

İÇİNDEKİLER

1.	ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ	3
2.	YÖNETİM YAPISI, İDARİ BÖLÜNÜŞ VE SINIRLAR	4
3.	TARİHİ GELİŞİM.....	5
3.1.	Bursa Kent Tarihi.....	5
3.2.	Gemlik Kent Tarihi	6
4.	FİZİKSEL YAPI	6
4.1.	Jeoloji-Jeolojik Yapı-Depremsellik.....	6
4.1.1	Planlama Alanının Jeolojik Yapısı.....	8
4.2.	İklim.....	12
4.3.	Toprak Kabiliyeti	12
4.4.	Bitki Örtüsü	12
4.5.	Morfoloji.....	13
4.6.	Topografya ve Eğim Durumu.....	13
4.7.	Orman Durumu	14
5.	DEMOGRAFİK YAPI	14
6.	EKONOMİK YAPI	15
7.	TEKNİK ALTYAPI	16
7.1.	Ulaşım	16
7.1.1.	Karayolu Ulaşımı.....	16
7.1.2.	Havayolu Ulaşımı.....	16
7.1.3.	Demiryolu Ulaşımı.....	16
7.1.4.	Denizyolu Ulaşımı.....	16
8.	BUGÜNKÜ KENTSEL ALAN KULLANIMI.....	16
8.1.	Arazi Kullanımı	16
8.2.	Yapı Kat Adetleri.....	17
8.3.	Yapı Kalitesi	17
8.4.	Yapı Cinsleri	18
9.	KURUM GÖRÜŞLERİ.....	18
9.1.	AKSA Gemlik Doğalgaz Dağıtım A.Ş.....	18
9.2.	Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	18
9.3.	Karayolları Genel Müdürlüğü Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü.....	19
9.4.	Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 2. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü Tesis ve Kontrol Müdürlüğü.....	19
9.5.	Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş. İnşaat Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği	19
9.6.	Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü.....	19

9.7.	Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü	19
9.8.	BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Arazi İnşaat ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı	20
9.9.	Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü	20
9.10.	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü	20
9.11.	İl Milli Eğitim Müdürlüğü	21
9.12.	İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü	21
9.13.	İl Müftülüğü	21
9.14.	Gemlik Kaymakamlığı Mal Müdürlüğü	21
9.15.	Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Kadastro ve Mülkiyet Şefliği	22
9.16.	Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü	22
9.17.	İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü	22
10.	ÜST ÖLÇEK VE MER'İ PLAN KARARLARI	23
10.1.	Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Çevre Düzeni Planı	23
10.2.	Bursa Metropolitan Alanında Gemlik Planlama Bölgesi 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı	23
10.3.	1/5000 Ölçekli Gemlik Nazım İmar Planı	24
11.	SENTEZ ÇALIŞMASI	25
12.	PROJEKSİYONLAR	29
12.1.	Nüfus	29
12.2.	Mekânsal Projeksiyonlar	29
13.	PLAN KARARLARI	29
14.	PLAN HÜKÜMLERİ	30

1. 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. Gemlik ilçesi ise kuzeyinde Yalova İli, doğusunda Orhangazi İlçesi, güneyinde Osmangazi İlçesi ile çevrilidir. İlçe coğrafi olarak 40° 25.8' kuzey enlemi, 29° 9' doğu boylamında yer alır.

Harita 1: Bursa İline Ait Mülki İdare Bölümleri Haritası

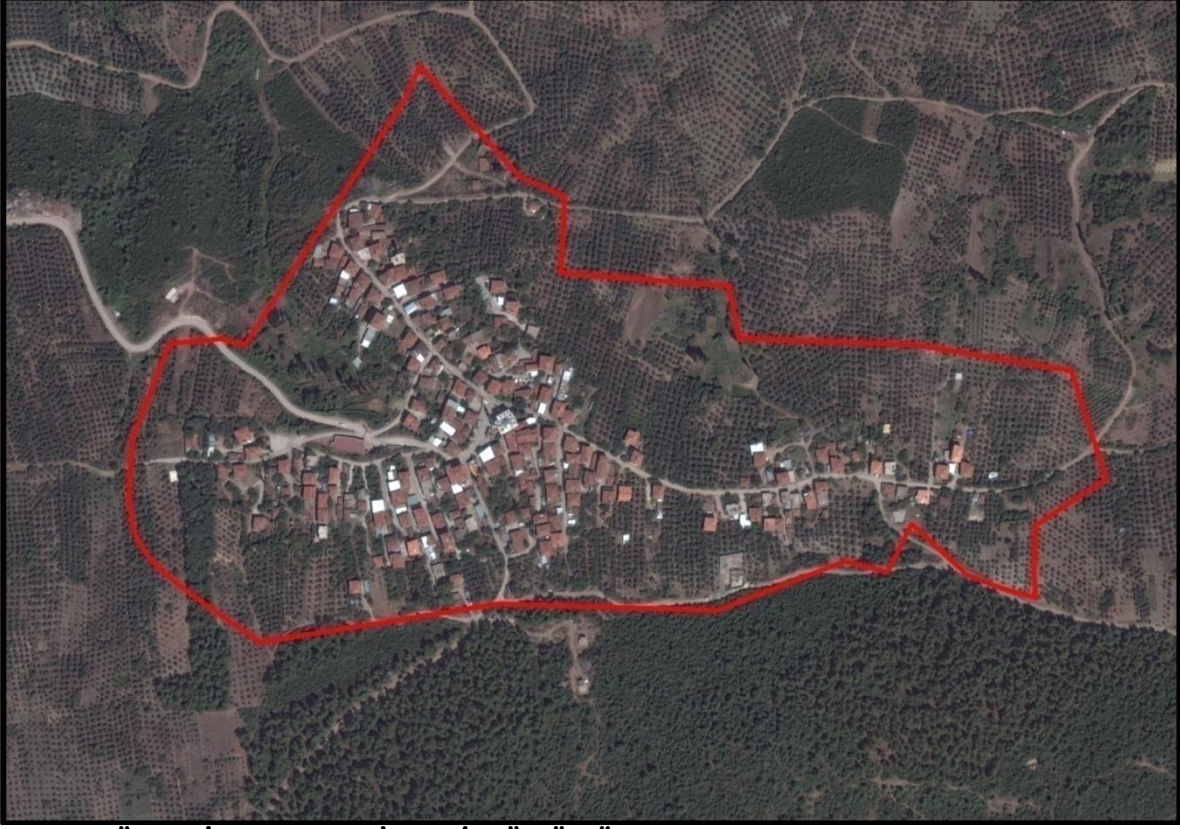


Harita 2: Gemlik İlçesi Uydu Görüntüsü



Planlamaya konu Yeniköy Mahallesi, Bursa İli, Gemlik İlçesinin mahallelerinden birisidir. Bursa İline 24 km, Gemlik ilçe merkezine 7 km uzaklıktadır. Bursa-Yalova (D575) Yolunun yaklaşık 1,75 km. doğusunda konumlanmıştır.

Harita 3: Planlama Alanı Uydu Görüntüsü



2. YÖNETİM YAPISI, İDARİ BÖLÜNÜŞ VE SINIRLAR

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

Harita 4: Bursa İline Ait İlçeler Haritası



Yeniköy Mahallesi, Gemlik İlçesindeki 35 mahallesinden birisidir. Gemlik İlçe sınırları içerisindeki mahalleler; Adliye, Ata, Balıkpazarı, Büyükkumla, Cakaldere, Cihatlı, Cumhuriyet, Demirsabaşı, Dr. Ziya Kaya, Engürücük, Eşref Dinçer, Fevziye, Fındıcak, Gençali, Güvenli, Halitpaşa, Hamidiye, Hamidiyeköy, Haydariye, Hisar, Karacaali, Katırlı, Kayhan, Kumla, Kurşunlu, Kurtul, Küçükumla, Muratoba, Narlı, Orhaniye, Osmaniye, Şahinyurdu, Şükriye, Umurbey, Yeni ve Yeniköy Mahalleleridir.

3. TARİHİ GELİŞİM

3.1. Bursa Kent Tarihi

Bursa, Marmara Bölgesinin güneydoğusunda kurulmuş zengin tarihi geçmişe ve doğal güzelliklere sahip bir kenttir. Tarih içinde, Bithynia ve Mysia bölgeleri içinde kalan kentin çevresinde Nikaia (İznik), Cius (Gemlik), Apameia (Mudanya), Apollonia (Gölyazı), Miletapolis (M. Kemal Paşa), Kalchedon (Kadıköy), Nicomedia (İzmit), Antiocheia (Yalova) şehirleri yer almaktaydı. Antik yazar Strabon; Bithynia sınırlarının doğuda Sangarios (Sakarya) nehri boyunca, kuzeyde Byzantion (İstanbul) ve Kalchedon (Kadıköy), batıda Parapontis (Marmara denizi), güneyde Mysia ve Hellepontus Phrygiri'ası ile sınırlandığını belirtmektedir.

Bursa'nın tarihi geçmiş Neolitik (M.Ö.8000-5000-Cıralı Taş Devri), Kalkolitik (M.Ö.5500-3000-Bakır-Taş Devri) dönemlere kadar inmektedir. İznik Gölü çevresinde Tepecik, Söğücek ve Mekece yörelerinde Neolitik, Sölöz'de Kalkolitik Çağa, Orhangazi, Ilıpınar'da Neolitik ve Kalkolitik Çağlara, İnegöl şehir merkezinde 'İnegöl Höyüğü'nde' Troia I-Tunç Çağı (M.Ö. 3000-2500) ile çağdaş yerleşimlere rastlanılmıştır. İznik, İnegöl ve Yenişehir ovalarında yapılan yüzey araştırmalarında ise tarihinin Eski Tunç çağına kadar indiği tespit edilmiştir.

M.Ö. 1700-1200 tarihleri arasında Anadolu'da Hitit hâkimiyeti görülür. M.Ö.1200'lerde Trakya üzerinden Anadolu'ya gelen göçler neticesinde yıkılan Hitit İmparatorluğu M.Ö. 9-6. yüzyılları arasında Anadolu'nun güney ve güneydoğu bölgelerinde çeşitli Genç Hitit Beylikleri adı altında yaşamlarını sürdürmüşlerdir. Hitit'lerin Bithynia ve Mysia bölgelerine kadar yayıldıkları düşünülmektedir. Hitit Devletinin yıkılması ile Batı Anadolu'da Frig (M.Ö.750-546/300) hâkimiyeti görülür. Aynı tarihlerde Doğu Anadolu bölgesinde maden ticaretini elinde tutan Urartu'lar yaşamaktaydı. Trakya üzerinden Anadolu'ya giren Frigler önce Marmara Denizinin güney ve güney doğusunda yerleşmişlerdir. Bursa ve çevresinin de Frigler tarafından iskan edildiği varsayılmaktadır. Frigler Trakya üzerinden gelen yoğun göç dalgaları sonucu Orta Anadolu'ya kayarak Gordion'u başkent yaparlar.

Batı Anadolu'da ise Lidya (M.Ö.700-300) Uygarlığı varlığını sürdürmekteydi. Lidya Krallığını yıkan Persler (M.Ö.545-333) bütün Anadolu'ya yayılarak Bursa ve çevresine de hakim olurlar. Bu dönemde Daskyleion (Bandırma-Ergili)'da Pers satraptlığı bulunmaktaydı. Persler'in Anadolu'daki ikiyüzyıllık hâkimiyeti Büyük İskender'in M.Ö.333'de Pers Kralı Darius'u yenmesine kadar devam etmiştir. Persler'in baskısı Batı Anadolu şehirlerinin ayaklanmasına neden olmuştur. Bu ayaklanma içinde Bithynia bölgesi şehirleri de yer almaktaydı. Bithynia Bölgesi halkı MÖ VII yüzyılda Trakya'dan göç eden Bityn ve Tyni kavimlerinin bu bölgeye yerleşmesi ile meydana gelmiştir. Bithynia Bölgesi Kral I. Nikomedes (M.Ö.279-250) zamanında en saygın krallık haline gelmiştir. Krallık IV. Nikomedes döneminde M.Ö. 74 tarihinde Roma imparatorluğuna bağlanmıştır.

Bithynia Bölgesi içinde Prusa (Bursa) adı, Roma'nın Bithynia Valiliği görevinde bulunan Plinius'a göre I. Prusias (M.Ö.228-185)'tan gelmektedir. Kartacalı Kumandan Hannibal Romalılar'a yenilmesinin ardından Bithynia Kralı I. Prusias'a sığınır (M.Ö.188). Aralarındaki yakınlıktan dolayı Antik Yunan Kenti olan ve Odrys (Nilüfer) Çayı ile Olympos Mysios (Uludağ) arasında bulunduğu sanılan Atussa üzerine Hannibal'in önerisiyle 'Prusa ad Olympos' adı verilen kent kurulur, kent Bizans döneminde Prusa adıyla anılır.

Bursa M.S. 395 yılında Bizans İmparatorluğu'nun bir kenti durumuna gelir ve Çekirge semtinde birçok hamam ve saray inşa edilir.

1081 ve 1097 yılları arasında Bursa Selçuklular tarafından ele geçirilmiş Ancak Bizanslılar kenti tekrar geri almışlardır. Bu dönemde kent İznik'e bağlı sönük bir şehir olarak varlık göstermiştir. 1299 yılında Söğüt'te kurulan Osmanlı Beyliği'ne İnegöl, Bilecik, Yenişehir ve İznik civarı da katılır.

Bursa'nın Osmanlı topraklarına katılışı, Osman Bey'in ölümünden sonra 1326 yılında, oğlu Orhan Bey zamanında gerçekleşmiştir. Orhan Bey Bursa'yı başkent yaparak babası Orhan Bey'in mezarını Hisar semtinde Aya-Elia Manastırı (şahadet Camii) içine yaptırdığı türbeye defneder.

Bu dönemde Osmanlılar surla çevrili Hisar içine yerleşirler. Osmanlı devletinin ilk parası Osman Gazi döneminde basılmıştır. 1327 yılında Orhan Bey tarafından Bursa darplı paralar basılmaya başlanmıştır. Orhan Bey tarafından Hisar içinde 'Bey Sarayı' adı verilen bir saray, Hisar dışında Orhan Camii, imaret ve hamamını yaptırmıştır.

Orhan Gazi'nin 1360 yılında vefatı üzerine I. Murad Hüdavendigâr başa geçmiş ve Bursa'da birçok imar faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Bu dönemde Çekirge'de kendi adı ile anılan cami, medrese, imaret, hamam ile Hisar içindeki şahadet Camii yapılmıştır.

Kosova'da Haçlı Seferlerine karşı kazanılan büyük zafer sırasında 1385 yılında şehit olan I. Murad'ın yerine Osmanlı tahtına Yıldırım Bayezid geçmiştir. Yıldırım döneminde Ulu Camii ve Yıldırım semtinde cami, medrese, han, hamam, darüşşifa ve bir de zaviye inşa edilmiştir.

Yıldırım Bayezid 1402 yılında Ankara Savaşı'nda yenilince Timur Batı Anadolu'yu almış, askerleri Bursa'ya gelerek şehri tahrip etmişlerdir.

1403 yılında Yıldırım Bayezid'in ölümüyle, kardeşler arasında 10 yıl süren taht kavgaları olmuş, Çelebi Sultan Mehmed (1413-1421) kardeşlerini ortadan kaldırarak 1413 yılında Osmanlı Devleti'nin başına geçmiştir. Bursa şehrini imara başlamış ve Hacı İvaz Paşa'nın idaresinde 'Yeşil Külliye'yi inşa ettirmiştir.

II. Murad (1421 -145 1) tahta geçince Bursa'nın imar çalışmalarına devam etmiş ve Muradiye Külliyesini yaptırmıştır.

1453'te İstanbul'un Fethi ile Saltanat merkezi İstanbul'a taşınmıştır. Siyasi ve kültürel önemini kaybeden Bursa vezirler, kumandanlar, bilgin ve şairlerin ikamet merkezi olmuştur.

8 Temmuz 1920 tarihinde Yunanlılar tarafından işgal edilen Bursa 11 Eylül 1922 tarihinde Türk ordusu tarafından kurtarılmıştır.

