



T.C.

**YALOVA BELEDİYE BAŞKANLIĞI**  
**İMAR VE ŞEHİRCİLİK MÜDÜRLÜĞÜ**



**YALOVA İLİ, MERKEZ İLÇESİ,**  
**BAHÇELİEVLER MAHALLESİ**  
**1/5000 ÖLÇEKLİ**  
**NAZIM İMAR PLANI REVİZYONU**  
**PLAN AÇIKLAMA RAPORU**



**EKİM 2022**

## 1- PLAN DEĞİŞİKLİĞİNİN KONUSU

### Gerekçe ve Amaç

Yürürlükte bulunan 04.10.2016 tarih ve 147-148 sayılı Belediye Meclis Kararları ile onanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı İlave ve Revizyonu'na ait plan hükümlerinde, 1987 planlarından itibaren çeşitli plan notlarının uygulanması ile oluşan mevcut dokunun korunması ve yerel sorunları çözümlenmek adına geçmişten günümüze kadar korunarak ya da revize edilerek gelen plan hükümleri bulunmaktadır. Ayrıca, 17 Ağustos 1999 Depremi öncesinde yürürlükte bulunan 07.11.1995 tarih ve 159 Belediye Meclisi onay sayılı Yalova İmar Planında Merkez Mahallelerindeki konut alanlarının kat yükseklikleri 4 kat ile 10 kat arasında planlı bulunmakta iken, deprem sonrasında kat yükseklikleri önce iki kat, sonrasında da 4 kat olacak şekilde planlanmıştır. Günümüzde mevcut durumda 4 kattan fazla olarak Ruhsat ve İskân Belgelerini almış olan yapıların yıkılmaları durumunda yürürlükte bulunan İmar Planına göre 4 kat olarak yapılaşabilmekte; bu durumda kat mülkiyetleri açısından sorun oluşturmakta olup; mevcut kat yüksekliği ve emsalin, yürürlükte bulunan planlardan fazla olduğu bölgelerde; sağlıksız yapılaşmanın sağlıklı yapılara dönüştürülmesi için Yalova Belediyesi Meclisi tarafından plan notu alınmıştır.

Gerek mevcut yapılaşmanın sürdürülebilmesi, gerekse bölgesel olarak eşitliğin sağlanması için daha önceden verilmiş hakların korunması adına, TAKS, KAKS ve diğer yapılaşma koşullarının belirlenmesi için alınmış muhtelif plan notlarının uygulanması sırasında sıkıntılar oluşmaktadır. Bu nedenle yürürlükteki muhtelif plan notları ile yürürlükteki plan arasındaki yapılaşmaya ilişkin çelişkilerin giderilmesi için, İlimiz, Merkez İlçe, merkez mahallelerinde İmar Planı revizyonu yapılması gerekmektedir.

Konunun yürürlükteki mevzuat hükümleri, üst ölçekli plan kararları, plan bütünlüğü, planlama ilke ve esasları kapsamında görüşülerek gerekli kararın alınmasına ilişkin İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'nün talebi ile Belediye Meclisi'ne havale edilmiştir.

Bu süreçte Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Müdürlüğü'nün 08.07.2022 tarih ve 4084290 sayılı yazısı ve ekleri ile özetle, uygulama imar planında belirtilen veya uygulama imar planında belirtilmemişse Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği'ne göre belirlenebilen kat adedi veya bina yüksekliği ile emsalin (KAKS'ın); emsali belirsizleştirmek, emsal harici alanlar belirlemek veya ilave kat ve emsal vermek suretiyle arttırılmasına olanak sağlayan plan hükümlerinin uygulanmaması ve söz konusu plan hükümlerini içeren imar planlarının 3194 sayılı İmar Kanunu ve Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'ne göre usulüne uygun revizyon veya değişiklik gibi planlarda yapılacak düzenlemeler sürecinde gözden geçirilerek mevzuata uygunluğunun sağlanmasına yönelik iş ve işlemlerin; 3194 sayılı İmar Kanunu, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, 2013/17 ve 2013/41 sayılı Genelgeler ve ilgili diğer mevzuata uyularak ve planlama esasları, şehircilik ilkeleri ve kamu yararına bağlı kalınarak İdaremizce ivedilikle değerlendirilmesi ve yürütülmesi gerektiği belirtilmiştir.

Sözkonusu havale ve ilgili yazı kapsamında imar planı revizyonu çalışmalarına başlanmış ve ilk etap olarak Bahçelievler Mahallesi'nde çalışmalar tamamlanmış olup; Yalova Belediye Meclisi'nin 02.08.2022 tarih ve 239 sayılı kararı ile;

*“Bahçelievler Mahallesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Revizyonu” nun 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 8/b maddesi gereğince onaylanmasının kabulüne ...”*

karar verilmiştir.

Sözkonusu revizyon imar planı, Mekansal Planlar Yönetmeliği'nin “Planların ilanı, itirazlar ve kesinleşmesi” başlıklı 33. Maddesi gereğince, 18.08.2022 tarihinden başlamak üzere 1 ay (30 gün) süre ile Belediyemiz İmar ve Şehircilik Müdürlüğü katında askıya çıkartılmış ve 17.09.2022 tarihinde askıdan indirilmiştir. Askı süresi içinde söz konusu plan değişikliğine yapılan itirazlar Belediye Meclisi'nde değerlendirilmiş ve Yalova Belediye Meclisi'nin 04.10.2022 tarih ve 304 sayılı kararı ile;

*“...Bahçelievler Mahallesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Revizyonu” nun (PİN: NİP-77714015 ve UİP-77948260) yeniden değerlendirilerek, bahse konu itirazlar ve değerlendirmeler sonucunda;*

- Aynı yapılaşma şartları ile, Bahçelievler Mahallesi, 462 ada, 2 parselin “Resmi Kurum Alanı (Kızılay)”, 462 ada, 5 parselin ise “Resmi Kurum Alanı (Yeşilay)” olarak düzenlenmesi,
- Bahçelievler Mahallesi, 310 ada, 13 ve 14 parselin “Blok Nizam,6 kat” yapılaşma şartlarından, “Ayrık Nizam, 6 kat” yapılaşma şartlarına dönüştürülmesi,
- Çekme mesafeleri sonucunda bina derinliklerinin 7 metreden az olması durumunda parsellere kitle çizilmek suretiyle belirlenen “Blok Nizam” parsellerin, sözkonusu parsellere ilişkin plan notu eklenmesi suretiyle, “Ayrık Nizam”a dönüştürülmesi,
- “Blok Nizam-4 kat” alanların yapılaşma şartlarının “TAKS:0.50, KAKS:2.00” olarak; “Blok Nizam-5 kat” alanların yapılaşma şartlarının “TAKS:0.50, KAKS:2.50” olarak ve “Blok Nizam-6 kat” alanların yapılaşma şartlarının “TAKS:0.50, KAKS:3.00” olarak belirlenmesi,
- Muhtelif parsellerde sehven yanlış yazılan kat adetlerinin ya da yapı nizamlarının plan paftasında gösterildiği şekliyle düzeltilmesi,
- Plan paftasında gösterildiği şekliyle, plan notlarına muhtelif maddeler/ifadeler eklenmesi

*şeklinde planlama alanının tamamının yeniden düzenlenerek Bahçelievler Mahallesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Revizyonu” nun (PİN: NİP-77714015 ve UİP-77948260) 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 8/b maddesi gereğince onaylanmasını...”*

uygun bulmuştur.

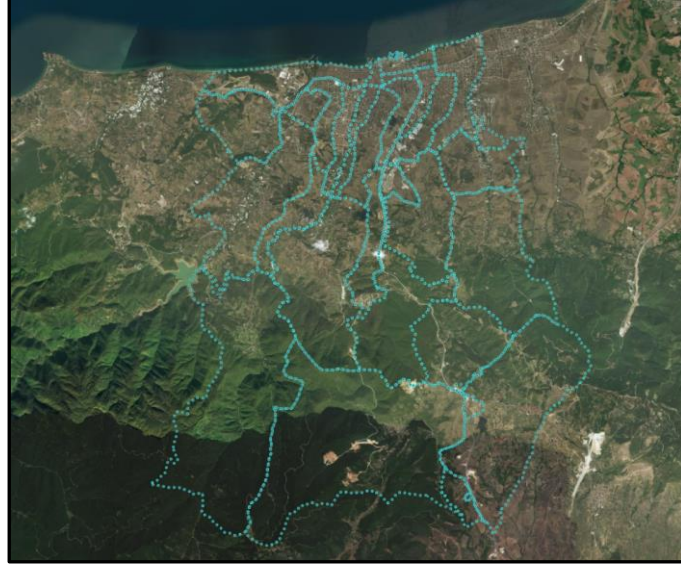
## **Kapsam**

Bahçelievler Mahallesi İmar Planı Revizyonu; Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin “İmar Planı revizyonu ve ilaveleri” başlıklı 25. Maddesinde belirtilen “İmar planlarının

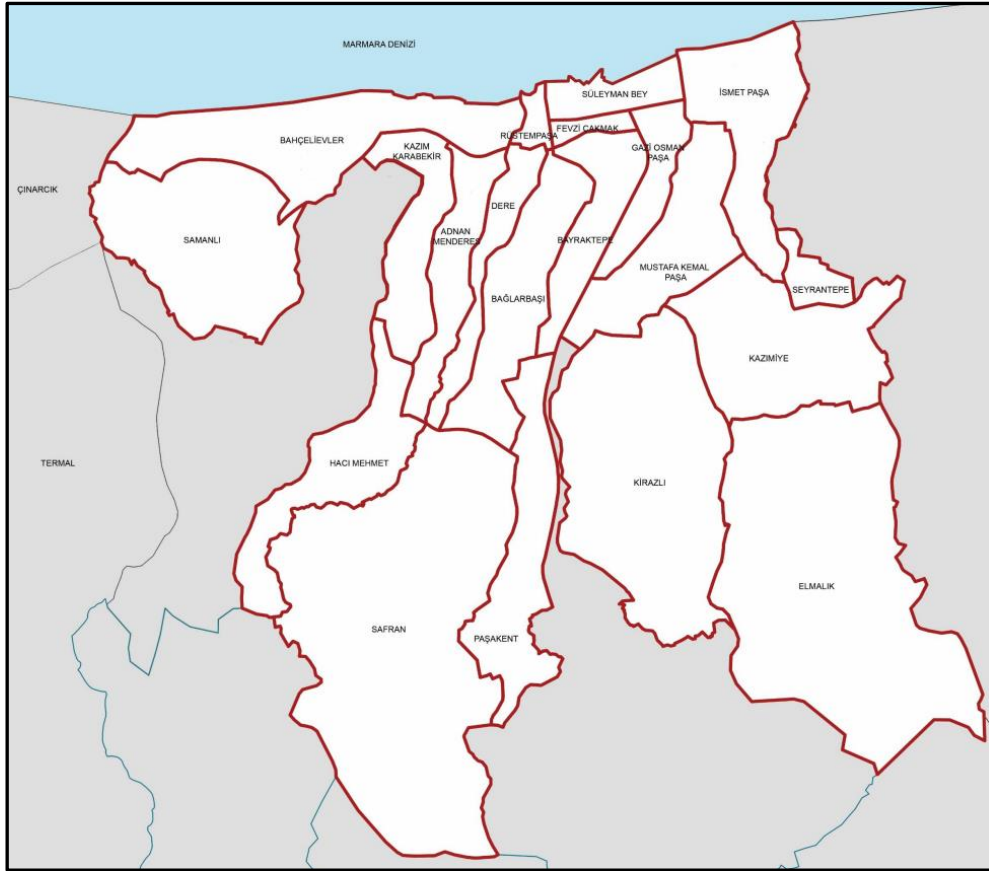
*ihityaca cevap vermediği veya uygulamasının mümkün olmadığı durumlar ile üst kademe plan kararlarına uygunluğunun sağlanması amacıyla planın tamamının veya plan ana kararlarını etkileyecek bir kısmının yenilenmesi için bu Yönetmelikte belirtilen ilke, esas ve standartlara uygun olarak imar planlarında revizyon yapılır.” maddesi dayanak oluşturularak, 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Revizyonu ölçeğinde hazırlanmıştır.*



Merkez İlçe'nin Yalova Belediye Başkanlığı yetkisindeki alanı; Bahçelievler, Rüstempaşa, Süleymanbey, Adnan Menderes, Dere, Bağlarbaşı, Fevzi Çakmak, Bayraktepe, Kazım Karabekir, Mustafa Kemalpaşa, Gaziosmanpaşa, İsmetpaşa, Paşakent ve Seyrantepe Mahallesi olmak üzere 14 adet mahalleden ve köylerinden oluşmaktadır.



