kümелendiği, verimsiz orman alanları ise genel olarak ilin güneyi ve doğusunda kümелendiği görülmektedir. Planlama alanı olan Saitabat Mahallesi, Uludağ etrafında kümelenmiş olan verimli ve verimsiz orman alanları arasında yer almaktadır.

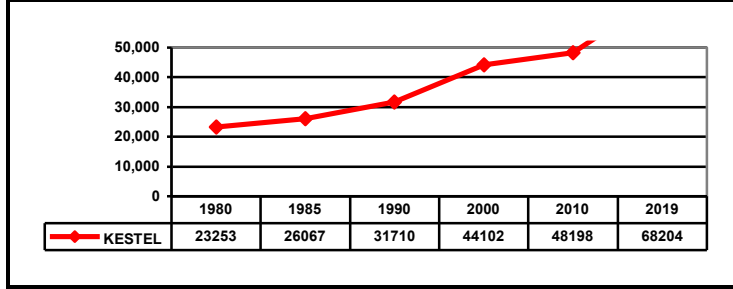
### Harita 12: Bursa İline Ait Orman Durumu Haritası





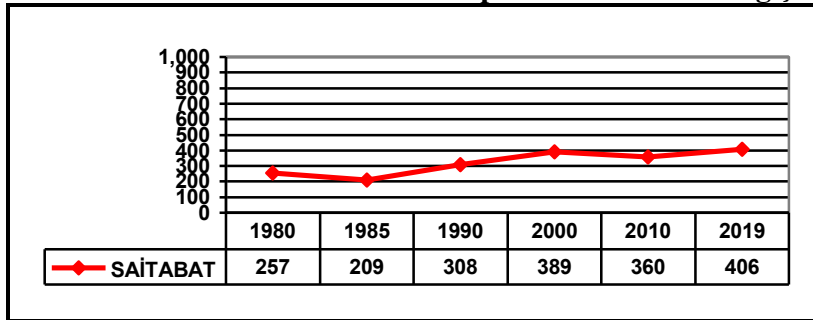


**Grafik 7: Yıllara Göre İlçe Toplam Nüfusunun Değişimi**



Kestel İlçe genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980–2000 yılları arasında doğal nüfus artışı ve aldığı göç ile birlikte nüfus artışının en yoğun olduğu dönem olduğu görülmektedir. 2000 yılından sonra ise nüfus artışı azalmaya başlamıştır.

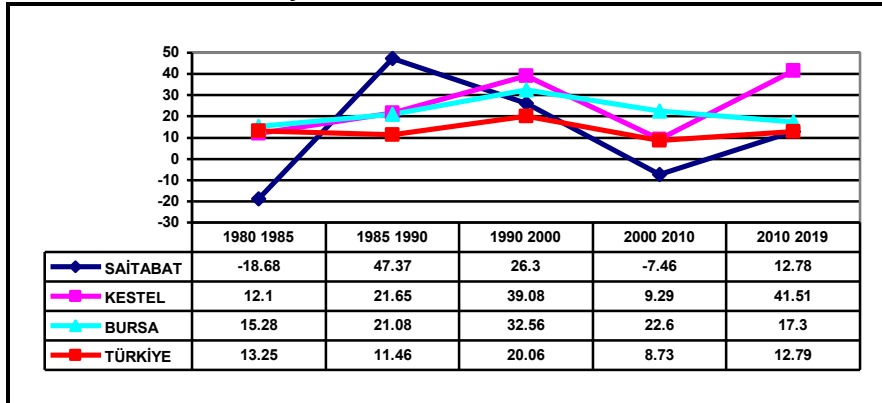
**Grafik 8: Yıllara Göre Mahalle Toplam Nüfusunun Değişimi**



Saitabat Mahallesi genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980 yıllarının başlarında mahalle nüfusunda düşüş görülürken, 1985–2000 yılları arasında mahalle nüfusunda bir artış olduğu, ancak 2000 yılından sonra nüfusunun 2010 yılına kadar düşük oranda gerilediği görülmekte olup, 2010 yılından itibaren artış görülmeye başlamıştır.

Saitabat Mahallesi nüfus artışları 1980 yılından 2010 yılına kadar değişkenlik göstermektedir.

**Grafik 9: Nüfus Artış Hızı %**



Saitabat Mahallesi'nin 1980 yılından itibaren nüfustaki değişim incelendiğinde:

1980–1985 yılları arasında; Türkiye’de yaşanan nüfus artışı Bursa ve Kestel İlçesi’ne de aynı oranda yansımış ve nüfusları artarken, Saitabat Mahallesi'nin nüfusu yüksek oranda azalmıştır.

1985–1990 yılları arasında; Türkiye genelinde yaşanan nüfus artışı, Saitabat Mahallesi'ne de yansımış ve nüfus artış hızı Türkiye, Bursa ve Kestel’in üzerinde artış göstererek nüfusu artmıştır.

1990–2000 yılları arasında; Türkiye’de, Bursa ve Kestel İlçesinde nüfus artış hızı ve nüfus artarken, Saitabat Mahallesi'nin ise nüfus artış hızı Türkiye’nin üzerinde, Bursa ve Kestel’in altında bir oranla nüfusu artmıştır.

2000–2010 yılları arasında; Türkiye’de, Bursa ve Kestel İlçesinde nüfus artış hızı düşerken nüfusları artmakta, Saitabat Mahallesi'nin nüfusu ise düşük oranda azalmıştır.

2010–2019 yılları arasında; Türkiye’de, Kestel İlçesinde ve Saitabat Mahallesi'nde nüfus artış hızı artarken, Bursa İlının nüfus artış hızı azalmıştır.

Ülke genelinde nüfus artmaya devam ederken kırsal alanlardan ekonomik nedenlerden dolayı kentlere göçler 1985–1990 yıllarında yoğun bir şekilde yaşanmıştır. Bursa ve Kestel İlçesi’nin doğal nüfus artışının yanında kırsal alanlardan göç alması, nüfus artış hızının Türkiye ortalamasının üzerinde olmasına neden olmuştur.

## 6. SOSYAL YAPI

Saitabat Mahallesinde eğitim tesisi bulunmamakta ve Kestel’e taşınmalı eğitim gerçekleştirilmektedir. Ayrıca yerleşme alanında sağlık hizmetleri için 1 adet sağlık evi ve 1 adet dini tesis bulunmaktadır.

## 7. EKONOMİK YAPI

Bursa, Türkiye’nin genel ekonomik yapısı içerisinde özellikle tarım ve sanayi sektörlerinde önemli bir yere sahiptir. Bursa’nın tarımsal faaliyetleri kırsal alanlarda yoğun bir şekilde görülmekte ve 725 kırsal nitelikte yerleşim alanındaki nüfusun % 90’ı geçimini tarımsal faaliyetlerden sağlamaktadır.

Bursa İli kırsal alanda oturan hane halklarının % 11’i tarımsal faaliyetlerde bulunmazken, bu oran İstanbul’da % 75, Türkiye ortalaması ise % 14’dür. Bu bilgiler göstermektedir ki; Bursa ili kırsal nitelikte alanda yoğun bir tarımsal faaliyet yaşanmakta ve İstanbul’da olduğu gibi kırsal tanımına giren alanlarda kentsel faaliyetler egemen olmamıştır.

Tarımsal faaliyetlerine devam eden Saitabat Mahallesinde bugün bir tarımsal özellik gösteren mahallelerden daha çok içerisinde bulundurduğu çeşitli tipteki villa evleri, doğası, piknik yerleri ve restoranları ile yazlık konaklama mekânı havası vermekte olup kentsel özellik göstermektedir. Verimli topraklara sahip Saitabat’ta meyvecilik en önemli tarımsal faaliyeti oluşturmaktadır. Yetiştirilen ürünler iç pazarda kullanılmaktadır. Ayrıca Saitabat Mahallesine ait doğal akarsular, mahalleli adına çeşitli içme suyu firmalarına satılmış, ancak bu firmalar yıllık olarak kooperatife belli bir miktar nakit yardım yapmaktadır. Bunların yanında turizm potansiyeline sahip olan Saitabat Mahallesi iç ve dış (özellikle Arap yarımadasından) turizmden de bir miktar pay almaktadır.

Mahallede tarımsal üretim olduğundan pazar kurulmamaktadır. Pazar ihtiyacı gerektiğinde Kestel pazarından karşılanmaktadır. Yerleşmede 1 adet kahvehane, 1 adet market, 5 adet restoran ve 1 adet diğer ticaret faaliyeti bulunmaktadır.