Doğal güzellikler açısından zengin olan Bursa'nın turizm bakımından önemli bir yeri vardır. Sıcak su kanallarının bolluğu, kış sporlarına uygun Uludağ'ın varlığı, Marmara Denizi kıyısındaki plajları, yörenin turist çeken bir merkez olmasını sağlamıştır.

3.2. Gemlik Kent Tarihi

Gemlik, Bursa civarında kurulan en eski kenttir. Tarihi MÖ 12. yüzyıla kadar uzanır. Efsaneye göre Gemlik'e ilk olarak Herkül'ün geldiği ve buraya kaybolan arkadaşı 'Syrus'un adını verdiği söylenir. Daha sonra MÖ 630'da Milet'ten gelen kolonilerce Kios adıyla yeniden kurulur. Daha sonra MÖ 556'da Lidya'lıların eline geçen bu kent, MÖ 499'da Perslerin eline geçmiş, MÖ 466'da Delos Konfederasyonu'na katılsa da MÖ 412'de yeniden Perslerin eline geçmiştir.

MÖ 334'te Büyük İskender'in eline geçen, daha sonra MÖ 301'de Büyük İskender'in eski komutanlarından Lysimakhos'un ve MÖ 281'de onu Korupedion savaşında yenen 1. Selevkos'un eline geçen kasaba, MÖ 280'de Bitinya Krallığı'nın korumasında bağımsız bir kent devletine dönüşmüş ve Roma'yla birlikte Makedonya Krallığı'na karşı ittifak kuran Etolya Birliği'nin müttefiki olması nedeniyle MÖ 202'de Makedonya Kralı V. Filip tarafından ele geçirilip yağmalanmış ve kayınbiraderi Bitinya Kralı 1. Prusias'a verilerek bağımsızlığına son verilmiştir. 1. Prusias buranın adını Prusias ad Mare (Denizdeki Prusias) olarak değiştirmiştir. MÖ 89-MÖ 85 ve MÖ 73 - MÖ 71 arasında Pontus Kralı (Büyük) 6. Mithridates'in işgalinde kalan kent, MÖ 74'te Bitinya Krallığı'yla birlikte Roma Cumhuriyeti'ne (sonradan imparatorluk) geçmiştir.

Daha sonra MS 395'te Doğu Roma İmparatorluğu'na geçen kent, 1087 yılında burayı ele geçiren Selçuklu kumandanlarından Ebul Kasım'ın burada bir donanma yaptırması üzerine kentin "gemilerin yanaştığı ve üretildiği yer" anlamına gelen Gemlik adını almıştır. Zaman ilerledikçe bu isim Gemlik olur ve bu zamana kadar Gemlik olarak kullanılır. Gemlik aynı zamanda Ertuğrul Gazinin kıyı boyuna mensup olan Katırlı köyüne sahiptir. İçerisinde hanlar ve hamamlar bulunmaktadır.

1. Haçlı seferi nedeniyle 1097'de yeniden Doğu Roma'nın eline geçen kent, 4. Haçlı Seferi'yle Doğu Roma'nın parçalanması sonucu kurulan ve 1261'de Doğu Roma'yı ihya eden İznik İmparatorluğu'na bağlandı ve 1207-1224 arasındaki Latin İmparatorluğu işgali hariç buraya bağlı kaldı. Burası nihayet 1336'da Orhan Bey döneminde Osmanlı'nın eline geçti.

Gemlik, Osmanlı devrinde Bursa'daki Yıldırım Camii ve Medresesi'ne vakfedilmiş bir kasaba idi. Kasabanın gelirleri bu vakıflara yollanırdı. Uzun yıllar Kite'ye (Bugün Nilüfer'in Ürünlü köyü) bağlı bir köy olan Gemlik, 1856'da Gemlik-Bursa karayolunun yapılmasından sonra canlanmış ve belediye örgütü kurulmuştur. Bölgede yer alan Umurbey Beldesinde 3. Cumhurbaşkanı merhum Celal Bayar'ın anıt mezarı yer almaktadır.

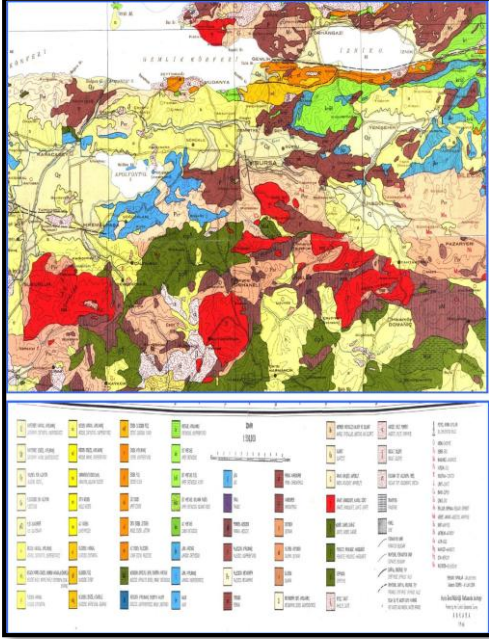
1891 yılı Osmanlı nüfus sayımına göre Gemlik kazasında yaşayan kişi sayısı 38.812 kişidir. Bunların çoğunluğu (%43) Ermenilerden oluşmaktadır (16.623 kişi). Kazadaki Türk nüfus 15.340 kişiydi ve nüfusun %39'unu teşkil etmekteydi. Kentteki Rum nüfus ise 6.575 kişiden oluşmaktaydı (%17). Bu senelerde Gemlik nüfusunun %61'i Hristiyanlardan oluşmaktaydı. Kaza merkezi Gemlik'teyse 4620 Rum, 242 Türk, 178 yabancı ve 107 Ermeni olmak üzere 5147 kişi yaşıyordu. Kurtuluş Savaşı'nda 6 Temmuz 1920'de İngiliz işgaline uğrayan ve 8 Temmuz 1920'de İngilizlerce Yunanlılara devredilen Gemlik, 11 Eylül 1922'ye kadar Yunan işgalinde kalmıştır.

4. FİZİKSEL YAPI

4.1. Jeoloji-Jeolojik Yapı-Depremsellik

1/500.000 Ölçekli Jeolojik Haritada, metamorfik kayalar (eski temel), Paleozoyik, Mesozoyik, Tersiyer ve Kuvaterner yaşlı birimler yer alır.

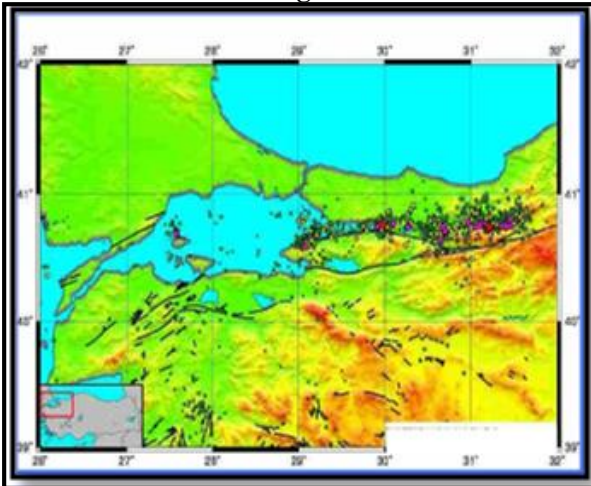
Harita 5:Jeoloji Haritası



Bursa bölgesi, Paleo-Tetis ve Neo-Tetis okyanuslarının kapanması sırasında gelişmiş olan tektonik olaylardan yoğun bir şekilde etkilenmiş, kıvrımlı ve kırıklı bir yapı kazanmıştır. Karakaya kompleksi birimlerinde daha önce yapılan çalışmalarda, iki evrede gelişmiş deformasyon izleri belirlenmiştir. Birinci evrede Karakaya kompleksi birimleri üst üste gelmiş ve derine gömülen birimler metamorfizmaya uğramış ve kıvrımlanmıştır. İkinci evrede ise istif muhtemelen doğrultu atımlı faylanmaya bağlı olarak dik eğimli çatallanan makaslama zonları ile kesilmiş ve parçalanmıştır.

Bursa ovası da genel olarak yukarıda belirtildiği gibi Kuzey Anadolu Fayı'nın etkisindedir. Batıya doğru bir sıkışma sonucu kuzey-güney doğrultulu bindirmeler ve doğu-batı doğrultulu normal faylarla, kuzey-güney yönünde açılmaya başlamıştır. Diğer bir ifadeyle doğu-batı yönlü sıkışma kuzey-güney yönlü gerilme ile karşılanmaya başlanmıştır. Bölgede, yerel küçük fayların yanında, Kuzey Anadolu Fayı ile ilişkili gelişen büyük ölçekli faylar, genç birimlerin depolanmasını denetlemiştir. Bu nedenle Bursa ovası, Neojen birimleri ve Alüvyonla örtülmüş bir tektonik çöküntü alanıdır. Dolayısı ile Bursa ovası içinde, Neojen ve Alüvyon birimlerin altında yer alan kayalarda fay oluşumları beklenmelidir.

Harita 6: Marmara Bölgesi Tektonik Haritası

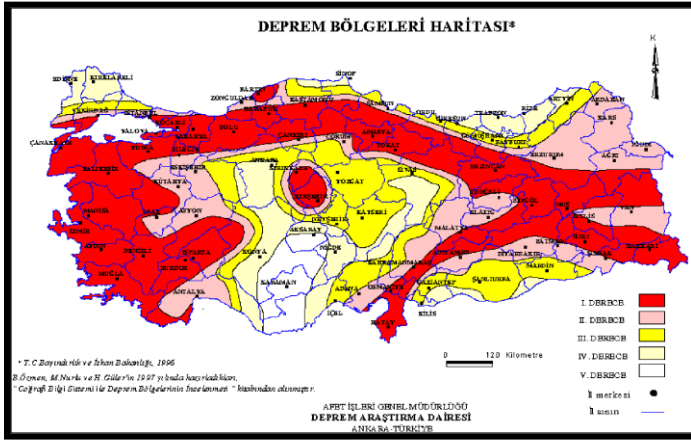


Bursa Fayı:

Doğuda Derekızık– Burhaniye köyleri ile batıda Uluabat gölü arasında uzanan, D-B gidişli, yaklaşık 45 km. uzunluğunda, sağ yanal ve doğrultu atımlı bir faydır. Bursa Fayı, Uluabat ve Mustafakemalpaşa Alt Fay Zonları ile birlikte, Kuzey Anadolu Fay Sisteminin Marmara bölgesindeki en güney segmentlerini oluşturur. Bursa Fayı, Uludağ Yükselinimin (2245 m.) kuzey eteğinden geçer, yer yer Triyas-Permiyen yaşlı metamorfitleri,

Jura yaşlı karbonatları ve Miyosen yaşlı akarsu-göl tortullarını keser ve bunları Kuvaterner yaşlı alüvyonlarla tektonik dokanağa getirir. Genelde fayın kuzey bloğu, güney bloğuna oranla 2 km. kadar düşmüş olup, bu durum, Bursa fayının, önemli miktarda normal bileşeni olduğunu gösterir. Fay sarplığını kuzeye doğru akararak kat eden ve yataklarını derine kazmış olan dereler (Nilüfer çayı gibi), bu derelerin ağzında birikmiş ve gelişimini sürdüren, faya koşut dizilimli kalın (150-200 m.) alüvyon yelpazeleri, sıcaksu kaynakları, traverten oluşumları ve ötelenmiş dereler Bursa fayının varlığını ve jeolojik olarak aktif olduğunu belirler.

Harita 7: Deprem Bölgeleri Haritası



4.1.1 Planlama Alanının Jeolojik Yapısı

Bursa İli, Gemlik İlçesi, Yeniköy Köyü, 1/1000 Ölçeli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nce 17.09.2013 tarihinde onaylanmıştır.

Rapora göre;

İnceleme Alanının Yerleşime Uygunluk Değerlendirmesi

İnceleme alanı, bölgede bulunan formasyonlar, bu formasyonların jeoteknik özellikleri ve alanın jeomorfolojik yapısı göz önüne alınarak elde edilen sonuçlara göre alan **Önlemleri Alanlar** adı altında tanımlanmıştır. İnceleme alanı saha **Önlemleri Alan-2 (ÖA-2):Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alanlar** olarak tanımlanmıştır.

Önlemleri Alanlar 2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alanlar

Bu alanda eğimin yüksek olması ve üst seviyelerde yer yer ayrılmış seviyelerin olması nedeniyle açılacak kazılarda stabilite problemi ile karşılaşılabilir. İnceleme alanı **ÖA-2** simgesi ile tanımlanmış Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alanlar olarak tanımlanmıştır.

İnceleme alanı, genellikle %10-%30 arasında yer yer >%30 eğimlidir. Bu nedenle belirtilen zemin tiplerinin özellikle deprem yükleri altındayken stabilite sorunu göstereceği sonucuna ulaşılmıştır.

İnceleme alanında ayrıca Coduto-1999, D.P., Wasti, Y. Ve Erdun, U.-1999 ile Chen-1988'e göre hazırlanmış tablolar ve Seed-1962 tarafından düzenlenmiş abağa göre yapılan değerlendirmelere göre, arazi deneyleri ile yapılan laboratuvar deneyleri ile birlikte SPT verileri karşılaştırıldığında inceleme alanını oluşturan kil biriminin 'Orta-Yüksek-Çok Yüksek Şişme Potansiyeli' sınıfında yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla inceleme alanındaki kil birim yapılaşma açısından önlem gerektirmektedir.

Bu alanlarda;

- Yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemleriyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Yapı temelleri sağlam seviyelere oturtulmalı, yapı yüklerinin taşıtılacağı birimlerin mühendislik parametreleri parsel-bina bazlı zemin etütlerinde irdelenmelidir.
- Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel-bina bazındaki zemin etüt çalışmalarında, şev üstüne gelecek ilave yükün şev stabilitesini bozmayacak şev kenarına olan güvenli mesafenin belirlenmesi, şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışılarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya birkaçının alınması gerekmektedir.
- Bu alanlarda yapılacak her türlü temel ve yol kazıları, kademeli kazılar şeklinde açılarak istinat, ankraj, vb yöntemlerle korunmalıdır.

- Temellerin aynı birimler üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı temelleri üstteki dolgu-bitkisel toprak zonları hafredilerek doğal zemine oturtulmalıdır.

- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa prje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa her türlü temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları ve iksa sistemleri ile desteklenmelidir.

- Bu alanlarda yapılacak tüm bina zemin etüt rapor içeriğindeki etki derinliği boyunca zeminin oturma-şışme, taşıma gücü ve diğer jeoteknik hesaplamalar ile beraber zemin parametreleri belirlenmeli, bunların yanı sıra temel derinliği ve temel tipi belirlenmelidir.

- Ayrıca şışme potansiyelinin oluşturabileceği riskleri ortadan kaldırabilmek adına, temel altında taban zeminindeki kapiller suyun yükselmesine mani olacak şekilde örtü tabakası oluşturulması (örtü tabakası için GW-SW tipi (çakıl-kum) malzeme) önerilebilir.

- Sığ derinliklere yerleştirilen ve zeminin içinde gömülü durumda bulunan atık su şebekesi, su borusu, elektrik şebekesi, doğalgaz hattı gibi altyapı elemanlarının şışmeden kaynaklanabilecek hareket ve oturmalarından etkilenmemesi için bunların bağlantılarının mümkün olduğunca esnek olmasına özen gösterilmeli, gerekirse yüzme ankrajlarına yer verilmelidir.

Sonuç ve Öneriler

1.Bu çalışma;“Bursa İli Gemlik İlçesi Yeniköy Köyü H22a.14a.3a-H22a.14a.3d-H22a.14a-4a-H22a.14a-4b-H22a.14a-4c-H22a.14a-4d Paftalara Ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu” çalışmasıdır. Bu rapor ve içindeki çalışmalar Geox Mühendislik Müşavirlik Sondajcılık Zemin Etüdü firması-Jeoloji Mühendisi Zeynep Akış tarafından Gemlik Belediyesi adına yürütülmüştür.