Şekil 3: Yalova Belediyesi Mahalle ve Köyleri



Şekil 4: Yalova Belediyesi Mahalleleri

İmar planı revizyonuna konu olan alan, Merkez İlçe'nin kuzeyinde yer alan Bahçelievler Mahallesi'nin, yerleşik alanının olduğu doğu bölümünü kapsamaktadır.



Şekil 5: Planlama alanının Bahçelievler Mahallesi'ndeki konumu

İmar Planı Revizyonu'na konu alan, yaklaşık 70 hektar büyüklüğündedir. Planlama alanının kuzey sınırını, kıyı kenar çizgisi, doğu sınırını Safran Deresi, güney sınırını Şehit Ömer Faydalı Caddesi, batı sınırını ise Altuğ Verdi Caddesi oluşturmaktadır.



Şekil 6: İmar Planı Revizyonu Alanı

Planlama alanı, yoğun konut dokusunun bulunduğu, eski kent merkezinin bir bölümüdür. Kıyı alanına bitişik olması, kalıcı nüfusun yanısıra hareketli kent nüfusunun da yoğun olmasına neden olmaktadır. Kentin önemli donatı alanlarına, önemli ticaret arterlerine sahiptir.

## 2.2- DOĞAL YAPI

Çalışma alanının içerisinde bulunduğu Yalova Merkez ilçesinin etkisi altında olduğu iklim tipi, iklimsel özellikleri; flora ve fauna durumu; jeolojik ve jeomorfolojik durumu anlatılmaktadır.

### 2.2.1- İklim

Marmara Bölgesinin doğu kısmında yer alan Yalova ilinin bulunduğu bölgenin küresel makroklima tipi olarak “Akdeniz iklim kuşağı” içinde değerlendirilmesi mümkündür. Bu iklim tipinin etkisi bilhassa yaz mevsimi süresini uzatmakta ve Türkiye'nin büyük bir kısmını içine almakla birlikte bölgesel farklarla kendini hissettirmektedir. Birden çok iklimsel özelliğin bir arada görüldüğü bir kuşaktır.

Yalova ili ve çevresi, bu kuşakta yer alıp Akdeniz, Karadeniz ve Orta Avrupa iklim şartları arasında geçiş özelliklerine sahip olan Marmara geçiş tipi veya Marmara iklimi olarak isimlendirilen bölgesel iklim tipine girmektedir. Buna ek olarak bu tip içinde değişen coğrafi etkenler sebebiyle yerel farklar izlenmektedir. İl yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve bol yağışlıdır. Bu iklim türü güney ve alçak kesimlerde Akdeniz tipi bitkilerden; kuzey bakılı yamaçlarda ve yüksek kesimlerde ise Karadeniz tipi nemli ormanlardan oluşan doğal bitki örtüsü ile bilinmektedir.

İl Meteoroloji Müdürlüğünden alınan 1931-2018 yılları arası aylık ortalama sıcaklık verilerine göre ortalama yıllık basınç 1012,2 milibar düzeyindedir. Yalova'da yıllık ortalama sıcaklık 14,7°C'dir.

Havanın ılıman olduğu aylar Nisan, Mayıs, Eylül ve Ekim aylarıdır. İlde yazlar sıcak ve kurak, kışlar ılık ve bol yağışlıdır. İl Meteoroloji Müdürlüğünden alınan meteoroloji verilerine göre Yalova ilinde ortalama toplam yıllık yağış miktarı 751,8 mm'dir. Yıllık ortalama yağışlı gün sayısı ise 114'dür. Yağış durumu 3 aylık periyotta toprak nemine hemen etki etmekte; 6 aylık periyotta akarsulara, 12 aylıkta akarsu ve göllere ve 24 aylık periyotta da yeraltı su kaynaklarına etki etmektedir. Yağışın en çok olduğu aylar Aralık, Ocak, Ekim ve Kasım; en kurak aylar ise Temmuz, Ağustos aylarıdır.

### 2.2.2- Flora ve Fauna

Yalova ili coğrafi konum olarak Armutlu yarımadası üzerinde yer almaktadır. İlin bitki örtüsünü makiler ve ormanlar oluşturmaktadır. Yalova'nın güneyindeki dik yamaçlar tümüyle gür bir orman örtüsüyle kaplıdır. Geniş yapraklı ağaçların hâkim olduğu bu kısımda, iğne yapraklı ağaçlar oldukça azdır. Samanlı Dağları bölge flora ve faunasını etkileye önemli bir doğal varlıktır.

Orman örtüsünün bileşimine giren unsurların büyük bir kısmı Karadeniz kıyı silsilesinin florasına dâhildir. Bir kısmı ise Akdeniz florasının türleri olarak bu kısma sokulmuştur.



Karakteristik türlerin bir araya geldiği kısımlardaki maki topluluğu da buna eklenebilir. Orman alanları Yalova ilin yaklaşık %55'ini kaplamaktadır.

### 2.2.3- Jeomorfolojik Durumu

Jeomorfoloji ya da Yüzey bilimi yer kabuğunun yüzeyinde görülen şekilleri incelemeyi, sınıflandırmayı, gruplandırmayı konu edinen bilim dalıdır. Bu yüzey şekillerinin oluşumu, dinamizmi ve farklı doğrultularda gerçekleştirdikleri hareketlere bağlı evrimler jeomorfolojik analizlere konu olmaktadır. Topografya ise arazi yüzeyinin doğal ve yapay ayrıntılarının meydana getirdiği yüzey şekillerin ölçülmesi ve gösterilmesidir.

Bölgenin güneyi; batıdan doğuya doğru İzmit-Sapanca arasında Kocaeli Sıradağları ile birleşen Samanlı Dağları'yla kaplanmış durumdadır ve ilin başlıca dağları da Samanlı Dağlarıdır. Yalova ili Armutlu Yarımadasını oluşturan D-B uzanımlı tektonik kökenli olan Samanlı Dağları silsilesinin kuzeybatı kesiminde yer alır. Birçok tepenin bulunduğu bu dağlık arazide Samanlı Dağlarının en yüksek noktası Yalova ile Gemlik sınır noktasında bulunan 926 metrelik Beşpınar Tepesidir. Bu dağ kuşağı Kuzey Anadolu Fay Zonunun kuzey ve güney kolları arasındaki yükselim alanında bulunur. Samanlı Dağları kütlesi batıda Çınarcık ile doğuda Sakarya Nehri arasında, kuzeyden Marmara Denzinin çukurlukları ve İzmit Adapazarı koridoru tarafından sınırlandırılmaktadır. Yalova ilinin kıyıları girintili ve çıkıntılı bir özellik göstermez, eğimsiz bir yapısı bulunmaktadır. Sahil şeridi dar olmakla birlikte, doğal plaj özellikleri göstermektedir. Samanlı Dağları ile Marmara Denizi yükselimi arasında az eğimli ve basık morfolojiye sahip düzlükler bulunur. Yalova ili, doğu kıyılarındaki düzlükler dışında dağlık bir araziye sahiptir. Yalova bölgesinde Yalova Çınarcık arasında Marmara Denizi kıyılarına kadar sokulan düzlükler, güneydeki dağlık kütle ile Marmara Denizi arasında D-B uzanımlı bir kuşak oluşturur. Yalova doğusunda ise düzlükler ile deniz arasında kıyı ovaları vardır. Termal kıyı ovalarından oluşan düzlükler ile dağ eteği düzlükleri üzerinde kurulmuştur. Yalova'nın, Safran deresinin batısındaki Emir bayırı ile adı geçen derenin doğusundaki Yalova bayırı denilen hafif meyilli arazide ve kıyı boyunca yayıldığı görülmektedir. İlin genelinde farklı arazi yapılarını içinde barındırmaktadır.

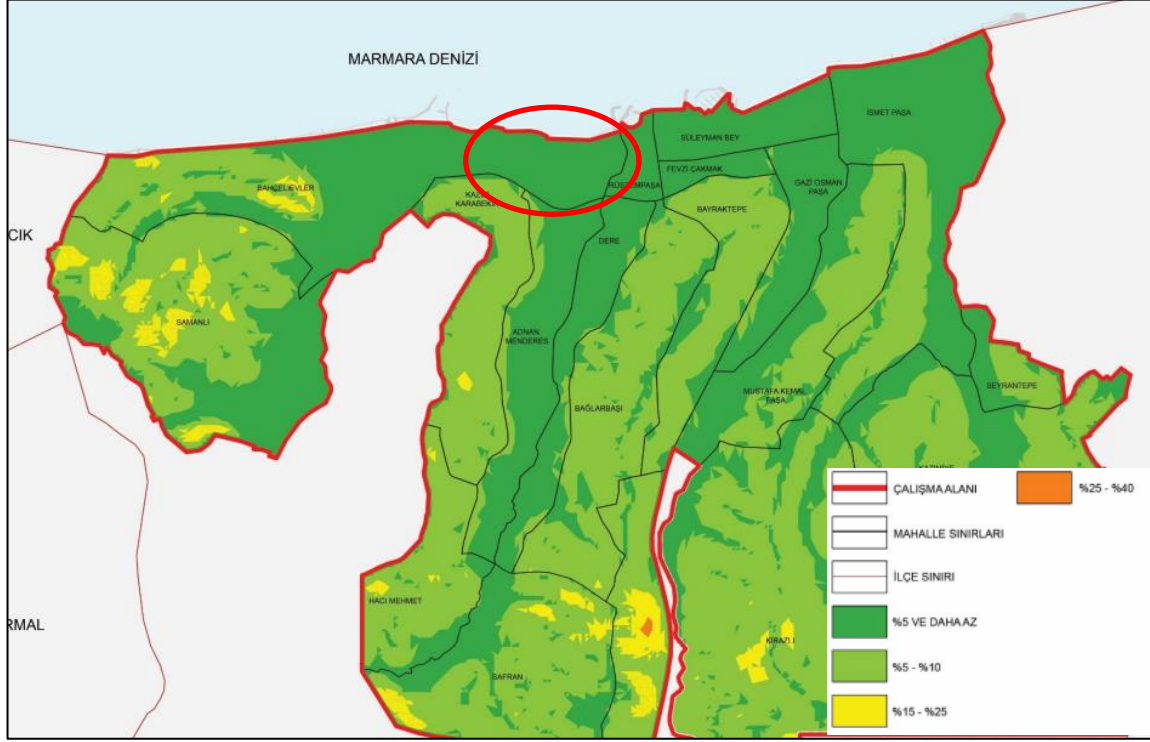
Yalova ilinin eğim durumuna bakıldığında farklı eğim değerlerine sahip alanların dağıldığı görülmektedir. İlin genel topografyası eğim değeri %0 - 80 gibi geniş bir aralıkta şekillenmektedir. Bununla birlikte eğim değerleri Yalova Merkez ilçesi jeolojisinde de hâkim olan alüvyon birimin gözlendiği alanlarda %0-10 olarak izlenmektedir.

Yalova ili ve Merkez ilçesi özelinde deniz kıyısıyla başlayıp güneye doğru yükseltisi artan, denize dik su yüzeyleri bulunan bir arazi yapısına sahiptir. Sahil bandı boyunca aynı kotta devam eden yerleşim, güney kesimlerinde yer yer yükselerek manzara noktaları oluşturmaktadır. Merkez ilçesi için az eğimli-düz bir topoğrafyaya sahip olduğunu, deniz seviyesi ile deniz seviyesinden 10-15 metreler arasında farklı yüksekliklerde bulunduğunu söylemek mümkündür. Genel olarak topografyaya hâkim olan eğim % 0-15 arasındadır.

Yalova ili, Türkiye'de akarsu havzalarına göre oluşmuş hidrografik bölgelerde Marmara Havzasında yer almaktadır. Yalova ilindeki en önemli akarsular, kaynağını Samanlı

Dağlarından almaktadır Samanlı ya da Sellimandıra deresi Yalova ilindeki en uzun ve en çok su taşıyan akarsudur. Dereağzı denilen yerden Samanlı deresi adını alarak Marmara Denizine dökülür. Yalova Merkez ilçesi içinde yer alan akarsular Sellimandıra, Safran, Balaban, Kazımiye, Kör ve Paşaköy dereleridir.

Plan revizyonuna konu alan, eğimin %5 ve daha az olduğu, kıyı bölgesine bitişik alanda yer almaktadır.



Şekil 7: Eğim analizi

#### 2.2.4- Jeolojik Yapı ve Depremsellik Durumu

Son 100 yıl içerisinde Marmara Bölgesinde meydana gelen ve çevresine etki eden büyük depremler ise 1943 yılında Adapazarı Hendek'te 6,6 büyüklüğünde, 1944 yılında Bolu Gerede'de 6,6 büyüklüğünde, 1999 Yalova Gölcük'te 7,5 büyüklüğünde, 1999 yılında Düzce'de 7,2 büyüklüğünde gerçekleşmiştir.