**Tablo 7: Kestel İlçesi Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sırası (2004)**

| Sosyo-Ekonomik Göstergeler                |         | 872 İlçe İçindeki Sırası |
|---|---------|--------------------------|
| Nüfus                                     | 44102   | 322                      |
| Şehirleşme Oranı (%)                      | 62,35   | 162                      |
| Nüfus Artış Hızı (%)                      | 32,98   | 78                       |
| Nüfus Yoğunluğu                           | 103     | 188                      |
| Nüfus Bağımlılık Oranı (%)                | 45,86   | 781                      |
| Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü              | 4,16    | 640                      |
| Tarım Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)     | 46,12   | 761                      |
| Sanayi Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)    | 27,71   | 19                       |
| Hizmetler Sektöründe Çalışanlar Oranı (%) | 26,17   | 274                      |
| İşsizlik Oranı (%)                        | 8,55    | 187                      |
| Okur Yazar Oranı (%)                      | 91,69   | 90                       |
| Bebek Ölüm Oranı (%)                      | 24,84   | 790                      |
| Fert Başına Genel Bütçe Geliri (Bin TL)   | 7624    | 800                      |
| Vergi Gelirlerinin Ülke İçindeki Payı (%) | 0,00092 | 780                      |
| Tarımsal Üretimin Ülke İçindeki Payı (%)  | 0,15420 | 198                      |
| Gelişmişlik Sırası                        |         | 91                       |

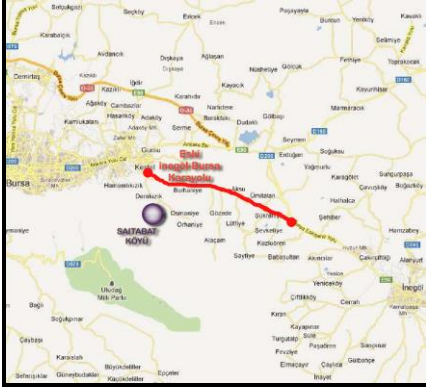
## 8. TEKNİK ALTYAPI

### 8.1. Ulaşım

#### 8.1.1. Karayolu Ulaşımı

Saitabat Mahallesi diğer yerleşmelerle ulaşım bağlantısını karayolu ile sağlamakta olup, şehirlerarası yollara bağlantısı ise Eski Bursa-İnegöl karayolu üzerinden ve Kestel üzerinden Yeni Bursa-İnegöl karayolu ile sağlanmaktadır. Saitabat Mahallesi; eski Bursa-İnegöl karayolundan yaklaşık 6 km içeride olup, Kestel ilçe merkezine 9 km, Bursa şehir merkezine 21 ve İnegöl ilçe merkezine ise 41 km uzaklıktadır. Ulaşım sorunu bulunmamaktadır.

**Harita 14: Planlama Alanı ve Yakın Çevresi Ulaşım Ağı**



### 8.1.2. Havayolu Ulaşımı

Planlama alanına en yakın havalimanları İstanbul, İzmir ve Ankara’da, en yakın havaalanları Balıkesir ve Bursa’da bulunmaktadır. Bunlar; İstanbul Atatürk Havalimanı, İzmir Adnan Menderes Havalimanı, Ankara Esenboğa Havalimanı, Balıkesir Körfez Havaalanı, Bursa Yenişehir Havaalanı’dır.

**Harita 15: Hava Meydanlarını Gösterir Harita**



### 8.1.3. Demiryolu Ulaşımı

Planlama alanına en yakın demiryolu istasyonu Bilecik Bozüyük İlçesi’nde bulunmakta ve 100 km uzaklıktadır. Planlanan yüksek hızlı tren hatlarına bakıldığında 2023 yılına kadar bitirilmesi düşünülen hatlardan olan Bursa hattının geçeceği güzergâhın Kestel kent merkezinin yakınından geçecek olması dikkate değerdir.

**Harita 16: Devlet Demiryolları Haritası**



### 8.1.4. Denizyolu Ulaşımı

Planlama alanının bulunduğu Kestel İlçesinin denize kıyısı bulunmamaktadır. İlçeye en yakın denizyolu ulaşımı Gemlik Limanından ve Mudanya İskelesinden sağlanmaktadır. Gemlik Limanı yaklaşık 52 km, Mudanya İskelesi ise yaklaşık 51 km uzaklıktadır.

## 8.2. Enerji Durumu

Planlama alanından enerji nakil hattı geçmemektedir.

## 9. MÜLKİYET DURUMU VE ARAZİ FİYATLARI

Kestel İlçesi Saitabat Mahallesinde mahalle merkezinde m<sup>2</sup> birim fiyatı 9 TL, mahalle merkezi dışında alanlar ise m<sup>2</sup> birim fiyatı 10 TL’dir.

([https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/ArsaArazi/BURSA.pdf](https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/ArsaArazi/BURSA.pdf))

## 10. MEKÂNSAL ORGANİZASYONU

### 10.1. Tarihsel Çevresi

Saitabat Mahallesi; 1. Dünya Savaşı sırasında kurulmuş bir yerleşim yeri olması sebebiyle bünyesinde tarihi dokular taşımamaktadır.

## 10.2. Kent Estetiği Ve Kent İmajı

Saitabat Mahallesi yerleşim alanının tüm çevresi meyve ağaçları ve ağaçlık alanlarla çevrili olmasından dolayı yerleşme, yeşil bir görünüme sahiptir. Ayrıca yerleşim alanının yanından geçen Güvercinlik ve Akçay dereleri de kent estetiğine yeşilin ve mavinin bir arada olduğu doğal bir güzellik katmaktadır. Ayrıca Güvercinlik Deresi üzerinde bulunan Saitabat Şelalesi yerleşmede önemli bir imaj noktasıdır. Saitabat Camisi ve Muhtarlık binasının bulunduğu bölge yerleşme merkezi ve meydanı konumundadır.

Yerleşmede eski yapılar genelde kerpiçten, yeni yapılar da betonarme ve tuğladan yapılmıştır. Tarihi bir dokusu olmayan Saitabat Mahallesi, içerisinde bulundurduğu çeşitli tipte ki villa evlerinde modern mimari özellik gözlenmektedir.

## 10.3. Kurum Görüşleri

### 10.3.1. Bursa Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

Bursa Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 04.03.2020 Tarih ve 69397757-952.01.04.04-E.36775 Sayılı Görüşü;

*“Saitabat, Serme ve Şevketiye Mahallelerinde Müdürlük arşivinde yapılan inceleme sonucunda Afete Maruz Bölge Kararının bulunmadığı tespit edildiği,*

*Ancak Revizyon İmar Plan yapılması düşünülen alanların eğimi yüksek olan kısımlarında yapılacak olan imar uygulamaları sırasında ve sonrasında oluşabilecek stabilite sorunlarına (heyelan ve kaya düşmesi vb) karşı gerekli tedbirlerin alınması sağlanması,*

*Alan sınırları içerisinde geçen dereler sebebiyle oluşabilecek taşkınlara karşı DSİ 1. Bölge Müdürlüğü'nün görüşü alınarak, bu görüşte belirtilen hususlara uyulması gerektiği,*

*Ayrıca 7269 Sayılı “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun”, 14.07.2007 Tarih ve 26582 Sayılı “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik”, 18.03.2018 Tarih ve 30364 Sayılı “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” ile “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine titizlikle uyulması, gerektiği,”*

Şeklinde.

### 10.3.2. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 11.03.2022 Tarih ve 35546553-169.09.99-E.236631 Sayılı Görüşü;

*“Müdürlük kayıtlarında yapılan inceleme sonucunda, koordinatlı haritalarda sınırları belirtilen alanlar kapsamında 2863 Sayılı Yasa kapsamında halihazırda korunması gerekli kültür varlığı, sit alanı veya koruma alanı kaydına rastlanmadığı,*

*Bununla birlikte; söz konusu mahalle alan sınırları kapsamında yapılacak plan çalışmalarında korunması gerekli kültür varlığı niteliğinde herhangi bir yapıya, kalıntıya veya buluntuyla rastlanması halinde 2863 Sayılı Yasanın ‘Haber verme zorunluluğu’ başlıklı 4. Maddesi hükümleri uyarınca Müdürlüğe bilgi verilmesi,”*

Şeklinde.