2.Yeniköy Köyü 1/25000 ölçekli Bursa H22a paftasında yer almakta olup uygulama imar planına esas yapılan jeolojik jeoteknik çalışma 1/1000 ölçekli mahalli koordinat sistemine göre hazırlanmış H22a.14a.3a-H22a.14a.3d-H22a.14a-4a-H22a.14a-4b-H22a.14a-4c-H22a.14a-4d olmak üzere 6 adet halihazır paftasında kayıtlı sahayı içermektedir.

3.Arazi çalışmaları kapsamında, plana esas jeolojik, jeofizik ve jeoteknik çalışma yapılan söz konusu sahada zemin koşullarının belirlenmesi ve zemin profillerinin çıkartılması amacıyla güncel tarihli olarak; toplam derinliği 161,58 metre olan 12 adet sondaj yapılmış; toplam derinliği 13,40 metre olan 5 adet gözlem çukuru açılmış; profil uzunluğu 36 metre seçilen 3 lokasyonda ve profil uzunluğu 90 metre seçilen 1 lokasyonda karşılıklı atışlı sismik kırılma ve 2 noktada mikrotremör çalışmaları yapılmıştır. Bunların yanı sıra, 2009 yılında Gemlik Belediyesi’nce uhdelerinde bırakılmış ve daha sonra iptal edilen ihale kapsamında firma tarafından yapılmış olan ve toplam derinliği 47,95 metre 4 adet sondaj çalışması bu raporla değerlendirilmiştir.

4.İnceleme alanını kapsayan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu mevcuttur. Haziran 2012’de SİSMOTEK Müşv. İnş. Müh. Taah. Turz. San. ve Tic. Ltd. Şti. tarafından hazırlanan, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca onaylanmış “Bursa İli, Gemlik Belediyesinin 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu” ve H22a.14a Paftası 5000 ölçekli haritasında “ÖA-2.1” – “Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar” olarak tanımlanmıştır. İlgili rapor ve eklerine göre inceleme alanında “Sakıncalı Alanlar” ile 7269 sayılı yasa kapsamında “Afete Maruz Bölge Kararı” bulunmamaktadır.

5.İnceleme alanında incelenen zemin ve kayaç oluşumlarda Eosen yaşlı Gemlik Grubu’ndan Katırlı Formasyonu’na ait seviyeler gözlenmiştir.

6.Tüm hesaplamalar sonucunda sahayı oluşturan birimlerin özellikleri raporun ilgili bölümlerinde ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir. Bu jeolojik değerlendirmelere göre sahayı oluşturan birimler;

- Wn’ye göre Ayrışmamış-Kuru/Az Ayrışmış-Az Kuru,
- Pl’ya göre özelliği Plastik/Çok Plastik,
- Pl’ya göre tanımı Orta-Yüksek-Çok Yüksek Plastisiteli,
- LL’ye göre tanımı, Düşük-Orta-Yüksek-Çok Yüksek Plastisiteli,
- Cl’ya göre Katı-Çok Katı Kıvamlı,
- IL’ye göre Aşırı Derecede Aşırı-Aşırı Konsolide,
- CC’ye göre Orta-Yüksek Sıkışabilir,
- Aktivite hesabına göre Aktif Olmayan Kil,
- Şışme potansiyeli hesaplarına göre Orta-Yüksek-Çok Yüksek Şışme Potansiyeli,
- Kaya mekaniği değerlendirmelerine göre W3-Orta Derecede Ayrışmış / W2-Az Ayrışmış özellikler sunmaktadır.

7.Tüm hesaplamalar sonucunda jeofizik değerlendirmeler aşağıdaki şekilde özetlenmiştir;

Vp/Vs oranı arazimiz de sırası ile:

- 1.Profilde 1.52-1.86;
- 2.Profilde 1.42-1.62;
- 3.Profilde 1.42-1.97;
- 4.Profilde 1.55-1.92 olarak hesaplanmıştır.

Poisson oranını arazimiz de sırası ile:

- 1.Profilde 0.126-0.299;
- 2.Profilde 0.017-0.196;
- 3.Profilde 0.017-0.327;
- 4.Profilde 0.150-0.438 olarak hesaplanmıştır.

Kayma Modülünün derinliğine bağlı değerleri sırası ile:

- 1.Profilde 232.39-7520.16;
- 2.Profilde 266.78-8597.30;
- 3.Profilde 266.78-11143.25;
- 4.Profilde 998.06-19629.74 kg/cm²’dir.

Young Modülünün derinliğine bağlı değişimi sırası ile:

- 1.Profilde 523.30-19544.88;
- 2.Profilde 542.67-20559.13;
- 3.Profilde 542.67-29581.17;
- 4.Profilde 2295.03-56437.47 kg/cm²’dir.

Bulk Modülü değerleri sırası ile:

- 1.Profilde 233.14-16246.72;
- 2.Profilde 187.29-11259.37;
- 3.Profilde 187.29-28550.06;
- 4.Profilde 1092.17-150620.91 kg/cm² olarak hesaplanmıştır.

Zemin Hakim Titreşim Periyodu:

Sismik çalışmalar neticesinde T0=0.40-0.21 sn olarak bulunmuştur.

Vs30 için;

$$T0=4x(h1/Vs1+30-h/Vs2)$$

T0=0.22 sn olarak bulunmuştur.

MT Çalışmaları için:

T0=0.12 sn olarak hesaplanmıştır.

Bu farklılık arazi çalışmaları ve değerlendirmelerden meydana gelen anomalilerindendir.

Yoğunluk (kg/cm²) değerlendirmeleri sonucu:

- 1.Profilde 1.19-1.83;
- 2.Profilde 1.19-1.80;
- 3.Profilde 1.19-1.93;
- 4.Profilde 1.40-2.25 kg/cm² olarak hesaplanmıştır.

Büyütme:

*Vs30 büyütme değeri 1.56 bulunmuştur.

*MT sonuçlarından hesaplanan büyütme değerine göre (1.02-1.00) zemindeki sarsıntı aynen hissedilecektir.

8.İnceleme alanında yapılan sismik çalışmalar neticesinde zemin hakim titreşim periyotları 0.40-0.21 sn olarak bulunmuştur. Depremlerden sonra binalarda meydana gelen zararlar, zemin hakim titreşim periyodu arasında sıkı bir ilişkinin olduğu yapılan araştırmalar sonucunda bulunmuştur. Zemin hakim titreşim periyodu, yapının kendisinin periyoduna eşit veya çok yakın olmamalıdır. Yakın veya eşit olması halinde rezonans oluşur ve muhtemel bir deprem anında yapı tehlikeye girer. Bu yüzden yapılaşma sırasında yapı-zemin arasındaki rezonansa dikkat edilmelidir.

9.İnceleme konusu saha Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve Bakanlar Kurulunun 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiş olan Türkiye Deprem Haritasına göre “1. Derece Deprem Bölgesi”nde bulunması da göz önüne alındığında; “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik” (Resmi Gazete 14.07.2007 tarih 26582 sayı), “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik” (Resmi Gazete 06.03.2007 tarih ve 26454 sayı) şartlarına uyulmalıdır.

10.Yerel Zemin Grubu B, Yerel Zemin Sınıfı Z2 olarak değerlendirilmiştir. Verilen bu değerler, tasarımda kullanılmamalı, parsel bazında zemin etütleri aşamasında detaylı incelenmelidir.

11.Hesaplanan Spektrum Karakteristik Periyotları $TA=0.15$ sn- $TB=0.60$ sn’dir. Etkin Yer İvme Katsayısı $A0 \geq 0.40$ ’tır. magnitüd $7.0 < m < 7.50$ olarak bulunmuştur.

12.İnceleme alanında afet oluşturabilecek büyüklükte bir aktif veya potansiyel yüzey akması, kaya düşmesi ve heyelan benzeri gibi bir kütle hareketliliği bulunmamaktadır.

13.Rapor içerisinde yapılan tüm hesaplama, analiz ve yorumlar neticesinde alanın genel karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla yapıldığından, bu hesaplama, analiz ve yorumlar bina bazı zemin etüt çalışmalarında; yapılacak binanın tüm özelliklerine ve temelin oturacağı zeminin özelliklerine uygun olarak ayrıntılı olarak yeniden yapılmalıdır.

14.Bu çalışmanın sonucunda, inceleme alanı, bölgede bulunan jeolojik formasyonlar, bu formasyonların jeoteknik özellikleri ve alanın jeomorfolojik yapısı göz önüne alınarak elde edilen sonuçlar ekte sunulan 1/1000 Ölçekli haritalarda Jeoloji ile birlikte yorumlanarak verilmiştir. İnceleme alanı, genellikle %10-%30 arasında yer yer >30 eğimlidir. Bu nedenle belirtilen zemin tiplerinin özellikle deprem yükleri altındayken stabilite sorunu göstereceği sonucuna ulaşılmıştır. İnceleme alanı saha Önlemleri Alan-2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alanlar olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Coduto-1999, D.P., Wasti, Y. Ve Erdun, U.-1999 ile Chen-1988’e göre hazırlanmış tablolar ve Seed-1962 tarafından düzenlenmiş abağa göre yapılan değerlendirmelere göre, arazi deneyleri ile yapılan laboratuvar deneyleri ile birlikte SPT verileri karşılaştırıldığında inceleme alanını oluşturan kil biriminin ‘Orta-Yüksek-Çok Yüksek Şişme Potansiyeli’ sınıfında yer aldığı görülmektedir.

Bu alanlarda;

- Yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemleriyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Yapı temelleri sağlam seviyelere oturtulmalı, yapı yüklerinin taşıtılacağı birimlerin mühendislik parametreleri parsel-bina bazlı zemin etütlerinde irdelenmelidir.
- Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel-bina bazındaki zemin etüt çalışmalarında, şev üstüne gelecek ilave yükün şev stabilitesini bozmayacak şev kenarına olan güvenli mesafenin belirlenmesi, şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışılarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya birkaçının alınması gerekmektedir.
- Bu alanlarda yapılacak her türlü temel ve yol kazıları, kademeli kazılar şeklinde açılarak istinat, ankraj, vb yöntemlerle korunmalıdır.
- Temellerin aynı birimler üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı temelleri üstteki dolgu-bitkisel toprak zonları hafredilerek doğal zemine oturtulmalıdır.
- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenen yapı veya tesisler varsa proje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa her türlü temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları ve iksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- Bu alanlarda yapılacak tüm bina zemin etüt rapor içeriğindeki etki derinliği boyunca zeminin oturma-şişme, taşıma gücü ve diğer jeoteknik hesaplamalar ile beraber zemin parametreleri belirlenmeli, bunların yanı sıra temel derinliği ve temel tipi belirlenmelidir.
- Ayrıca şişme potansiyelinin oluşturabileceği riskleri ortadan kaldırabilmek adına, temel altında taban zeminindeki kapiller suyun yükselmesine mani olacak şekilde örtü tabakası oluşturulması (örtü tabakası için GW-SW tipi (çakıl-kum) malzeme) önerilebilir.
- Sığ derinliklere yerleştirilen ve zeminin içinde gömülü durumda bulunan atık su şebekesi, su borusu, elektrik şebekesi, doğalgaz hattı gibi altyapı elemanlarının şişmeden kaynaklanabilecek hareket ve oturmalarından etkilenmemesi için bunların bağlantılarının mümkün olduğunca esnek olmasına özen gösterilmeli, gerekirse yüzme ankrajlarına yer verilmelidir.

16.Bu çalışma; “Bursa İli Gemlik İlçesi Yeniköy Köyü H22a.14a.3a-H22a.14a.3d-H22a.14a-4a-H22a.14a-4b- H22a.14a-4c- H22a.14a-4d Paftalara Ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu” çalışmasıdır. Bu rapor ve içindeki çalışmalar Geox Mühendislik Müşavirlik Sondajcılık Zemin Etüdü firması-Jeoloji Mühendisi Zeynep Akış tarafından Gemlik Belediyesi adına yürütülmüştür. Bu rapor zemin etüt raporu yerine kullanılamaz. Yapılaşma önce ilgili yönetmelik ve genelge hükümleri ile bu rapordaki uyarılar dikkate alınarak parsel bazında zemin etütleri istenmelidir.

4.2. İklim

Bursa İli Akdeniz iklimi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklimi tipine sahiptir. Kışların çok sert geçmediği ilde yaz dönemlerinde de kuraklık görülmektedir.

Marmara denizinin etkisi ile ılımanlık kazanan ilin sayısal sıcaklık değerleri de, deniz etkilerinin il iklimine kazandırdığı bu niteliği açıkça ortaya koymaktadır. Merkez İlçenin yıllık ortalaması 14,6 C°'dir. Bu değer çevre illerden Balıkesir'de 14,5 C°, Çanakkale'de 15 C°'dir. Buna karşılık Bilecik'te 12,4 C°, Kütahya'da ise 10,8 C°'dir.

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'da yağış genellikle batıdan doğuya doğru azalır, zira batıdan gelen nemli hava kitleleri yağışlar bırakarak, gittikçe daha az nemli olarak doğuya doğru devam ederler.

4.3. Toprak Kabiliyeti

Bursa İli tarım arazisi açısından zengindir. 1982 yılında yapılan toprak envanterine göre il sınırları içinde kalan tarım topraklarının toprak kabiliyeti, sınıfları, karakteristikleri ve tarıma uygunlukları açısından değerlendirilmesi şu şekildedir:

- **1. Sınıf Tarım Toprakları:** 75.980 ha alanı kaplayan bu topraklar, hemen hemen her türlü tarım için elverişlidir. Bu tür tarımın yapıldığı alanlar genellikle düzdür ve kolaylıkla sulanır.
- **2. Sınıf Tarım Toprakları:** 96.430 ha alanı kaplayan bu topraklar 1. sınıf tarım topraklarına göre daha verimsizdir. Toprağı ve suyu korumak için önlemler alınmalıdır.
- **3. Sınıf Tarım Toprakları:** 75.720 ha'lık bir alanı oluşturur. Toprakta yüzey gerilimi ve topografya gibi çok önemli engellerle karşılaşılır. Ürünlerin çeşitliliği, ilk iki toprak çeşidinden daha düşüktür. Tarım yapılırken özel önlemler alınmalıdır.
- **4. Sınıf Tarım Toprakları:** Toprağın derinliğine, kayalık durumuna, nemine ve eğimine göre tarım açısından önemli kısıtlayıcılar bulunur. Ancak özel tarım teknikleri kullanılarak bazı ürünler yetiştirilebilir. 36760 ha alanı kaplamaktadır.
- **5. Sınıf Tarım Toprakları:** 1800 ha'lık alan kaplar. Genellikle düz ve kayalık olan bu tür topraklar, üzerinde tarım yapmaya müsait değildir. Genellikle çayır ve mera olarak kullanılır.
- **6 ve 7. Sınıf Tarım Toprakları:** 683943 ha'lık alana yayılan bu sınıflardaki toprakların, büyük ölçüde kısıtlayıcıları vardır. Bu topraklar genelde çok eğimli, erozyona açık, taşlık ve kayalık yapıya sahiptir. Bu nedenle tarım için uygun değildir. 6 ve 7. sınıf topraklar üzerinde genellikle çayır, mera ve orman alanları görülür. 7. sınıf topraklar ormanlık alan için de uygun değildir.

Planlama alanı; İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün 02.03.2016 Tarih ve 45706566/230.0.0.0/4817 Sayılı yazısında söz konusu alanın tarım dışı olduğu belirtildiğinden söz konusu alana ilişkin Toprak Kabiliyeti Analizi hazırlanmamıştır.

4.4. Bitki Örtüsü

Bursa İli'nin bitki örtüsü, iklim özelliklerine bağlı olarak çeşitlilik göstermektedir. Orman yönünden zengin olan Bursa İli'nde dağların kuzeye bakan yamaçlarında Karadeniz'in nemcil özelliği görülür.

İl merkezinde özellikle tarla, yol kenarları, boş alanlar ve mezarlık çevrelerinde; Rosasp. (gül), Rubussp. (böğürtlen) gibi çalılara ve Chenopodiumsp. (kazayağı), Polygonumsp. (çobandeğneği), Rumexsp. (labada) ayrıca Fabaceae (baklagiller), Lamiaceae (ballıbabagiller), Apiaceae (maydanozgiller), Poaceae (buğdaygiller), Brassicaceae (hardalgiller) familyalarına ait türlere rastlanır.

