

**İZMİR İLİ, KEMALPAŞA İLÇESİ, HALİLBEYLİ MAHALLESİ,
ESKİ 703, 707, 708, 709 PARSELLER, YENİ 136 ADA 27,
28, 29 30 PARSELLERDE BİYOGAZ ENERJİ SANTRALİNE
YÖNELİK UYGULAMA İMAR PLANI PLAN AÇIKLAMA
RAPORU**

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	2
1.1. Arka Plan.....	2
1.2. Proje Hakkında	5
2. PROJE ALANININ KONUM BİLGİSİ	7
3. PLANLAMA	9
3.1. Projenin Genel Durumu	9
3.2. Üst Ölçek Planlama Kararları.....	10
3.2.1. 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı	10
3.2.1. 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı.....	12
3.3. Vaziyet Planı.....	14
3.4. Uydu Görüntüsü ve Proje Alanı.....	16
3.5. Proje Sahasına Ulaşım	16
3.6. Sit Kısıtlılık Durumu.....	17
3.7. Mülkiyet Durumu.....	17
3.8. Depremsellik.....	18
3.9. Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu.....	19
4. PLANLAMA ÇALIŞMASI	19
4.1. İmar Planına Esas Kurum Görüşleri	19
4.2. Saha İçi Yollar	19
4.3. Uygulama İmar Planı.....	20

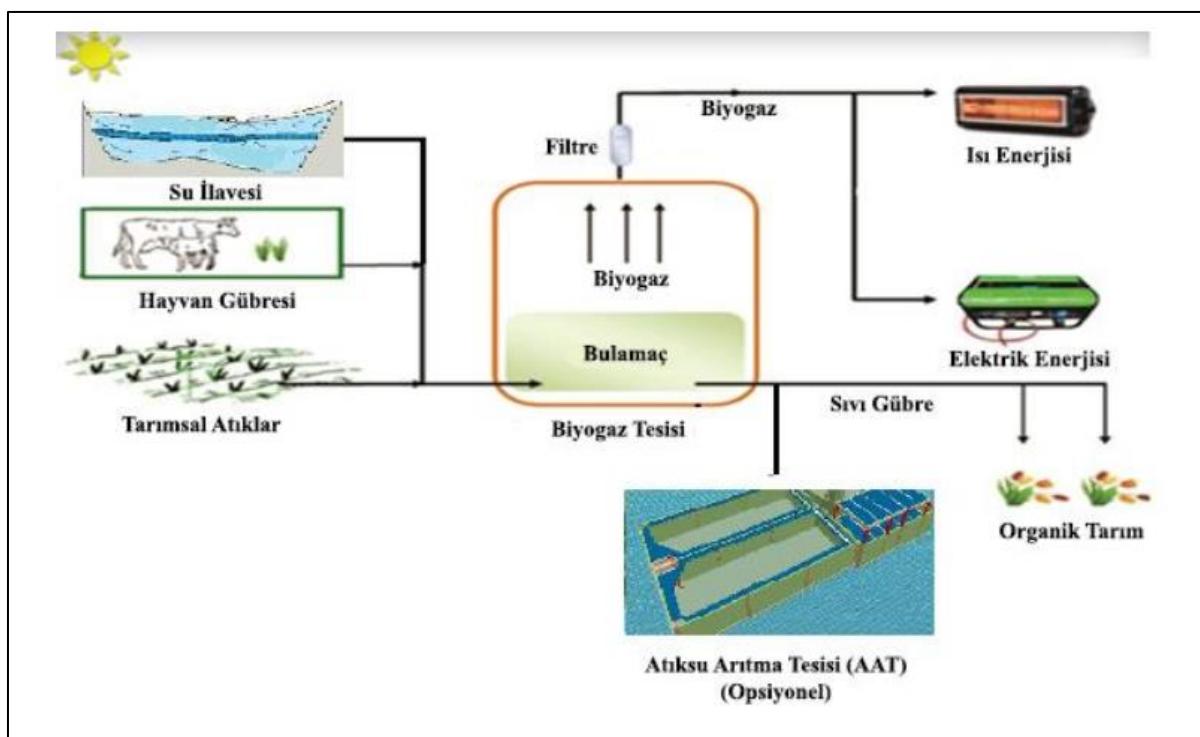
1. GİRİŞ

1.1. Arka Plan

Tüm dünyada olduğu gibi, Türkiye'de de sürdürülebilirlik kavramı büyük önem taşımaktadır. İzmir için de önem taşıyan bu kavram sosyal, ekonomik ve çevre şartlarını iyileştirilirken, kalkınmanın da sağlanması olarak ele alınmaktadır. Sürdürülebilirliğin sağlandığı kentlerde sağlık, iş olanakları, eğitim, yeşil alanlar, kültürel aktiviteler gibi farklı bileşenlerin iyileştirilmesi ve ileriki nesillere de aktarımı söz konusudur. Dünyada ve ülkemizde, gittikçe artan enerji ihtiyacının yanında, mevcut kaynakların yetersiz ve sınırlı olması toplumları, alternatif çözümler üremeye yöneltmiştir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının önemi gittikçe artmaya başlamıştır. Rüzgar santralleri, hidroelektrik santralleri, biyogazdan elektrik üretilmesi yenilenebilir enerji düşünüldüğünde ilk planda akla gelen uygulamalardır. Ülkemizde halen, tarım ve hayvancılık ekonomide önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle biyogaz teknolojisine yatırım yapılması mantıklı görülmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarından olan biyogaz enerjisinin, İzmir'de kullanılması, yaygınlaştırılması ve üretim süreçleri konularında araştırma geliştirme çalışmaları yapılmasının; fosil kaynaklı yakıt kullanımının azaltılmasında, yerli üretimden sağlanan biyoyakıtların kullanımıyla enerji için harcanan giderlerin azaltılmasında ve çevresel kirliliğin önlenmesinde önemli rol oynayacağı söylenmektedir.

Biyogaz, fosil yakıtlar gibi sınırlı bir rezerve sahip olmadığından, kaynaklar sağlandığı takdirde sürekli üretilebilir bir enerji türüdür. Organik maddelerin anaerobik fermentasyonu sonucunda elde edilen biyogaz, özellikleri nedeniyle doğal gaza benzeyen yanıcı bir gazdır. Biyokütle enerjisi üretimi için gereken organik kökenli maddelerin (enerji ormancılığı ürünleri, hayvansal ve bitkisel atık/artıklar, arıtma çamurları, çöp gazı vb.) sağlanması ve üretim için gereken sistemlerin kurulması ile sürdürülebilirlik de sağlanmaktadır. Biyogaz teknolojisi, enerji üretiminin yanında, atık olarak çevre kirliliği oluşturan hayvansal ve bitkisel atıkların zararsız hale getirilmesi için de önemli bir teknolojidir.

Fosil yakıtların yakılmasıyla binlerce yılda yeraltında depolanmış olan karbondioksit atmosfere salınır. Artan karbondioksit "sera etkisi" nedeniyle küresel ısınmaya neden olur. Buna karşın biyokütlenin (enerji bitkileri ve atıklar) yakılmasıyla atmosfere hiç yeni karbondioksit salınmaz. Çünkü karbondioksit döngüye girer ve yeniden biyokütle yetiştirmek için kullanılır. Biyolojik dönüşüm ve ısı dönüşümü teknikleri ile biyokütlenin yakıtlara ve diğerirlere dönüştürülmesi yöntemleri (biyokültleden etanol, sentetik gaz, ısı, elektrik vs.) araştırma laboratuarlarında sürekli geliştirilmektedir.



Şekil 1: Örnek Biyogaz Tesisi Şematik Gösterimi

Biyogaz, organik maddenin oksijensiz ortamda biyolojik bozunması sonucunda oluşan nihai üründür. Doğada da yaygın olarak görülen bu mekanizmaya bazı örnekler; bataklıklarda, deniz tabanlarında, sıvı dışkı çukurlarında oluşan bozunmalardır. Tipik biyogaz kompozisyonu %55-70 metan (CH_4), %30-45 karbondioksit (CO_2), ve eser miktarda hidrojen, hidrojen sülfür, karbon monoksit ve azot gazlarından oluşur.

