

ANKARA İLİ ÇANKAYA İLÇESİ
ÇAYYOLU-1 MAHALLESİ 0 ADA 936 PARSELİN BİR KISMI
VE TESCİL HARİCİ ALANA İLİŞKİN



1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ

AÇIKLAMA RAPORU

Şubat 2026

İÇİNDEKİLER

1. GENEL BİLGİLER	1
1.1. PLANLAMA ALANI AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ	1
1.1.1. AMAÇ.....	1
1.1.2. KAPSAM	1
1.1.3. YÖNTEM.....	1
2. PLANLAMA ALANININ KONUMU VE GENEL ÖZELLİKLERİ	2
2.1. PLANLAMA ALANININ ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ.....	2
2.2. NÜFUS	3
2.3. EKONOMİ.....	4
2.3.1. TARIM.....	5
2.3.2. SANAYİ.....	5
2.3.3. TURİZM	5
2.4. İKLİM.....	6
2.5. ULAŞIM	7
2.6. MÜLKİYET DURUMU.....	9
2.7. JEOLojİK YAPI.....	10
2.7.1. DEPREMSELLİK	16
3. PLANLAMA ALANI ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR	17
3.1. 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı	17
3.2. 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı.....	17
3.3. 1/5000 Ölçekli Meri Nazım İmar Planı	17
4. 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ TEKLİFİ.....	18

HARİTALAR

Harita 1: Planlama Alanının Bölgedeki Yeri.....	2
Harita 2: Planlama Alanının İldeki Yeri	3
Harita 3: Ankara İlının Ulaşım Bağlantıları	8
Harita 4:Planlama Alanı Ulaşım ve Yakın Çevre Analizi.....	8
Harita 5:Planlama Alanı Kadastral Durum	9
Harita 6: Türkiye Deprem Haritası	16
Harita 7:1/5000 Ölçekli Meri Nazım İmar Planı	18
Harita 8:Teklif 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği	19

TABLolar

Tablo 1: Ankara İli İklim Verileri.....	7
Tablo 2:Planlama Alanı Mülkiyet Durumu.....	9
Tablo 3:1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği Teklif Alan Kullanımı	19

GRAFİKLER

Grafik 1:Ankara İli Yıllara Göre Nüfus Grafiği	4
Grafik 2:Çankaya İlçesi Yıllara Göre Nüfus Grafiği	4

ŞEKİLLER

Şekil 1: Jeolojik-Jeoteknik Raporu Onay Sayfası.....	15
--	----

1. GENEL BİLGİLER

1.1. PLANLAMA ALANI AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

1.1.1. AMAÇ

Ankara İli Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 ada 936 parselin bir kısmı ve tescil harici toplam 12,116.18 m² büyüklüğündeki alana ilişkin kurgulanan planlama çalışması, bölgenin ihtiyacına yönelik sürdürülebilir ve yaşanabilir alanlar oluşturularak, nüfusun ihtiyaç duyduğu sosyal ve teknik altyapısıyla sağlıklı, güvenli bölgelerin planlanması hedeflenmektedir.

Planlama alanının kuzeybatı sınırında yer alan eğitim kurumunun faaliyetleri, çevresel etkileşimler ve yoğun öğrenci/öğretmen hareketliliği nedeniyle trafik akışında önemli sıkışıklıklara yol açmaktadır. Bu durum hem yol güvenliğini tehlikeye atmakta hem de çevreye olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu sorunun giderilmesi amacıyla, D-200 karayolu ile mevcut ulaşım bağlantılarının iyileştirilmesi önerilmektedir.

Önerilen düzenleme, söz konusu trafik sıkışıklığının önüne geçilmesi ve bölgedeki ulaşım akışının daha verimli hale getirilmesi için D-200 kara yoluna 15 metre genişliğinde yeni bir imar yolu eklenmesi yönündedir. Bu imar yolu, trafik yoğunluğunu azaltarak, okul çevresindeki ulaşımın güvenli ve düzenli bir şekilde sağlanmasına olanak tanıyacaktır.