### 10.3.3. BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğü

BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğü'nün 26.02.2020 Tarih ve 67905369-405.02.99-E.2200608/6949 Sayılı Görüşü;

*“Evraklar incelenerek, bahse konu imar planı alanına yaklaşık 140 metre mesafede Kuruluşa ait 24 çapında Malkoçlar-Ankara Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ve buna paralel 36 çapında Bozüyük-Seçköy DGİBH bulunduğu tespit edildiği, söz konusu imar planı alanı ile DGİBH'yi gösterir harita ekte gönderildiği,*

*Konu ile ilgili olarak, Resmi Gazetenin 04.07.2014 Tarih ve 29050 Sayılı nüshasında yayımlanan BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri doğrultusunda, boru hattı ve tesislerine 200*



metreden daha yakında yapılacak her türlü yapılaşmalar, imar planları ve alt yapı projeleri (yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı, su/kanalizasyon hattı, telekomünikasyon hattı, sondaj çalışması vb) ve 400 metre mesafe içerisinde planlanan her türlü maden üretim ve işletim projelerinden önce Kuruluştan görüş alınarak, söz konusu çalışmaların Yönetmelikte belirtilen teknik emniyet kriterlerine ve yaklaşım mesafelerine uygun olarak yürütülmesi gerektiği,

*Bu bağlamda;*

- 1- Boru hatlarının derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergahın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, ihtiyaç duyulan bölgedeki projelendirmenize esas boru hatlarının derinlik ve koordinatlarının, çalışmalar yapılmadan önce BOTAŞ Bursa Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek, teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi,
- 2- Boru hatları güzergahında kazı yapılmaması ve boru hatlarına 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise Kuruluş ile irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personel nezaretinde yapılması,
- 3- Boru hatları ile ilgili bakım onarım, kontrol ve ölçüm çalışmalarının yürütülebilmesi için boru hattı güzergahının boş bırakılarak Teknik Altyapı Alanı olarak belirlenmesi ve üzerinin açık tutulması,
- 4- Boru hattının zorunlu dik geçişler dışında yol platformları altında bırakılmaması ve boru hattı güzergahı üzerine ağaç ve her türlü köklü bitki dikilmemesi,
- 5- Yanıcı ve parlayıcı madde bulundurmamak veya depolamamak koşulu ile konut veya konut türü binalar için boru hattı aksına minimum yaklaşım mesafesinin, kalıcı güzergah şerit genişliği+imar mevzuatına göre bina çekme mesafesi+her kat için 0,5 metre olacak şekilde belirlenmesi,
- 6- Okul, hastane, ibadethane ve benzeri toplu yaşam alanı binaları ile boru hattı aksına minimum yaklaşım mesafesinin 10 metre+kalıcı güzergah şerit genişliği+imar mevzuatına göre bina çekme mesafesi+her kat için 0,5 metre olacak şekilde belirlenmesi,
- 7- Yanıcı, yakıcı, parlayıcı, patlayıcı, kimyasal madde bulunduran, imal eden, kullanan atölye, depo, vardiye, imalathane, LPG/CNG/Akaryakıt tesisleri, fabrika gibi tesislerin boru hattına minimum yaklaşım mesafesi 50 metre olacak şekilde projelendirilmesi,
- 8- Trafoların ve katodik koruma tesisi ile etkileşim yaratabilecek elektrik tesisleri içeren binaların boru aksına 30-170 kv(170 kV dahil) için en az 20 metre 170-420 kV(420 kV dahil) için en az 40 metre mesafede olması,
- 9- Boru hattı güzergahlarının üzerinde iş makinelerinin çalışmaması, şantiye alanı olarak kullanılmaması ve boru hattına olumsuz etki yapmayacak şekilde çalışmaların yürütülmesi, ayrıca boru hattı güzergahına 200 metre mesafeden daha yakında hafriyat alanı planlanması halinde Kuruluştan ayrıca görüş alınması,
- 10- DGİBH boyunca Kuruluş adına tescil edilmiş olan irtifak, mülkiyet ve şerhlerinin arazideki mevcut yerinde bırakılması,

*Gerektiği,*

Ayrıca yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınmadan çalışmaların yürütülmesi veya Kuruluşun görüşü ve izni alınmadan sahada yapılacak çalışmalar sırasında, DGİBH ve tesislerde oluşan tüm zararlar (havaya atılan gazın bedeli, tüm bakım-onarım giderleri, gaz akışı durmasından dolayı oluşabilecek giderler vb) ile çevreye verilecek zararlar ve olası can/mal kaybının tüm sorumluluğun Belediyeye ait olacağı,

Sonuç olarak, yukarıda yer alan kritere uyulması ve boru hattına olan mevcutta 140 metre mesafenin korunması kaydı ile söz revize imar planının yapılmasında Kuruluş açısından herhangi bir sakınca bulunmadığı,

Ancak, bahse konu imar planı alanında yapılaşma planlanması halinde yukarıda belirtilen kriterlere uygun olarak hazırlanan koordinatlı vaziyet planı veya özel geçiş projelerinin, bölgeden sorumlu BOTAŞ Bursa Şube Müdürlüğüne gönderilerek nihai görüşlerinin alınması gerektiği,”

Şeklinde.

#### 10.3.4. BURSAGAZ

BURSAGAZ'ın 24.02.2020 Tarih ve 2020/569 Sayılı Görüşü;

*“Serme Mahallesi ve çevresinde bulunan doğalgaz hatlarının, imar planı çalışmalarında korunması,*

*Şevketiye Mahallesinde mevcut hatlarının bulunmamakta olup, doğalgaz şebekesi projesi, hazırlanacak imar planına göre yapılacağı,*

*Saitabat Mahallesi için ise önümüzdeki yatırım dönemlerinde tesis etmeyi düşündükleri doğalgaz iletim hattı güzergahının imar planında korunması kurum görüşü olması gerektiği,”*

*Şeklinde dir.*

#### 10.3.5. Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 23.03.2020 Tarih ve 17098436-252.99-E.17960 Sayılı Görüşü;

*“İmar ve Planlamadan Sorumlu Şube Müdürlüğü'nün yazısında,*

*Kestel İlçesi, Saitabat ve Serme Mahallesindeki bu alanda 3621 Sayılı Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 4. Maddesinde tanımlanan ve kıyı kenar çizgisi tespiti yapılması gereken deniz, tabii veya suni göl ya da akarsu bulunmadığı, ancak Şevketiye Mahallesi sınırları içinde bulunan Şevketiye Göleti 3621 Sayılı Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin 4. Maddesinde tanımlanan ve kıyı kenar çizgisi tespiti yapılması gereken yerlerden olup, plan çalışmasında ilgili kanun ve yönetmeliklerine uyulması... ”,*

*ÇED ve Çevre İzinlerinden Sorumlu Şube Müdürlüğü'nün yazısında,*

*İl Müdürlüğü teknik elemanlarının, başvuru dosyası üzerinde yaptığı inceleme neticesinde, söz konusu alanda imar planı revizyonu yapılması 25.11.2014 Tarih ve 29186 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği 'Çevresel Etki Değerlendirmesi Uygulanacak Projeler Listesi (EK-II)' kapsamı dışında kaldığı belirlendiği, bahse konu projenin her aşamasında; 2872 Sayılı Çevre Kanunu, 5491 Sayılı Çevre Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ve bu kanunlara bağlı olarak çıkarılan Yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması, Çevre Düzeni Planlarına ve Plan Hükümlerine uyulması, ekolojik dengenin bozulmaması, çevrenin korunmasında gerekli hassasiyetin gösterilmesi, diğer ilgili kurum ve kuruluşlardan mer'i mevzuat dahilinde gerekli ruhsat, onay ve izinlerin alınması, söz konusu projenin gerek yatırım gerekse işletme döneminde mevcut durumda değişiklik yapılması planlandığında ve/veya kullanım amacı değişikliği yapılacağı zaman ve söz konusu alanda herhangi bir faaliyete başlanılmadan önce ÇED Yönetmeliği kapsamında tekrar Şube Müdürlüğü'nün görüşünün alınması gerektiği,*

*Planlama alanları, Bakanlığın Sit Alanları Yönetim Sistemi (SAYS) ile arşivde incelenmiş olup, Serme ve Şevketiye Mahallelerindeki planlama alanlarında mevcut onaylı 'Doğal Sit' kaydına rastlanılmadığı, Saitabat Mahallesinde planlama alanının ise kısmen 1. Derece Doğal Sit Alanında kaldığı,*

*1 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 109. Maddesi gereğince, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, doğal sit alanları, sulak alanlar, özel çevre koruma bölgeleri ve benzeri koruma statüsü bulunan diğer alanların kullanma ve yapılaşmaya yönelik ilke kararlarını belirlemek ve her tür ve ölçekte çevre düzeni, nazım ve uygulama imar planlarını yapmak, yaptırmak, değiştirmek, onaylamak, uygulamak veya uygulanmasını sağlamak, Bakanlığın (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) yetkisinde olduğu,*