Biyogaz üretiminde başlıca kullanılabilen atıklar aşağıdaki listedeki gibidir:

1. Hayvan atıkları (dışkı, kesimhane)
2. Zirai atıklar
3. Yenilenebilir hammaddeler
4. Orman ve endüstriyel atıklar
5. Deri ve tekstil endüstrisi atıkları
6. Kâğıt endüstrisi atıkları
7. Gıda endüstrisi atıkları
8. Sebze, meyve, tahlil ve yağ endüstrisi atıkları
9. Bahçe atıkları
10. Yemek atıkları
11. Hayvan dışkıları (büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık, tavukçuluk)
12. Şeker endüstrisi atıkları
13. Evsel katı atıklar

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com

14. Atık su arıtma tesisi çamurları

Çeşitli kaynaklardan elde edilebilecek biyogaz verimleri ve biyogazdaki metan oranları atık hacminin yüzdesi cinsinden aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Atık	Biyogaz Verimi (Litre/kg.OKM)	Metan Oranı (%) Hacim)
Siğır Dışkısı	90-310	65
Kanatlı Dışkısı	310-620	60
Domuz Dışkısı	340-550	65-70
Bağday Saman	200-300	50-60
Çavdar Samanı	200-300	59
Arpa Samanı	290-310	59
Sebze Artıkları	330-360	Değişken
Ziraat Atıkları	310-430	60-70
Çimen	280-550	70
Dökülmüş Ağaç Yaprakları	210-290	58
Atık Su Çamuru	310-800	65-80

Biyogazdan enerji üretimi birçok yönden avantajlı olup, hemen hemen hiçbir dezavantajı bulunmamaktadır. Aynı zamanda Biyogaz tesisi kurulduğu çevreye ve insanlara hiçbir zarar ve rahatsızlık vermemekle beraber Biyogaz zehirli ve parlayıcı bir gaz da değildir. Ayrıca kurulan bu tesislerde her tür önlem alındığı için de herhangi bir tehlike taşımamaktadırlar.

1980'li yılların başına kadar, Türkiye'de, başta hidroelektrik enerji olmak üzere hayvansal ve bitkisel atık ve artıklar gibi klasik yenilenebilir enerji kaynakları ile jeotermal enerji kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, çağdaş yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik araştırma-geliştirme çalışmalarının başlatılması kararı 1980'li yılların ortalarına rastlamaktadır.

- İlk olarak, 4. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, alternatif enerji kaynakları ve güneş enerjisi kullanımının, ülkedeki enerji açığının kapatılması amacıyla teşvik edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.
- 5. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın uygulanmaya başlandığı 1985 yılından itibaren, güneş ve rüzgâr enerjisi de kullanılabilir enerji kaynakları arasına girmiştir.
- Çağdaş biyokütle enerjisi sınıfına giren biyoyakıtların kullanımı ise 2000'li yillardan itibaren başlamıştır

- 2005 yılında yürürlüğe giren 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretim Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun ile yenilenebilir enerji alanındaki yasal düzenlemelerin yapılması Türkiye'de birincil enerji arzında yenilenebilir enerji payının geliştirilmesinin önünü açmıştır.
- 5627 sayılı Enerji Verimliliği Kanunu ve 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu da yenilenebilir enerjiye ilişkin birtakım düzenlemeler içermektedir.
- 2009 yılında yayınlanan Elektrik Enerjisi Piyasası ve Arz Güvenliği Strateji Belgesi'ne göre 2023 yılında yenilenebilir enerjinin toplam üretimdeki payının %30'a çıkarılması hedeflenmektedir.

Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Biyokütle Potansiyel Atlası (BEPA) çalışması sonucunda Türkiye'nin biyokütle potansiyelinde hamadde bazında en yüksek potansiyele sahip olan kaynağı, enerji tarımı bitkileri ve artıklarıdır (Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü - Yenilenebilir Enerji - Biyokütle, 2015).

Türkiye'nin üçüncü büyük kenti olan İzmir bu anlamda önemli yenilenebilir enerji kaynaklarına sahiptir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının İzmir kenti açısından taşıdığı önem enerji gereksinimi, çevre problemleri, planlama ve tasarım kararları olarak özetlenebilir.

Çalışmanın amacı da "Yenilenebilir Enerji Kaynakları" alternatiflerinden olan biyokütle enerjisinden faydalılarak elektrik üretiminin yapılabileceği biyogaz enerji santrali alanı belirlenmesidir.

Biyogaz tesisinin (6 MWe) planlanma amacı ise; öncelikli olarak bölgedeki hayvancılık tesislerinden kaynaklı hayvansal dışkı atıklarının ve tarımsal atıkların nihai bertarafının sağlanması olup, ayrıca geri dönüştürülebilir enerji kaynağı olan biyogazdan enerji üretilmesidir.

1.2. Proje Hakkında

Planlama alanı, İzmir ili, Kemalpaşa ilçesi, Halilbeyli mahallesinde 703, 707, 708 ve 709 numaralı parselleri kapsayan yaklaşık 32.750 m^2 yüzölçümüne sahip bir alandır.

Esa Biogaz Enerji Üretim Ltd. Şti. tarafından 703-707-708-709 Nolu Parceller üzerinde, 6 MWe kurulu gücü sahip Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali projesi planlanmaktadır.

Kurulması planlanan Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali projesine yapılacak toplam 9.805.000 Euro yatırım sonucunda toplam 675 ton atık her gün tesiste işlenecek ve günde ortalama 22 saat çalışarak elektrik enerjisi üretilecektir.

Tesisin kurulacağı yer olan İzmir Halilbeyli bölgesinde büyükbaş hayvan tesisi, kesimhane ve yumurta tavuğu işletmeleri ile bulunmakta ve oluşan büyükbaş hayvan dışkısı, yumurta tavuğu

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhaneli BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com

dışkısı ve kan atıkları sıkıntılarla neden olmaktadır. Bölgede planlanan hayvancılık ihtisas alanı projesinden dolayı kapasitelerinde ciddi artış öngörmektedir. Hem bölgede planlanan hayvancılık ihtisas alanı hem de bu hızlı büyümeye ile önumüzdeki 2 yıllık süreçteki kapasite artış planları göz önüne alındığında biyogaz tesisi projesine ciddi bir ihtiyaç arz etmektedir.

Proje kapsamında ağırlıklı olarak büyükbaş hayvan (besi ve süt ineği) dışkısı kullanılarak işletilecek biyogaz tesisi kurulacaktır. Ayrıca az da olsa besleme menüsünü zenginleştirmek amacıyla çevrede mevcut tarımsal kaynaklı bitkisel atıklar (Hayvansal yem atıkları, sap, saman, mısır silajı ve tarım arazilerinde kalan bitki dokusu atıkları), tavuk dışkısı ve kesimhanalardan alınacak kan kullanılacaktır. Tesiste işlenecek atığın hemen hemen tamamını büyükbaş hayvan dışkısı oluşturmaktadır. Bu atıklar karşılıklı atık sözleşmesi imzalanan çiftliklerden sağlanacaktır.

Hayvan dışkıları, üzeri tozuşma ve koku yönünden çevreyi kirletmeyecek şekilde örtülü (kapalı) kamyon ve vidanjörler ile taşınacaktır. Hijyen konusunda çevre ve hayvan sağlığını koruyacak şekilde bir taşıma ve sefer planı yapılacaktır.

Üretilen elektrik, orta gerilim hattına verilerek enterkonnekte ağa ulaştırılacaktır. Ayrıca söz konusu tesisin kurulması ile bölgede bulunan hayvancılık tesisleri ve özellikle organik maddelerin de tesise alınarak bertarafı sağlanabilecektir.

580 ton büyükbaş hayvan dışkısı, 65 ton tavuk dışkısı, 10 ton kan ve 20 ton tarımsal kaynaklı bitkisel atıklar olmak üzere toplam 675 ton atık her gün tesiste işlenecek ve günde ortalama 22 saat çalışarak elektrik enerjisi üretilecektir. Üretilen elektriğin tamamı ile birlikte atık ısıda üretecektir (bu atık ısı ihtiyaca göre sıcak su veya buhar olarak kullanılabilir). Üretilen katı fermentenin ürün katı atık depolama alanında geçici bir süre (1 hafta-2 ay) depolandıktan sonra gübre toptancılarına ve çevredekı çiftçilere satılacaktır. Üretilen sıvı fermentenin ise susuzlaştırılmıştan sonra 2-3 ay depolama kapasitesine sahip üzeri örtülü lagünde depolandıktan sonra N, P, K desteği olarak bölgedeki tarım köylerinde ve bölgede ki hayvan yemi ekimi (yemlik mısır silajı, fiğ ve mercimek gibi) yapılan tarım arazilerine, uygun araç ve ekipman kullanılarak arazi yüzeyine yüzey altı enjeksiyon sistemi ile uygulanacaktır.