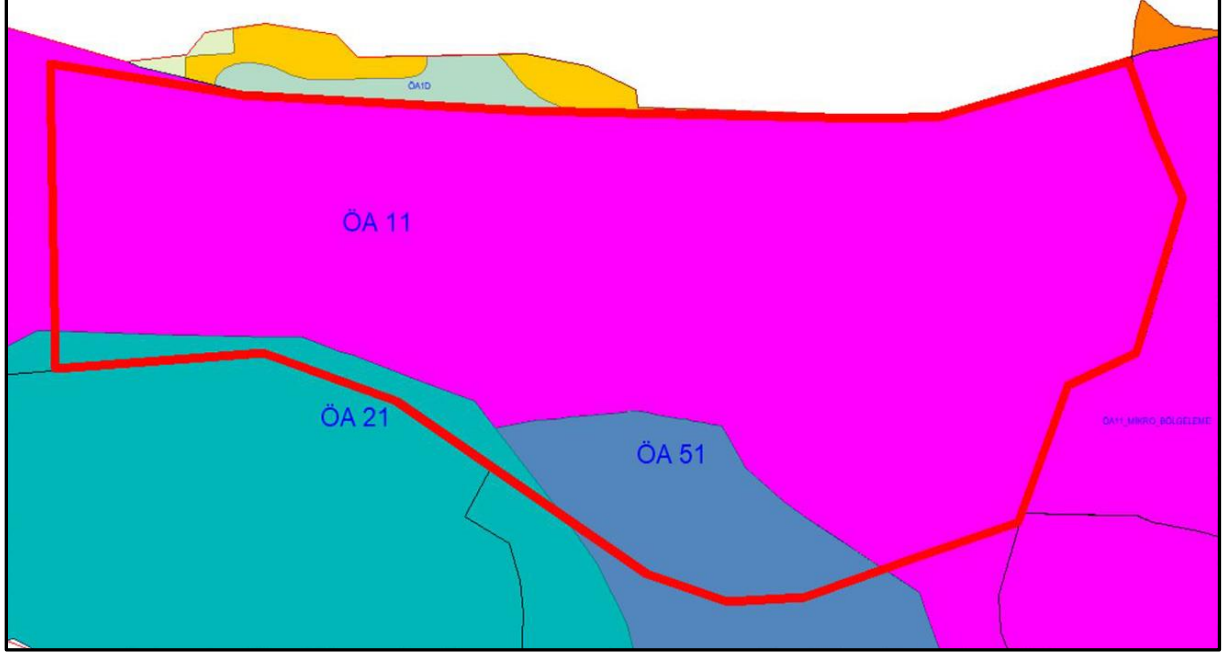
Deprem açısından risk kapsamında yer alan ilçe birinci derece deprem bölgesinde, Kuzey Anadolu Fay Sistemi üzerinde ve tektonik olarak "çok aktif" olarak kabul edilen bir bölgede yer almaktadır. 1944 ve 1957 yıllarında hasar veren iki büyük depremin dışında, 1999 depremi de burada yoğun olarak hissedilmiştir.

Bu tektonik yapı ve depremsellik durumu neticesinde Yalova Belediyesi İmar ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından 2015 Haziran tarihinde, çalışma alanının kapsadığı 1150 hektarlık saha için imar planına esas olarak mikro bölgeleme etüdü yapılmıştır. Çalışma, Yalova Merkez ve yöresinin yerleşime uygunluk değerlendirilmesinin yapılması konusunda detaylı bilgi vermesi

amaçlanarak incelenmiştir. İncelemeye ilişkin sonuçlar ve öneriler ele alınmıştır. Raporunda yapılan analizlere yönelik sonuç ve öneriler şu şekildedir:

- İnceleme alanının genel eğim değeri % 0-60 aralığındadır. İnceleme alanında %0-10 eğimli alanlar 636,30 hektar, %10-20 eğimli alanlar 439,29 hektar, %20-30 eğimli alanlar 34,94 hektar, %30-40 eğimli alanlar 11,90 hektar, %40-50 eğimli alanlar 3,24 hektar ve %50-60 eğimli alanlar 1,33 hektar olarak belirlenmiştir. İnceleme alanında alüvyon birimlerin gözlendiği alanlar genellikle %0-10 eğime sahipken, Kılıç Formasyonunun gözlendiği alanlar %0-60 eğim aralığında değişim göstermektedir.
- Yapılan arazi ve literatür çalışmalarına göre inceleme alanının jeolojisi, Tersiyer yaşlı Kılıç Formasyonu (Tk) ve Kuvaterner yaşlı alüvyon (Alüvyon) birimlerden oluşmaktadır.
- İnceleme alanında jeofizik çalışmalarından elde edilen veriler doğrultusunda “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik Hükümlerine” göre birimlerin Kayma Basıncı (Vs30) değerlerine göre zemin grubu ve yerel zemin sınıfı belirlenmiştir. Alüvyon birimin zemin grubu C-D Yerel Zemin Sınıfı ise Z2-Z3-Z4; Kılıç Formasyonu rezidüelinin zemin grubu C-D, Yerel Zemin Sınıfı ise Z2-Z3-Z4’tür. Kılıç Formasyonun zemin grubu C, Yerel Zemin Sınıfı ise Z2’dir.
- İnceleme alanında açılan sondajlardan alüvyon birimlerde açılan kuyularda yer altı suyu gözlenmiştir. Kılıç Formasyonunda ise sızıntı suların varlığı gözlenmiştir.
- İnceleme alanı Bakanlar Kurulunun 18 Nisan 1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri haritasına göre 1. derece deprem bölgesinde yer almakta olup “Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik (2007)” hükümlerine uyulmalıdır.
- Zemin büyütme değerleri değerlendirildiğinde tehlike düzeyi; Alüvyon birimde düşük ve orta (A/B) olarak tanımlanmıştır. Zemin hâkim titreşim periyod (To) değerleri; Alüvyon birimde 0,8-1,7 sn. aralığındadır. Zemin hâkim titreşim periyod (To) değerleri değerlendirildiğinde zemin; Alüvyon birimde yüksek (C/D) ve Kılıç Formasyonunda ortayüksek (B/C) tehlike düzeyine tekabül etmektedir. Dolayısıyla zemin hakim titreşim periyodu (To) değerleri yapı kat yükseklikleri ve rezonans açısından değerlendirildiğinde, kat başı pratikte 0,1 sn. yaklaşımıyla kat adedi önerilmektedir.

İmar Planı Revizyonu yapılan alanın tamamı sözkonusu mikrobölgeleme çalışması içerisinde kalmaktadır. Mikrobölgeleme raporu içerisinde, imar revizyonu çalışması yapılan alanlar ÖA.1.1, ÖA.2.1 ve ÖA.5.1 olarak adlandırılan alanlarda kalmaktadır:



Şekil 8: Jeolojik Durum

#### Önlemler Alan 1.1 (ÖA-1.1.A): Yanal Yayılım Tehlikesi Açısından Önlemler Alanlar

Topografik eğim %0-%10 arasındadır. Jeolojisinin üst seviyelerini denizel alüvyonlar, alt seviyelerini Kılıç Formasyonuna ait kumtaşları ve kil taşları oluşturmaktadır. Oturma kabul edilebilir sınırlar içinde, taşıma gücü = 1.53- 11.76 kg/cm<sup>2</sup> aralığında bulunmuştur. Yer altı su seviyesi 0.14-1.70 m arasında değişmektedir. Yer altı su seviyesine göre A, C, E bölgesinden sıvılaşma tehlikesi tespit edilen alanlar ile A Bölgesinde yanar yayılma tehlikesi tespit edilen alanları kapsamaktadır. Alüvyon alanlarda yanar yayılım tehlikesi mevcut alanlar Yayılım Tehlikesi Açısından Önlemler Alanlar (Önlemler Alan 1.1.A) olarak gözlemlenmiştir.

Sıvılaşmaya bağlı yanar yayılma hareketinin neden olacağı zemin deformasyonları, yüzeydeki yapılar ile gömülü hafif alt yapı elemanlarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu alanlarda;

- Yanar yayılım tehlikesinin yüzeye yakın olduğu kısımlarda sıvılaşabilir seviyelerin kaldırılması ve sıvılaşma ihtimali olmayan malzeme ile değiştirilmesi
- Temellerin derine oturtularak proje yüklerinin yanar yayılım tehlikesinin altındaki seviyelere taşıtılması,
- Yüzey ve yeraltı sularının drenaj ile uzaklaştırılması ve yanar yayılım tehlikesi olan seviyelerin mühendislik önlemleri ile iyileştirilmesi
- Çeşitli yöntemlerle zeminin sıkılaştırılması
- Yanar yayılabilen birim içerisine çimento ya da kimyasal malzemeler enjekte edilerek zemin tanelerinin birbirine kenetlenmesinin sağlanması
- Yanar yayılım sırasında oluşan boşluk suyu basıncını azaltmak için yeryüzünde ağızlar oluşturacak çakıl doldurulmuş kolonlar yerleştirilmesi

- Yapı yüklerinin taşıttırılacağı birimlerin ve seviyelerin mühendislik parametreleri belirlemek için yanal yayılım analizlerini de içeren ayrıntılı parsel/bina bazında zemin ve temel etütleri yapılması gereklidir.
- Bu alanlarda tek başına parsel bazında önlem alınması yeterli olmayacağından bölge bazında gerekli koruma önlemlerinin bütünsellik içinde alınması gereklidir. Yanal yayılım açısından uzman mühendisler tarafından yapılacak analizlerde ve önlem projeleri geliştirilmesinde sadece yapı parseli bazında değil çevre parseller ve yapıların stabilite güvenliği de gözetilecek şekilde bütünlüklü bir yaklaşım oluşturulmalıdır.
- Bitişik parsellerde yapı ve kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa proje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa kazı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları, iksa sistemleri ile desteklenmelidir. Temel kazı çukurları formasyonun atmosferik koşullardan çabuk etkilenmesi nedeniyle açıkta bırakılmayarak kısa zamanda temel atma işlemleri tamamlanmalıdır. Temel kazıları esnasında çevredeki (komşu) binaların kazıdan etkilenmemesi sağlanmalıdır.

#### Önlemler Alan 1.1.B (ÖA-1.1.B) : Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önlemler Alanlar

Topografik eğim %0-%20 arasındadır. Jeolojisinin üst seviyelerini denizel ve karasal alüvyonlar, alt seviyelerini Kılıç formasyonuna ait kumtaşları ve kil taşları oluşturmaktadır. Şişme %0.10 – 2.60 arasında bulunmuştur. Oturma miktarı kabul edilebilir sınırlar içinde taşıma gücü = 0.67- 11.78 kg/cm<sup>2</sup> aralığında bulunmuştur. Yer altı su seviyesi 0.10-3.03 m arasında değişmektedir.

Sıvılaşma analizleri için A, C, E bölgesinde açılan sondaj kuyularından elde edilen veriler kullanılmıştır. A bölgesi; yerleşimin yoğun olduğu ve alüvyon birimlerin gözlendiği Yalova ili merkezini, C bölgesi; alüvyon birimlerin gözlendiği Hacı Mehmet Ovasının oluşturduğu düzlük alanı; E bölgesi; alüvyon birimlerin gözlendiği, ilin batısında yer alan Samanlı köyünün doğusunu temsil etmektedir. Analiz sonuçlarına göre genel olarak alüvyon biriminin gözlendiği alanlarda sıvılaşma tehlikesi mevcuttur. Bu nedenle alüvyon alanlarda sıvılaşma tehlikesi mevcut alanlar Sıvılaşma Tehlikesi Açısından Önlemler Alanlar. (Önlemler Alan 1.1.B) olarak gözlemlenmiştir. Bu alanlarda beklenen sıvılaşma sorunlarının mühendislik önlemleriyle çözülebileceği kanaatine varılmıştır.