Planlı alan içinde kalan şehircilik, estetik, sağlık ve çevre şartlarına uygun, gelişme süreci içinde halkın ihtiyacı olan donanımlara cevap verebilen, bu süreçte önceki uygulamaları göz ardı etmeyen, gelişme ile meskûn alanlar arası dengeyi kurabilen bir planlama çalışması olacaktır. Kadastro verilerine uygun olacak şekilde, verilerden de yararlanılarak, kamu yararı ve şehircilik ilke ve kararlarına uygun, düzenli ve sağlıklı gelişmeyi destekleyici bir imar planı çalışması olacaktır.

1.1.2. KAPSAM

Ankara İli Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 ada 936 parselin bir kısmı ve tescil harici alan ile birlikte toplam 12,116.18 m² büyüklüğündeki alana ilişkin 3194 sayılı Kanun ve ilgili Yönetmelikler kapsamında 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği, 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve Açıklama Raporlarından oluşmaktadır.

1.1.3. YÖNTEM

Yapılan araştırmanın kapsamı, arazi çalışmalarının değerlendirilmesi ile büro çalışmasından oluşmaktadır. Yapılan çalışmalar kapsamında, hâlihazır haritalar üzerinde yerleşmenin mevcut halini daha iyi yansıtabilmek amacıyla arazi kullanım çalışması ve yerleşmenin karakteristik özelliklerini görsel açıdan desteklemek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Yerleşimin mevcut sosyal ve ekonomik yapısı araştırma yılı itibariyle belirlenmiş ve gelecekteki vizyonu değerlendirilip, eski uygulamalara dikkat edilerek planlama çalışması sonrasında kentin durumunun nasıl olacağı ortaya konulmaya çalışılmıştır. İmar planı çalışması sürecinde arazi

çalışmaları yapılmıştır. Bu sürede, tespit çalışmalarının yanı sıra ilgili bilgi ve belgeler toplanmış, gerekli çalışmalar yapılmıştır. Toplanan tüm bilgilerin değerlendirilmesi büro ortamında yapılmıştır. Tüm bu inceleme ve değerlendirmeler sonucunda, yerleşmenin potansiyelleri ve ihtiyaçları göz önüne alınarak 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği, 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı D ve Plan Açıklama Raporları hazırlanmıştır.

2. PLANLAMA ALANININ KONUMU VE GENEL ÖZELLİKLERİ

2.1. PLANLAMA ALANININ ÜLKE VE BÖLGESİNDEKİ YERİ

Ankara, Türkiye'nin başkenti ve en kalabalık ikinci ilidir. Ankara'nın nüfusu, 2024 sonu TÜİK verilerine göre 5.864.049 kişidir. Nüfus yoğunluğu ise kilometrekare başına 231 kişi olarak hesaplanmıştır. Ankara, 25 ilçesi ve 1425 mahallesi ile Türkiye'nin ikinci en kalabalık ilidir. Nüfusun en fazla olduğu ilçe Çankaya olup, burada nüfus 947.330'dur. Ayrıca, il genelinde yıllık nüfus artış oranı %1,04 olarak kaydedilmiştir. Ankara, yüzölçümü açısından Türkiye'nin üçüncü büyük ili olup, 25.632 kilometrekarelik bir alana sahiptir.

Ankara'nın sınır komşusu olan iller; Bolu, Çankırı, Kırıkkale, Kırşehir, Aksaray, Konya ve Eskişehir'dir. Bu verilerle, Ankara hâlâ Türkiye'nin önemli yönetim, eğitim ve ekonomi merkezlerinden biridir.