Yenişehir ovası, bitki örtüsü bakımından çevresindeki Bursa ve İnegöl ovalarına oranla daha çıplaktır. Ovanın 500 m.'ye kadar olan yerlerinde meşe (Quercus) ve kocayemiş (Arbutus) görülmekte, daha yüksek kesimlerde ise kayın (Fagus) ağaçlarına rastlanmaktadır. Yenişehir ovasındaki su boylarında da selvi, kavak (Populus) ve karakavak (Populusnigra) türleri vardır.

Samanlı dağlarında kayın (Fagus), kestane (Castanea) ve gürgen (Carpinus) ormanlarına; güneyinde ise 200-250 m.'de makilere rastlanır.

İznik İlçe'si dolaylarındaki ağaç türleri; meşe (Quercus), kayın (Fagus), kavak ve karaçam (Pinusnigra) iken bu bölgedeki orman altı bitkileri ise Kocayemiş (Arbutus), Akçaağaç (Acer) ve Kızılağaç (Alnus) türleridir.

Keles İlçesi çevresinde yaprak döken meşeler (Quercus) ve karaçamlar (Pinusnigra) yaygındır. Karaçamlara (Pinusnigra) yüksek kesimlerde rastlanmakta, meşe (Quercus) toplulukları ise daha çok bu ağaçlarla karışık bir durumda görülmektedir.

Uludağ’ın güney eteklerinde köknar (Abies), kavak (Populus), ardıç (Juniperus) gibi cinslerle; dağın 1.400 m’den sonraki yüksekliklerinde Uludağ köknarı (Abies bornmülleriana), karaçam (Pinus nigra), titrek kavak (Populus tremula), bodur ardıç (Juniperus nana) gibi türler bulunmaktadır.

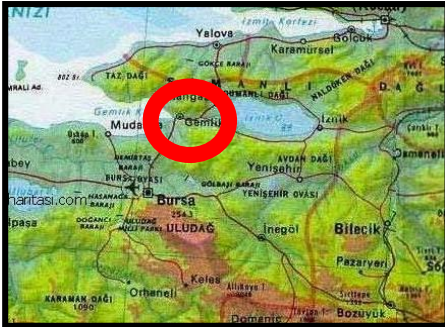
İlin Marmara Denizi’ne kıyı olan bölümlerinde, özellikle Karadağ’ın yüksek kesimlerinde köknar (Abies), ıhlamur (Tiliastylvestris), kayın (Fagus) ve kestane (Castanea) ağaçları vardır. Karadağ’ın güney ve güneybatı eteklerinde ise egemen bitki örtüsünü maki oluşturur. Mudanya İlçesi dolaylarında alçak yerlerde maki türleri, yüksek kesimlerde ise yer yer kayın (Fagus), gürgen (Carpinus), meşe (Quercus), köknar (Abies) ve çınar (Pinus) ağaçlarının oluşturduğu nemcil ormanlar görülmektedir.

4.5. 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 Uluabat Gölleri ile Bursa, Yenişehir, İnegöl, Karacabey ve M. Kemalpaşa Ovaları oluşturmaktadır.

Gemlik Körfezini çevreleyen dağların körfeze dönük yamaçları ilçenin arazisini oluşturmaktadır. Dağlarla kıyı arasında sıkışmış bulunan çok sayıda ova bulunmaktadır. Bunların en büyükleri Engürücük ve Gemlik ovalarıdır. İlçe merkezi Gemlik ovasının batı ucunda kurulmuştur. İlçenin en yüksek noktası, Katırlı Dağları üzerindeki Uçkaya Tepesidir.

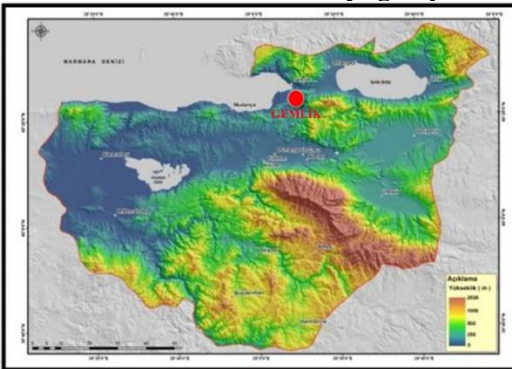
Harita 8: Bursa İline Ait Fiziki Harita



4.6. Topografya ve Eğim Durumu

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

Harita 9: Bursa İline Ait Topografya Haritası



Planlama alanının topografyasına bakıldığında rakımın batıdan doğuya doğru arttığı görülmektedir. Alanın deniz seviyesinden yüksekliği 0-250 m. aralığındadır. 1/2000 Ölçekli Eğim Analizi ’ne göre planlama alanı ve çevresinde, %37.91’lik çoğunluk payla %0-10 arası düz arazilerin olduğu, planlama alanı ve çevresinde bulunan %10-20 Aralığında az eğimli arazilerin oranının %28,48 olduğu ve bu alana yerleşimin eğim açısından sakıncalı olmadığı tespit edilmiştir. Ancak alanın kuzeyinde bulunan %20 ve %30’u geçen eğimli arazilerinin varlığı gelişme alanını sınırlandırmıştır.

4.7. Orman Durumu

Bursa İli'nin genel sahanın %48,2'si orman alanları, %51,8'i diğer açıklık alanlardır. Bursa İl'inde ki ormanlık alanlar incelendiğinde; özellikle verimli orman alanlarının Uludağ etrafında kümелendiği, verimsiz orman alanları ise genel olarak ilin güneyi ve doğusunda kümелendiği görülmektedir.

Harita 10: Bursa İline Ait Orman Durumu Haritası



5. DEMOGRAFİK YAPI

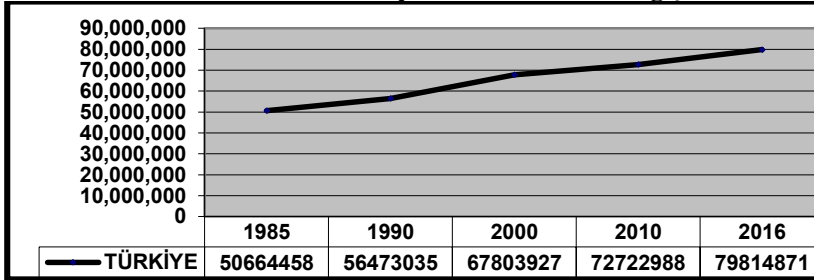
Cumhuriyet döneminde Türkiye’de demografik dönüşümler açısından üç evreli bir dönüşüm süreci görülmektedir. 1923 – 1950 yıllarını kapsayan 1. dönemde barış koşulları ve ekonomik gelişme süreci çerçevesinde yaşam koşullarındaki ve sağlık teknolojisindeki iyileşmelere paralel olarak, ekonomik gelişme sürecinde, ortalama yaşam beklentisi hissedilir düzeyde büyümektedir. Ne var ki savaşlar nedeniyle eksilen tarımsal işgücü gereksiniminin karşılanması kaygısıyla; doğurganlık oranlarında bir artış gözlenmektedir.

2. dönem 1955 – 1985 dönemini kapsar. Bu dönem, doğurganlığın ölümlülük düzeylerindeki iyileşmeyi izlemeyerek artması sonucu, nüfus artışının en yüksek hıza eriştiği dönemdir.

Üçüncü dönemin 1985 sonrası belirgin özelliği ise nüfus artışının nedenleri arasında doğurganlık dışında, başta Bulgaristan’dan gelen göçe bağlı olarak, göç olgusunun da büyük etkilerinin hissedilmesidir. İncelenen demografik süreçler arasında Bursa’yı en fazla ilgilendiren süreç kuşkusuz göçle ilgili olanıdır.

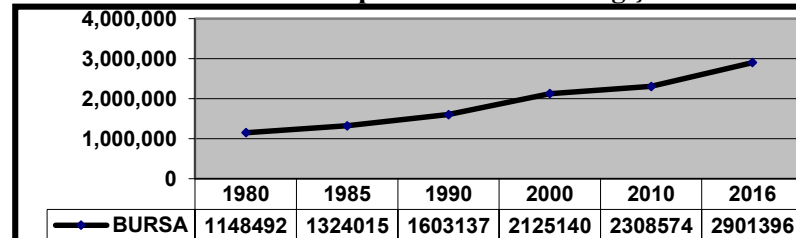
1980 yılı itibarıyla yapılan Genel Nüfus Sayımları ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları tablo ve grafikler halinde aşağıda verilmiştir.

Grafik 1: Yıllara Göre Ülke Toplam Nüfusunun Değişimi



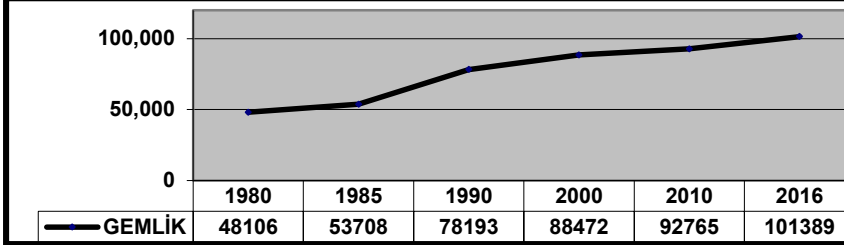
Ülke genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 2000 yılından önceki doğal nüfus artışı normal değerlerini izlemiş ancak 2000 yılından sonra doğal nüfus artışı yarıya düşmüş olduğu görülmektedir.

Grafik 2: Yıllara Göre İl Toplam Nüfusunun Değişimi



Bursa İl genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980–1985 yılları arasındaki doğal nüfus artışı, 1985–1990 yılları arasında da devam etmekle beraber Bursa ilinin aldığı göç ile birlikte nüfusu artmıştır. 1990 yılından sonra ise Bursa da doğal nüfus artışı azalmaya başladığı görülmektedir.

Grafik 3: Yıllara Göre İlçe Toplam Nüfusunun Değişimi



Gemlik ilçe genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980 – 1985 yılları arasında doğal nüfus artışı ile 48106 kişi iken 53708 kişi olarak 5602 kişi artmıştır. Ancak 1985 – 1990 yılları arasında ilçedeki nüfus 24485 kişi artarak, ilçenin göç aldığını belirtebiliriz. 1990 yılından sonra sürekli ve düzenli olarak nüfusta artış olduğu gözlemlenmiştir. Yeniköy mahallesinin 2016 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre nüfusu ise 469 kişidir.

6. 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 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'tür. Bu bilgiler göstermektedir ki; Bursa ili kırsal alanında yoğun bir tarımsal faaliyet yaşanmakta ve İstanbul'da olduğu gibi kırsal tanımına giren alanlarda kentsel faaliyetler egemen olmamaktadır.

Gemlik İlçe merkezinde oturan nüfusun %80'i ticaretle uğraşır. Tuzlu zeytin, yağ, sabun ticareti başta gelmektedir.

Gemlik'te tarım, oldukça gelişmiştir. En çok zeytin üretimi yapılır. Türkiye'nin en lezzetli sofralık zeytinlerinin yetiştiği yerlerdendir. Üstün kaliteli elma, armut ve şeftali üretimi de yapılmaktadır. Türkiye'nin ilk konserve fabrikası Rifat Minare Koll. Şti. kurulmasından dolayı konservecilik gelişmesine paralel olarak sebzeçilik gelişmiştir. Yetiştirilen sebzelerin başında fasulye, enginar, salatalık, domates, bezelye, patlıcan, biber gelir.

Hayvancılık ise ilçeye yakın köylerde az, dağ köylerinde ise daha çoktur. İlçede tavukçuluk da yaygınlaşmaktadır. Balıkçılık da önemli bir gelir kaynağı olup, körfez sularında her türlü balık bulunur.

Gemlik sanayisinde zeytin imalatı büyük yer tutar. 1937 yılında kurulan Sümerbank Suni İpek Fabrikası ilçenin gelişiminde önemli rol oynamıştır. Sahil şeridinde yer alan Tügsaş (gübre ve kimyasal ürünlerin üretimi), Borusan (boru üretimi), Çimtaş (saç ve demir üretimi), Borçelik (çelik üretimi), MKS (kimya sanayii) gibi çeşitli fabrikalar Gemlik'teki sanayiinin temelini oluşturur. Gemlik civarında çıkartılan damarlı mermer, diabaz ve alçı taşı ihracı Gemlik ekonomisi için önemlidir. Özellikle Diabas'ın dünyada çıkartıldığı 2 merkezden biridir. Fakat Suni İpek Fabrikası kapatılmış. Bulunduğu yere Asım Kocabıyık Meslek Yüksekokulu ve Uludağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi açılmıştır.

Türkiye'nin 20 Serbest Bölgesinden birisi olan Bursa Serbest Bölgesi de Gemlik ilçesi sınırlarında bulunmaktadır. Bursa Serbest Bölgesi, tüm Serbest Bölgeler içerisinde 2007 yılı itibarıyla ticaret hacminde USD 1.619.125.000'lik hacimle altıncı sırada yer almaktadır. İstihdam olarak bakıldığında ise 7.437 kişilik bir istihdam hacmi ile ikinciliği elinde bulundurmaktadır. Bursa Serbest Bölgesi'nin Gemlik ekonomisi ve istihdamına katkısı beklenildiği kadar olmasa da oldukça olumludur.

Gemlik, turizm bakımından I. derecede turistik hüviyete sahip bir ilçedir. Kurşunlu, Küçük Kumla, Büyük Kumla, Karacaali köylerindeki dinlenme evlerinde, turistik otel, motel, kamp ve pansiyonlarda turistler konaklamaktadır. Umurbey kasabasındaki Celal Bayar Vakfına ait Kütüphane ve Müze, ayrıca Celal Bayar'ın anıt mezarı da hayli ilgi çekmektedir.

Yeniköy mahallesinin ekonomik yapısı ise tarımsal faaliyete yöneliktir.

16

Tablo 1: Bugünkü Arazi kullanım Tablosu

Kullanım	Alan (m ²)	Alan (Ha)	Oran (%)
Konut Alanı	89.317,01	8,93	33,77
Depolama Alanı	1.460,93	0,15	0,55
Okul Alanı	3.243,39	0,32	1,23
Cami Alanı	580,95	0,06	0,22
Mezarlık Alanı	3.735,18	0,37	1,41
Boş Alan	4.674,17	0,47	1,77
Çalılık-Ağaçlık Alan	9.663,20	0,97	3,65
Tarla Alanı	128.531,39	12,86	48,61
Yol Alanı	23.240,93	2,32	8,79
Toplam Alan	264.447,15	26,44	100,00

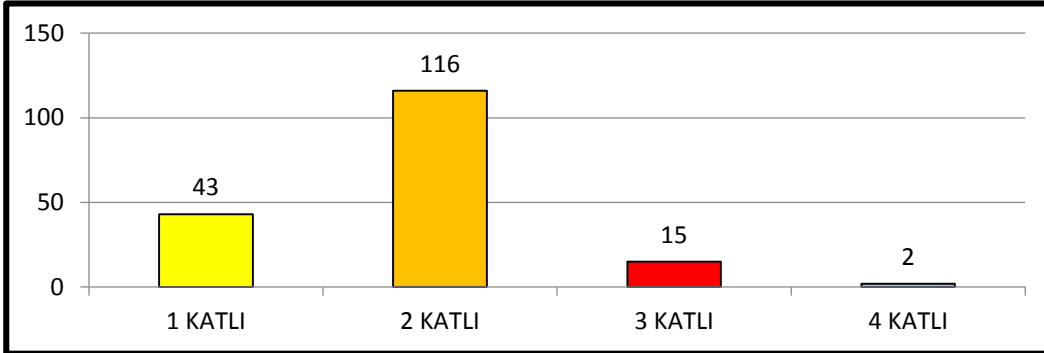
8.2. Yapı Kat Adetleri

Planlama alanında en fazla yoğunluğa sahip olan yapı kullanımlarının kat adetleri incelendiğinde iki katlı yapıların çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Bir katlı yapılar ise bu sıralamada 2. sırada yer almıştır. Söz konusu alanda bulunan Cami Kat adetleri analizine dahil edilmemiştir.