Proje, biyokütlelerin oksijensiz ortamda biyolojik olarak parçalanması prensibiyle çalışan, biyogaz tesisi kurulmasıdır. Gerçekleştirilmesi planlanan "Biyogaz Tesisi"nin ekonomik ömrü 30 yıl olarak öngörmekte olup, bu süre içerisinde günün koşullarına, ticari arz ve talepler doğrultusundaki taleplere bakarak üretim revize edilebilecektir. Ayrıca 30 yılın sonunda ekonomik arz ve talepler doğrultusunda bu süre uzatılabilecektir.

Söz konusu projenin ÇED Olumlu belgesi ve EPDK lisansı bulunmaktadır.

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com

EÜ/8843-10/04321 lisans no ile 26.09.2019 tarihli lisanta; "Bu lisans Esa Biogaz Enerji Üretim Anonim Şirketi'ne, İzmir İli Kemalpaşa İlçesinde kurulması planlanan Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali adlı üretim tesisinde 26/09/2019 tarihinden itibaren 49 (kırkdokuz) yıl süreyle, üretim faaliyeti göstermek üzere, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 26/09/2019 tarihli ve 8843-10 sayılı Kararı ile verilmiştir." Denilmektedir.

Lisansta belirtilen özel hükümler:

"Proje/TesisAdı: Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali

İli: İzmir

İlçesi: Kemalpaşa

Tesis Tipi: Yenilenebilir enerji

Ünite sayısı: 4 adet

Ünite kurulu güçleri: 1,544 MWm/1,500 MWe

Tesis toplam kurulu gücü: 6,176 MWm/6,000 MWe

Yakıt türü veya türleri: Biyokütle (hayvansal ve bitkisel atık ve enerji bitkisi-biyogaz)

Yıllık elektrik enerjisi üretim miktarı: 42.000.000 (kırkikimilyon) kWh

Sisteme bağlantı noktası ve gerilim seviyeleri: Tesis Edilecek DM ve Halilbeyli DM Üzerinden Bağyurdu TM'nin OG barası

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü 31.12.2018 tarih ve 5309 sayılı ÇED Olumlu Belgesi'nde; "25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin 14. Maddesi gereğince; Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali (6 MWe) projesi hakkında Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu kararı verilmiştir." Denilmektedir.

2. PROJE ALANININ KONUM BİLGİSİ

Planlama alanı İzmir ili, Kemalpaşa ilçesi, Halilbeyli mahallesi sınırlarında eski 703, 707, 708 ve 709 sayılı parcellerde yer almaktadır. Planlama alanında, kullanılacak hammadde tarım ve hayvancılık geliştirme bölgesi içinde yer alan tesislerden sağlanacak hayvan gübresi olacaktır. Günde yaklaşık 580 ton civarında besi siğır gübresi kullanılması planlanmaktadır. Bu nedenle proje alanı, hammadde temini ve nakliye gibi tesis için çok önemli ana unsurlar açısından uygun bir konumda yer almaktadır.

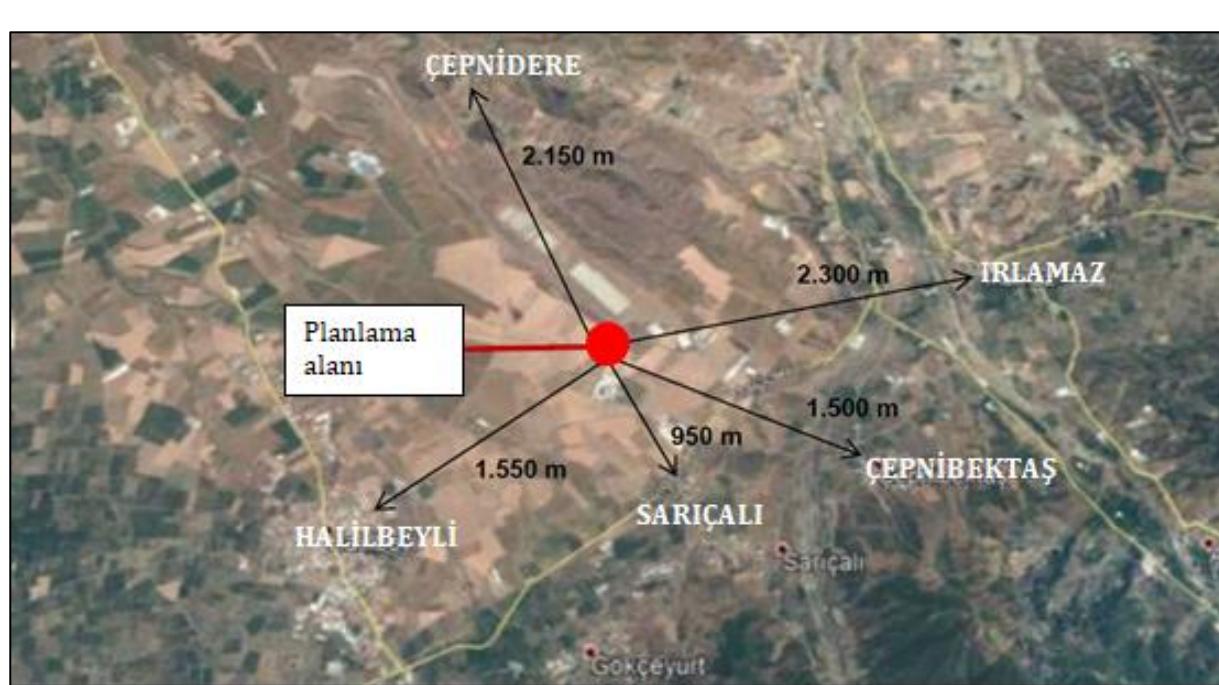
SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoğlu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com

Planlama alanı, İzmir ilinin doğusunda bulunan Kemalpaşa İlçesi Halilbeyli Mahallesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Kemalpaşa, İzmir'in doğusunda yer almaktadır, kuzeyinde Manisa, güneyinde Torbalı ve Bayındır, doğusunda Turgutlu, batısında Bornova ve Buca ilçeleri bulunmaktadır.



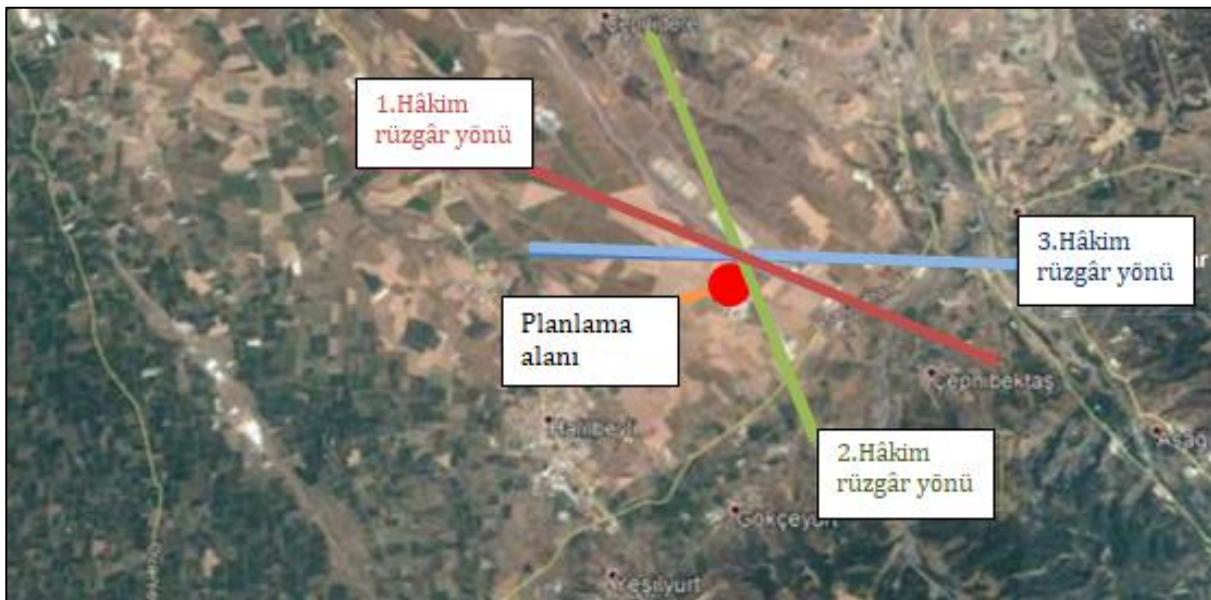
Planlama alanına en yakın yerleşim alanı 950 metre güneydoğusunda bulunan Sarıçalı Mahallesi'dir.



SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 GSM: 0507 9409851 E-mail: skplanlama@gmail.com

Biyogaz enerji santralinin yer aldığı alanda hakim rüzgar yönü de önemli bir yere sahiptir. Alandaki hakim rüzgar yönü WNW (Batı-Kuzeybatı), ikinci derecede hakim rüzgar yönü SSE (Güney-Güneydoğu), üçüncü derecede hakim rüzgar yönü W (Batı)'dır.