*'Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik'in 7. Maddesi gereğince, doğal sit alanlarına ait Koruma Amaçlı İmar Planı Teklifleri Bölge Komisyonu Kararı ile birlikte Bakanlığın (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) gönderildiği,*

*Saitabat Mahallesindeki planlama alanı kısmen doğal sit alanında kaldığından, doğal sit alanında kalan taşınmazlara ilişkin plan teklifinin, 3194 Sayılı Kanun ve İlgili Yönetmelikleri, 2863 Sayılı Kanun ve İlgili Yönetmelikleri, İlke Kararları, Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik Hükümleri ile 2017/1 Sayılı Genelge (Ek-I ve Ek-II) doğrultusunda hazırlanması ve dosyasında eksik belge olmaması durumunda, karar alınmak üzere Bursa Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonuna sunulacağı,*

*Yukarıda bahsi geçen Müdürlük görüşleri, Bursa 2020 Yılı 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı ve Plan Notları, taşınmazların bulunduğu alana ilişkin diğer üst ölçekli planlar ve 3194 Sayılı İmar Kanununun ve İlgili Mevzuatı gereğince işlem yapılması gerektiği,”*

*Şeklinde.*

### **10.3.6. Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü**

Tarım ve Orman Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü'nün 03.03.2020 Tarih ve 48376342-754-145200 Sayılı Görüşü;

*“Saitabat Mahallesi planlama alanı Gölbaşı Barajı Deliçay Regülatörü Derivasyonu Orta ve Uzun (ilk 3 km) Koruma Alanı içerisinde ve Şevketiye Mahallesi planlama alanının bir kısmı Gölbaşı Barajı Uzun (ilk 3 km dışı) Mesafe Koruma Alanı içerisinde kaldığı tespit edilmiş olup, ‘İçme-Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik’ kapsamında Su Yönetimi Genel Müdürlüğü görüşünün alınması gerektiği,*

*Şevketiye Mahallesi planlama alanı kuzeyinden Körhendedeki Deresi ve güneyinden Bağlar Deresi geçtiği, söz konusu derelerin başlangıç noktasından mansaba doğru sağa ve sola 15 metrelik koruma bandı bırakılmalı, bu alanlar içerisinde yapılaşma düşünülmesi durumunda derelerin güncel tekerrürlü taşkın debilerine göre ıslah edilmesi gerektiği, planlama alanlarında yamaçlardan gelebilecek yüzeysel yapış sularının drenajı, yağmur suyu projesi kapsamında değerlendirilmesi gerektiği,*

*Şevketiye Mahallesi planlama alanının bir kısmı işletmede bulunan Şevketiye Göleti Sulama Sahası içerisinde bulunduğu ve Serme Mahallesi planlama alanının bir kısmı Gölbaşı Barajı 1. Merhale Sulama Alanı içerisinde yer aldığı, sulama alanlarında kalan tarım alanlarının tarım dışı kullanımı konusu 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanma Kanununa göre Toprak Koruma Kurulunda değerlendirilmesi gerektiği,*

*Serme Mahallesi planlama alanı bölgenin topografik yapısı nedeniyle drenaj yönünden sorunlu alanlar olduğu, planlama alanında taban suyu ve drenaj problemlerinin çözümüne yönelik ilgili Belediye Başkanlığınca proje geliştirilmesi gerektiği,*

*Gerek imar çalışmaları sırasında gerekse yapı inşası aşamasında gerek personel gerekse işletme kaynaklı her türlü sıvı atıkların tabi zemin ile temasının kesilmesi, sızdırmazlık sağlanarak depolanması, yeraltı suyu kirlenmesini önleyici tüm tedbirlerin alınması, sonradan tespit edilebilecek pınar, kaynak veya yeraltı suyunun korunması için gereken tedbirlerin alınması ‘Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkındaki Yönetmelik’, ‘Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği’ ve ‘İçme-Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik’ hükümlerine tam riayet edilmesi, yeraltı suyuna olumsuz etkisinin saptanması durumunda zararın ilgiliden temin edilmesi ve engellenmesi, engellenemeyen herhangi bir zarar durumunda ise yapılaşmanın iptal edilmesi koşullarına uyulması gerektiği,*

*Ayrıca Serme Mahallesi planlama alanı, YAS İşletme Sahası içerisinde kalmakta olup, yeraltı suyu tahsisine kapalıdır. İleride yeraltı suyu kullanma talebi olması halinde bu talep Bölge Müdürlüğüne karşılanmayacağı,”*

*Şeklinde.*

### **10.3.7. Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman Bölge Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Bursa Kadastro ve Mülkiyet Şefliği**

Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman Bölge Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Bursa Kadastro ve Mülkiyet Şefliği'nin 08.06.2020 Tarih ve 60278296-255.99-E.1132885 Sayılı Görüşü;

*“Saitabat, Serme ve Şevketiye Mahallesi İmar Planı proje alanları hakkında kurum görüşüne ilişkin İşletme Müdürlüğü'nün 14.02.2020 Tarih ve E330427 Sayılı Emirleri ile kurulan komisyon tarafından hazırlanan İnceleme Raporu:*

*Bursa İli, Kestel ilçesi, Saitabat, Serme ve Şevketiye Mahallelerinde orman kadastro çalışması yapılmış ve kesinleşmiştir. Kesinleşmiş orman kadastro çalışmalarına göre Serme ve Şevketiye Mahalleleri imar planı proje alanları orman sınırları dışında kalmakta olup, orman sayılmayan yerlerdendir. Saitabat Mahallesi imar planı proje alanının ise bazı kısımları orman sınırları içerisinde*

kalmaktadır. 6831 Sayılı Orman Kanunu ve Kanuna bağlı mevzuat gereği orman alanlarının imar planına konu edilmesi mümkün değildir. Bu nedenle orman alanı imar planına dahil edilmeyecek şekilde hazırlanması gerektiği,

Sonuç olarak, Serme ve Şevketiye Mahalleleri imar planı proje alanları orman sınırları dışında kalmakta olup, orman sayılmayan yerlerden olduğundan Serme ve Şevketiye Mahallelerinde imar planlarının revize edilmesinde kurum açısından sakınca olmadığı, Saitabat Mahallesi imar planı proje alanının ise bazı kısımları orman sınırları içerisinde kalmaktadır. 6831 Sayılı Orman Kanunu ve Kanuna bağlı mevzuat gereği orman alanlarının imar planına konu edilemeyeceğinden Saitabat Mahallesi proje alanında bu hali itibari ile imar planının revize edilmesinde kurum açısından sakınca olduğu kanaatiyle,

*İnceleme raporu düzenlediği,”*

Şeklinde.

### **10.3.8. UEDAŞ Emlak Kamulaştırma Yönetmeliği**

UEDAŞ Emlak Kamulaştırma Yönetmeliği'nin 12.02.2020 Tarih ve 4053 Sayılı Görüşü;

“Bursa İli, Kestel İlçesi, Saitabat, Serme, Şevketiye Mahallelerinde söz konusu alan sınırlarında Şikete ait 34,5 kW'luk Enerji Nakil Hattı olduğu, yatay ve düşey emniyet mesafeleri 30.11.2000 gün ve 24246 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği 44. Maddesinin (h) ve (i) fıkralarında belirtilmiş olup, bu Yönetmeliğe göre hareket edilmesi gerektiği,

Söz konusu mahallelerdeki alan sınırlarında yapılacak olan çalışmalarda adı geçen yönetmelik maddelerine göre hareket edilmesi, işletmesi şirkete ait mevcut tesislerin korunması, enerji nakil hattının güzergahındaki can ve mal emniyetinin sağlanmasını temin açısından gayrimenkul üzerine tesis ettirilmiş olan irtifak hakları ve direk yerlerinin korunarak ‘İmar Planı Revizyonu’ yapılmasında şirket açısından sakınca bulunmadığı,”

Şeklinde.

## **11. SENTEZ ÇALIŞMASI**

Saitabat Mahallesinde yapılan analizler, kurumlardan alınan görüşler ve elde edilen verilerin sonucunu değerlendirmek ve Saitabat Mahallesinin eşikleri ortaya çıkarmak amaçlı sentez çalışması yapılmıştır.

Planlama çalışması yapılmadan önceki son adımı oluşturan bu çalışma ile kırsal nitelik taşıyan mahallenin fiziksel ve yapılaşmış çevre eşikleri bir araya getirilmiştir ve değerlendirilmiştir. Buna göre mahallenin doğal eşiği olan sulu ve kuru marjinal tarım arazileri, orman alanları ve 1. dereceden doğal sit alanları mahallenin yerleşim alan büyüklüğünü sınırlayıcı ve belirleyici etmenler oluşturmıştır.