Tablo 2: Kat Adetleri

Kat Adetleri	Bina Sayısı (Adet)	Oran (%)
1 Katlı	43	24,43
2 Katlı	116	65,91
3 Katlı	15	8,52
4 Katlı	2	1,14
Toplam	176	100,00

Grafik 4: Kat Adetleri



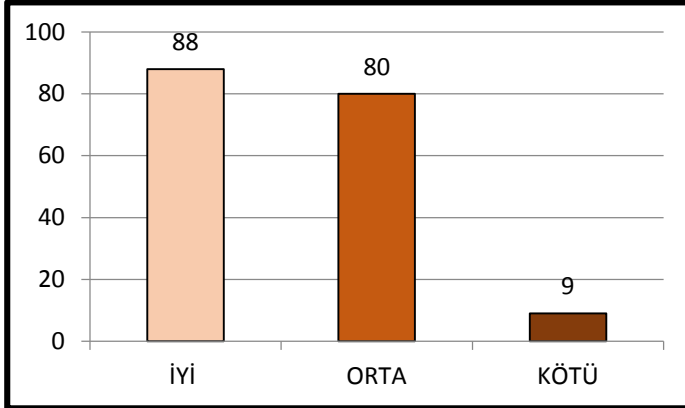
8.3. Yapı Kalitesi

Planlama alanında bulunan yapıların durumları incelendiğinde, iyi ve orta durumda yapıların sayısı birbirine yakındır. Kötü kalitede yapı oranı ise çok azdır.

Tablo 3: Yapı Kalitesi

Yapı Kalitesi	Bina Sayısı (Adet)	Oran (%)
İyi	88	49,72
Orta	80	45,20
Kötü	9	5,08
Toplam	177	100,00

Grafik 5: Yapı Kalitesi



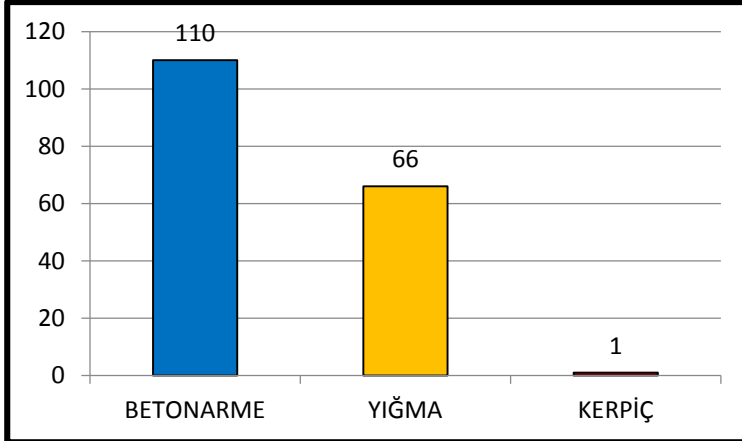
8.4. Yapı Cinsleri

Planlama Alanında bulunan yapıların genelini betonarme yapılar oluşturmaktadır. Yığma yapılar ise ikinci sırada yer olmaktadır. Alanda kerpiç yapı ise bir tanedir.

Tablo 4: Yapı Cinsleri

Yapı Cinsleri	Bina Sayısı (Adet)	Oran (%)
Betonarme	110	62,15
Yığma	66	37,29
Kerpiç	1	0,56
Toplam	177	100,00

Grafik 6: Yapı Cinsleri



9. KURUM GÖRÜŞLERİ

9.1. AKSA Gemlik Doğalgaz Dağıtım A.Ş.

AKSA Gemlik Doğalgaz Dağıtım A.Ş.’nin 17.04.2015 Tarih ve GDG.15/2338 Sayılı yazısında;
 “Sayısal ortamda imar planına ilişkin verilerin sayısal ortamda yazı ekinde gönderildiği,”
 Şeklinde görüş belirtmiştir.

9.2. Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü

Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü’nün 06.03.2015 Tarih ve 72312746-310.01.02-3950 Sayılı yazısında;

“Sağlıklı bir altyapı planlanabilmesi için, hazırlanacak imar planlarında alanda bulunan vadi tabanlarında düzenli dere kesiti oluşturulması ve yol, yağmursuyu, kanal ya da içme suyu geçişi amacıyla minimum 7 metre olmak üzere bantlar bırakılması gerektiği, ayrıca içme suyu şebekesinde istenen basınç aralığının sağlanabilmesi için özellikle yüksek kotlu bölgelerde, yüksek katlı binaların planlanmaması önem arz ettiği,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.3. Karayolları Genel Müdürlüğü Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü

Karayolları Genel Müdürlüğü Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü’nün 08.07.2015 Tarih ve 12408311-175.09/136488 Sayılı yazısında;

“Yapı-İşlet-Devret Modeli ile ihalesi yapılan Gebze-Orhangazi-İzmir (İzmit Körfez Geçişi ve Bağlantı Yolları Dahil) Otoyolu işinde çalışmaların devam ettiği,

Söz konusu kesimlerden; Bursa İli, Gemlik ilçesi, Kurtul ve Yeniköy Mahalleleri kırsal yerleşim alanı çalışmalarında Bölge Müdürlüğü açısından bir sakınca bulunmadığı,

Ancak Bursa ili, Gemlik ilçesi, Engürücük Mahallesi Gelişme Konut Alanı ile ilgili veriler incelendiğinde Gebze-Orhangazi-İzmir Otoyolu kamulaştırma projeleri ile hem kadastro altlığının hem de kamulaştırma sınırının uyumsuz olduğu, yazı ekinde gönderilen ‘Otoyol Kamulaştırma Sınırı’nın esas alınarak söz konusu planlama projesinin çalışılması ve tekrar Bölge Müdürlüğü’nden görüş alınması gerektiği,

Ayrıca, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve bu kanuna istinaden Karayolları ile ilgili olarak çıkarılan tüm kanun, yönetmelikler vb mevzuatlara uyulmalı ve ilgili Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmeliğin 41. Maddesi gereğince yapı yaklaşma mesafeleri uygulanması gerektiği, anılan kesimlerden otoyola herhangi bir giriş-çıkış talebinde bulunulmamalı ve otoyol trafik güvenliğini tehlikeye düşürebilecek olası toz, pis koku vb kirliliklere karşı gerekli tüm tedbirlerin alınması gerektiği”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.4. Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 2. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü Tesis ve Kontrol Müdürlüğü

Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 2. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü Tesis ve Kontrol Müdürlüğü’nün 27.02.2015 Tarih ve 57688532-805.02.02.02-21484 Sayılı yazısında;

“Söz konusu sınırlar dahilinden geçen Enerji iletim hatlarına ait sayısal bilgileri içeren bilgilerin yazı ekinde gönderildiği,

Enerji iletim hattı güzergâhı altında imar iskan izinli parseller olması durumunda plan notlarına ‘TEİAŞ kurum görüşü alınmadan yapılaşma koşulları belirlenmeyecektir’ ibaresinin düşülmesi hususunda,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.5. Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş. İnşaat Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği

Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş., İnşaat Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği’nin 04.03.2015 Tarih ve 6923 Sayılı yazısında;

“Hâlihazırda mevcut tesislerin ve Enerji Nakil Hatlarının aynı şekilde korunması için 30.11.2000 gün ve 24246 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği’nin 44. Maddesinin (h) ve (i) fıkralarında yatay ve düşey emniyet mesafeleri belirtildiği,

Adı geçen yönetmelik maddesinin fotokopisinin yazı ekinde gönderilmekte olduğu, bu maddeye göre hareket edilmesini, ayrıca Enerji Nakil Hattının güzergâhındaki can ve mal emniyetinin sağlanmasını temin açısından varsa gayrimenkul üzerine tesis ettirilmiş olan irtifak hakkının korunması gerektiği,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.6. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü’nün 09.03.2015 Tarih ve 47024308-724.01.01/9385 Sayılı yazısında;

“Yapılan incelemede, Bölge Müdürlüğü yatırımları açısından herhangi bir sakınca teşkil etmediği,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.7. Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nün 26.02.2015 Tarih ve 35546553-169.09/0609 Sayılı yazısında;

“Haritalarda işaretli Engürücük, Kurtul ve Yeniköy Mahalleleri sınırlarındaki alanlara ilişkin yapılan arşiv taraması sonucunda; Engürücük Mahallesi ile ilişkin yapılan incelemelerde, Taşınmaz Kültür ve Tabiat Varlıkları Yüksek Kurulu’nun 06.03.1986 Tarih ve 1964 Sayılı Kararıyla tescilli Hamam yapısının, Bursa Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu’nun 17.09.1997 Tarih ve 6032 Sayılı Kararıyla Tescilli Cami’nin ve aynı Kurul’un 12.08.2004 Tarih 00021 Sayılı Kararıyla Tescilli Çeşme’nin bulunduğu tespit edildiği, Kurtul ve Yeniköy Mahallelerine ilişkin alan sınırları içinde herhangi bir korunması gerekli kültür varlığı, arkeolojik, kentsel ve tarihi sit alanı veya koruma alanı tescil kaydına rastlanmadığı,

Söz konusu kültür varlığı taşınmazlara ilişkin anılan kurul kararları ve eklerinin gönderilmiş olduğu, planlama çalışmalarına dikkate alınması,

Belirtilen kültür varlığı taşınmazlar ve koruma alanları ile yeni tespit edilecek kültür varlığı niteliğindeki alanlara ilişkin Kurul görüşü alınmadan, uygulama imar planlarının Belediyece onaylanmaması,

Planlama çalışmaları sırasında, mevcut kültür varlıkları dışında, zeminde kültür varlığı niteliğinde herhangi bir taşınmaza rastlanması halinde, 2863 Sayılı yasanın ‘Haber verme zorunluluğu’ başlıklı 4. Maddesi ve Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu’nun ‘Tescil Kaydı Bulunmayan Taşınmaz Kültür Varlığı Özelliğindeki Yapılar ve Yapı Elemanları’ başlıklı, 05.11.1999 Tarih ve 662 Sayılı İlke Kararı kapsamında, taşınmazların durumunun öncelikle Kurulca değerlendirilmesi gerektiğinden, fotoğraf, mülkiyet bilgileri, harita, vb evraklarıyla Belediyece Müdürlüğe başvurulması,

Belirtilen alanların, muhtemel kültür varlığı, arkeolojik sit potansiyel açısından irdelenmesine yönelik, ayrıca Bursa Müze Müdürlüğü’nden görüş yazısının alınması,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nün 19.11.2015 Tarih ve 35546553/16.01.280/3249 Sayılı yazısında;

“Kurul tarafından alınan 12.11.2015 gün ve 5040 sayılı karara göre; Bursa İli, Gemlik İlçesi, Yeniköy Mahallesi, Bursa Müzesi Müdürlüğü uzmanları tarafından gerçekleştirilen tespit çalışmaları sonucunda,

1)109 adada seramik, tuğla ve moloz taşların görüldüğü Geç Roma ve Bizans Dönemine tarihlenebilecek bir yerleşim olabileceği değerlendirilen alanın;

2)111 ve 112 adalarda arkeolojik verilere rastlanılan ve Geç Roma ve Bizans dönemine tarihlenebilecek bir yerleşim olabileceği değerlendirilen alanın, sınırları önerilen haliyle karar eki paftalarda belirlenen şekilde K.T.V.K.Y.K’nun 05.11.1999/658 sayılı İlke Kararı dikkate alınarak 3. Derece Arkeolojik Sit olarak tescil edilmesine karar verildiği,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.8. BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Arazi İnşaat ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı

BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Arazi İnşaat ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı’nın 02.03.2015 Tarih ve 26106802-622.02-7670 Sayılı yazısında;

“Sınırları belirtilen alanda mevcut veya planlanan herhangi bir projelerinin bulunmadığı,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.9. Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nün 04.03.2015 Tarih ve 27264143-045.01-3109 Sayılı yazısında;

“Gemlik İlçesindeki Engürücük, Kurtul ve Yeniköy Mahalleleri Kırsal Yerleşim Alanları ve Engürücük Mahallesi Gelişme Konut Alanına ait yerlerde 3621 sayılı Kıyı Kanunu Uygulamasına Dair Yönetmeliğin 4. Maddesinde tanımlanan ve kıyı kenar çizgisi tespiti yapılması gereken deniz, tabii veya suni göl ya da akarsu bulunmadığı,

Gemlik İlçesi Engürücük, Kurtul ve Yeniköy Mahalleleri Kırsal Yerleşim Alanları ve Engürücük Mahallesi Gelişme Konut Alanı için Bakanlığın SAYS sisteminde yapılan inceleme sonucunda mevcut doğal sit alanları kapsamında kalmadığı,

Söz konusu alanlarla ilgili olarak, 2872 Sayılı Çevre Kanunu, 5491 Sayılı Çevre Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ve bu kanuna bağlı olarak çıkartılacak/çıkartılmış olan ilgili yönetmeliklerde belirlenen esaslara uyulması ve arazinin mevcut durumunun muhafaza edilmesi, mer’i mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması, ekolojikdengein bozulmamasına, çevrenin korunmasına ve geliştirilmesine yönelik tedbirlere uyulması, saha üzerinde herhangi bir faaliyet yapılması planlandığında tekrar Çed ve Çevre İzinleri Şube Müdürlüğü’nün görüşünün alınması hususunda,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.10. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü’nün 20.03.2015 Tarih ve 48376342-754-172345 Sayılı yazısında;

“Kurtul ve Yeniköy Mahalleleri planlama alanları herhangi bir proje kapsamında kalmadığı,

Yeniköy Mahallesi plan sınırlarının bir kısmının içerisinde Zeytinli dere memba kesimleri bulunmakta olup, söz konusu derenin her iki sahilinde dere aksından itibaren 10’ar metrelik koruma bırakılması gerektiği,

Kurtul Mahallesi plan sınırlarından Kurtul dere, yan kolları Dürdane dere, Söğüt dere, Zeytinli Tepe dere, Mezarlık dere, İsimli dere geçtiği, söz konusu derelerin taşkın alanları işaretlenmiş olup, taşkın alanlarında alanı imara açan Kurum tarafından, taşkın kontrolüne yönelik tedbirler alınmadan yapılaşmaya açılmamalıdır. Mezarlık dere A ve B noktaları arasında üzeri kapatılmış alanları olması, mansabında yapılaşma olması nedeniyle

taşkın problemi olmasına rağmen taşın alanları çizilemediği, İsimsiz dere oldukça küçük havzaya sahip olması nedeniyle altyapı yağmur suyu tedbirleri içerisinde gerekli tedbirler alınması gerektiği, ileride ıslah çalışmalarında kullanılmak üzere işletme-bakım yolları dahil Kurtul dere ve Dürdane dere için 20 metre, Söğüt dere için 15 metre, Mezarlık dere ve Zeytinli Tepe dere için 10 metrelik bir bandın bırakılması gerekmekte olduğu,

Ayrıca yamaçlardan gelebilecek yüzeysel sulara karşı drenaja yönelik tedbirlerin alınması, gerek imar planı çalışmaları gerekse yapı inşası aşamasında gerek personel gerek işletme kaynaklı her türlü katı ve sıvı atıkların tabii zemin ile temasının kesilmesi, sızdırmazlık sağlanarak depolanması, yer altı suyu kirlenmesini önleyici tüm tedbirlerin alınması, sonradan tespit edilebilecek çeşme, pınar, kaynak, vb'nin korunması için gerekli tedbirlerin alınması, ‘Yer altı sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik’ ve ‘Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği’ hükümlerine tam riayet edilmesi, yer altı suyuna olumsuz etkisinin saptaması durumunda zararın ilgiliden temin edilmesi ve engellenmesi, engellemeyen bir zarar durumunda ise yapılaşmanın iptal edilmesi şartlarına uyulması gerektiği,

Engürücük Mahallesinin bir kısmı Yas işletme sahası içerisinde kalmakta olduğu, yer altı suyu tahsisine kapalı olduğu, ileride Engürücük Mahallesi sınırlarında yer altı suyu kullanma talebi olması durumunda bu talebin Bölge Müdürlüğünce karşılanmayacağı,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.11. İl Milli Eğitim Müdürlüğü

İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün 04.03.2015 Tarih ve 63985753/754/2427448 Sayılı yazısında;

“Sınırları belirlenen alanlarda Bakanlığa tahsisli okul alanlarının yazı ekinde gönderilen CD ortamında gösterilmiş olduğu, uygulama imar planı çalışmaları yapılacak Mahallelerde bugün ve gelecek dönemde okula devam edecek çağ nüfusunun eğitim ve öğretiminde ihtiyaç duyulacak; anaokulu için 3000 m², ilkokul için 5000 m², ortaokul için 5000 m², lise için 10000 m² ve meslek lisesi yapılması için 15000 m² okul alanları olacak şekilde çalışmanın yapılması,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.12. İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü’nün 20.03.2015 Tarih ve 20681383-952-01-04-662 Sayılı yazısında;

“Söz konusu alanlarda yapılan inceleme sonucunda Afete Maruz Bölge Kararlarının bulunmadığı,

Ayrıca 7269 Sayılı ‘Umumi Hayata Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun’, 14.07.2007 tarih ve 26582 sayılı ‘Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik’, 06.03.2007 tarih ve 26454 sayılı ‘Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik (Değişik:03.05.2007 tarih ve 26511 sayılı Resmi Gazete)’ ile ‘Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik’ hükümlerine titizlikle uyulması gerektiği,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.13. İl Müftülüğü

İl Müftülüğü’nün 26.02.2015 Tarih ve 41332154-755-643 Sayılı yazısında;

“3194 Sayılı İmar Kanununun Ek Madde 2-(Ek:31/7/1998-4380/1 md.; Değişik:15/7/2003-4928/9 md.) maddesi gereğince İmar Planı çalışmalarında, planlanan beldenin ve bölgenin şartları ile müstakbel ihtiyaçları göz önünde tutularak lüzumlu ibadet yerleri ayrılması halinde yapılacak olan Uygulama İmar Planında kurum açısından bir sakınca bulunmadığı,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.14. Gemlik Kaymakamlığı Mal Müdürlüğü

Gemlik Kaymakamlığı Mal Müdürlüğü’nün 06.04.2015 Tarih ve 51534877-320.01-1185 Sayılı yazısında;

“Defterdarlık Ertuğrulgazi Milli Emlak Müdürlüğü yazı ekinde gönderilen rapor doğrultusunda işlem yapılmasında sakınca bulunmadığı,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

Söz konusu yazı eki teknik rapor;

“Köy tüzel kişiliği sona ererek mahalleye dönüşen Bursa İli, Gemlik İlçesi, Engürücük, Kurtul ve Yeniköy Mahallelerinin imar planlarının yapılacağı,

Söz konusu planlama çalışması hakkında,

- İmar Kanunu ve ilgili mevzuata uygun olan,

- Anayasanın eşitlik ilkesi çerçevesinde, planlama alanındaki tüm mülkiyet sahipleri gibi Maliye Hazinesinin de hak ve menfaatlerini ihlal etmeyen,

- Bilimsel, nesnel ve hukuka uygun gerekçelere dayanan planlama kararları olan,

Nitelikte imar planı yapılmasının talep edildiğine dair kurum görüşünün verilmesinin uygun olacağı,”
Şeklinde.

9.15. Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Kadastro ve Mülkiyet Şefliği
Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Kadastro ve Mülkiyet Şefliği’nin 03.03.2015 Tarih ve 6078296-255.01.02/450054 Sayılı yazısında;

“Görüş sorulan alanların incelenmesi neticesinde, sınırları belirlenen alanların tamamının orman sayılmayan yerlerden olduğu ve yapılacak İmar Planlarının kurum açısından sakınca bulunmadığı,”
Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.16. Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü

Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü’nün 16.03.2015 Tarih ve 51057445/756.02/878 Sayılı yazısında;

“Söz konusu plan ile ilgili mevcut durumda sağlık alanına ihtiyaçlarının olmadığı, fakat yapılacak olan 1/1000’lik uygulama imar planında nüfus yoğunluğu dikkate alınarak değerlendirilmesi, mevcut sağlık alanlarının korunması ve planın askı süresinin taraflarına bildirilmesi,”
Şeklinde görüş belirtilmiştir.

9.17. İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü’nün 02.03.2016 Tarih ve 45706566/230.0.0.0/4817 Sayılı yazısında;

“Gemlik İlçesi Engürücük Mahallesi Gelişme Konut Alanı:12.04.2007 tarih 218 sayı ile onaylı Bursa Büyükşehir Belediyesi Gemlik Planlama Bölgesinde, 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planında Gelişme ve Meskun Kırsal Yerleşme Alanları, Konut Dışı Kentsel Çalışma Alanı ve Yolda kaldığı, 16.10.2008 tarih 697 sayı ile onaylı 1/5000 ölçekli Gemlik Belediyesi Nazım İmar Planında 250 kişi/ha orta yoğunlukta Gelişme Konut Alanı Karayolları Yol Kenarı Koruma Kuşağı ve Yol olarak belirlenmiş olduğu,

Engürücük Kırsal Yerleşim Alanı: 12.04.2007 tarih 218 sayı ile onaylı Bursa Büyükşehir Belediyesi Gemlik Planlama Bölgesinde, 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planında Gelişme ve Meskun Kırsal Yerleşme Alanları ve Yolda kaldığı, 16.10.2008 tarih 697 sayı ile onaylı 1/5000 ölçekli Gemlik Belediyesi Nazım İmar Planında Kırsal Yerleşme Alanları ve Yol olarak belirlenmiş olduğu,

Kurtul Kırsal Yerleşme Alanı: 12.04.2007 tarih 218 sayı ile onaylı Bursa Büyükşehir Belediyesi Gemlik Planlama Bölgesinde, 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planında Gelişme ve Meskun Kırsal Yerleşme Alanları, Konut Dışı Kentsel Çalışma Alanı ve Yolda kaldığı, 16.10.2008 tarih 697 sayı ile onaylı 1/5000 ölçekli Gemlik Belediyesi Nazım İmar Planında Kırsal Yerleşim Alanları, Park ve Dinlenme Alanları ve Yol olarak belirlenmiş olduğu,

Yeniköy Kırsal Yerleşim Alanı: 12.04.2007 tarih 218 sayı ile onaylı Bursa Büyükşehir Belediyesi Gemlik Planlama Bölgesinde 1/25000 ölçekli Nazım İmar Planında Gelişme ve Meskun Kırsal Yerleşme Alanları ve Yolda kaldığı, 16.10.2008 tarih 697 sayı ile onaylı 1/5000 ölçekli Gemlik Belediyesi Nazım İmar Planında Kırsal Yerleşme Alanları ve Yol olarak belirlenmiş olduğu,

Yukarıda verilen bilgiler neticesinde kurum görüşü istenen alanlar onaylı planlarda tarım dışı kaldığından kurumca yapılacak herhangi bir işlem bulunmadığı,”

Şeklinde görüş belirtilmiştir.

10. ÜST ÖLÇEK VE MER'İ PLAN KARARLARI

10.1. Bursa 2020 Yılı 1/100.000 Çevre Düzeni Planı

Planlamaya konu alan; Bursa 2020 yılı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda Gemlik Planlama Bölgesi içerisinde kalmakta olup, Yerleşim Alanlarından “Kırsal Yerleşimler” olarak planlanmıştır.

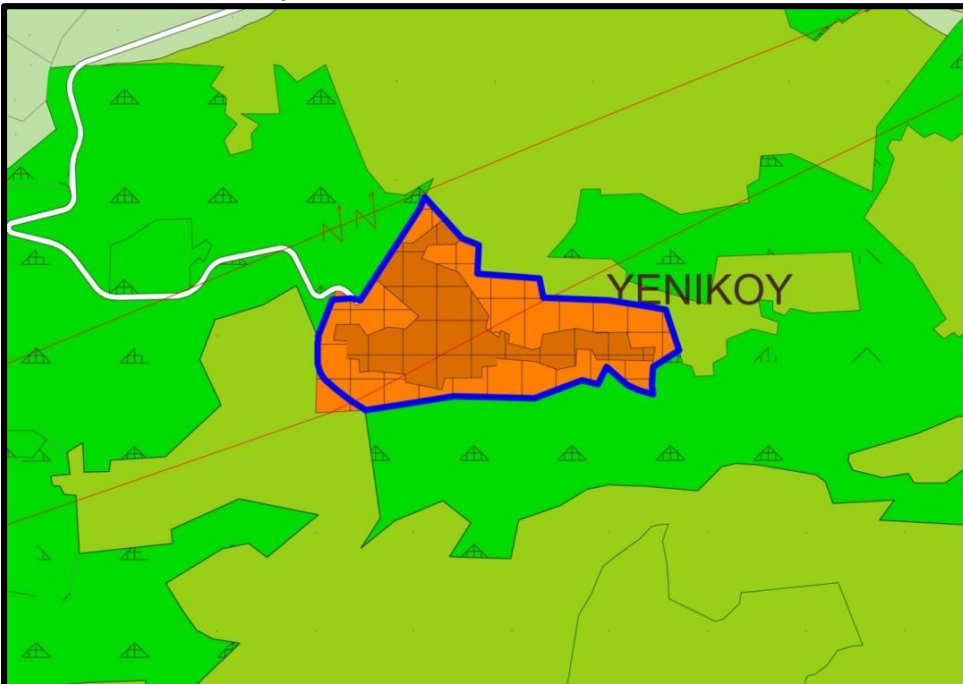
Harita 13: 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı



10.2. Bursa Metropolitan Alanında Gemlik Planlama Bölgesi 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Bursa Metropolitan Alanında Gemlik Planlama Bölgesi 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı'nda; ihaleye konu yerleşik alan olarak tanımlı alan 26,44 hektar olup, söz konusu alanın 11,15 hektarı “Meskûn Kırsal Yerleşme Alanı”, 15,26hektarı “Gelişme Kırsal Yerleşme Alanı”ve 0,03 hektarı da “Yol Alanı” olarak planlanmıştır.

Harita 14: 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı



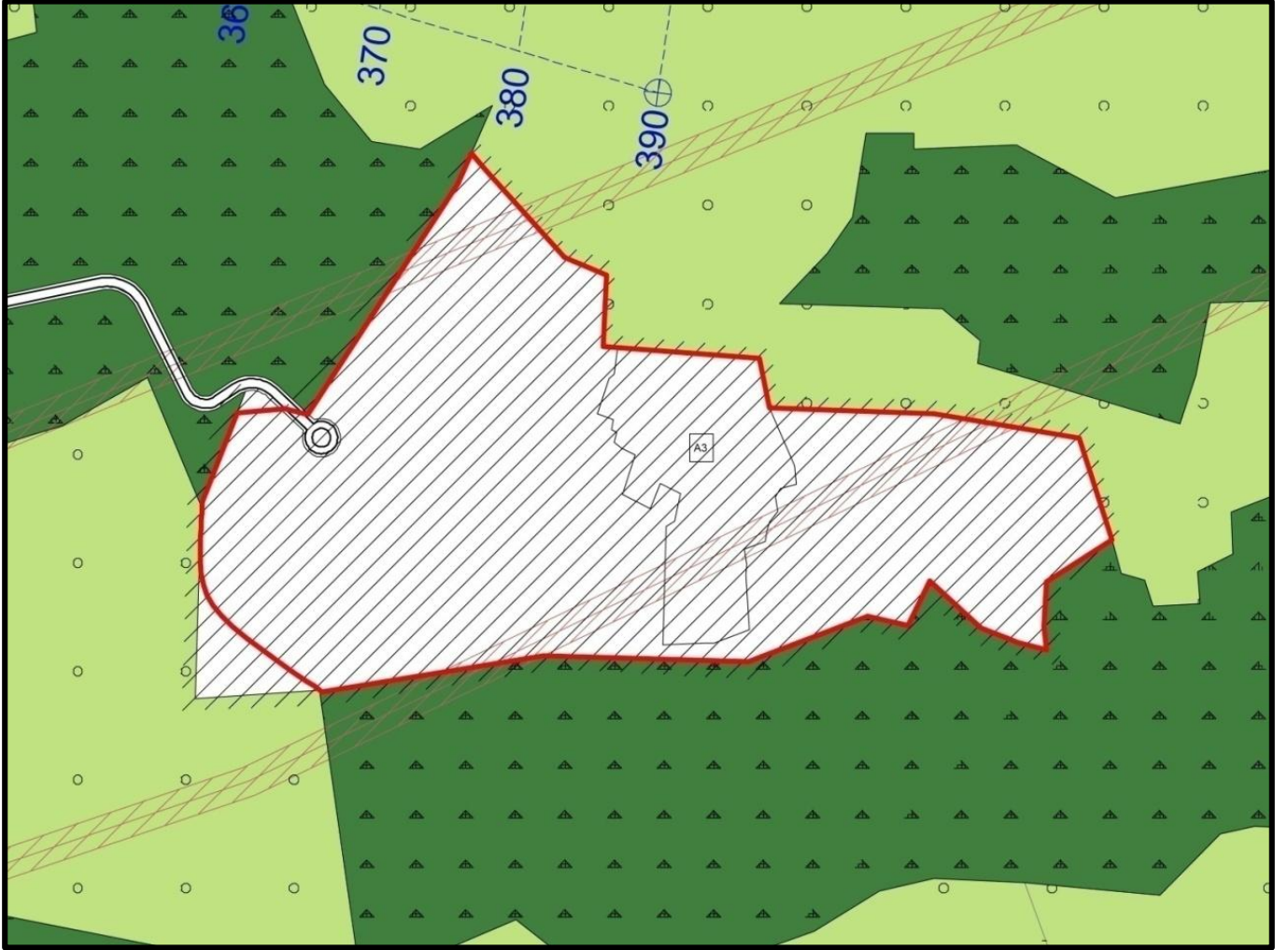
Tablo 5: 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı Arazi Kullanım Kararları

Arazi Kullanım Kararları	Alan (m ²)	Alan (Ha)	Oranı (%)
Meskûn Kırsal Yerleşme Alanı	111.498,62	11,15	42,16
Gelişme Kırsal Yerleşme Alanı	152.639,50	15,26	57,72
Yol Alanı	309,03	0,03	0,12
Toplam Alan	266.447,15	26,44	100,00

10.3. 1/5000 Ölçekli Gemlik Nazım İmar Planı

Gemlik Nazım İmar Planında bulunan ihaleye konu yerleşik alan olarak tanımlı alan 26,44 hektar büyüklüğünde olup onaylı 1/5000 Ölçekli Gemlik Nazım İmar Planında söz konusu alanın 26,30 hektarı “Kırsal Yerleşme Alanı” ve 0,15 hektarı “Yol Alanı” olarak planlanmıştır.

Harita 15: 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planı



Tablo 6: 1/5.000 Ölçekli Gemlik Nazım İmar Planı, Arazi Kullanım Kararları

Arazi Kullanım Kararları	Alan (m ²)	Alan (Ha)	Oranı (%)
Kırsal Yerleşme Alanı	262.974,37	26,30	99,44
Yol Alanı	1.472,78	0,15	0,56
Toplam Alan	264.447,15	26,44	100,00

11. SENTEZ ÇALIŞMASI

Planlamaya konu Yeniköy Mahallesi, Bursa İli, Gemlik İlçesinin mahallelerinden birisidir. Bursa İline 24 km, Gemlik ilçe merkezine 7 km uzaklıktadır. Bursa-Yalova (D575) Yolunun yaklaşık 1,75 km. doğusunda konumlanmıştır. İlçe coğrafi olarak 40° 25.8' kuzey enlemi, 29° 9' doğu boylamında yer alır.

İlçede, 1980 yılı itibariyle yapılan Genel Nüfus Sayımları ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçları tablo ve grafikler halinde incelenmiştir.

Gemlik ilçe genelinde nüfus artışlarına bakıldığında; 1980 – 1985 yılları arasında doğal nüfus artışı ile 48106 kişi iken 53708 kişi olarak 5602 kişi artmıştır. Ancak 1985 – 1990 yılları arasında ilçedeki nüfus 24485 kişi artarak, ilçenin göç aldığını belirtebiliriz. 1990 yılından sonra sürekli ve düzenli olarak nüfusta artış olduğu gözlemlenmiştir.