Bu alanlarda;

- Sıvılaşma tehlikesinin yüzeye yakın olduğu kısımlarda, sıvılaşabilir seviyelerin kaldırılması ve sıvılaşma ihtimali olmayan malzeme ile değiştirilmesi
- Temellerin derine oturtularak proje yüklerinin sıvılaşma tehlikesinin altındaki seviyelere taşıttırılması
- Yüzey ve yeraltı sularının drenaj ile uzaklaştırılması ve sıvılaşma tehlikesi olan seviyelerin mühendislik önlemleri ile iyileştirilmesi
- Göreceli olarak büyük çapta kazıkların birbirine yakın mesafede zemine çakılarak ya da ağırlıkların zemin üzerine düşürülmesi ile zeminin sıkılaştırılması Sıvılaşabilir birim içerisine çimento ya da kimyasal malzemeler enjekte edilerek zemin tanelerinin birbirine kenetlenmesinin sağlanması
- Sıvılaşma sırasında oluşan boşluk suyu basıncını azaltmak için yeryüzünde ağızlar oluşturacak çakıl doldurulmuş kolonlar yerleştirilmesi

- Yapı yüklerinin taşıttırılacağı birimlerin ve seviyelerin mühendislik parametreleri belirlemek için sınıvlaşma analizlerini de içeren ayrıntılı parsel/bina bazında zemin ve temel etütleri yaptırılması gereklidir.
- Sınıvlaşma açısından yapılacak analizlerde ve önlem projeleri geliştirilmesinde sadece yapı parseli bazında değil çevre parseller ve yapıların stabilite güvenliği de gözetilecek şekilde bütüncül bir yaklaşım oluşturulmalıdır.
- Bitişik parsellerde yapı ve kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa proje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa kazı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları, iksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- Temel kazı çukurları formasyonun atmosferik koşullardan çabuk etkilenmesi nedeniyle açıkta bırakılmayarak kısa zamanda temel atma işlemleri tamamlanmalıdır.
- Bu alanda alınacak tüm önlemler uzman mühendislerin görüşü doğrultusunda ve belediyenin kontrolünde, projelendirme aşamasından sonra yapılması gereklidir.

### Önlemler Alanlar-2.1.A Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

Topografik eğim %10-%60 arasındadır. Jeolojisinin üst seviyelerini Kılıç Formasyonunun rezidüeli olan kum, silt ve killer, alt seviyelerini Kılıç formasyonuna ait kumtaşları ve kil taşları oluşturmaktadır. Oturma miktarı kabul edilebilir sınırlar içinde bulunmuştur. Yer altı su seviyesi 0.88- 15.58 m arasında değişmektedir. Yapılan şev stabilite analiz sonuçlarına göre bu alanlarda depremler ve depremsiz kayma güvenlik katsayısı (Fs) 1.2 'den büyük çıkmıştır. Bu nedenle stabilite analiz sonuçlarına göre, muhtemel heyelan tehlikesi tespit edilmemiştir. Ancak deprem durumu, yüzey ve yeraltı suyu değişimi, zayıf zemin seviyelerindeki litolojik farklılıklar nedeniyle, yaklaşık 1 -2 metre arası kayma derinliğine sahip yüzeyel heyelanların geliştiği gözlenmiş olup özellikle derin kazı şevlerindeki duraysızlıklara bağlı heyelanların gelişebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, Önlem Alınabilecek derecede Stabilite Sorunlu Alanlar 2.1A olarak ayırt edilmiştir.

Bu alanlarda;

- Yapı parselinin etkileneceği heyelan tehlikesi, projeye esas zemin etütlerinde ve yamaç boyu ayrıntılı stabilite analizleriyle ortaya konmalıdır.
- Yapı parselinin etkilenebileceği heyelan olayını önlemeye yönelik önlem projeleri yapılmalı ve bu projeler uygulandıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.
- Stabilite sorunu oluşturacak, yapı temellerine zarar verecek her türlü yüzey ve yeraltı suları uygun drenaj sistemleri ile ortamdan uzaklaştırılmalıdır.
- Stabilite sorununa neden olabilecek her türlü kazı sevi uygun iksa yapılarıyla korunmalıdır.
- Yapı yükleri, stabilite sorununa neden olacak zemin seviyeleri altındaki stabil jeolojik birim seviyelerine taşıttırılmalıdır.
- Yapı yüklerinin taşıttıracağı zemin seviyelerinde beklenen şişme, oturma, taşıma gücü vb. sorunlara yönelik gerekli mühendislik önlemleri alınmalıdır.
- Yapılaşmaları etkileyecek her türlü duraysızlık, şişme, oturma, taşıma gücü vb. sorunlara yönelik önlemler uzman mühendislerce projelendirilmeli ve belediyesi kontrolünde alındıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.

### Önlemler Alanlar-2.1.B Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

Topografik eğim %10-%40 arasındadır. Jeolojisinin üst seviyelerini Kılıç Formasyonunun rezidüeli olan kum, silt ve killer, alt seviyelerini Kılıç Formasyonuna ait kumtaşları ve kil taşları oluşturmaktadır. Oturma miktarı kabul edilebilir, taşıma gücü = 2.07-14.85 kg/cm<sup>2</sup> aralığında bulunmuştur. Yer altı su seviyesi 3.13- 5.38 m arasında değişmektedir.

İnceleme alanında 3 hatta stabilite analizi yapılmıştır. Yapılan stabilite analiz sonuçlarına göre inceleme alanında yer alan yamaçlarda statik ve dinamik yükler altında tüm hatlarda stabilite problemi çıkmıştır. Alanda meydana gelen heyelanların kayma derinlikleri yaklaşık 2-4 metre arasında gözlenmiştir. Depremlerle stabilite analizlerine göre muhtemel kayma derinlikleri 10.366-17.329 metre arasında bulunmuştur.

Deprem durumuna, yüzey ve yeraltı suyu değişimine, litolojik farklılıklara bağlı olarak, yüzeyden itibaren 2- 17 metre arası kalınlığa sahip zemin niteliğindeki jeolojik birimlerin değişik seviyelerinde heyelanların gelişebileceği düşünülmektedir. Aktif heyelan olayları nedeniyle Önlem Alınabilecek derecede Stabilite Sorunlu alanlar ÖA-2.1.B simgesiyle gösterilmiştir.

Bu alanlarda;

- Yapı parselinin etkileneyeceği yanal ve düşey yöndeki heyelan mekanizması, projeye esas zemin etütlerinde ve yamaç boyu ayrıntılı stabilite analizleriyle ortaya konmalıdır.
- Yapı parselinin etkilenebileceği heyelan olayını önlemeye yönelik önlem projeleri yapılmalı ve bu projeler uygulandıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.
- Stabilite sorunu oluşturacak, yapı temellerine zarar verecek her türlü yüzey ve yeraltı suları uygun drenaj sistemleri ile ortamdan uzaklaştırılmalıdır.
- Stabilite sorununa neden olabilecek her türlü kazı sevi uygun iksa yapılarıyla korunmalıdır.
- Yapı yükleri, stabilite sorununa neden olacak zemin seviyeleri altındaki stabil jeolojik birim seviyelerine taşıtırılmalıdır.
- Yapı yüklerinin taşıttıracağı zemin seviyelerinde beklenen şişme, oturma, taşıma gücü vb. sorunlara yönelik gerekli mühendislik önlemleri alınmalıdır.
- Yapılaşmaları etkileyecek her türlü duraysızlık, şişme, oturma, taşıma gücü vb. sorunlara yönelik önlemler uzman mühendislerce projelendirilmeli ve belediyesi kontrolünde alındıktan sonra yapılaşmaya izin verilmelidir.

Önlemler Alanlar-5.1 (ÖA-5.1.): “Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme, oturma vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar

Topografik eğim %0-%10 arasındadır. Jeolojisinin üst seviyelerini denizel alüvyonlar, alt seviyelerini Kılıç Formasyonuna ait kumtaşları ve kil taşları oluşturmaktadır. Oturma miktarı; kabul edilebilir, taşıma gücü = 1.52-17.01 kg/cm<sup>2</sup> aralığında bulunmuştur. Yer altı su seviyesi 1.85-5.63 m arasında değişmektedir.

İnceleme alanında yer alan sıvılaşma tehlikesi olmayan alüvyon alanlar “Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme, oturma vb.) Önlem Alınabilecek Alanlar (Önlemler Alan-5.1)” olarak değerlendirilmiştir.

Bu alanlarda;

- Killerin şişme derecesi düşük-orta-yüksek-çok yüksek olarak bulunmuştur. Bu alanda yüzey ve yeraltı sularına bağlı olarak killerde meydana gelmesi muhtemel şişme – büzülme olayı sonucu oluşacak açıkta bırakılan temellerde göçme ve temellerde kabarma türü risklere karşı önlemler alınmalıdır.
- Yer altı su seviyesinin mevsimsel olarak yüksek kabul edildiği bölgede, yapılarda çok iyi bir çevre ve temel altı drenaj sistemi yapılarak yüzey, yer altı ve atık suların temel ortamıyla temas etmesi önlenmeli ve ortamdan uzaklaştırılmalıdır.
- Tüm birimler kendi içerisinde yanal ve düşey yönde heterojen bir yapı gösterebileceğinden yapı temellerinin aynı karakterdeki jeolojik birim içinde kalması sağlanmalı; yapı-zemin etkileşimine uygun olarak tasarım geliştirilerek farklı oturma vb. riskleri yok edecek, yapıdaki olası oturmaları uniform olacak şekilde düzenleyecek temel sistemi belirlenmelidir. Özellikle temeller, dolgu birime kesinlikle taşıtırılmamalıdır.
- Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa proje sorumlu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için her türlü temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları ve iksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- Yapılaşma öncesi yapılacak zemin etütlerinde yapı-temel-zemin etkileşimi gözetilerek statik proje parametrelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Zemin ve temel etütleri kapsamındaki etütlerde yapı temelleri altında belirlenecek zeminlerin özelliklerine göre gerek duyulan oturma, şişme vb. araştırmaları ile kumlu seviyelerle karşılaşılması durumunda sıvılaşma analizleri de gerçekleştirilmeli ve alınabilecek mühendislik önlemleri belirlenmelidir. Yukarıdaki yöntemlerden projeye uygun olanı uzman mühendisler tarafından veya belediyesince projelendirildikten sonra yapılaşmaya gidilmelidir.

## 2.3- FİZİKSEL YAPI

Plan revizyonuna konu olan alanın fiziksel yapı analizleri, Yalova İli Merkez İlçesi Kentsel Dönüşüm Strateji Belgesi verileri kapsamında oluşturulmuştur.

### 2.3.1- Arazi Kullanımı

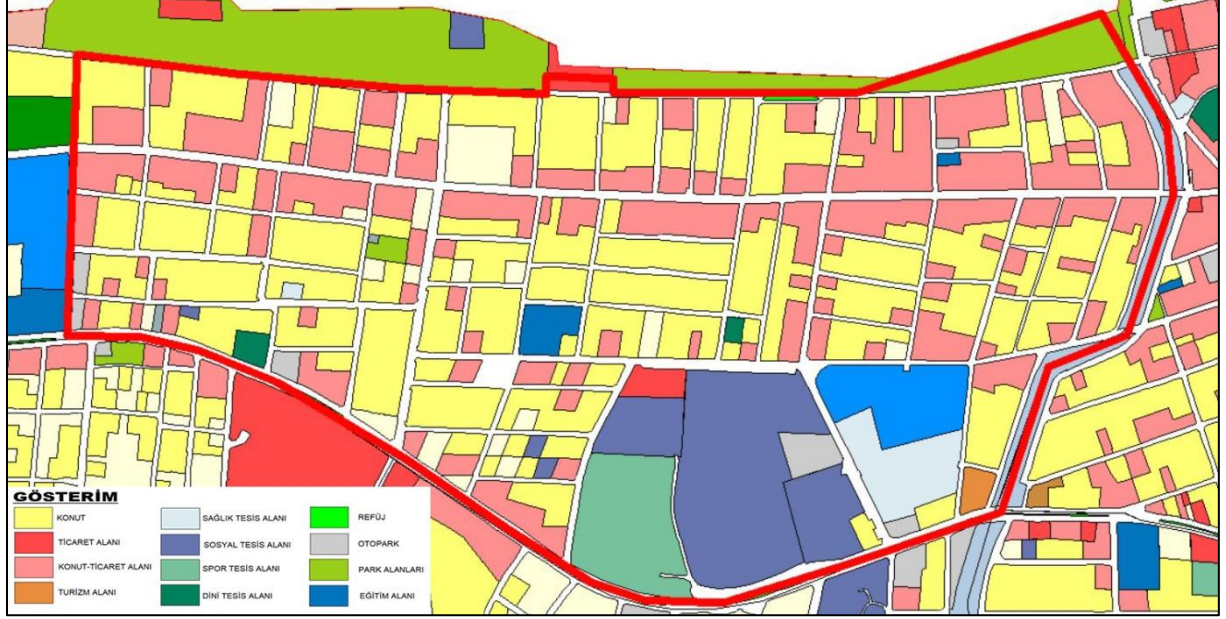
İlçenin alan kullanımının kentsel alan ve kırsal alan olarak iki biçimde ayrıştığı görülmektedir. İlçe genelinin alan kullanımı bu iki biçimde değerlendirildiğinde; çalışma alanının kuzeyinde, nüfus ve yapı yoğunluğunun yüksek olduğu mahallelerde kentsel karakterde, kırsal yerleşmelerin yoğun olduğu geri kalan bölgede kırsal karakterli alan kullanımının mevcut olduğu tespit edilmiştir.