Yerleşik alan sınırı içerisinde, %10-20 aralığında az eğimli arazilerin çoğunlukta olduğunu ve bu alana yerleşimin eğim açısından sakıncalı olmadığı tespit edilmiştir. Ancak gelişme alan sınırının çevresinde %30'u geçen eğimli arazilerinin varlığı köyün gelişme alanını sınırlandırmıştır.

Arazinin mevcut kullanım durumunu gösteren ve yapıların niteliğini belirten yapılaşmış çevre verileri ise, halihazırdaki yapılaşmış durumunun uygun olduğu alanların ve uygun olmadığı, sakıncalı olan ve çözümlenmesi gereken alanların belirlenmesinde yardımcı olacak eşikleri oluşturmıştır.

## **12. YÜRÜRLÜKTEKİ PLAN KARARLARI**

### **12.1. Bursa 2020 Yılı 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı**

Planlama alanı Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda Alaçam Planlama Bölgesinde bulunmakta olup; yerleşimin bulunduğu alan Kırsal Yerleşim Alanı, çevresi ise Diğer Tarım Alanı ve Orman Alanı olarak planlanmıştır.

Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Plan Hükümlerinin 6.2.2. Kırsal Yerleşme Alanları Maddesi;

#### **“6.2.2. KIRSAL YERLEŞME ALANLARI**

**6.2.2.1.** İlgili idarece, mevzuata göre onaylanmış/onaylanacak köy yerleşik alanı ve civarına ilişkin sınırlar plan değişikliğine gerek kalmaksızın geçerlidir.



**6.2.2.2.** Kırsal Yerleşme Alanları Bursa 2020 Yılı 1/100000 ölçekli İl Çevre Düzeni Planında şematik gösterilmiş olup, Onaylı Köy Yerleşik Alanları/Gelişme Alanları ve Köy Yerleşik Alanı bulunmayan alanlarda, tapu kaydında “köy içi” yazan parselleri kapsamaktadır.

**6.2.2.3.** Onaylı Köy Yerleşik Alanı bulunmayan alanlarda ve sınır değişikliği gerektiren alanlarda, Kırsal Yerleşme Alan sınırları kurum görüşleri doğrultusunda İlçe Belediye Meclisi tarafından belirlenir, Büyükşehir Belediye Meclisi tarafından onaylanır.

**6.2.2.4.** Bu alanlarda, koruma ve gelişim ilkelerine uygun imar planlarının hazırlanması esastır. Planı bulunmayan köy ve mezarlar ile belediye sınırları içine katılarak mahalle statüsü kazanmış kırsal yerleşmelerin yerleşme alanlarında imar planları yapılandırma kadar aşağıdaki koşullar uygulanır.

**6.2.2.5.** Kırsal yerleşme alanlarında konut, tarım ve hayvancılık amaçlı yapılar ile köy nüfusuna hizmet edecek eğitim, sağlık vb. Kamusal tesislerle ticari ve sosyal yapılar (köy konağı, ibadethane, okul, spor alanı, harman yeri, mezarlık, pazaryeri, Sağlık ocağı, sağlık evi, postane, su deposu, karakol, köy bakkalı, köy kahvesi ve lokantası, alt yapı tesisleri vb.) yer alabilir.

**6.2.2.6.** Konut, tarım ve hayvancılık amaçlı yapılara ilişkin uygulamalar, bu plan ile verilmiş yapılaşma koşullarını aşmamak kaydıyla, 3194 sayılı İmar Kanunu.

Plansız Alanlar İmar Yönetmeliği'nin 5 inci bölümünde belirtilen esaslara göre yapılır.

**6.2.2.7.** Konut, bakkal, manav, berber, fırın, kahve, lokanta, tanıtım ve teşhir büfeleri ve mahalle halkı tarafından kurulan ve işletilen kooperatiflerin işletme binaları bu hüküm doğrultusunda yapılacaktır.

Emsal: 1,00

Taban alanı katsayısı ve çekme mesafeleri İlçe Belediyesince belirlenir.

Yençok: 6,50 (2 kat)

Emsale dahil toplam alan maksimum: 250 m<sup>2</sup>

İfrazda minimum parsel büyüklüğü: 300 m<sup>2</sup>

Parsel cephesi min: 10m.dir.

Müştemilatlar (ticari amacı bulunmayan odunluk, kömürlük, kapalı garaj, samanlık, ahır, ağıl, depo (kiler), silo, yem deposu, slaj çukuru vs.) emsale dâhil değildir. Ancak müştemilatların toplam inşaat alanı maksimum inşaat alanının % 50 sini geçemez.

(silo, samanlık, yem deposu vb. yapılar için Yençok ihtiyaç doğrultusunda belirlenir.)

**6.2.2.8.** Mahalle nüfusuna kayıtlı ve mahallede sürekli oturanlarca yapılacak, tarımsal üretimi korumak amacıyla üretimden pazarlamaya kadar tüm faaliyetleri içeren entegre tesis niteliğinde olmayan mandıra, kümes, ahır, ağıl, su ve yem deposu, ürün toplama merkezi, hububat depoları, gübre ve slaj çukuru, arihaneler, balık üretim tesisleri ve un değirmenleri gibi yapılar bu hükümler doğrultusunda yapılacaktır.

Emsal: 0,50 Yençok: 6,50

Maksimum İnşaat Alanı: 1000 m<sup>2</sup>

İfrazda minimum parsel büyüklüğü: 500 m<sup>2</sup>

**6.2.2.9.** Bu kullanımlar dışındaki her türlü faaliyet için (turizm, günübirlik veya bölgesel ticaret kullanımları v.b.) imar planı yapılması zorunludur.

Emsal: 0,50 Yençok: 6,50 m. (2 kat) geçemez

**6.2.2.10.** İmar planı olmayan köy yerleşik alanı sınırları içerisinde köyün ihtiyacına yönelik olarak ilk ve orta öğretim tesisi, ibadet yeri, sağlık tesisi, güvenlik tesisi, mahalle konağı ve sosyal tesis gibi yapılar için imar planı şartı aranmaz. Bu yapı ve tesislere uygulama projeleri ve yer seçimine göre belirlenen kurum görüşüne göre ilgili yatırımcı kamu kurum ve kuruluşu adına yapı ruhsatı ve yapı kullanma izni verilir.”

Şeklinde dir.



**Harita 18: Bursa 2020 Yılı 1/100 000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Durumu**

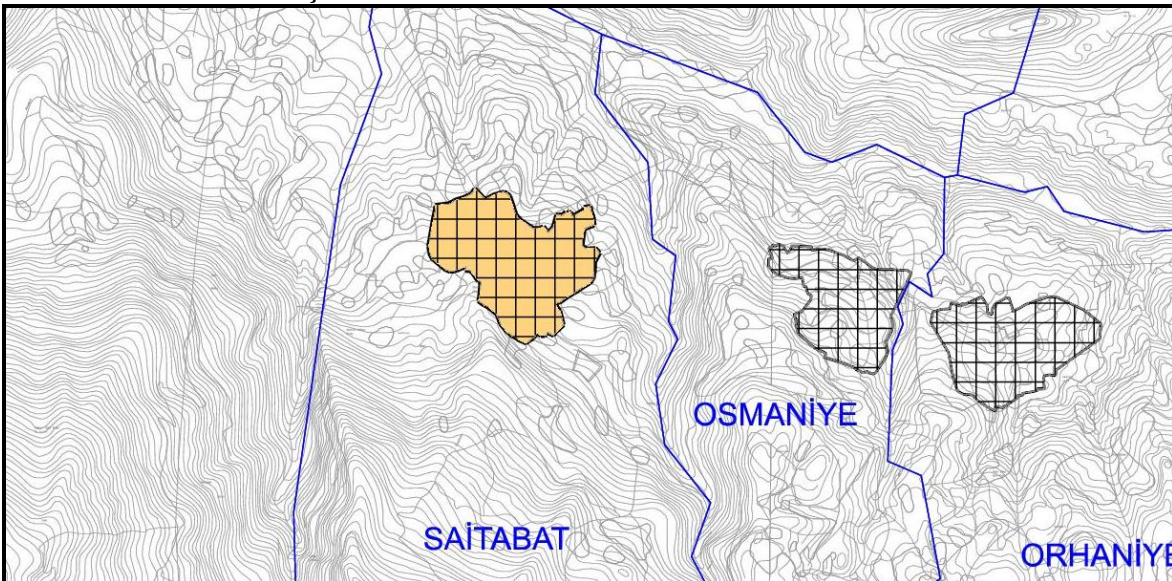


### 12.2. 1/25 000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Planlama alanı 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.