Gemlik İlçe merkezinde oturan nüfusun %80'i ticaretle uğraşır. Tuzlu zeytin, yağ, sabun ticareti başta gelmektedir. Gemlik'te tarım, oldukça gelişmiştir. En çok zeytin üretimi yapılır. Hayvancılık ise ilçeye yakın köylerde az, dağ köylerinde ise daha çoktur. İlçede tavukçuluk da yaygınlaşmaktadır. Balıkçılık da önemli bir gelir kaynağı olup, körfez sularında her türlü balık bulunur.

Gemlik sanayisinde zeytin imalatı büyük yer tutar. 1937 yılında kurulan Sümerbank Suni İpek Fabrikası ilçenin gelişiminde önemli rol oynamıştır. Sahil şeridinde yer alan Tügsaş (gübre ve kimyasal ürünlerin üretimi), Borusan (boru üretimi), Çimtaş (saç ve demir üretimi), Borçelik (çelik üretimi), MKS (kimya sanayii) gibi çeşitli fabrikalar Gemlik'teki sanayiinin temelini oluşturur. Gemlik civarında çıkartılan damarlı mermer, diabas ve alçı taşı ihracı Gemlik ekonomisi için önemlidir. Özellikle Diabas'ın dünyada çıkartıldığı 2 merkezden biridir. Fakat Suni İpek Fabrikası kapatılmış. Bulunduğu yere Asım Kocabıyık Meslek Yüksekokulu ve Uludağ Üniversitesi Hukuk Fakültesi açılmıştır.

Türkiye'nin 20 Serbest Bölgesinden birisi olan Bursa Serbest Bölgesi de Gemlik ilçesi sınırlarında bulunmaktadır. Bursa Serbest Bölgesi, tüm Serbest Bölgeler içerisinde 2007 yılı itibariyle ticaret hacminde USD 1.619.125.000'lik hacimle altıncı sırada yer almaktadır. İstihdam olarak bakıldığında ise 7.437 kişilik bir istihdam hacmi ile ikinciliği elinde bulundurmaktadır. Bursa Serbest Bölgesi'nin Gemlik ekonomisi ve istihdamına katkısı beklenildiği kadar olmasa da oldukça olumludur.

Gemlik, turizm bakımından I. derecede turistik hüviyete sahip bir ilçedir. Kurşunlu, Küçük Kumla, Büyük Kumla, Karacaali köylerindeki dinlenme evlerinde, turistik otel, motel, kamp ve pansiyonlarda turistler konaklamaktadır. Umurbey kasabasındaki Celal Bayar Vakfına ait Kütüphane ve Müze, ayrıca Celal Bayar'ın anıt mezarı da hayli ilgi çekmektedir.

İhaleye konu yerleşik alan olarak tanımlı alan 26,44 hektar büyüklüğünde olup, Gemlik İlçe merkezinin güneyinde konumlanmıştır. Yerinde yapılan arazi çalışmaları sonucu oluşturulan arazi kullanım paftasına göre alanın; %33,77'si Konut Alanı, %33,68'i Tarla Alanı, %14,93'ü Zeytinlik Alan, %3,65'i Çalılık-Ağaçlık Alan, %1,77'si Boş Alan, %8,79'u Yol Alanı, %1,41'i Mezarlık Alanı, %2,00'si de Depolama, Okul ve Cami Alanı gibi fonksiyonlar bulunmaktadır.

Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'nce 17.09.2013 tarihinde onaylanan Bursa İli, Gemlik İlçesi, Yeniköy Köyü, 1/1000 Ölçeli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun sonuç ve öneriler bölümü aşağıdaki gibidir:

1. Bu çalışma; “Bursa İli Gemlik İlçesi Yeniköy Köyü H22a.14a.3a-H22a.14a.3d-H22a.14a-4a-H22a.14a-4b-H22a.14a-4c-H22a.14a-4d Paftalara Ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu” çalışmasıdır. Bu rapor ve içindeki çalışmalar Geox Mühendislik Müşavirlik Sondajcılık Zemin Etüdü firması-Jeoloji Mühendisi Zeynep Akış tarafından Gemlik Belediyesi adına yürütülmüştür.

2. Yeniköy Köyü 1/25000 ölçekli Bursa H22a paftasında yer almakta olup uygulama imar planına esas yapılan jeolojik jeoteknik çalışma 1/1000 ölçekli mahalli koordinat sistemine göre hazırlanmış H22a.14a.3a-H22a.14a.3d-H22a.14a-4a-H22a.14a-4b-H22a.14a-4c-H22a.14a-4d olmak üzere 6 adet halihazır paftasında kayıtlı sahayı içermektedir.

3. Arazi çalışmaları kapsamında, plana esas jeolojik, jeofizik ve jeoteknik çalışma yapılan söz konusu sahada zemin koşullarının belirlenmesi ve zemin profillerinin çıkartılması amacıyla güncel tarihli olarak; toplam derinliği 161,58 metre olan 12 adet sondaj yapılmış; toplam derinliği 13,40 metre olan 5 adet gözlem çukuru açılmış; profil uzunluğu 36 metre seçilen 3 lokasyonda ve profil uzunluğu 90 metre seçilen 1 lokasyonda karşılıklı atışlı sismik kırılma ve 2 noktada mikrotremör çalışmaları yapılmıştır. Bunların yanı sıra, 2009 yılında Gemlik Belediyesi'nce uhdelerinde bırakılmış ve daha sonra iptal edilen ihale kapsamında firma tarafından yapılmış olan ve toplam derinliği 47,95 metre 4 adet sondaj çalışması bu raporla değerlendirilmiştir.

4.İnceleme alanını kapsayan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu mevcuttur. Haziran 2012’de SİSMOTEK Müşv. İnş. Müh. Taah. Turz. San. ve Tic. Ltd. Şti. tarafından hazırlanan, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca onaylanmış “Bursa İli, Gemlik Belediyesinin 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu” ve H22a.14a Paftası 5000 ölçekli haritasında “ÖA-2.1” – “Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar” olarak tanımlanmıştır. İlgili rapor ve eklerine göre inceleme alanında “Sakıncalı Alanlar” ile 7269 sayılı yasa kapsamında “Afete Maruz Bölge Kararı” bulunmamaktadır.

5.İnceleme alanında incelenen zemin ve kayaç oluşumlarda Eosen yaşlı Gemlik Grubu’ndan Katırlı Formasyonu’na ait seviyeler gözlenmiştir.

6.Tüm hesaplamalar sonucunda sahayı oluşturan birimlerin özellikleri raporun ilgili bölümlerinde ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir. Bu jeolojik değerlendirmelere göre sahayı oluşturan birimler;

- Wn’ye göre Ayırışmamış-Kuru/Az Ayırışmış-Az Kuru,
- Pl’ya göre özelliği Plastik/Çok Plastik,
- Pl’ya göre tanımı Orta-Yüksek-Çok Yüksek Plastisiteli,
- LL’ye göre tanımı, Düşük-Orta-Yüksek-Çok Yüksek Plastisiteli,
- Cl’ya göre Katı-Çok Katı Kıvamlı,
- IL’ye göre Aşırı Derecede Aşırı-Aşırı Konsolide,
- CC’ye göre Orta-Yüksek Sıkışabilir,
- Aktivite hesabına göre Aktif Olmayan Kil,
- Şişme potansiyeli hesaplarına göre Orta-Yüksek-Çok Yüksek Şişme Potansiyeli,
- Kaya mekaniği değerlendirmelerine göre W3-Orta Derecede Ayırışmış / W2-Az Ayırışmış özellikler sunmaktadır.

7.Tüm hesaplamalar sonucunda jeofizik değerlendirmeler aşağıdaki şekilde özetlenmiştir;

Vp/Vs oranı arazimiz de sırası ile:

- 1.Profilde 1.52-1.86;
- 2.Profilde 1.42-1.62;
- 3.Profilde 1.42-1.97;
- 4.Profilde 1.55-1.92 olarak hesaplanmıştır.

Poisson oranını arazimiz de sırası ile:

- 1.Profilde 0.126-0.299;
- 2.Profilde 0.017-0.196;
- 3.Profilde 0.017-0.327;
- 4.Profilde 0.150-0.438 olarak hesaplanmıştır.

Kayma Modülünün derinliğine bağlı değerleri sırası ile:

- 1.Profilde 232.39-7520.16;
- 2.Profilde 266.78-8597.30;
- 3.Profilde 266.78-11143.25;
- 4.Profilde 998.06-19629.74 kg/cm² dir.

Young Modülünün derinliğine bağlı değişimi sırası ile:

- 1.Profilde 523.30-19544.88;
- 2.Profilde 542.67-20559.13;
- 3.Profilde 542.67-29581.17;
- 4.Profilde 2295.03-56437.47 kg/cm² dir.

Bulk Modülü değerleri sırası ile:

- 1.Profilde 233.14-16246.72;
- 2.Profilde 187.29-11259.37;
- 3.Profilde 187.29-28550.06;
- 4.Profilde 1092.17-150620.91 kg/cm² olarak hesaplanmıştır.

Zemin Hakim Titreşim Periyodu:

Sismik çalışmalar neticesinde T0=0.40-0.21 sn olarak bulunmuştur.

Vs30 için;

$$T0=4x(h1/Vs1+30-h/Vs2)$$

T0=0.22 sn olarak bulunmuştur.

MT Çalışmaları için:

T0=0.12 sn olarak hesaplanmıştır.

Bu farklılık arazi çalışmaları ve değerlendirmelerden meydana gelen anomalilerindenidir.

Yoğunluk (kg/cm²) değerlendirmeleri sonucu:

- 1.Profilde 1.19-1.83;
- 2.Profilde 1.19-1.80;
- 3.Profilde 1.19-1.93;
- 4.Profilde 1.40-2.25 kg/cm² olarak hesaplanmıştır.

Büyütme:

*Vs30 büyütme değeri 1.56 bulunmuştur.

*MT sonuçlarından hesaplanan büyütme değerine göre (1.02-1.00) zemindeki sarsıntı aynen hissedilecektir.

8.İnceleme alanında yapılan sismik çalışmalar neticesinde zemin hakim titreşim periyotları 0.40-0.21 sn olarak bulunmuştur. Depremlerden sonra binalarda meydana gelen zararlar, zemin hakim titreşim periyodu arasında sıkı bir ilişkinin olduğu yapılan araştırmalar sonucunda bulunmuştur. Zemin hakim titreşim periyodu, yapının kendisinin periyoduna eşit veya çok yakın olmamalıdır. Yakın veya eşit olması halinde rezonans oluşur ve muhtemel bir deprem anında yapı tehlikeye girer. Bu yüzden yapılaşma sırasında yapı-zemin arasındaki rezonansa dikkat edilmelidir.

9.İnceleme konusu saha Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanmış ve Bakanlar Kurulunun 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiş olan Türkiye Deprem Haritasına göre “1. Derece Deprem Bölgesi”nde bulunması da göz önüne alındığında; “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik” (Resmi Gazete 14.07.2007 tarih 26582 sayı), “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik” (Resmi Gazete 06.03.2007 tarih ve 26454 sayı) şartlarına uyulmalıdır.

10.Yerel Zemin Grubu B, Yerel Zemin Sınıfı Z2 olarak değerlendirilmiştir. Verilen bu değerler, tasarımda kullanılmamalı, parsel bazında zemin etütleri aşamasında detaylı incelenmelidir.

11.Hesaplanan Spektrum Karakteristik Periyotları TA=0.15 sn-TB=0.60 sn’dir. Etkin Yer İvme Katsayısı A0≥0.40’tır. magnitüd 7.0<m<7.50 olarak bulunmuştur.

12.İnceleme alanında afet oluşturabilecek büyüklükte bir aktif veya potansiyel yüzey akması, kaya düşmesi ve heyelan benzeri gibi bir kütle hareketliliği bulunmamaktadır.

13.Rapor içerisinde yapılan tüm hesaplama, analiz ve yorumlar neticesinde alanın genel karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla yapıldığından, bu hesaplama, analiz ve yorumlar bina bazı zemin etüt çalışmalarında; yapılacak binanın tüm özelliklerine ve temelin oturacağı zeminin özelliklerine uygun olarak ayrıntılı olarak yeniden yapılmalıdır.

14.Bu çalışmanın sonucunda, inceleme alanı, bölgede bulunan jeolojik formasyonlar, bu formasyonların jeoteknik özellikleri ve alanın jeomorfolojik yapısı göz önüne alınarak elde edilen sonuçlar ekte sunulan 1/1000 Ölçekli haritalarda Jeoloji ile birlikte yorumlanarak verilmiştir. İnceleme alanı, genellikle %10-%30 arasında yer yer >%30 eğimlidir. Bu nedenle belirtilen zemin tiplerinin özellikle deprem yükleri altındayken stabilite sorunu göstereceği sonucuna ulaşılmıştır. İnceleme alanı saha Önlemleri Alan-2 (ÖA-2): Kütle Hareketleri Tehlikeleri ve Yüksek Eğim Açısından Önlemleri Alanlar olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Coduto-1999, D.P., Wasti, Y. Ve Erdun, U.-1999 ile Chen-1988’e göre hazırlanmış tablolar ve Seed-1962 tarafından düzenlenmiş abağa göre yapılan değerlendirmelere göre, arazi deneyleri ile yapılan laboratuvar deneyleri ile birlikte SPT verileri karşılaştırıldığında inceleme alanını oluşturan kil biriminin ‘Orta-Yüksek-Çok Yüksek Şişme Potansiyeli’ sınıfında yer aldığı görülmektedir.

Bu alanlarda;

- Yapılacak derin kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemleriyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.
- Yapı temelleri sağlam seviyelere oturtulmalı, yapı yüklerinin taşıtılacağı birimlerin mühendislik parametreleri parsel-bina bazlı zemin etütlerinde irdelenmelidir.
- Yapılaşmalardan önce hazırlanacak olan parsel-bina bazındaki zemin etüt çalışmalarında, şev üstüne gelecek ilave yükün şev stabilitesini bozmayacak şev kenarına olan güvenli mesafenin belirlenmesi, şevin jeoteknik parametrelerinden doğabilecek problemlerin ayrıntılı çalışılarak, jeoteknik problemin niteliğine göre gerekli önlemlerden bir veya birkaçının alınması gerekmektedir.
- Bu alanlarda yapılacak her türlü temel ve yol kazıları, kademeli kazılar şeklinde açılarak istinat, ankraj, vb yöntemlerle korunmalıdır.

- Temellerin aynı birimler üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir. Yapı temelleri üstteki dolgu-bitkisel toprak zonları hafredilerek doğal zemine oturtulmalıdır.
- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa proje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa her türlü temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları ve iksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- Bu alanlarda yapılacak tüm bina zemin etüt rapor içeriğindeki etki derinliği boyunca zeminin oturma-şışme, taşıma gücü ve diğer jeoteknik hesaplamalar ile beraber zemin parametreleri belirlenmeli, bunların yanı sıra temel derinliği ve temel tipi belirlenmelidir.
- Ayrıca şışme potansiyelinin oluşturabileceği riskleri ortadan kaldırabilmek adına, temel altında taban zeminindeki kapiller suyun yükselmesine mani olacak şekilde örtü tabakası oluşturulması (örtü tabakası için GW-SW tipi (çakıl-kum) malzeme) önerilebilir.
- Sığ derinliklere yerleştirilen ve zeminin içinde gömülü durumda bulunan atık su şebekesi, su borusu, elektrik şebekesi, doğalgaz hattı gibi altyapı elemanlarının şışmeden kaynaklanabilecek hareket ve oturmalarından etkilenmemesi için bunların bağlantılarının mümkün olduğunca esnek olmasına özen gösterilmeli, gerekirse yüzme ankrajlarına yer verilmelidir.