Planlama alanını oluşturan Bahçellievler Mahallesi kentsel karakterde yerleşimin hakim olduğu bölgedir. Ticaret+Konut ve konut işlevli yapı kullanımının yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle ana caddeler boyunca oluşmuş belirgin ticaret aksları kent morfolojisi açısından oldukça önemlidir.

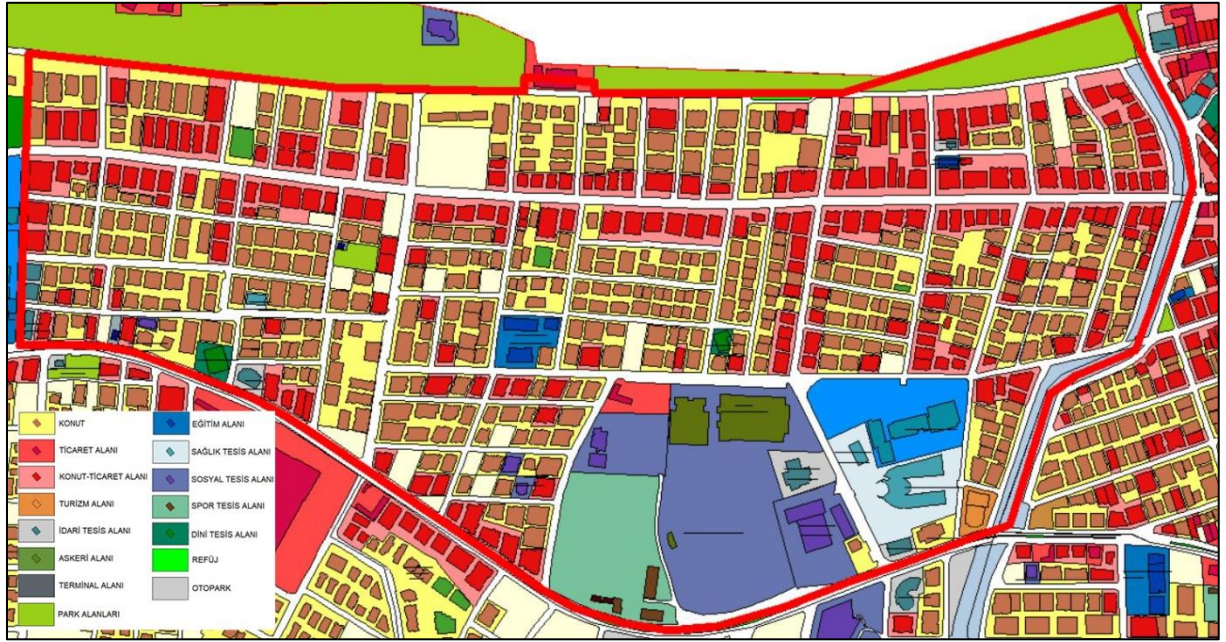
Bölge, eski kent merkezi olarak nitelendirebileceğimiz bir yerleşim alanı olduğundan ve imar uygulaması tamamlandığından, yeni bir alan kullanımı oluşturmak güçtür. O yüzden donatı alanları genellikle önceden beri var olan donatı alanlarıdır. İlkokul alanı, cami alanı, küçük ölçekli otopark alanı gibi mahalle ölçeğinde donatı alanları yer alırken, kent bütününe hizmet



eden stadyum, dış hastanesi, lise alanı gibi ilçe hatta kent bütününe hizmet eden donatı alanları da bulunmaktadır. Alanın kuzeyinde yer alan yürüyüş yolları ve park alanlarını içerir sahil bölgesi, sadece kente değil, bölgeye hitap eder nitelikte olup, özellikle yaz aylarında yoğun nüfus hareketliliğine sahip olmaktadır. Bahçelievler yönüne doğru sahil boyunca uzanan ticaret + konut aksının bulunduğu yolun yayalaştırılmış olması ile ticaret faaliyetlerinin pekiştiğini söylemek mümkündür.



Şekil 9: Fonksiyon analizi

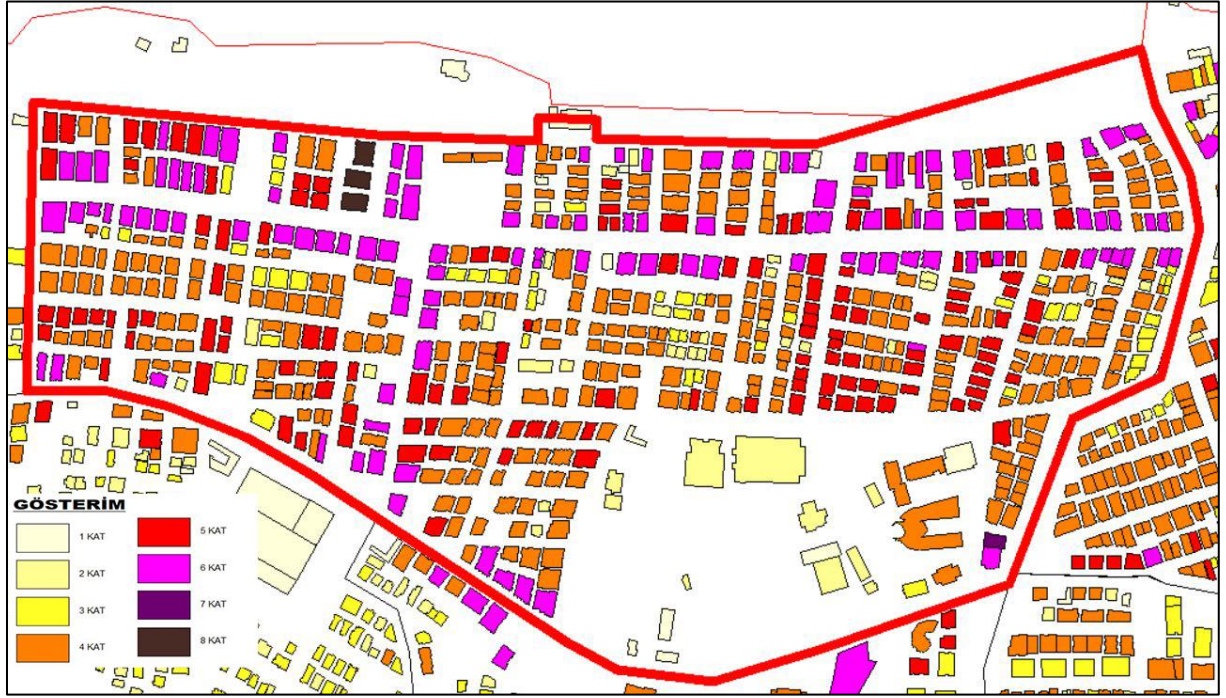


Şekil 10: Arazi kullanım analizi

### 2.3.2- Kat Yüksekliği

Yalova Merkez İlçe’de en yüksek kat adedine sahip yapılar, eski kent merkezi olarak nitelendirilen Bahçelievler, Süleymanbey, Rüstempaşa ve Fevziçakmak Mahalleleri’nin bulunduğu bölge bulunmakta olup, 10 kata kadar yapılaşan yapılar görülmektedir.

Plan revizyonuna konu alanda ise kat adetleri genellikle 4, 5 ve 6 katlı olup, geniş caddeler üzerinde kat adetlerinin arttığı, ara sokaklarda ise azaldığı tespit edilmiştir. Bunun yanısıra bölgede 7 ve 8 katlı yapılara da rastlanmaktadır.



Şekil 11: Kat yüksekliği analizi

### 2.3.3- Yapı Cinsi

Merkez İlçe genelinde yapı cinsi analizine bakıldığında yapıların çoğunlukla betonarme olduğu, bunun yanısıra özellikle ilçenin güney kısmındaki mahallelerinde yığma yapıların da olduğu görülmüştür.

Plan revizyonuna konu alanın yaklaşık tamamında, yapı cinsi betonarmedir.



Şekil 12: Yapı cinsi analizi

## 2.4- ULAŞIM

Yalova ili coğrafi konum itibariyle İstanbul, Kocaeli ve Bursa illerine yakın bir şehirdir. Karayolu ve denizyolu imkânları ile diğer illere bağlı olan Yalova, ulaşımında coğrafi konumu ve belirli merkezlere olan yakınlığı ile birçok avantajlara sahiptir. Fonksiyonel açıdan şehri olumlu anlamda etkilemektedir. İstanbul, Bursa ve Kocaeli illeri arasında yer alan kente karayolu ve denizyolu ile yoğun yolcu giriş çıkışı olmaktadır. Yalova, Avrupa ve İstanbul'un Ege ve Akdeniz'e geçiş yolu üzerinde önemli bir konuma sahiptir. İstanbul'u İzmir'e bağlayan ana güzergâh üzerinde bulunmaktadır. Yalova ili karayolu ile Ankara' dan 407 km, İzmir' den 391 km, İstanbul'dan ise 174 km uzaklıktadır. Komşu ili olan Bursa ile arasında 69 km, Kocaeli ile ise 63 km karayolu mesafesi bulunur.

Osmangazi Köprüsü, İzmit Körfezini iki noktadan Otoyol 5 kapsamında birbirine bağlamaktadır. Kocaeli'nin bir ilçesi olan Dilovası ile Yalova'nın Hersek ilçesi bu köprü ile Dil Burnu ve Hersek Burnu olarak tabir edilen noktalardan birbirlerine bağlanmaktadır. Bu köprü'nün uzunluğu 3 km. uzunluğundadır ve asma köprü niteliğindedir.

Yalova ili sahip olduğu hem kara hem de deniz ulaşım bağlantıları açısından oldukça erişilebilir bir konumda bulunmaktadır. Yerleşme hem ulaşım hem de turizm anlamında deniz hatları açısından çeşitli iskele ve güzergâhlara sahiptir. Deniz ulaşımı anlamında Yalova ilinde hem şehirlerarası hem de şehir içinde ulaşım amaçlı arabalı vapur ve yolcu feribot seferleri yapılmaktadır. Hava ulaşımı açısından ise Yalova ilinde sivil havaalanı bulunmamakta iken Taşköprü beldesinde askeri bir hava meydanı bulunmaktadır.

Yalova ilinin özellikle Merkez ilçe sınırları içerisindeki önemli bir diğer ulaşım biçimi olan bisiklet ve yaya hareketleri ise, genellikle meydanlarda ve başlıca ticaret aksları üzerinde yoğun bir aktivite göstermektedir. İlçede Yalova Belediyesi tarafından yayalaştırılması yapılmış cadde ve sokaklar başta olmak üzere, ilçe nüfusunun günlük hareketini sağlayan yaya sirkülasyonunun bulunduğu alanlar yaya yolları olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte Merkez İlçede önemli bir bisiklet kullanımı vardır. İl genelinde ve ilçe özelinde oluşturulmuş bisiklet rotaları bulunmaktadır.

Çalışma alanı özeline bakıldığında, güneyindeki Şehit Ömer Faydalı Caddesi'nin, sözkonusu caddeye paralel olan Turhan Koçal Caddesi ve Fatih Caddesi'nin, bu caddeleri dik kesen Marmara Caddesi ve Stadyum Caddesi'nin; çalışma alanının en önemli taşıt aksları olduğu görülmektedir. Alanın kuzey sınırını oluşturan Gazipaşa Caddesi ise, sadece çalışma alanının değil, İlin en önemli yaya aksıdır.



Şekil 13: Çalışma alanındaki ulaşım bağlantıları

## 2.5- SOSYAL VE EKONOMİK YAPI

Türkiye'nin öncü üretim üslerinden olan bölge ve Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu ve Yalova illerini kapsayan Doğu Marmara Bölgesidir. MARKA'nın yapmış olduğu 2013-2024 yılları arası bölgesel kalkınma planlama çalışmasında farklı alt bölgeler kurgulanmıştır: global alt bölge, dinamik alt bölge, çevre alt bölge. Bu mikro bölgeleme içerisinde Yalova ilinin Armutlu, Çınarcık ve Termal ilçeleri çevre alt bölge olarak "Termal Alt Bölge" içerisinde; Merkez ilçesinin de içerisinde bulunduğu geri kalan kısmı ise "Güney Körfez Alt Bölge" içerisinde konumlandırılmaktadır. Güney Körfez Alt Bölge için diğer Dinamik Alt Bölgelerde de olduğu gibi sanayi gelişim potansiyeli ve kentleşme beklentisi yüksek görülmektedir. Bununla birlikte bu bölgenin ekonomisine ilişkin önemli özelliklerinden biri de tarımsal faaliyetlerin sanayi sektörünü desteklemesidir.