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

**Harita 19: 1/25 000 Ölçekli Nazım İmar Planı Durumu**



### 12.3. 1/5 000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Planlama alanına ilişkin 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı bulunmamaktadır.

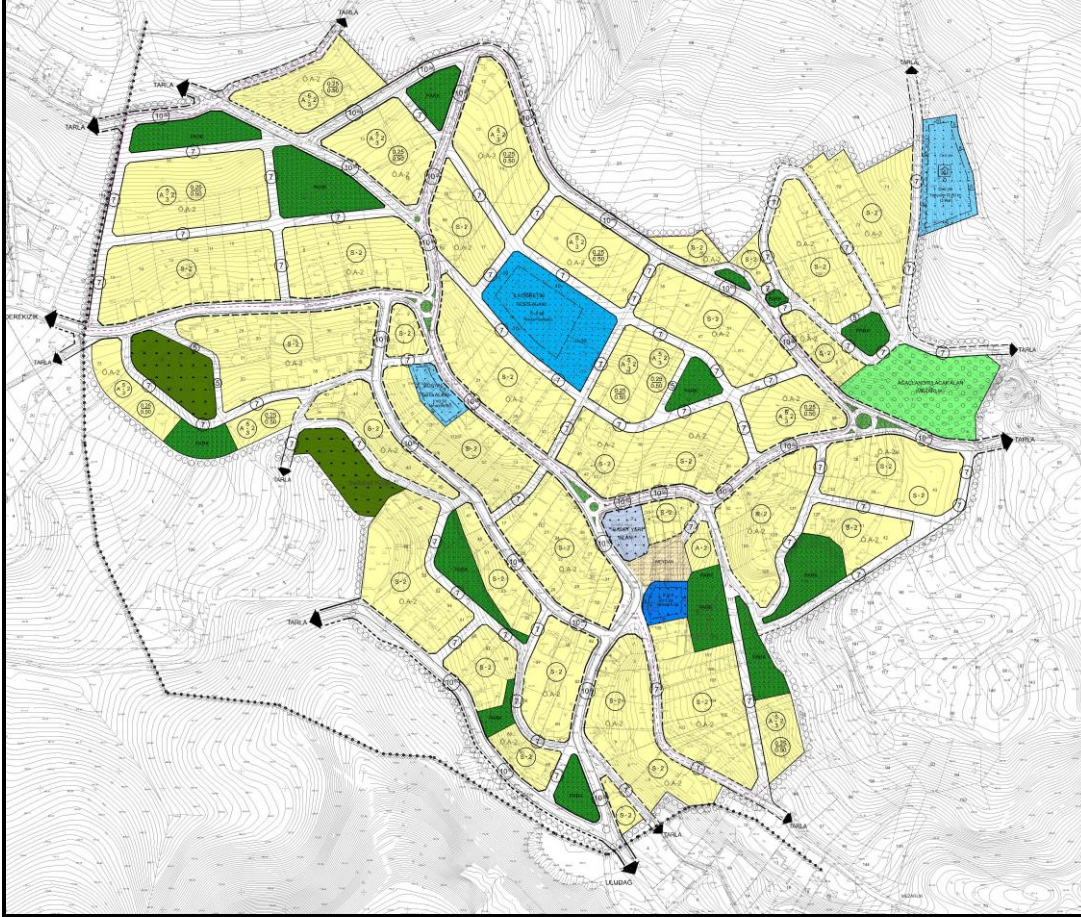


#### 12.4. 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

Saitabat Mahallesi'ne ilişkin Saitabat Köyü (Kestel) Uygulama İmar Planı, Kestel Belediye Meclisi'nin 03.06.2013 Tarih ve 138 Sayılı Kararı ile uygun görülmüş ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 24.10.2013 Tarih ve 1116 Sayılı Kararı ile onaylanmıştır.

Mer'i planda konut alanları; meskûn dokunun bulunduğu alan Serbest Nizam Konut Alanları olarak planlanmış olup, 14 Haziran 2014 Tarih ve 29030 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği öncesindeki Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik hükümleri doğrultusunda hazırlanmıştır.

#### Harita 20: 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Durumu



Mer'i planın arazi kullanım değerleri tablosu;

**Tablo 12: Mer'i Planın Arazi Kullanım Değerleri**

| ALAN KULLANIMI               | ALAN (M <sup>2</sup> ) | ALAN (HA) | ORAN (%) |
|------------------------------|------------------------|-----------|----------|
| SERBEST NİZAM KONUT ALANLARI | 131412.40              | 13.14     | 0.46     |
| AYRIK NİZAM KONUT ALANLARI   | 41255.41               | 4.13      | 0.15     |
| BELEDİYE HİZMET ALANI        | 1167.89                | 0.12      | 0.00     |
| PARK ALANI                   | 21463.21               | 2.15      | 0.08     |
| MEZARLIK ALANI               | 6361.81                | 0.64      | 0.02     |
| ORMAN ALANI                  | 6130.82                | 0.61      | 0.02     |
| İLKÖĞRETİM TESİS ALANI       | 6614.04                | 0.66      | 0.02     |
| SOSYAL TESİSLER ALANI        | 1294.39                | 0.13      | 0.00     |
| İBADET YERİ ALANI            | 1280.81                | 0.13      | 0.00     |
| KÖY MEYDANI                  | 2719.62                | 0.27      | 0.01     |
| YOLLAR                       | 63810.18               | 6.38      | 0.23     |
| TOPLAM                       | 283510.58              | 28.35     | 1.00     |

Mer'i planın plan hükümleri;

**“GENEL HÜKÜMLER**

1. Bu plan ve plan hükümlerinde yer almayan konularda; 3194 Sayılı İmar Kanunu, Bursa Büyükşehir Belediyesi İmar Yönetmeliği ile ilgili yönetmeliklerde geçen tanımlar ve hükümler geçerlidir.

2. Yerleşme 1. Derece Deprem kuşağındadır. Bu nedenle yapılacak yapılarda Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmeliğin ilgili hükümlerine titizlikle uyulacaktır.

3. Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı Genelge gereğince 21.06.2012 tarihinde onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu ile 24.05.2013 tarihinde onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas İlave Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu nun sonuç ve öneriler bölümünde yer alan esaslara uyulacaktır.

4. Orman Alanlarında ve 2B Alanlarında 6831 Sayılı Orman Kanunu ve İlgili önetmelik Hükümleri'ne uyulacaktır.

5. Devletin hüküm ve tasarrufunda bulunan Mera alanlarında 25.02.1998 gün ve 4342 Sayılı Mera Yasası ve İlgili Yönetmelikleri geçerlidir.

6. Otopark Yönetmeliği Hükümleri geçerlidir.

7. Yollar, yeşil alanlar (çocuk bahçesi, park, vb.) otopark alanları gibi kamunun kullanımına açık alanlar kamu eline geçmeden parsel veya ada bazında inşaat ruhsatı verilemez.

8. Köy Meydanı, köy halkının kendi ürünlerini sergileyip satış yapabilmesi amacıyla kullanılabilir.

9. Konaklama ihtiyacının giderilmesinde pansiyonculuğun teşviki amacıyla; konut alanı içinde kalan tüm parseller plan değişikliği gerekmeden ev pansiyonu olarak kullanılabilir.

10.Yapının ihtiyacını karşılamak üzere odunluk, kömürlük, garaj, depo, vb amaçlarla kullanılmak üzere müstemilat yapılabilir.

- Müstemilatlar verilen KAKS değeri dışındadır.

- Müstemilatların dar kenarı en fazla 4 metre olacaktır.

- Yükseklik tabi zemin kotundan itibaren en fazla 3 metre olacaktır.

- Müstemilatlar ait oldukları asıl yapıya bitişik yapılabilir. Ancak komşu parselin asıl yapısına bitişemez.

**KONUT ALANLARI**

**11. SERBEST NİZAM KONUT ALANLARI**

11.1. Minimum ifraz koşulu 300 m<sup>2</sup>'dir.

11.2. Ön bahçe mesafesinin tayininde Belediyesi yetkilidir. Arka bahçe mesafesi en az h/2'dir. Ancak parsel boyutları nedeni ile bina derinliğinin 10 metreden az kalması halinde arka bahçe mesafesi 2 metreye kadar inebilir.

11.3. Binalar komşu parsel bitişik ya da ayırık yapılabilir. Ayırık yapılması halinde, yan bahçe mesafesi en az 3 metredir.