16.Bu çalışma; “Bursa İli Gemlik İlçesi Yeniköy Köyü H22a.14a.3a-H22a.14a.3d-H22a.14a-4a-H22a.14a-4b- H22a.14a-4c- H22a.14a-4d Paftalara Ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu” çalışmasıdır. Bu rapor ve içindeki çalışmalar Geox Mühendislik Müşavirlik Sondajcılık Zemin Etüdü firması-Jeoloji Mühendisi Zeynep Akış tarafından Gemlik Belediyesi adına yürütülmüştür. Bu rapor zemin etüt raporu yerine kullanılamaz. Yapılaşma önce ilgili yönetmelik ve genelge hükümleri ile bu rapordaki uyarılar dikkate alınarak parsel bazında zemin etütleri istenmelidir.

AKSA Gemlik Doğalgaz Dağıtım A.Ş.’nin 17.04.2015 Tarih ve GDG.15/2338 Sayılı görüşü, Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü’nün 06.03.2015 Tarih ve 72312746-310.01.02-3950 Sayılı görüşü, Karayolları Genel Müdürlüğü Kamu Özel Sektör Ortaklığı Bölge Müdürlüğü’nün 08.07.2015 Tarih ve 12408311-175.09/136488 Sayılı görüşü, Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 2. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü Tesis ve Kontrol Müdürlüğü’nün 27.02.2015 Tarih ve 57688532-805.02.02.02-21484 Sayılı görüşü, Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş., İnşaat Emlak Kamulaştırma Yönetmenliği’nin 04.03.2015 Tarih ve 6923 Sayılı görüşü, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı IV. Bölge Müdürlüğü’nün 09.03.2015 Tarih ve 47024308-724.01.01/9385 Sayılı görüşü, Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nün 26.02.2015 Tarih ve 35546553-169.09/0609 Sayılı görüşü, BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Arazi İnşaat ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı’nın 02.03.2015 Tarih ve 26106802-622.02-7670 Sayılı görüşü, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü’nün 04.03.2015 Tarih ve 27264143-045.01-3109 Sayılı görüşü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü’nün 20.03.2015 Tarih ve 48376342-754-172345 Sayılı görüşü, İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün 04.03.2015 Tarih ve 63985753/754/2427448 Sayılı görüşü, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü’nün 20.03.2015 Tarih ve 20681383-952-01-04-662 Sayılı görüşü, İl Müftülüğü’nün 26.02.2015 Tarih ve 41332154-755-643 Sayılı görüşü, Gemlik Kaymakamlığı Mal Müdürlüğü’nün 06.04.2015 Tarih ve 51534877-320.01-1185 Sayılı görüşü, Orman Genel Müdürlüğü Bursa Orman İşletme Müdürlüğü Kadastro ve Mülkiyet Şefliği’nin 03.03.2015 Tarih ve 6078296-255.01.02/450054 Sayılı görüşü, Bursa Halk Sağlığı Müdürlüğü’nün 16.03.2015 Tarih ve 51057445/756.02/878 Sayılı görüşü, İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü’nün 02.03.2016 Tarih ve 45706566/230.0.0.0/4817 Sayılı görüşü,

Bursa Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü’nün 06.03.2015 Tarih ve 72312746-310.01.02-3950 Sayılı görüşü ekinde gönderilen içme suyu ve yağmur suyu şebekeleri eklenerek,

Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu’nun 12.11.2015 Tarih ve 5040 Sayılı Karar eki olan Yeniköy yerleşim alanı içerisindeki III. Derece Arkeolojik Sit Alanı,

Arazide yerinde yapılan tespitler,

Doğrultusunda Yeniköy Mahallesi Uygulama İmar Planı hazırlanmıştır.

12. PROJEKSİYONLAR

12.1. Nüfus

İhaleye konu yerleşik alan olarak tanımlı alan 26,44 hektar olup, 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planında planlama alanı doğal ve yapay eşikler dikkate alındığında 24,34 hektarlık Gemlik İlçesi, Yeniköy Mahallesi ve mahallenin içerisinde yer alan 3. Derece Arkeolojik Sit Alanını kapsamaktadır.

Yeniköy Mahallesi Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre 2016 yılı nüfusu 469 kişidir. Planlama alanı içerisindeki konut alanlarında mevcut konut alanlarında ve gelişme konut alanlarında minimum parsel büyüklükleri ve ortalama aile büyüklükleri dikkate alınarak yapılan nüfus hesabına göre;

Mevcut konut alanında; minimum parsel büyüklüğü 300 m² ve ortalama aile büyüklüğü yapılan 3 olarak kabul edildiğinde mevcut konut alanında yaşayacak kişi sayısı 1177 kişidir.

Gelişme konut alanında ise minimum parsel büyüklüğü 500 m² ve yine ortalama aile büyüklüğü 3 kişi olarak kabul edildiğinde gelişme konut alanında yaşayacak kişi sayısı da 176 kişidir.

Planlama alanında mevcut ve gelişme konut alanında yapılan nüfus hesabına göre toplam yaşayacak kişi sayısı 1353 kişi olarak hesaplanmış olup, kabul nüfus 1400 kişi olarak kabul edilmiştir.

12.2. Mekânsal Projeksiyonlar

Yeniköy Mahallesi Uygulama İmar Planında planın kapasite nüfusu olarak hesaplanan ve kabul edilen 1400 kişinin ihtiyacı olacak Kentsel, Sosyal ve Teknik Altyapı standartları Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nden alınmıştır.

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 0-75000 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 m² ve gerekli olan sosyal ve teknik altyapı alanları aşağıdaki gibidir;

Tablo 7: Sosyal ve Teknik Altyapı Alanları Standart Tablosu

2035 Yılı Kabul Nüfusu = 1400 Kişi			
Altyapı Alanları	m ² / Kişi	Planlanması Gereken (m ²)	Planlanan (m ²)
Anaokulu Alanı	0,50	700,00	2.861,68
İlkokul+Ortaokul Alanı	4,00	5.600,00	5.605,69
Açık ve Yeşil Alanlar	10,00	14.000,00	18.054,06
Sağlık Tesisleri Alanı	1,50	2.100,00	2.248,82
Sosyal ve Kültürel Tesisler Alanı	0,75	1.050,00	1.061,49
Cami	0,50	700,00	704,11
Teknik Altyapı Alanı	1,00	1.400,00	1.431,25
Toplam		25.550,00	31.967,10

2035 yılı ve planlama alanı kapasite nüfusu 1400 kişi olduğundan gerekli sosyal ve teknik altyapı alanı miktarı 25.550,00 m²'dir. Ancak Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2 Tablosuna göre okul alanlarında asgari büyüklük bulunduğundan bu alanlar göz önünde bulundurularak planlama alanında asgari büyüklüklere göre planlanmıştır ve planla birlikte toplam 31.967,10 m² sosyal ve teknik altyapı alanı planlanmıştır

13. PLAN KARARLARI

Yeniköy Mahallesi Uygulama İmar Planı; Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 12.04.2007 Tarih ve 218 Sayılı Kararı ile onaylanan Bursa Metropoliyen Alanından Gemlik Planlama Bölgesi 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve Bursa Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 16.10.2008 Tarih ve 697 Sayılı Kararı ile onaylanan 1/5000 Ölçekli Gemlik Nazım İmar Planında Kırsal Yerleşme Alanları ve Gelişme Konut Alanları olarak planlanmış olup, üst ölçekli plan kararları, ilgili kurumlardan alınan görüşler, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nce 17.09.2013 tarihinde onaylanan Gemlik İlçesi, Yeniköy Mahallesi, 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeolojik Etüt Raporu ve 14.06.2014 Tarih ve 29030 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinin gösterim tekniklerine ve standartlarına uygun olacak şekilde hazırlanmıştır.

Planlama alanı 24,34 hektar olup, planlama alanının 14,70 hektarını Konut Alanları (Mevcut ve Gelişme Konut Alanları), 3,20 hektarını Sosyal ve Teknik Altyapı Alanları (Anaokulu Alanı, İlkokul+Ortaokul Alanı, Park, Sağlık Tesisleri Alanı, Kültürel Tesis Alanı, Cami ve Teknik Altyapı Alanı), 0,16 hektarını Belediye Hizmet

Alanı (İdari, Sosyal ve Kültürel Tesis Alanı), 0,55 hektarını Mezarlık Alanı ve 5,74 hektarını da yollar oluşturmaktadır.

Plan sınırları içerisinde yer alan konut alanlarına göre plan kapasite nüfusu 2035 yılı için 1400 kişi olarak ön görülmüştür. Planlama alanı içerisindeki konut alanlarında yapılanma; mevcut konut alanlarında Ayrık Düzen 2 Kat (A-2), gelişme konut alanlarında ise Ayrık Düzen 2 Kat (A-2), ön bahçe mesafesi 5 metre, yan bahçe mesafesi 3 metre ve arka bahçe mesafesi Yönetmelik koşullarına göre belirlenecek TAKS:0.30, KAKS:0.60 olarak önerilmiştir.

Yeniköy Mahallesi İstanbul-Bursa Karayolundan ulaşımı sağlayan taşıt yolu 10 metre olarak düzenlenmiş olup, topografyanın hareketli olması nedeni ile topografya ile uyumlu olarak 10 metre en kesitli taşıt yolları önerilmiştir.

Yeniköy mahalle merkezinde bulunan Cami korunmuştur. Mahalle girişinde yer alan Belediye mülkiyetinde bulunan alan Belediye Hizmet Alanı (İdari, Sosyal ve Kültürel Tesis Alanı) olarak planlanmıştır. Ayrıca planlama alanının doğusunda da Kültürel Tesis Alanı planlanmıştır. Mevcut okulun bulunduğu bölge Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği asgari standartlar için yeterli olmadığından Anaokulu olarak planlanmış olup, İlkokul ve Ortaokul Alanı için gerekli olan toplam 5.600,00 m² alan da İlkokul alanı Anaokulunun kuzeybatısında, mahallenin girişinde planlanmıştır. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 1. Bölge Müdürlüğü'nün 20.03.2015 Tarih ve 48376342-754-172345 Sayılı görüşü doğrultusunda alanın kuzeybatı yönünden güneydoğu yönüne doğru uzanan Zeytinli Dere görüş yazısında belirtilen mesafeler korunarak yeşil bant olarak düzenlenmiştir. Derenin batısında da Sağlık Tesisi Alanı planlanmıştır. Alanın kuzeyinde üç farklı bölgede Teknik Altyapı Alanları da planlanmıştır.

Planlama alanı içerisinde Yeniköy, Köyiçi Yerleşim Yeri III. Derece Arkeolojik Sit Alanı bulunması nedeni ile plan bir bütün olarak düzenlenmiş olup alana ilişkin plan notu üretilmiştir.

Planlama nüfusunun ihtiyacı olan Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin Ek-2 Tablosuna göre kişi başı olması gereken m² ve gerekli olan sosyal ve teknik altyapı alanları standartlara uygun olarak plana yansıtılmıştır.

Tablo 8: Plan Alan Dağılımı Tablosu

Kullanımlar	Alan (m ²)	Oran(%)	m ² /kişi
Mevcut Konut Alanı	117.658,08	48,33	84,04
Gelişme Konut Alanı	29.363,44	12,06	20,97
Belediye Hizmet Alanı	1.609,44	0,66	1,15
Anaokulu Alanı	2.861,68	1,18	2,04
İlkokul Alanı (İlkokul+Ortaokul)	5.605,69	2,30	4,00
Sağlık Tesisi Alanı	2.248,82	0,92	1,61
Kültürel Tesis Alanı	1.061,49	0,44	0,76
Cami	704,11	0,29	0,50
Park	18.054,06	7,42	12,90
Mezarlık Alanı	5.457,33	2,24	3,90
Teknik Altyapı Alanı	1.431,25	0,59	1,02
Yol Alanı	57.373,96	23,57	40,98
Toplam Alan	243.429,35	100,00	173,88
Plan Kabul Nüfusu = 1400 Kişi			

14. PLAN HÜKÜMLERİ

A. GENEL HÜKÜMLER

1. Bu plan ve plan hükümlerinde yer almayan konularda; 3194 Sayılı İmar Kanunu ve İlgili Yönetmelikleri, 2872 Sayılı Kanun, 3573 Sayılı Kanun, 5491 Sayılı Kanun, 2863 Sayılı Kanunda 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. Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü’nce 17.09.2013 tarihinde onanan Bursa İli, Gemlik İlçesi, Yeniköy Köyü, 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun sonuç ve öneriler bölümünde yer alan esaslara uyulacaktır.

4. Yer altı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik ve Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Hükümlerine uyulacaktır.

5. Enerji Nakil Hattı ve Enerji Nakil Hattı Koruma Kuşağı altında kalan parsellerde Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş.’nin 04.03.2015 Tarih ve 6923 Sayılı Görüşünde belirtilen hükümlere ve Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 2. İletim Tesis ve İşletme Grup Müdürlüğü Tesis ve Kontrol Müdürlüğü’nün 27.02.2015 Tarih ve 21484 Sayılı Görüşüne uyulacaktır.

6. Mevcut pylon yerlerinin cinsi korunacak, pylon yeri olarak ayrı parsel oluşturulacak ve parsel büyüklüğü ve parsel cephesi şartı aranmayacaktır.

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. Planda belirtilen kademe hattı şematik olup, bu hatlar esas alınmak kaydıyla, mülkiyet düzeni göz önünde bulundurularak parsellasyon düzenini tanzime Belediyesi yetkilidir.

9. Cami alanında, dini kullanımlar dışında başka kullanımlar (konut, ticaret, vb.) yer alamaz.

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

11. Konutların zemin kat ve yol seviyesinde veya açığa çıkan bodrum katlarının yoldan cephe alan mekânlarında, gürültü ve kirlilik oluşturmaman ve imalâthane niteliğinde olmayan, gayrisihhî özellik taşımayan, halkın günlük ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik ticari birimler yer alabilir.

12. Kadastro ile imar planı hattı arasındaki uyumsuzluklardan kaynaklanan 2 metreye kadar olan uyumsuzlukları, yolun genişliği ve güzergâhı değişmemek kaydıyla düzeltmeye ya da yapılaşmanın biçime göre esas doğrultuyu değiştirmemek koşulu ile taşıt ve yaya yollarını planda yazılı değerden 2 metreye kadar genişletmeye Belediyesi yetkilidir.

B. YAPILANMA HÜKÜMLERİ

1. YERLEŞİK KONUT ALANLARI

1.1. Planda A-2 olarak belirlenmiş alanlardır.

1.2. Ön bahçe mesafesi en az 3 metre’dir. Arka bahçe mesafesinde yönetmelik hükümleri geçerlidir. Ancak parsel boyutları nedeni ile bina derinliğinin 7 metreden az kalması ya da Meri mevzuatına göre yapılmış ve yasal olarak kabul gören binanın yönetmelikte belirtilen arka bahçe mesafeleri şartını sağlamaması durumunda ön bahçe mesafesinin tayininde, ruhsat vermeye yetkili kurumdaki ilgili Müdürlük yetkili olup, arka bahçe mesafesi 2 metreye kadar inebilir.

1.3. Binalar komşu parsel bitişik ya da ayrı yapılıbilir. Ayrı yapılması halinde, yan bahçe mesafesi en az 3 metredir.

1.4. Parsel cephesi en az 7 metre, parsel derinliği en az 12 metre olacaktır. Bina cephesi en az 5 metre, bina derinliği en az 7 metre olacaktır. Müstemilat yapılarda en az bina genişlik ve derinlik şartı aranmaz.

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

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

1.6. 250 m²’den büyük parsellerde inşaat alanının en fazla % 40’ı tabanda kullanılacaktır.

1.7. En çok yapı yüksekliği Yençok=6.50 metre 2 kattır.

2. GELİŞME KONUT ALANLARI

2.1. TAKS: 0,30 KAKS: 0,60 Kat adedi 2, Yençok=6.50 metreyi geçemez.

C. III. DERECE ARKEOLOJİK SİT ALANINDA YAPILANMA HÜKÜMLERİ

1. Konut Alanlarında plan hükümlerinin B.1. Yerleşik Konut Alanları ve B.2. Gelişme Konut Alanlarında belirtilen hükümlere uyulacaktır.

2. Bursa Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun aynen uygun görmesi halinde uygulamaya geçilecektir.