Harita 3: Planlama Alanı Hakim Rüzgar Yönü

3. PLANLAMA

3.1. Projenin Genel Durumu

Proje kapsamında büyükbaş hayvan (besi ve süt ineği) dışkısı, tavuk dışkısı ve kan kullanılarak işletilecek biyogaz tesisi kurulacaktır. Ayrıca besleme menüsünü zenginleştirmek amacıyla çevrede mevcut tarımsal kaynaklı bitkisel atıklar (Hayvansal yem atıkları, sap, saman, mısır silajı ve tarım arazilerinde kalan bitki dokusu atıkları), meyve ve sebze işleme atıkları (hal atıkları ve meyve posası atıkları gibi), süt ürünleri endüstrisi atıkları (iade süt, yoğurt organik ürünler gibi), unlu mamüller atıkları ve damıtma ürünleri gibi atıklar oluşturan alkolsüz ve alkolsüz içecek endüstrisi atıkları da kullanılacaktır. Tesiste işlenecek atığın büyük kısmını Halilbeyli bölgesinden sağlanacak büyükbaş hayvan dışkısı, tavuk dışkısı, kan ve tarımsal kaynaklı yem bitkisi atıkları oluşturacaktır.

Planlama alanı konum olarak, İzmir'in doğusunda bulunmaktadır. Kemalpaşa, İzmir'in doğusunda yer almaktadır. Kuzeyinde Manisa, güneyinde Torbalı ve Bayındır, doğusunda Turgutlu, batısında Bornova ve Buca ilçeleri bulunmaktadır. Kirazıyla meşhur bu ilçenin eski adı Nif'tir (Nymphaion). İlçe 655 km^2 yüzölçümü ve 48 mahallesi ile İzmir'in en büyük ilçeleri arasında yer almaktadır.

Planlama alanı mevcut durumda boş bir halde bulunmaktadır.

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoğlu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com



Fotoğraf 1: Planlama Alanı

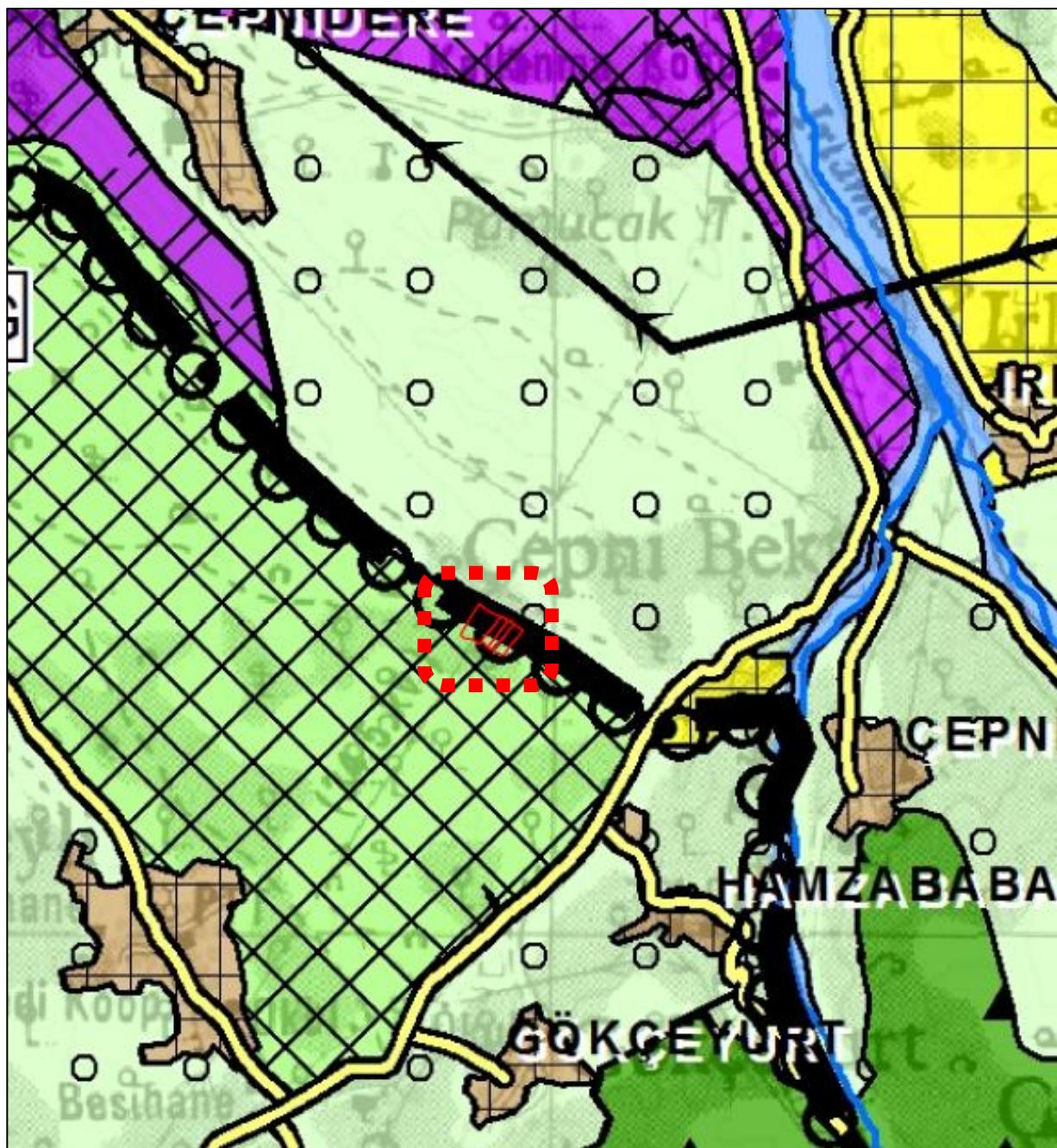
Planlanan proje kapsamında; Biyogaz Tesisi'ne gelecek olan organik içerikli atıkların anaerobik ortamda, biyolojik olarak parçalanması sağlanacaktır. Organik içerikli atıkların biyolojik olarak parçalanması esnasında açığa çıkacak olan biyogaz ise kojenerasyon ünitesinde elektrik ve ısı üretimi için kullanılacaktır. Kurulacak kojenerasyon sistemi toplam gücü 6 MWe olacak şekilde dizayn edilecektir.

Tesis 2 aşamalı olarak planlanmış olup, tesiste tam karıştırmalı, ısıtmalı, sürekli ve mezofilik sıcaklık bölgesinden termofilik sıcaklık bölgesine geçebilecek ıslak çürütme (wetdigestion) biyogaz teknolojisi kullanılacaktır.

3.2. Üst Ölçek Planlama Kararları

3.2.1. 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

Planlama alanı 1. No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesi uyarınca onaylanan İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliğinde "Tarım ve Hayvancılık Geliştirme Alanı" kapsamında kalmaktadır.



Harita 4: 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı

Tarım ve Hayvancılık Geliştirme Alanlarına ait İzmir Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı hükümleri:

"4.22. TARIM VE HAYVANCILIK GELİŞTİRME ALANLARI: TARIM VE HAYVANCILIK FAALİYETLERİNİN SÜRDÜRÜLECEĞİ VE TARIMSAL ÜRÜNLERİN KATMA DEĞERLERİNİ ARTIRMAYA YÖNELİK ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE ÜRETİM BİRİMLERİ İLE ÜRÜN TOPLAMA, DEPOLAMA, SAKLAMA ALANLARI; TARIMSAL AMAÇLI YAPILAR VE TARIMSAL AMAÇLI ENTEGRE TESİSLERİN TOPLU OLARAK (ORGANİZE ŞEKİLDE) YER ALABİLECEĞİ ALANLARDIR.

8.2.12. TARIM VE HAYVANCILIK GELİŞTİRME ALANLARI:

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhanı BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com

8.2.12.1. BU ALANLarda, TARIM VE HAYVANCILIĞA YÖNELİK ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME BİRİMLERİ, ÜRÜN TOPLAMA, DEPOLAMA, SAKLAMA, PAZARLAMA ALANLARI, ÜRÜN BORSASI, ÜRÜN İŞLEME VE PAKETLEME TESİSLERİ VE BESİCİLİKTE KULLANILACAK YEM ÜRETİM ALANLARI, TARIMSAL AMAÇLI YAPI VE TARIMSAL AMAÇLI ENTEGRE TESİSLER, SEBZE VE ÇİÇEK YETİŞTİRİCİLİĞİ İÇİN SERALAR, HAYVANCILIK VE ET ENTEGRE TESİSLERİ, TARIMSAL İŞLETMELERİN ÖN ARITMA YA DA TOPLU ARITMA TESİSLERİ, TARIMSAL ARAÇ-GEREÇ PARKLARI İLE ÇALIŞNALARIN İHTİYACINA YÖNELİK SOSYAL VE KÜLTÜREL DONATI ALANLARI, SAĞLIK VE EĞİTİM TESİSLERİ, GEREKSİNİMLERE VE PLANLAMA İLKELERİNE UYGUN ŞEKİLDE TOPLU OLARAK (ORGANİZE ŞEKİLDE) YAPILABİLECEKTİR.