Kalkınma Bakanlığı tarafından 2011 yılında 8 tematik alt başlık altında toplam 61 gösterge referansı ile illerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik sıralaması yapılmıştır. Bu çalışmada; Kocaeli 4., Sakarya 18., Düzce 35., Bolu 11. ve Yalova 13. yer almaktadır. Bununla birlikte Ekonomi ve Dış Politikalar Araştırma Merkezi (EDAM) tarafından 2009 yılında gerçekleştirilen “Türkiye için Bir Rekabet Endeksi Çalışması” sonuçlarına göre, rekabetçilik endeksi genel sıralamasında Kocaeli 4., Sakarya 16., Düzce 36., Bolu 15., Yalova 7. sırada yer almaktadır. Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu Derneği (URAK) tarafından 2010 yılında gerçekleştirilen “İller arası Rekabetçilik Endeksi” sonuçlarına göre; Kocaeli 5., Sakarya 26., Düzce 61., Bolu 44., Yalova 29. sırada yer almaktadır. Sahip olduğu ekonomik getiri ve üretim kapasitesi ile ulusal rekabet içerisinde Yalova ili görüldüğü üzere üst sıralarda yer almaktadır

İlin genel sanayi politikası katma değer yaratmaya yönelik, istihdam kapasitesi yüksek ve yerli imalat odaklı sanayileşme modelidir. Yatırım çalışmaları devam eden; Kalıp İmalatı İhtisas OSB, Yalova Kompozit ve Kimya İhtisas OSB, Taşıt Araçları Yan Sanayi İhtisas OSB, Gemi Yan Sanayi İhtisas OSB, IMES Makine İhtisas OSB, Avrasya Giyim İhtisas OSB ile Yalova Çiçekçilik Tarıma Dayalı İhtisas OSB tesisleri bulunmaktadır. Karbon elyaf ve akrilik elyaf üretiminde Yalova ili stratejik bir merkez durumundadır. Özel sektöre ait dünyanın tek çatı altındaki en büyük entegre akrilik elyaf üretim tesisi Yalova’da bulunmaktadır ve tesisin dünya pazar payı %17’dir. Hammadde olarak kullanımı önemli bir değere sahip olan karbon elyaf, yapılan ARGE çalışmaları sonrasında Yalova ilinde üretilmektedir. İl geneli ve ilçe özelinde de sanayi faaliyetlerinin neredeyse tamamen özel sektör yatırımlarına dayalı olduğu görülmektedir. Hem yurt içi hem de yurt dışına ihracat için mal ve hizmet üreten AKSA, AKAL, AKKİM, AKENERJİ, Yalova Elyaf, İpek Kağıt gibi önemli tesisler bulunmaktadır. Kirazlı Sanayi Sitesi toplu işyeri niteliğinde inşa edilmiş küçük sanayi sitesi niteliğindedir ve bu küçük sanayi sitesinde yaklaşık 600 küçük sanayi işletmesi bulunmaktadır.

Sanayi faaliyetlerinin dışında ilde tarımsal üretim konusunda da faaliyetler yürütülmektedir. Özellikle seracılık ve süs bitkileri üretimi bu konuda ilin özel olarak öne çıktığı sektörlerdendir. Seracılık ve süs bitkileri üretimi; kapsadığı alan bakımından küçük paya sahip olmakla birlikte; tarımsal üretimde sağladığı ekonomik girdi bakımından yüksek bir paya sahiptir.

Çalışma alanı özelinde bakıldığında ise, İlçe genelinde yaz ve kış nüfusunun farklı olması, bölgenin sayfiye yeri olarak kullanılması sebebiyle emekli nüfusun çok olduğu ve bununla birlikte ihtiyaca göre ücretli çalışan kişilerin oransal olarak ağırlıkta olduğu görülmektedir.

Çalışma alanındaki ticaret+konut yapılarındaki ticari işlevlerin daha çok sahil bölümünde yeme içme mekanları, cafeler olarak, diğer bölümlerde ise günlük tüketime yönelik hizmetler olarak kümelenildiği görülmektedir.

31 Aralık 2021 tarihli Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre, Yalova İli’nin toplam nüfusu 291.001 kişidir.

Nüfusun yaklaşık %74'ü il ve ilçe merkezlerinde yaşamaktadır.

	TOPLAM	İL VE İLÇE MERKEZLERİ	BELDE VE KÖYLER
TÜRKİYE	84 680 273	78 908 631	5 771 642
YALOVA	291 001	216 261	74 740

Nüfusun kadın erkek oranının eşit olduğu görülmektedir.

	TOPLAM	ERKEK	KADIN
TÜRKİYE	84 680 273	42 428 101	42 252 172
YALOVA	291 001	145 740	145 261

Yıllara göre nüfusun değişimi aşağıda verilmiş olup, tablodan da görüldüğü üzere sürekli artış eğilimindedir.

	YALOVA NÜFUS
2007	181.758
2008	197.412
2009	202.531
2010	203.741
2011	206.535
2012	211.799
2013	220.122
2014	226.514
2015	233.009
2016	241.665
2017	251.203
2018	262.234
2019	270.976
2020	276.050
2021	191.001

Yalova İli'nin en kalabalık ilçesi Merkez İlçesi olup; 2008 verilerine göre yapılan analizler aşağıda sunulmaktadır.

Yerleşim	2018 yılı Nüfusu	Oran
Yalova İl Nüfusu	262.234	100%
Merkez	144.407	55%
Çiftlikköy	39.110	15%
Çınarcık	34.076	13%
Altınova	28.232	11%
Armutlu	9.625	4%
Termal	6.784	3%

	Nüfus			Nüfus Artış Oranları (%)	
	2000	2010	2018	2000-2010	2010- 2018
Türkiye	66.890.000	72.560.000	82.000.000	8,37	13,31
Yalova	168.593	203.741	262.234	20,8	28,7
Yalova Merkez	70.118	116.471	144.407	66,1	24,0

Yalova ilinin ve Yalova Merkez ilçesinin 2000-2018 yılları arası nüfus artış oranları Türkiye oranlarının çok üzerindedir. Yalova ili için 2000-2010 yılları arasında nüfusun %20,8 oranla artış gösterdiği, 2010-2018 yılları arasında ise %28'lik bir oranla nüfusun artmaya devam ettiği görülmektedir.

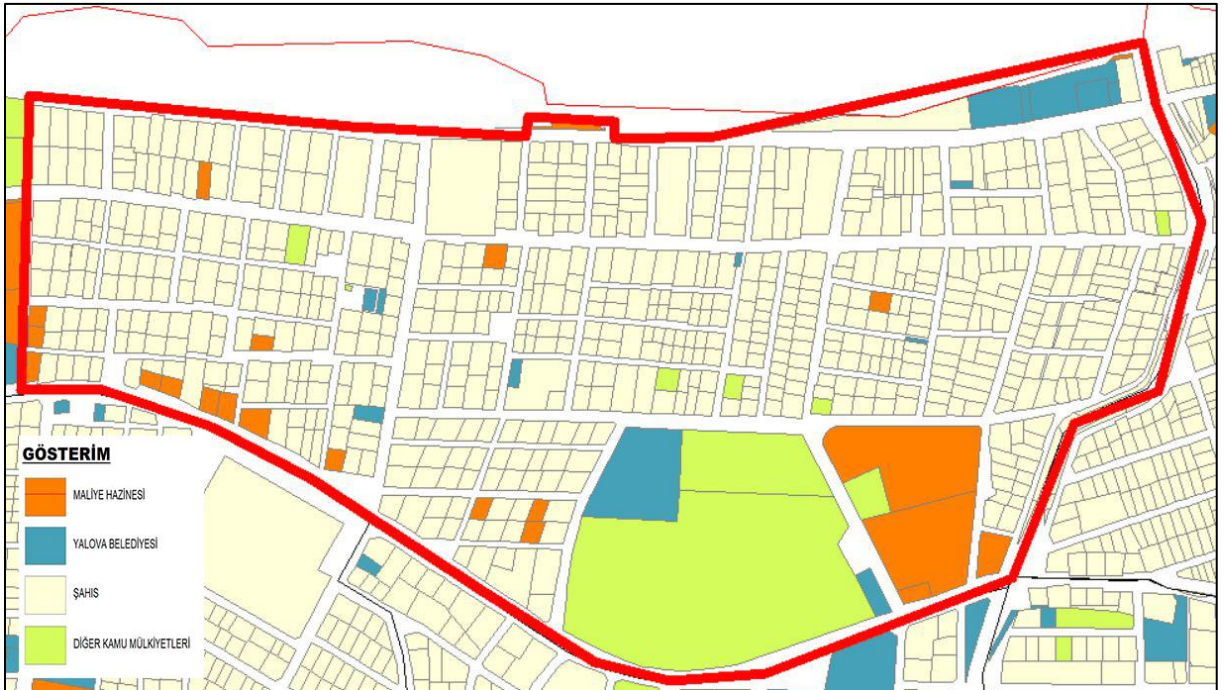
İlin en kalabalık nüfusu Yalova Merkez'de yaşamaktadır. Görülmektedir ki ilin %55'lik nüfusu Merkez ilçesinde ikamet etmektedir. Yalova Merkez için 2000 yılından 2018 yılına kadar nüfus artış oranının azaldığı, 2000-2010 yılları arasında nüfus artış oranı %66,1 iken 2010-2018 yıllarında arasında %24'e düştüğü görülmektedir. 2000-2010 yılları arasında ilçede ciddi bir nüfus artışı görülmektedir. Bunun takip eden süreçte de ilçenin nüfusu daha düşük bir ivmeyle de olsa artış göstermektedir.

Çalışma alanı özelinde de bakıldığında, Bahçelievler Mahallesi'nin, Yalova Merkez İlçe'nin nüfus yoğunluğu en fazla olan merkez mahallelerinden olduğu görülmektedir.

## 2.6- MÜLKİYET DURUMU

Çalışma alanı içerisinde kalan kamu ve şahıs mülkiyetinde bulunan parsellerin oransal dağılımları incelendiğinde en yüksek orana sahip mülkiyet durumunun şahıslara (özel mülkiyet) ait olduğu görülmektedir.

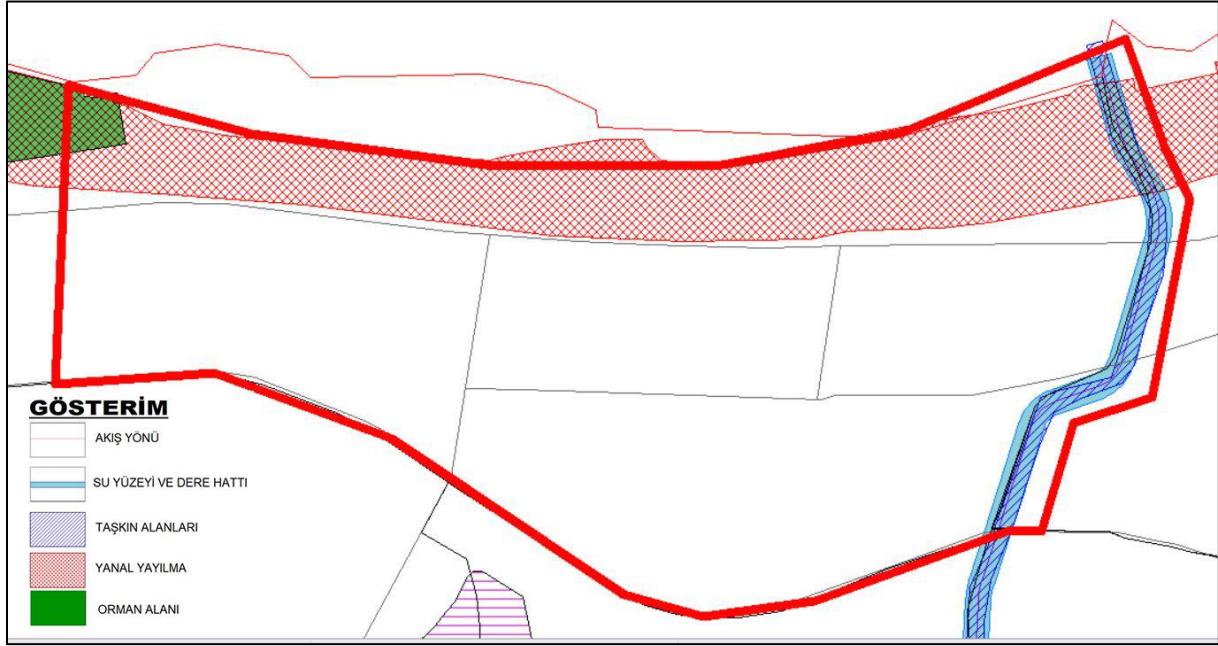
Alandaki donatı alanlarının ise, kamu mülkiyetinde olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 14: Mülkiyet durumu

## 2.7- EŞİK SENTEZİ

Planlama alanında tüm analizler ve mevcut durum değerlendirilmiş ve eşik analizi oluşturulmuştur. Alanın kuzeyinde bulunan Marmara Denizi ve doğusunda yer alan Safran Deresi, bölgenin en önemli sınırlayıcılarıdır. Ayrıca jeolojik durumdan kaynaklı yanal yayılım alanları da, özellikle yapılaşma sırasında önlem alınması gerekli alanları göstermektedir.