11.4. Bina cephesi en az 5 metre, bina derinliği en az 7 metre olacaktır.

11.5. KAKS, parsel büyüklüğüne bağlı olarak aşağıdaki tabloya göre hesaplanacaktır.

| Parsel Büyüklüğü (m <sup>2</sup> ) | KAKS | En Fazla İnşaat Alanı (m <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------|------|---|
| 0 – 150                            | 1,20 | 150                                     |
| 151 – 250                          | 1,00 | 200                                     |
| 251 – 500                          | 0,80 | 250                                     |
| 501 ve Üzeri                       | 0,50 | Parsel Alanına Bağlı                    |

11.6. 250 m<sup>2</sup>'den büyük parsellerde inşaat alanının en fazla % 40'ı tabanda kullanılacaktır.

11.7. En çok yapı yüksekliği Hmax:6,50 metre 2 kattır.

**12. AYRIK NİZAM KONUT ALANLARI**

12.1. TAKS: 0,25 KAKS: 0,50 Kat adedi 2, Hmax=6,50 metreyi geçemez.

12.2. Ön Bahçe;

*Ön bahçe mesafesi minimum 5 metredir.*

*12.3. Yan Bahçe;*

*Yan bahçe mesafesi minimum 3 metredir.*

*12.4. Arka bahçe mesafesi en az h/2'dir.*

*12.5. İfrazlarda parsel cephesi minimum 15 metre, parsel büyüklüğü ise minimum 500 metrekaredir.*

### **DİĞER KULLANIMLAR**

*13. Belediye Hizmet Alanında, hizmet birimleri ile muhtarlık gibi idari birimler yer alabilir. Yapılanmalarda E:1,00, Bina yüksekliği Hmax: 6,50 m (2 kat), bahçe mesafelerinde planla belirtilen yapı yaklaşma mesafelerine uyulacaktır.*

*14. Sosyal Tesis Alanında, PTT, Sağlık Evi, Kütüphane gibi birimler yer alabilir. Yapılanmalarda E:0,50, Bina yüksekliği Hmax: 6,50 m (2 kat), bahçe mesafelerinde planla belirtilen yapı yaklaşma mesafelerine uyulacaktır.*

*15. İlköğretim Tesis Alanında yapılanmalarda E:0,50 Bina yüksekliği Hmax: Serbest, bahçe mesafelerinde planla belirtilen yapı yaklaşma mesafelerine uyulacaktır.*

*16. İbadet yeri alanlarında, dini kullanımlar dışında başka kullanımlar (konut, ticaret, vb.) yer alamaz.”*

*Şeklinde.*

## **13. NAZIM İMAR PLANI**

### **13.1. Nazım İmar Planı Yapım Gerekçesi**

Hazırlanan plan ve plan açıklama raporu Kestel Belediye Meclisi'nin 03.06.2013 Tarih ve 138 Sayılı Kararı ile uygun görülmüş ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 24.10.2013 Tarih ve 1116 Sayılı Kararı ile onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı sınırlarını kapsamaktadır.

Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 19.09.2013 Tarih ve 1029 Sayılı Kararı ile onaylanan Alaçam, Derekızık, Osmaniye, Orhaniye, Saitabat, Çataltepe, Şevketiye, Aksu ve Şükraniye Köyleri 1/25 000 Ölçekli Nazım İmar Planında planlama alanının “Yerleşim Alanı” olarak planlanmış olması,

Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı Genelge gereğince 21.06.2012 tarihinde onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu ile 24.05.2013 tarihinde onaylanan İmar Planına Esas İlave Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu,

Mevcut doku içerisinde ulaşımındaki hiyerarşik bozukluk, yol kalitesi ve ulaşım ağının yetersiz oluşu,

Gerekçeleri ile

14 Haziran 2014 Tarih ve 29030 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak; Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelik yerine yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği ve eki gösterimler ile bu yönetmeliğin 10. Maddesi doğrultusunda Bakanlıkça ilan edilen gösterimlere uygun olarak, Saitabat Mahallesi 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı hazırlanmıştır.

### **13.2. Projeksiyonlar**

#### **13.2.1. Nüfus**

Nazım İmar Planı planlama alanı 28,35 hektar olup, Kestel İlçesi, Saitabat mahallesini kapsamaktadır.

Saitabat mahallesi Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre 2019 yılı nüfusu 406 kişidir. Planlama alanında mer'i planın nüfusu projeksiyon ortalaması dikkate alınarak hesaplanmış olup, 800 kişi olarak kabul edilmiştir. Ancak planlama alanında yerleşik nüfus az olduğundan herhangi bir nüfus projeksiyonun yapılması doğru sonuçlar doğurmayacaktır. Bu nedenle planlama alanında planın kapasite nüfusu hesaplanmıştır.

Yerleşik Konut Alanının Kapasite Nüfusu = 1400 kişi olarak kabul edilmiştir.

Gelişme Konut Alanının Kapasite Nüfusu = 400 kişi olarak kabul edilmiştir.

Planlama Alanı Toplam Kapasite Nüfusu = 1800 kişi olarak kabul edilmiştir.



### 13.2.2. Mekânsal Projeksiyonlar

Saitabat Mahallesi Nazım İmar Planında planlama alanının kapasite nüfusu olarak hesaplanan ve kabul edilen 1800 kişinin ihtiyacı olacak Kentsel, Sosyal ve Teknik Altyapı standartları Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği doğrultusunda oluşturulmuştur.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2 Farklı Nüfus Gruplarında Asgari Sosyal ve Teknik Altyapı Alanlarına İlişkin Standartlar ve Asgari Alan Büyüklükleri Tablosuna göre Nüfusu 0 - 75 000 arasında olan yerleşmeler için belirtilen standartlarda kentsel, sosyal ve teknik altyapı alanları planlanmıştır.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2 Tablosuna göre kişi başı olması gereken m<sup>2</sup> ve gerekli olan sosyal ve teknik altyapı alanları aşağıdaki gibidir.

**Tablo 13: Sosyal ve Teknik Altyapı Alanları Standartlar Tablosu**

| Planlama Alanı Kapasite Nüfusu = 1800 Kişi |                      |                                       |                             |
|--|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Altyapı Alanları                           | m <sup>2</sup> /kişi | Planlanması Gereken (m <sup>2</sup> ) | Planlanan (m <sup>2</sup> ) |
| Eğitim Tesisleri Alanı                     | 2,50                 | 4.500,00                              | 7.732,64                    |
| Açık ve Yeşil Alanlar                      | 10,00                | 18.000,00                             | 23.479,54                   |
| Sağlık Tesisleri Alanı                     | 1,50                 | 2.700,00                              | 2.965,21                    |
| Kültürel Tesisler Alanı                    | 0,75                 | 1.350,00                              | 2.087,26                    |
| İbadet Yeri                                | 0,50                 | 900,00                                | 1.285,98                    |
| Teknik Altyapı                             | 1,00                 | 1.800,00                              | 1.831,65                    |
| <b>Toplam</b>                              |                      | <b>29.250,00</b>                      | <b>39.382,28</b>            |

Planlama Alanı Kapasite Nüfusu 1800 kişi olduğundan gerekli sosyal ve teknik altyapı alanı miktarı 29.250,00 m<sup>2</sup>'dir. Planla birlikte toplam 39.382,28 m<sup>2</sup> sosyal ve teknik alt yapı alanı planlanmıştır.

### 13.3. Nazım İmar Planı

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 Planında planlama alanının “Yerleşim Alanı” olarak planlanan Kestel Belediye Meclisi'nin 03.06.2013 Tarih ve 138 Sayılı Kararı ile uygun görülmüş ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 24.10.2013 Tarih ve 1116 Sayılı Kararı ile onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı sınırları dahilinde 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı hazırlanmıştır.

Planlama alanı 28,30 hektar olup, planlama alanının 14,66 hektarını Mevcut Konut Alanı, 4,90 hektarını Gelişme Konut Alanı, 3,94 hektarını Sosyal ve Teknik Altyapı Alanları (Eğitim Alanı, Sağlık Alanı, Kültürel Tesis Alanı, İbadet Alanı, Park ve Yeşil Alan, Rekreasyon Alanı, Teknik Altyapı Alanı), 0,67 hektarını Mezarlık Alanı, 0,69 hektarını Orman Alanı, 0,05 hektarını Belediye Hizmet Alanı, 0,39 hektarını Özel Sosyal Altyapı Alanı, 3 hektarını da yollar oluşturmaktadır.

Plan sınırları içerisinde yer alan konut alanlarına göre plan kapasite nüfusu 1800 kişi olarak hesaplanmıştır. Planlama alanı içerisinde planlanan konut alanlarında yoğunluk Mevcut Konut Alanında 95 Kişi/Ha, Gelişme Konut Alanında da 82 Kişi/Ha'dır.