8.2.12.2. BU ALANLarda YER ALACAK İŞLETMELERİN YAPILAŞMA KOŞULLARI VE NİTELİKLERİ ALT ÖLÇEKLİ PLANLarda BELİRLENECİKTİR.

8.2.12.3. BU PLANDA GÖSTERİLENLER DIŞINDA İHTİYAÇ OLMASI HALİNDE, EN AZ 20 HA. OLACAK ŞEKİLDE, İLGİLİ KURUM VE KURULUŞ GÖRÜŞLERİNE BAĞLI KALINARAK, İL TOPRAK KORUMA KURULU MARİFETİYLE YER SEÇİMİ YAPILABİLİR. YER SEÇİMİ YAPILAN ALANLARA İLİŞKİN İMAR PLANI YAPILMASININ GEREKLİ OLDUĞU DURUMLarda, İMAR PLANLARI BU PLANDA DEĞİŞİKLİĞE GEREK OLMASIZIN İLGİLİ İDARESİNCE HAZRILANIR VE ONAYLANIR. ONAYLANAN PLANLAR SAYISAL ORTAMDA VERİ TABANINA İŞLENMEK ÜZERE BAKANLIĞAGÖNDERİLİR. SÖZ KONUSU TESİSLER/TESİS ALANLARI AMACI DIŞINDA KULLANILAMAZLAR.

8.2.12.4. BU ALANLarda ÇEVRE SORUNLARINI ÖNLEMİYE YÖNELİK OLARAK HER TÜRDE ATIĞA İLİŞKİN TEKNİK ALTYAPI ÖNELMELERİ ALINACAKTIR.

8.2.12.5. BU PLANDA ÖNERİLEN TEKNOLOJİK SERA BÖLGELERİNDE ÖNCELİKLE TERMAL ENERJİDEN YARARLANACAK TESİSLER DESTEKLENENECEK VE BU TESİSLERİN YAPIMINA ÖNCELİK TANINACAKTIR."

Şeklindedir.

3.2.1. 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı

Kemalpaşa ilçesi, Halilbeyli mahallesinde 1/25.000 ölçekli İzmir Büyükşehir Bütünü Çevre Düzeni Planında belirlenen Bölgesel Tarım ve Hayvancılık İhtisas Alanının İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı kararı doğrultusunda genişletilmesine ilişkin hazırlanan 1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği 08.12.2017 tarihinde onaylanmıştır.

1/25000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Bölgesel Tarım/Hayvancılık İhtisas Alanlarına ilişkin plan hükümleri:

"4.13. BÖLGESEL TARIM/HAYVANCILIĞ İHTİSAS ALANI: TARIM VE HAYVANCILIĞIN DESTEKLENMESİNE YÖNELİK OLARAK, BU PLANDA BELİRLENEN ALANLARIN DIŞINDA YENİ ALANLARA İHTİYAÇ DUYULMASI HALİNDE BU ALANLARIN YER SEÇİMİ; 2B ALANLARI VE SU HAVZALARI KORUMA ALAN KUŞAKLARI DIŞINDA KALMAK KOŞULUYLA, MEVCUT ALT ÖLÇEKLİ İMAR PLANLARININ GENEL ARAZİ KULLANIŞ KARARLARI İLE TUTARLI, BU PLANLARLA BÜTÜNLÜK VE UYUM SAĞLAYACAK BİÇİMDE ULAŞIM BAĞLANTILARININ VE

İZMİR İLİ, KEMALPAŞA İLÇESİ, HALİLBİYELİ MAHALLESİ, ESKİ 703, 707, 708, 709 PARSELLER, YENİ 136 ADA 27, 28, 29 30 PARSELLERDE BİYOGAZ ENERJİ SANTRALİNE YÖNELİK UYGULAMA İMAR PLANI PLAN AÇIKLAMA RAPORU

ALTYAPI YATIRIMLARININ SAĞLANABİLECEĞİ ALANLAR OLMAK VE BU PLANIN GENEL İLKE VE HEDEFLERİNE AYKIRI OLMAMAK KAYDIYLA BU PLANDA BELİRLENECİKTİR.

4.13.1. BÖLGESEL HAYVANCILIK İHTİSAS ALANI: BU ALANLAR, TARIMSAL AMAÇLI YAPILAR, ÜRÜN İŞLEME TESİSLERİ, OTLAKLAR, SOĞUK HAVA DEPOLARI, YEM DEPOLARI, İŞLETMELERİN ÖN ARITMA YA DA TOPLU ARITMA TESİSLERİ, YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA (GÜNEŞ, BİYOGAZ) DAYALI ENERJİ ÜRETİM TESİSLERİ, ORGANİK ATIKLARIN GERİ DÖNÜŞÜM TESİSLERİ, HAYVAN KLİNİKLERİ, KIREÇLİ ÖLÜ HAYVAN GÖMÜ ÇUKURLARI, TARIMSAL ARAÇ-GEREÇ PARKLARI, ÜRÜN PAZARLAMA HİZMETLERİ, HAYVAN BORSASI, TARIMSAL EĞİTİM MERKEZLERİ, TARIMSAL AR-GE VE LABORATUVAR ALANLARI GİBİ GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞININ BÖLGE STRATEJİSİNE UYGUN VE OLUMLU GÖRÜŞ VEREBİLECEĞİ TESİSLERİN BİR ARADA DÜZENLENEBİLECEĞİ ALANLARDIR.

4.13.2. BÖLGESEL TARIM İHTİSAS ALANI: BU ALANLAR, TARIMSAL AMAÇLI YAPILAR İLE HUBUBAT, MEYVE VE SEBZE ÜRETİMİ İÇİN UYGUN TARIM ALANLARI, SEBZE VE ÇİÇEK YETİŞTİRİCİLİĞİ İÇİN SERALAR, MANTARCILIK, ÜRÜN İŞLEME TESİSLERİ, TARIMSAL İŞLETMELER, TARIMSAL, ÜRÜN PAKETLEME TESİSLERİ, MEYVE İŞLEME TESİSLERİ, SOĞUK HAVA DEPOLARI, TARIMSAL İŞLETMELERİN ÖN ARITMA YA DA TOPLU ARITMA TESİSLERİ, YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA (GÜNEŞ, BİYOGAZ) DAYALI ENERJİ ÜRETİM TESİSLERİ, ORGANİK ATIKLARIN GERİ DÖNÜŞÜM TESİSLERİ, TARIMSAL ARAÇ-GEREÇ PARKLARI, TARIMSAL ÜRÜN PAZARLAMA HİZMETLERİ, ÜRÜN BORSASI, TARIMSAL EĞİTİM MERKEZLERİ, TARIMSAL AR-GE VE LABORATUVAR ALANLARI GİBİ GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞININ BÖLGE STRATEJİSİNE UYGUN VE OLUMLU GÖRÜŞ VEREBİLECEĞİ TESİSLERİN BİR ARADA DÜZENLENEBİLECEĞİ ALANLARDIR.