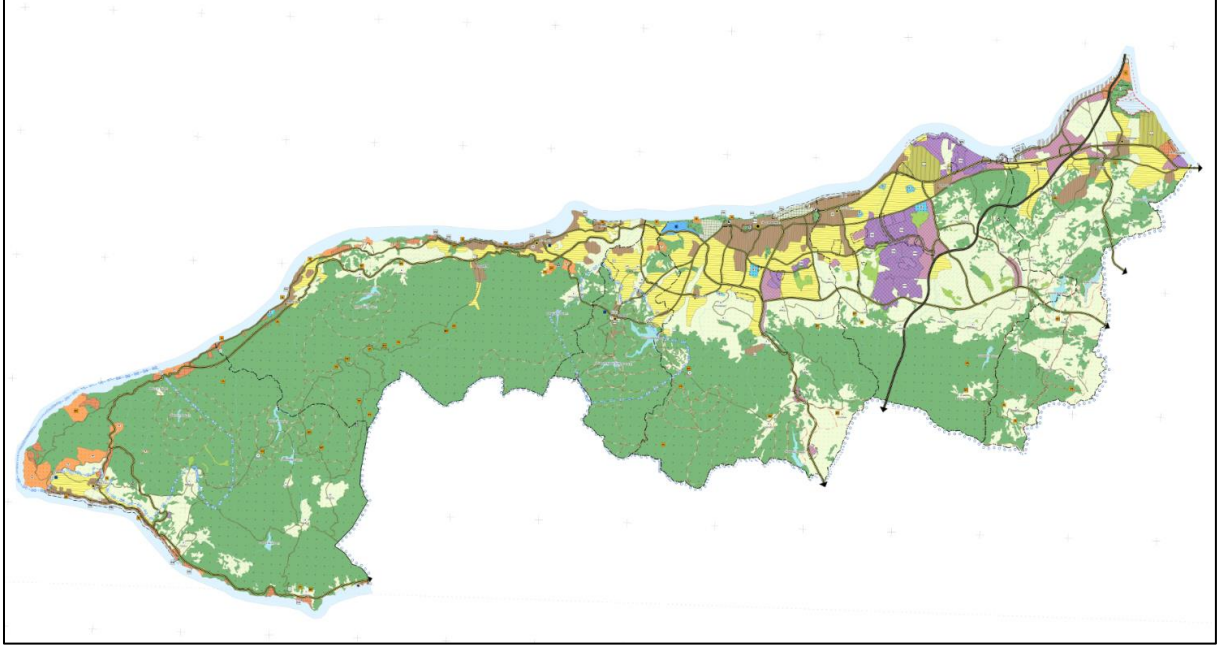




### 3. MERİ PLAN ANALİZİ

#### 3.1- ÇEVRE DÜZENİ PLANI

1/50000 ölçekli Yalova İli Çevre Düzeni Planı, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 7.maddesi uyarınca 29.05.2018 tarihinde onaylanmıştır. Sonrasında muhtelif tarihlerde plan değişiklikleri yapılmıştır.



Şekil 15: 1/50000 ölçekli Yalova İli Çevre Düzeni Planı

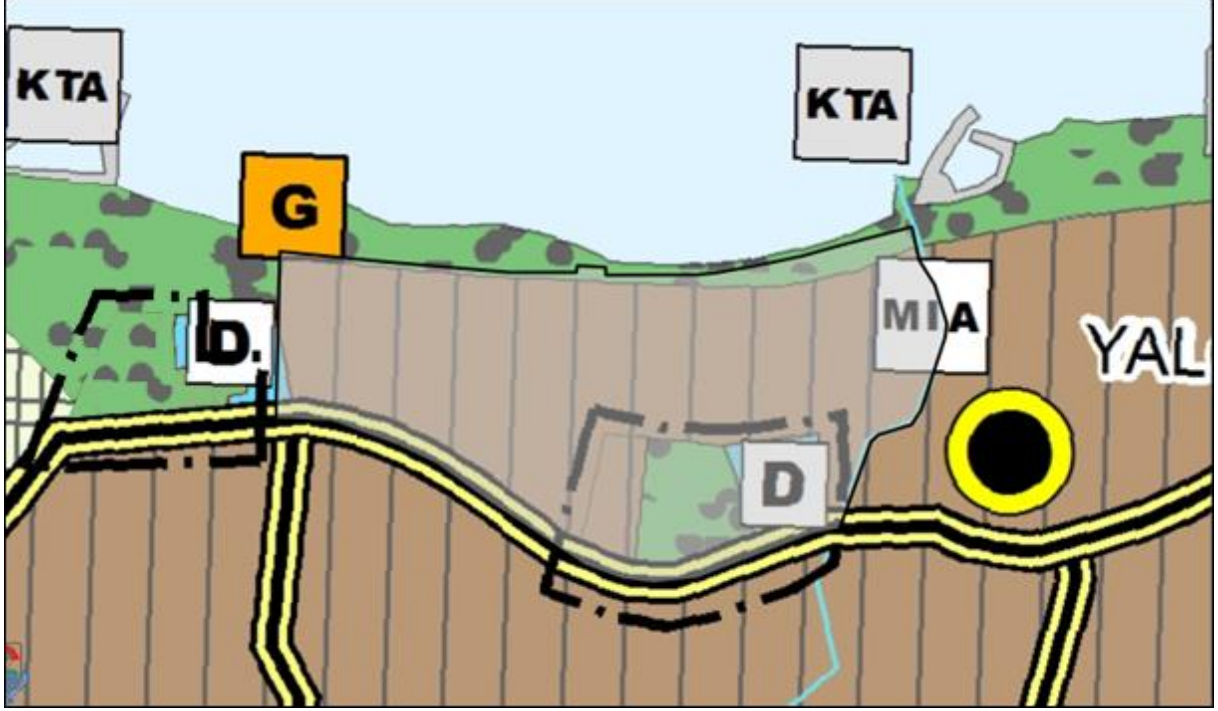
Yalova İli 1/50.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planının amacı planda şöyle belirtilmektedir:

*“Sürdürülebilirlik ilkesi doğrultusunda, Yalova ilinin tarihsel süreçten günümüze dek var olan ekonomik, kültürel, sosyal ve coğrafi potansiyellerini kentin ihtiyaçları ile ilişkilendirerek, hedef planlama yılı olan 2035’te mevcut sorunları mümkün olduğu ölçüde çözümlenmiş, yaşam kalitesi evrensel standartlara ulaşmış bir kent planlamak”*

Bu amaç doğrultusunda hazırlanan plan, Yalova ili yerleşmelerinin kimliklerini ve yerleşmeler arası kademelenmeyi öne çıkaran bir yaklaşım doğrultusunda hazırlanmıştır.

Projeksiyon yılı olarak 2035 yılı kabul edilerek hazırlanmış olan planda kentin vizyonu, ilin sahip olduğu çok aktörlü ve çok sektörlü yapısı eşgüdümlü geliştirilerek, mevcut sorunların çözümlenmesi ve potansiyellerin geliştirilmesi ile birlikte “dengeli büyüme” politikası doğrultusunda “Dengeli Kent Yalova” olarak belirlenmiştir. Planda belirlenen genel ilke ve hedefleri; Sürdürülebilirlik, Eşitlik ve Sosyal Adalet, Yaşam Kalitesi ve Yaşanabilirlik, Ekonomik ve Toplumsal Gelişme, Katılım-Yönetim, Uygulanabilirlik olarak belirtilmektedir.

1/50.000 plan kararları çalışma alanı özelinde incelendiğinde; alanın büyük bir bölümünün “Kentsel Yerleşim Alanı” başlığı altında tanımlanan “Kentsel Yerleşik Alan” lejantında kaldığı, İl bütününe hizmet eden donatı alanlarının bulunduğu bölgenin “Kentsel ve Bölgesel Yeşil ve Spor Alanları” ve “Kentsel ve Bölgesel Sosyal Altyapı Alanları” lejantında kaldığı görülmektedir.



Şekil 16: Çalışma alanının 1/50000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'ndaki yeri

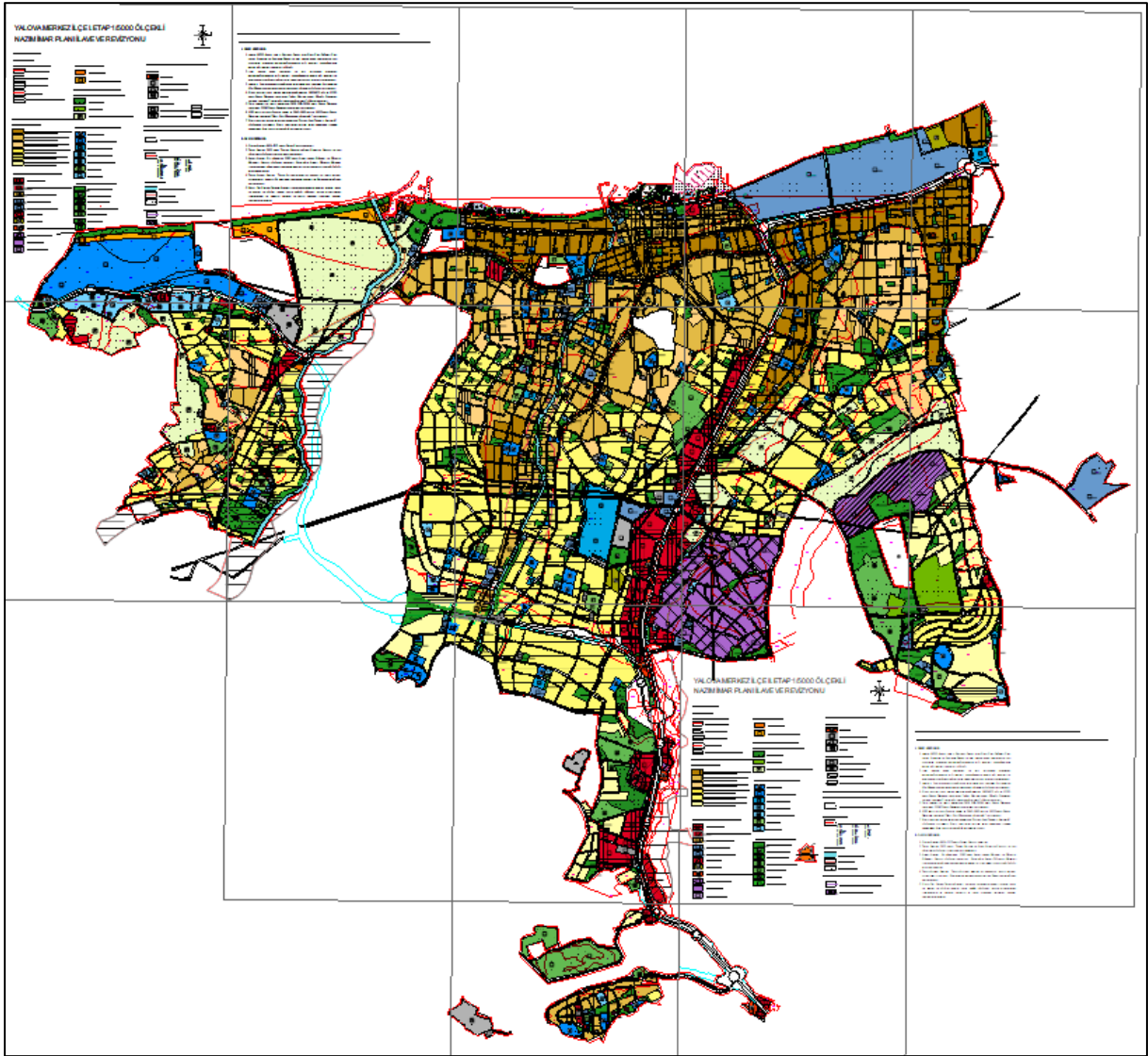
1/50000 ölçekli Yalova İli Çevre Düzeni Planı'nda “Kentsel Yerleşim Alanı”na ilişkin plan hükümlerinde “Kentsel yerleşim alanlarında, konut alanları ile birlikte ticaret ve turizm alanları, küçük sanayi sitesi alanları, konut dışı kentsel çalışma alanları, kamu kurum alanları ile eğitim tesisleri, sağlık tesisleri, açık ve kapalı spor alanları, aktif ve pasif yeşil alanlar, ağaçlandırılacak alanlar, sosyal ve teknik altyapı alanları yer alabilir. Bu alanlarda sanayi kullanımları ve sanayiye yönelik depolama kullanımlarına ilişkin planlama veya plan değişikliği yapılamaz.” şeklinde hüküm bulunmaktadır.