Muhtarlık gibi Belediyenin ihtiyacı olabilecek birimler için mevcut muhtarlık binasının bulunduğu alan Meydan alanına dahil edilerek, yeni Belediye Hizmet Alanı kuzey yönünde yeniden planlanmıştır.

Mevcut ilkokul binasının bulunduğu alan ile planlama alanının kuzeydoğusundaki gelişme konut alanında olmak üzere iki adet Eğitim Alanı planlanmıştır.

Planlama alanının kuzeyindeki gelişme konut alanı ile mevcut konut alanı arasında Sağlık Alanı planlanmıştır.

Planlama alanının kuzeydoğusundaki gelişme konut alanı ile mevcut konut alanı arasında Kültürel Tesis Alanı planlanmıştır.

Mer'i 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planında “Özel Yurt Alanı” olarak planlanmış alan, 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planında “Özel Sosyal Altyapı Alanı” olarak düzenlenmiştir.



Mevcut caminin bulunduğu alan İbadet Alanı olarak planlanmıştır.

Bursa Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün 23.03.2020 Tarih ve 17098436-252.99-E.17960 Sayılı Görüşü doğrultusunda planlama alanının batısından güneyine kadar olan ve planlama alan sınırı içerisinde olmayan 1. Derece Doğal Sit Alan Sınırı bilgi amaçlı olarak plana işlenmiştir.

Planlama alanının batısında bulunan Orman Alanları da planlama bütünlüğünün bozulmaması amacı ile Orman Alanı olarak düzenlenmiştir ve herhangi bir planlama kararı üretilmemiştir.

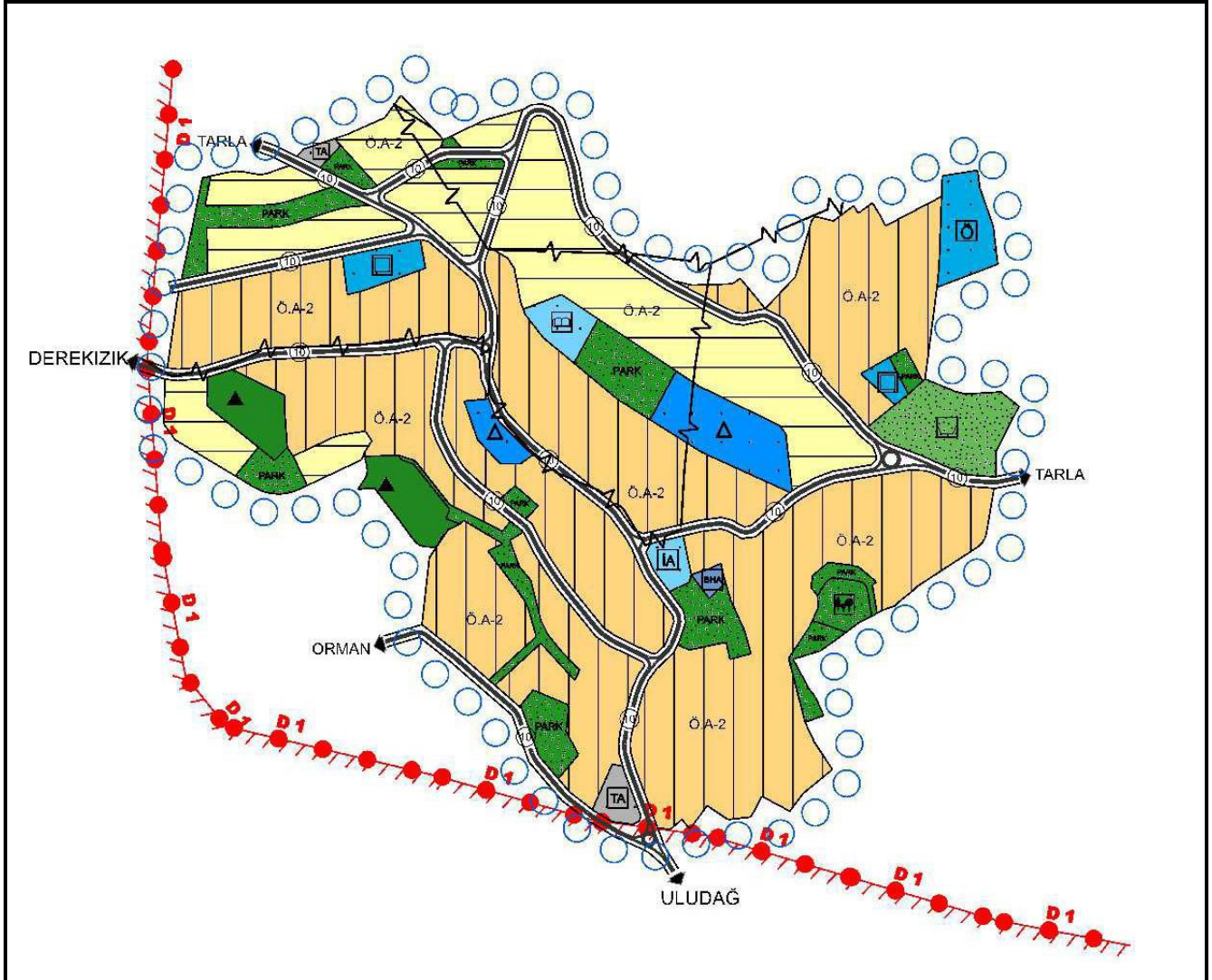
Planlama alanının belirli bölgelerinde ve komşuluk gruplarının oluşturularak, çocuk oyun alanlarının oluşturulabileceği, meydanın bulunduğu bölge Parklar ve Yeşil Alanlar planlanmıştır. Aynı zamanda planlama alanının doğusunda ve eğimin yüksek olduğu bölgede Rekreasyon Alanı planlanmıştır. Planlama alanının kuzeydoğusunda mevcut mezarlığın bulunduğu bölge Mezarlık Alanı olarak planlanmıştır.

Planın kapasite nüfusunun ihtiyacı olan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2 Tablosuna göre kişi başı olması gereken m<sup>2</sup> ve gerekli olan sosyal ve teknik altyapı alanları standartlara uygun olarak planlara yansıtılmıştır.

**Tablo 14: Revizyon Uygulama İmar Planı Arazi Kullanım Tablosu**

| ALAN KULLANIMI            | ALAN (HA) | ORAN (%) |
|---------------------------|-----------|----------|
| Mevcut Konut Alanı        | 14,66     | 51,80    |
| Gelişme Konut Alanı       | 4,90      | 17,31    |
| Belediye Hizmet Alanı     | 0,05      | 0,18     |
| Orman Alanı               | 0,69      | 2,44     |
| Eğitim Alanı              | 0,77      | 2,72     |
| Sağlık Alanı              | 0,30      | 1,06     |
| Kültürel Tesis Alanı      | 0,21      | 0,74     |
| Özel Sosyal Altyapı Alanı | 0,39      | 1,38     |
| İbadet Alanı              | 0,13      | 0,46     |
| Park ve Yeşil Alan        | 2,17      | 7,67     |
| Rekreasyon Alanı          | 0,18      | 0,63     |
| Mezarlık                  | 0,67      | 2,37     |
| Teknik Altyapı Alanı      | 0,18      | 0,64     |
| Yollar Alanı              | 3,00      | 10,60    |
| TOPLAM                    | 28,30     | 100,00   |

**Harita 21: 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı**



#### 14. NAZIM İMAR PLANI PLAN HÜKÜMLERİ

1. Bu plan ve plan hükümlerinde yer almayan konularda; 3194 Sayılı İmar Kanunu, Bursa Büyükşehir Belediyesi İmar Yönetmeliği ile ilgili yönetmeliklerde geçen tanımlar ve hükümler geçerlidir.

2. Yerleşme 1. Derece Deprem kuşağındadır. Bu nedenle yapılacak yapılarda Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmeliğin ilgili hükümlerine titizlikle uyulacaktır.

3. Bursa Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı Genelge gereğince 21.06.2012 tarihinde onaylanan İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu ile 24.05.2013 tarihinde onaylanan İmar Planına Esas İlave Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporunun sonuç ve öneriler bölümünde yer alan esaslara uyulacaktır.

4. Orman Alanlarında ve 2B Alanlarında 6831 Sayılı Orman Kanunu ve İlgili Yönetmelik Hükümleri'ne uyulacaktır.

5. Enerji nakil ve iletim hattı altında ve komşuluğunda; doğalgaz ve NATO petrol boru hattı komşuluğunda kalan parsellerde ilgili kurum/kuruluş görüşü alınır.