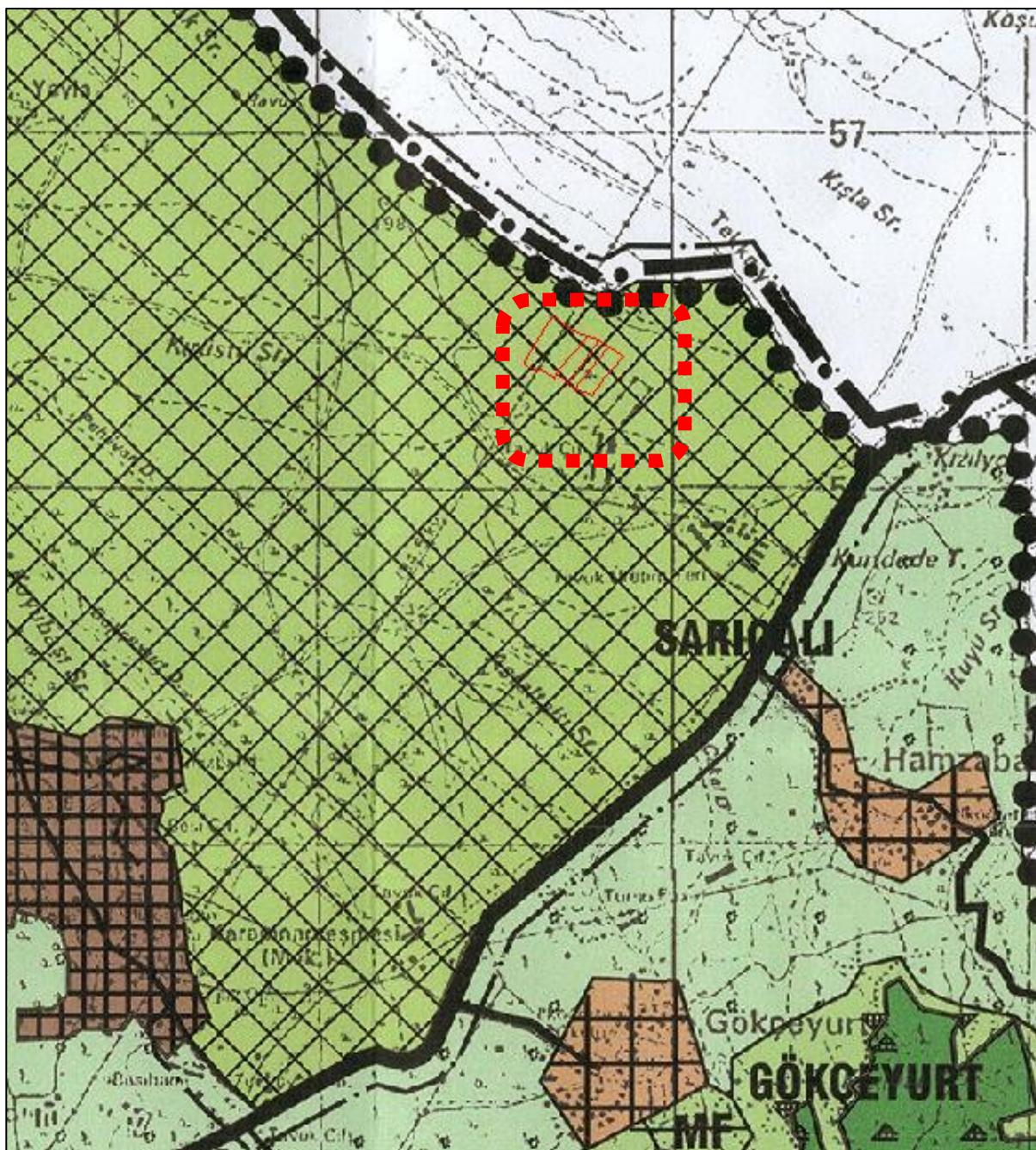
7.13. BÖLGESEL TARIM/HAYVANCILIK İHTİSAS ALANLARI: BU ALANLarda, PARSEL ÖLÇEĞİNDE UYGULAMA YAPILAMAZ. MAKİMUM İNŞAAT EMSALİ 0.40 OLMAK ÜZERE, DİĞER YAPILAŞMA KOŞULLARI İLGİLİ İDARESİNCE ALANA BÜTÜNÜNE İLİŞKİN YAPILACAK OLAN 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANLARINDA BELİRLENECİKTİR. İMAR PLANLARI ONANMADAN UYGULAMAYA GEÇİLEMEZ. ONAYLANAN PLANLAR SAYISAL ORTAMDA VERİ TABANINA İŞLENMEK ÜZERE İL ÖZEL İDARESİNE VE ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI'NA GÖNDERİLİR. BU ALANLARIN TARIMA DAYALI İHTİSAS OSB UYGULAMA YÖNETMELİĞİ ÇERÇEVESİNDE YER SEÇİMİNE KONU YAPILMASI HALİNDE, BU PLANDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA GEREK OLMAKSIZIN, ALT ÖLÇEKLİ PLANLARI YAPILMAK SURETİ İLE TARIMA DAYALI İHTİSAS OSB OLARAK KULLANILABİLİR.

ALAN BÜTÜNÜNDE ALT ÖLÇEKLİ İMAR PLANLARI YAPILINCAYA KADAR, ALAN BÜTÜNLÜĞÜNÜ BOZMAYACAK KONUMDA YER SEÇMESİ KAYDIYLA, YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINA (GÜNEŞ, BİYOGAZ) DAYALI ENERJİ ÜRETİM TESİS ALANLARINA İLİŞKİN, İLGİLİ KURUM VE KURULUŞ GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA, BU PLANDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA GEREK OLMAKSIZIN ALT ÖLÇEKLİ İMAR PLANLARI YAPILABİLİR."

Şeklindedir.

SELMA KISA PLANLAMA

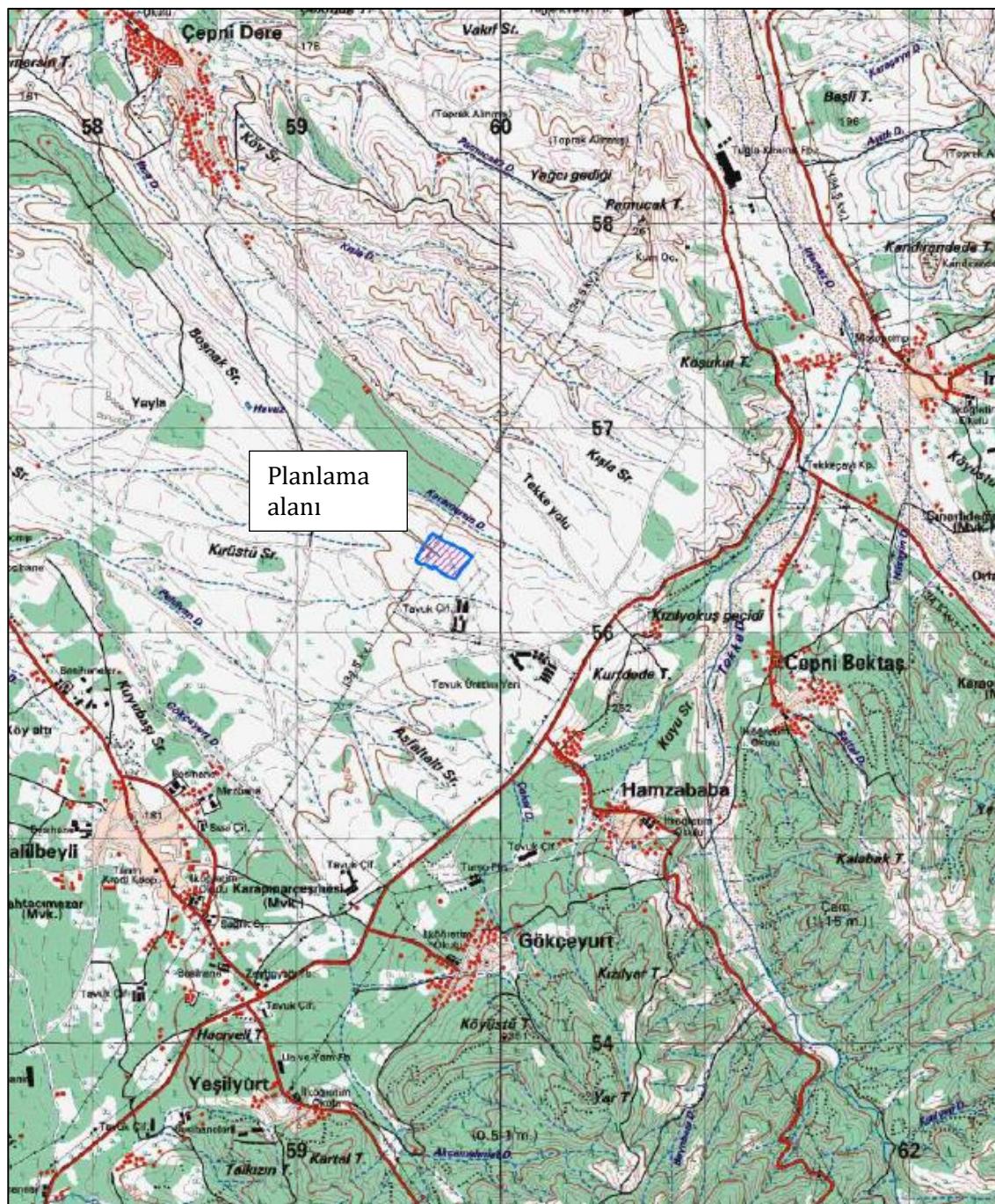
ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com



Harita 5: 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

3.3. Vaziyet Planı

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü 04.01.2018 tarih ve 73615618-145.05-E.600 sayılı yazısında sunulan fizibilite raporunun teknik bütünlük açısından yeterli olduğunu belirtmiştir. Bu fizibilite raporunda deðinilen ED 50 6 derecelik koordinatlar 1/25.000 ölçekli halihazır pafta üzerine işlenmiş ve vaziyet planı oluşturulmuştur.