Harita 1: Planlama Alanının Bölgedeki Yeri



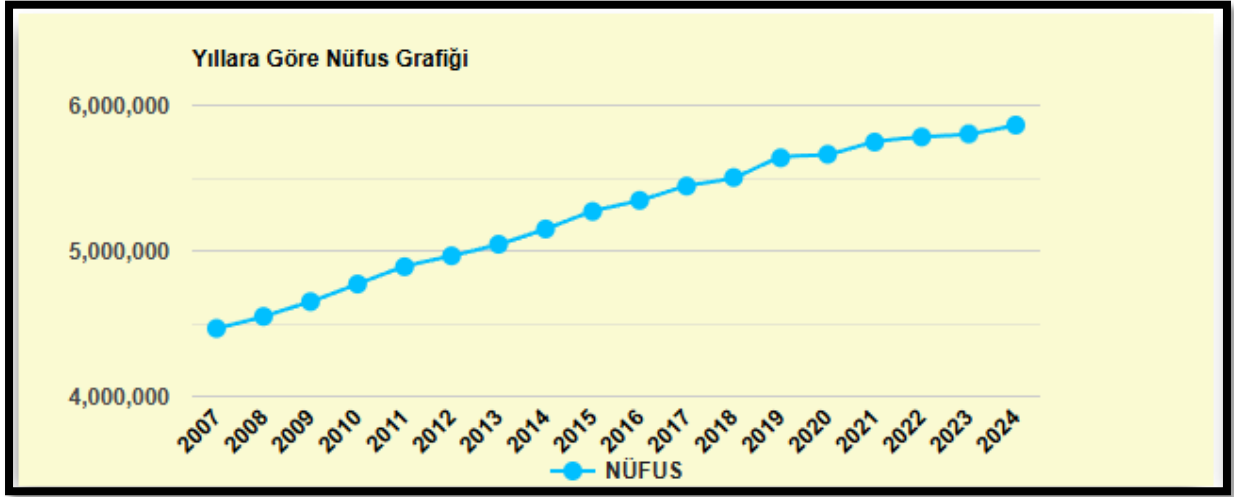
Harita 2: Planlama Alanının İldeki Yeri

Ankara ilinin 25 ilçesi vardır. Ankara Büyükşehir Belediyesini oluşturan bu ilçeler: Akyurt, Altındağ, Ayaş, Balâ, Beypazarı, Çamlıdere, Çankaya, Çubuk, Elmadağ, Etimesgut, Evren, Gölbaşı, Gündül, Haymana, Kahramankazan, Kalecik, Keçiören, Kızılcahamam, Mamak, Nallıhan, Polatlı, Pursaklar, Sincan, Şereflikoçhisar, Yenimahalle' dir.

Çankaya 947.330 nüfusuyla Ankara'nın ilçeleri arasındaki nüfus sıralamasında ilk sırada yer almaktadır. Çankaya'nın 124 mahallesinin 99'u merkezde bulunmaktadır. Çankaya, İç Anadolu Bölgesi'nin kuzeybatısındaki Yukarı Sakarya Bölümü'nde yer alır. Çankaya'nın doğu ve kuzeydoğusunda yine Ankara iline bağlı Mamak, Altındağ ve Elmadağ, güneyinde Gölbaşı, batısında ise Etimesgut ilçeleri bulunur.