“Kentsel ve Bölgesel Yeşil ve Spor Alanları”, “Kentte yaşayanların spor, dinlenme, gezinti ve eğlence ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik aktif ve pasif yeşil alanlardır. Kentsel ölçekteki fuar, panayır, festival alanı vb. ile botanik ve hayvan bahçeleri bu alanlar kapsamındadır.” şeklinde tanımlanmış; “Kentsel ve Bölgesel Sosyal Altyapı Alanları” ise “birey ve toplumun kültürel, sosyal ve rekreatif ihtiyaçlarının karşılanması ve sağlıklı bir çevre ile yaşam kalitelerinin artırılmasına yönelik kamu veya özel sektör tarafından yapılan eğitim, sağlık, dini, kültürel ve idari tesisler, açık ve kapalı spor tesisleri ile park, çocuk bahçesi, oyun alanı, meydan, rekreasyon alanı gibi açık ve yeşil alanları kapsayan donatı alanlarıdır.” şeklinde tanımlanmıştır.

Alt ölçekli 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Revizyonu, sözkonusu tanımlar ve Çevre Düzeni Planı'nda belirtilen hükümler çerçevesinde hazırlanmıştır.

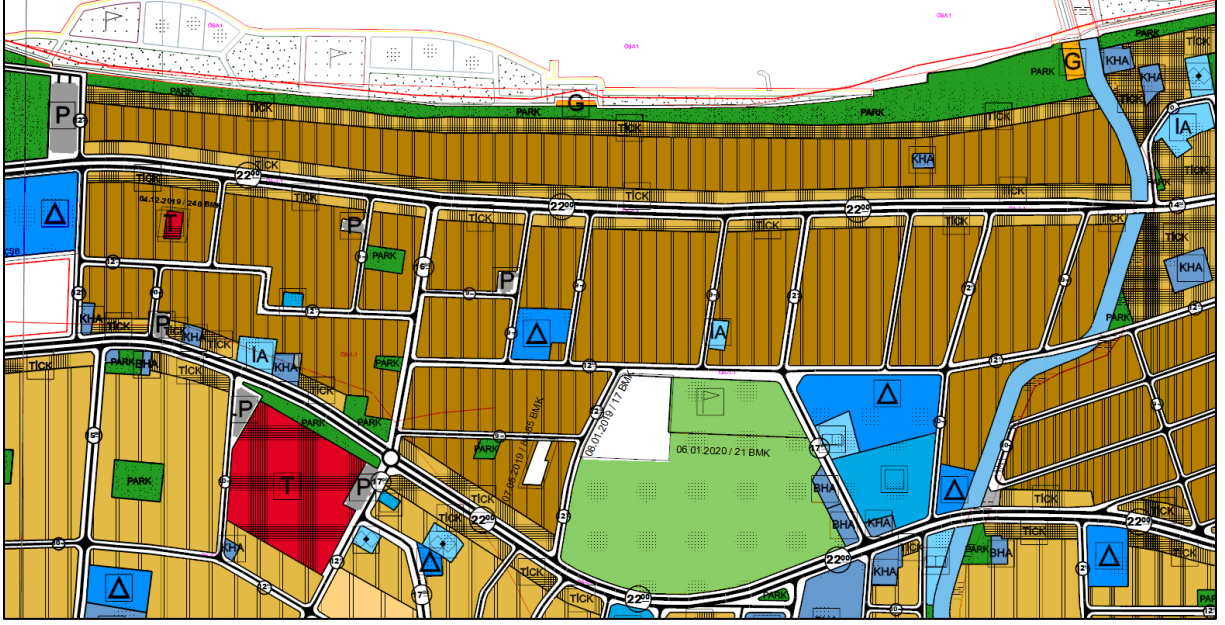
### 3.2- MERİ NAZIM İMAR PLANI

Çalışma alanının içerisinde bulunduğu Yalova ili Merkez ilçesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı İlave ve Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı İlave ve Revizyonu; I. Ve II. Etap olarak iki etap halinde Yalova Belediye Meclisi'nin 04.10.2016 tarih ve 147-148 sayılı kararları ile onaylanmışlardır. Sözkonusu planlara, muhtelif meclis kararları ile onanan plan değişiklikleri işlenmiştir.



Şekil 17: 04.10.2016 tarih ve 147-148 sayılı Belediye Meclis Kararı ile onanan Nazım İmar Planı İlave ve Revizyonu

1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı İlave ve Revizyonu kararları, çalışma alanı özelinde incelendiğinde, Nazım İmar Planı'nın mevcut doku ile uyumlu olarak şekillendiği görülmektedir.



Şekil 18: Çalışma alanının meri Nazım İmar Planı'ndaki yeri

Alandaki tüm donatı alanları, meri nazım imar planında da donatı alanı olarak düzenlenmiştir. Ana arterlerin olduğu caddeler “Ticaret+Konut” lejandında iken, diğer alanlar “Yüksek Yoğunluklu (300-600 kişi/ha) Yerleşik Konut Alanı” olarak planlıdır.

#### 4- PLAN KARARLARI

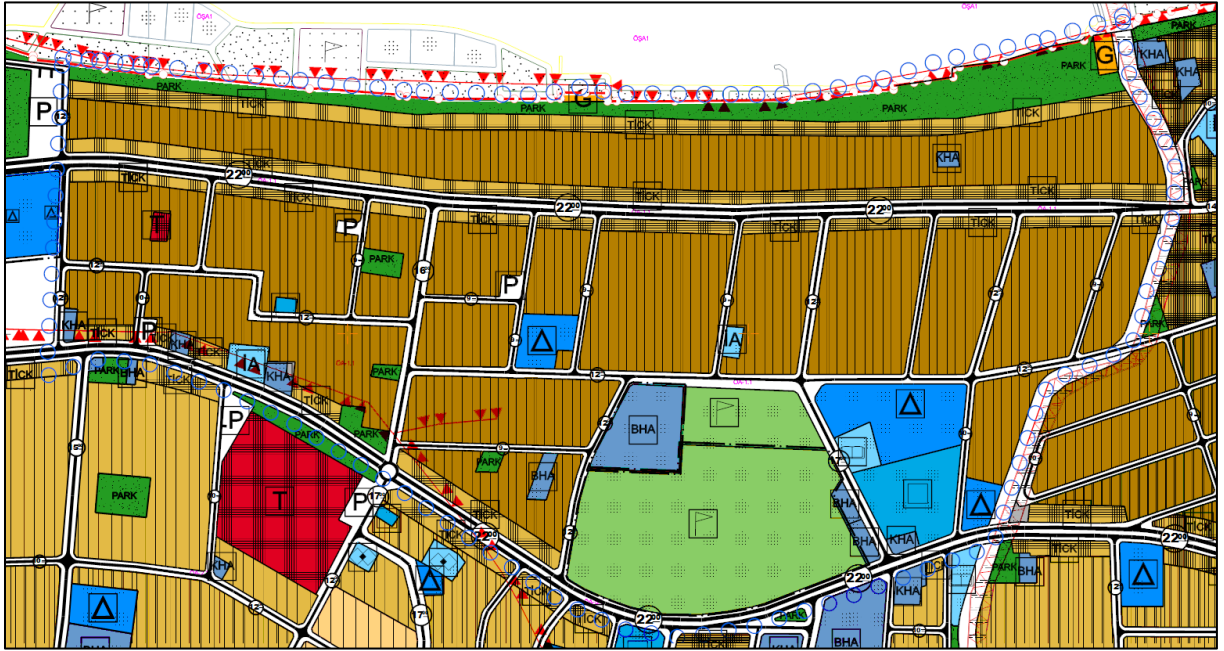
##### 4.1- İMAR PLANI FONKSİYONLARININ BELİRLENMESİ

1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu'nda, arazi kullanım kararlarına ilişkin plan bütününe etkileyebilecek büyüklükte herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

İmar Planı'nda mahkeme kararına istinaden plansız kalan Bahçelievler Mahallesi, 1397 ada, 1 parsel "Belediye Hizmet Alanı" olarak planlanmıştır.

Ayrıca, Milli Emlak Müdürlüğü'nün talebi ile; Uygulama İmar Planı'nda mahkeme kararına istinaden plansız kalan, Nazım İmar Planı'nda ise "Belediye Hizmet Alanı" olarak planlı olan Bahçelievler Mahallesi, 462 ada, 2 ve 5 parseller ise "Kamu Hizmet Alanı" olarak düzenlenmiştir.

Ancak 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Revizyonu ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Revizyonu bütüncül olarak ele alındığı için, Nazım İmar Planı çalışması ile yeniden değerlendirilmiştir.



Şekil 19: Nazım İmar Planı Revizyonu

Sözkonusu düzenlemeler neticesinde arazi kullanım tablosu aşağıda verilmiştir:

	<b>MERİ PLAN (m<sup>2</sup>)</b>	<b>REVİZYON (m<sup>2</sup>)</b>
<b>KONUT</b>	358395	358395
<b>TİCARET+KONUT</b>	83255	83255
<b>TİCARET</b>	752	752
<b>GÜNÜBİRLİK TESİS</b>	1540	1540
<b>KAMU HİZMET ALANI</b>	3572	4814
<b>BELEDİYE HİZMET ALANI</b>	3677	12102
<b>SAĞLIK TESİSİ</b>	11617	11617
<b>EĞİTİM TESİSİ</b>	20272	20272
<b>KÜLTÜREL TESİS</b>	2274	2274
<b>İBADET ALANI</b>	2757	2757
<b>TEKNİK ALTYAPI</b>	173	173
<b>SPOR TESİSİ</b>	71848	71848
<b>PARK</b>	39559	39559
<b>YOLLAR</b>	95642	95642
<b>PLANSIZ</b>	9667	-
<b>TOPLAM</b>	<b>700000</b>	<b>700000</b>

#### 4.2- NÜFUS HESABI

Bahçelievler Mahallesi Nazım İmar Planı Revizyonu çalışmasında; “Konut Alanları” ve “Ticaret+Konut Alanları”na ilişkin herhangi bir değişiklik yapılmadığından, plan nüfusu artmamıştır.

Meri Nazım İmar Planı’nda da, Nazım İmar Planı Revizyonu’nda da çalışma alanı “Yüksek Yoğunluklu (300-600 kişi/ha) Yerleşik Konut Alanı” lejandındadır.

Dolayısıyla 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı’ndaki nüfus projeksiyonuna girdi verecek nüfus verisi, nazım imar planı yoğunluğu kapsamında hesaplanmıştır.

Revizyon Nazım İmar Planı’nda 358395 m<sup>2</sup> “Konut Alanı” bulunmaktadır. “Ticaret+Konut Alanı”nın da %50’sinde yerleşim olacağı varsayıldığında,  $83255 \text{ m}^2 / 2 = 41627 \text{ m}^2$  “Konut Alanı”na dahil olmaktadır.

Toplamda 400022 m<sup>2</sup> alan, 40 hektar büyüklüğünde yerleşim alanını oluşturmaktadır. Bu durumda 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı’nın nüfus kapasitesi (300-600 kişi/ha); 12000-24000 kişidir.

### **4.3- PLAN HÜKÜMLERİ**

1. Yalova 1/5000 ölçekli İlave + Revizyon Nazım İmar Planı; Plan Paftaları, Plan notları, Araştırma ve Açıklama Raporu ile imar planına esas hazırlanan ve ilgili kurumlarca onaylanan jeolojik-jeofizik-jeoteknik etüt raporları, mikrobölgeleme jeolojik etüt raporları ve ekleri bir bütündür.
2. İmar planına esas hazırlanan ve ilgili kurumlarca onaylanan jeolojik-jeofizik-jeoteknik etüt raporları, mikrobölgeleme jeolojik etüt raporları ve eklerinde belirtilen önlem ve öneriler ile yerleşime uygunluk kriterleri uygulanacaktır.
3. Yalova ili, 1. derece deprem kuşağı içinde yer almakta olup, yapılacak tüm yapılarda Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.
4. 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Yasası ile 26/10/1983 tarih ve 18203 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Gayri Sıhhi Müesseseler Yönetmeliği ”ne uyulacaktır.

Kamer VATANSEVER  
C Sınıfı Şehir Plancısı  
Yalova Belediyesi