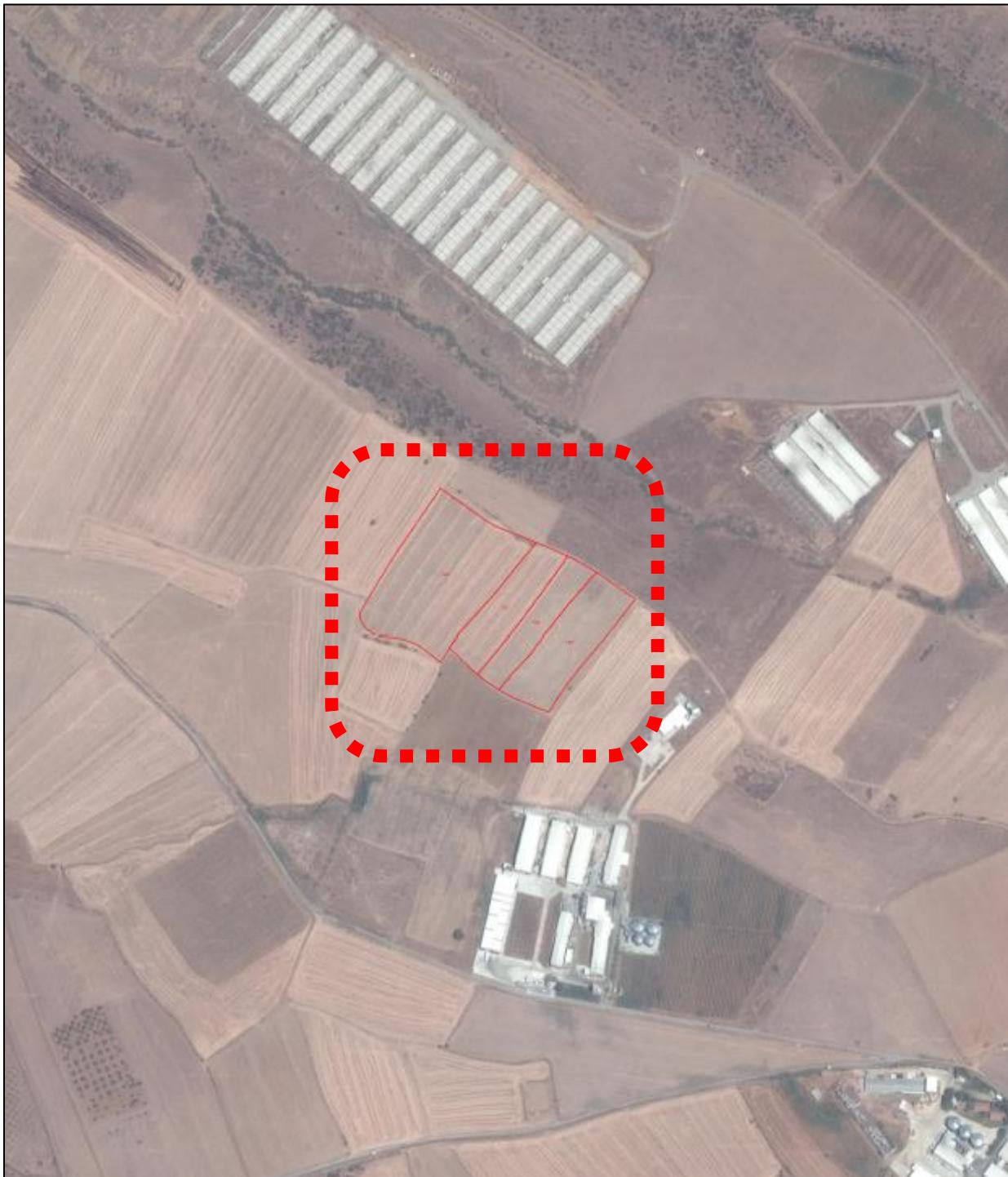


Harita 6: Planlama Alanının 1/25.000 Ölçekli Halihazır Harita Üzerindeki Konumu

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhanı BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 GSM: 0507 9409851 E-mail: skplanlama@gmail.com

3.4. Uydu Görüntüsü ve Proje Alanı



Harita 7: Planlama Alanı Yakın Uydu Görüntüsü

3.5. Proje Sahasına Ulaşım

Planlama alanının kuzeyinde İzmir Ankara Devlet Karayolu, güneyinde ise Kemalpaşa Mustafa Kemal Atatürk Caddesi üzerinden ulaşılan Kemalpaşa'yı Manisa'ya bağlayan Turgutlu caddesi bulunmaktadır.

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhani BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com

Planlama alanı İzmir kent merkezine yaklaşık 50 km. uzaklıkta, Kemalpaşa merkeze yaklaşık 20 km. uzaklıkta ve Manisa kent merkezine ise yaklaşık 40 km. uzaklıkta bulunmaktadır.

Planlama alanına ulaşım alanın güneyinden Turgutlu Caddesine bağlanan kadastral yol ve Halilbeyli mahallesine bağlanan 85. Yıl Cumhuriyet Caddesi üzerinden sağlanmaktadır.



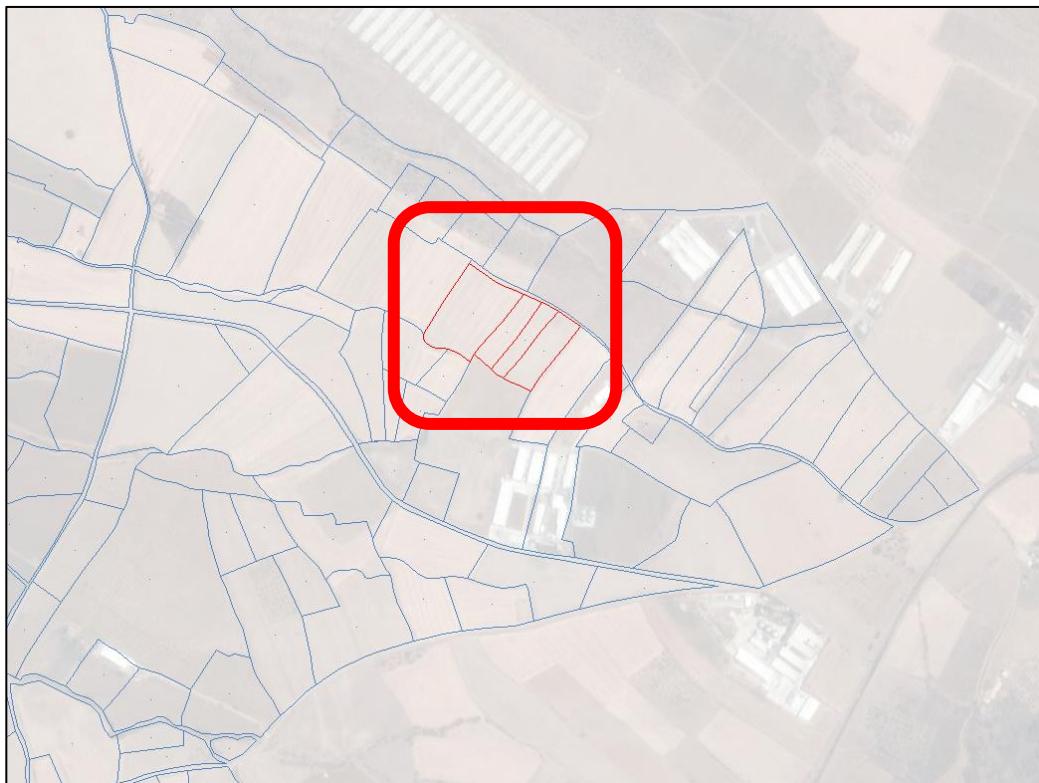
Harita 8: Planlama Alanına Ulaşım

3.6. Sit Kısıtlılık Durumu

Planlama alanında herhangi bir sit kısıtlılığı bulunmamaktadır.

3.7. Mülkiyet Durumu

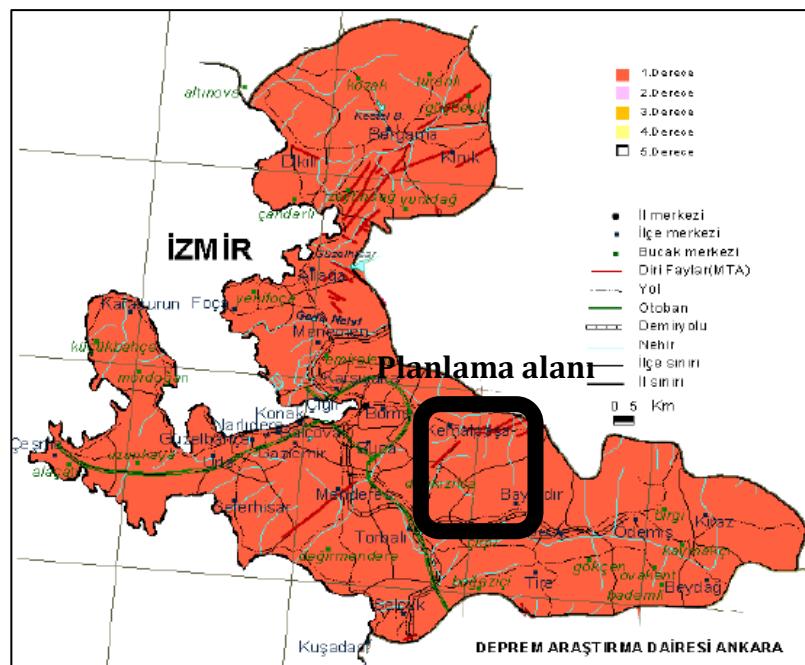
Planlama alanı İzmir İli, Kemalpaşa İlçesi, Halilbeyli Mahallesi eski 703 yeni 136 ada 30 parsel, eski 707 yeni 136 ada 29 parsel, eski 708 yeni 136 ada 28 parsel ve eski 709 yeni 136 ada 27 numaralı parselleri kapsamaktadır.



Harita 9: Planlama Alanı Kadastral Yapısı

3.8. Depremsellik

İzmir, 1. Derece Deprem Bölgesi içerisinde yer almaktadır, planlama içerisinde önemli herhangi bir aktif fay yer almamaktadır.



Harita 10: İzmir İli Deprem Haritası

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhanı BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 GSM: 0507 9409851 E-mail: skplanlama@gmail.com

3.9. Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu

Sınırlı Sorumlu Halilbeyli Tarımsal Kalkınma Kooperatifü tarafından yaptırılan tarım ve hayvancılık alanı bütününde yapılan jeolojik etüt de bulunmakta olup, 02.03.2018 tarihinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

Jeolojik ve jeoteknik etüt raporuna göre planlama alanı “Uygun Alan 1 (UA-1) Zemin Ortamlar” olarak belirlenmiştir.

Uygun Alan 1 (UA-1) Zemin Ortamlar

- Temel derinliğini değiştirmeden sıkışabilen zemin tabakaların uzaklaştırılması,
- Temel zeminindeki yanal hareketlerin önlenmesi,
- İnşaat sonrası, yapı altındaki zeminin su içeriğinin kontrolü,
- İnceleme alanında inşaat kazısı öncesi yol, altyapı sistemleri ve komşu parcellerin güvenliğini sağlayacak tedbirler alınmalıdır.
- Yeraltı, yüzey ve atık suların temele ulaşmasını engelleyecek drenaj sistemleri uygulanmalıdır.
- Parsel bazlı zemin etütlerinde temel tipi ve temel derinliği belirlenerek yapı yüklerinin taşıttırılacağı seviyelere ait mühendislik parametreleri ayrıntılı olarak irdelenmelidir.

Şeklinde belirtilmiştir.

4. PLANLAMA ÇALIŞMASI

4.1. İmar Planına Esas Kurum Görüşleri

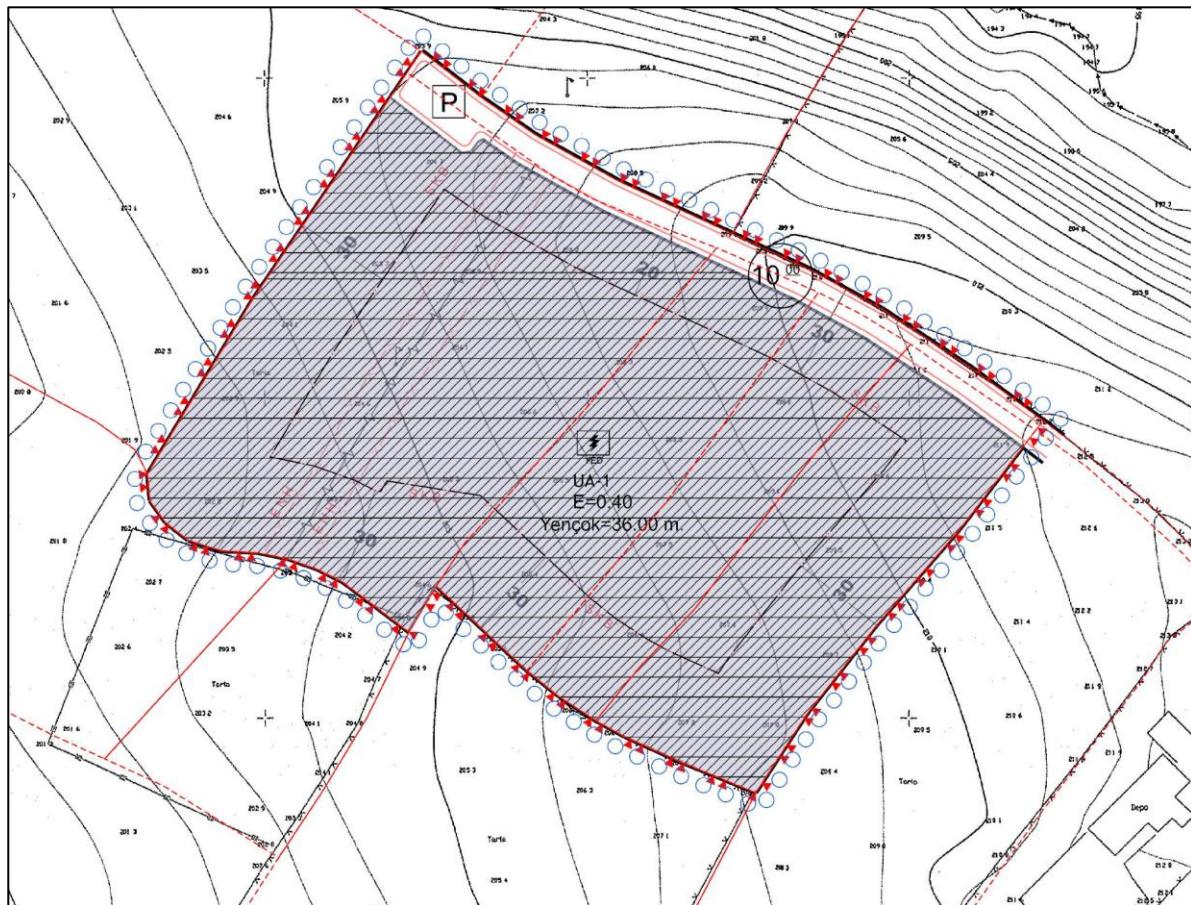
İzmir İli, Kemalpaşa İlçesi, Halilbeyli Mahallesi 703, 707, 708 ve 709 parcellerde Biyogaz Enerji Santrali İmar Planı çalışmasına esas temin edilen kurum ve kuruluş görüşleri rapor eki CD içerisinde yer almaktadır.

4.2. Saha İçi Yollar

Planlama alanının kuzeydoğusundan geçen kadastral yol bulunmaktadır. Planlama alanının kuzeydoğusundan 10 metrelük yol olarak önerilmiş ve planlama alanının bitiminde otopark alanı olarak belirlenmiştir.

4.3. Uygulama İmar Planı

Uygulama imar planı ile planlama alanında Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı (Biyogaz Enerji Tesisi) belirlenmiştir. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanında yapılışma koşulları $E=0.40$ ve Yençok: 36 m olarak belirlenmiştir.



Harita 11: Öneri 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

SELMA KISA
A Grubu
Şehir Plancısı

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303
Kocaoglu İşhanı BORNOVA / İZMİR
Tel&Faks: 0232 3888870
Gsm: 0507 9409851 / 05056208105
Email: selmakplanlama@gmail.com
KEP: selmakisasehirplanlama@hs01.kep.tr
Web: www.selmakisaplanlama.com

SELMA KISA PLANLAMA

ADRES: Ergene mah.545 sok No:4/303 Kocaoglu İşhanı BORNOVA / İZMİR
Tel & Faks: 0232 3888870 **GSM:** 0507 9409851 **E-mail:** skplanlama@gmail.com