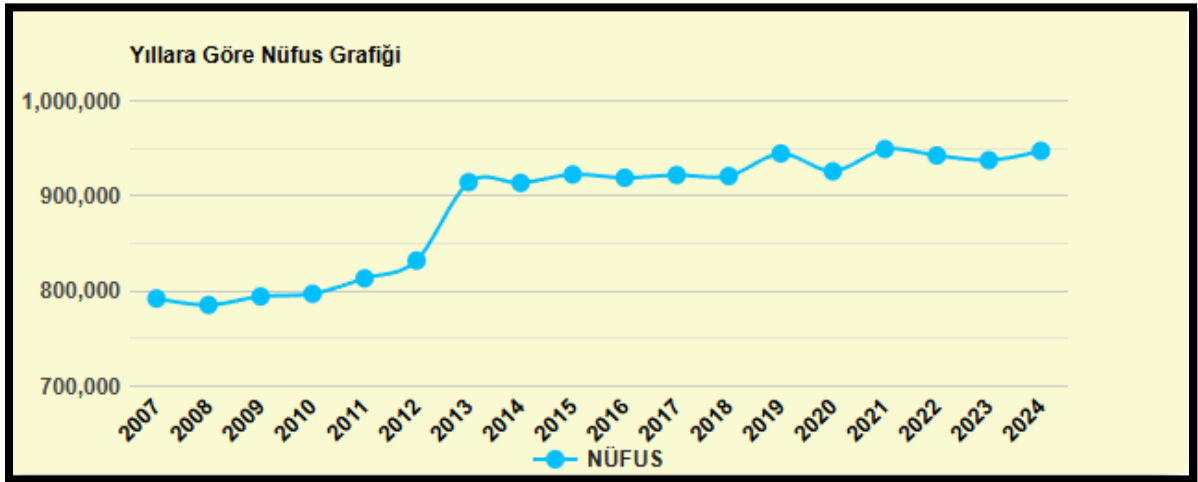
2.2. NÜFUS

Ankara ili nüfus bakımından Türkiye'nin en kalabalık ikinci kentidir. Ankara kentinin 2024 yılı nüfusu 5.864.049 kişidir. Nüfusun 2.957.987 kişisi kadın, 2.888.062 kişisi ise erkektir.



Grafik 1: Ankara İli Yıllara Göre Nüfus Grafiği

Planlama ilinin içinde bulunduğu Çankaya ilçesi ise Ankara'nın en fazla nüfusa sahip ilçesidir. İlçenin 2024 yılı toplam nüfusu 947.330 kişidir. Bu nüfusun 494.559 kişisi kadın nüfusu, 452.771 kişisi ise erkek nüfustur.



Grafik 2: Çankaya İlçesi Yıllara Göre Nüfus Grafiği

2.3. EKONOMİ

Ankara nüfusunun yaklaşık dörtte üçü hizmet sektöründe çalışmaktadır ve bu sektör, ilin gayrisafi hasılasında en büyük paya sahiptir. Hizmet sektörünün bu kadar gelişmesinin temel nedenlerinden biri, şehre göç eden nüfusa istihdam sağlayacak kadar büyük bir sanayi altyapısının bulunmamasıdır.

İl, Türkiye'nin gayrisafi millî hasılasının %9'una sahiptir. Ülkenin toplam vergi gelirlerinin %12'si, bütçe gelirlerinin ise %12,3'ü Ankara'dan toplanmaktadır; buna karşılık, Ankara'nın ülke bütçesinden aldığı pay %6,4'tür (2023 TÜİK verileri).

2.3.1. TARIM

Ankara ilinde tarım faaliyetleri büyük bir öneme sahiptir ve il genelinde toprakların %60'ı tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Bu oran Türkiye ortalamasının oldukça üzerindedir. İl genelinde en önemli tarla ürünleri arasında buğday, arpa ve şeker pancarı yer almaktadır. Yaklaşık %24'ü buğday, %23'ü arpa ile ekili olan tarla arazilerinde diğer önemli ürünler arasında soğan, domates, karpuz, kavun, elma, havuç, armut, vişne ve üzüm gibi çeşitli ürünler bulunmaktadır.

Hayvancılık açısından, Ankara, küçükbaş hayvancılık için uygun mera alanlarına sahiptir. Özellikle ak ve karaman cinsi koyunlar yetiştirilmekte olup, ayrıca tiftik keçisi (Ankara keçisi) de bölgenin karakteristik hayvanıdır. Fakat tiftik keçisi yetiştiriciliği son yıllarda azalmıştır ve sayısı 1970'lerdeki seviyesinin çok altına düşmüştür. Bununla birlikte, hayvancılık sektörü, il ekonomisindeki eski önemini kaybetmektedir.

Ankara orman varlığı bakımından pek zengin değildir. Ancak, Türkiye çapında mobilyacılık, döşemecilik gibi alanları kapsayan önemli düzeyde bir ağaç işleri sektörü gelişmiştir.

2.3.2. SANAYİ

İlin sanayisi genel olarak küçük ve orta boylu işletmelerden oluşmaktadır. Bunların %40'ı, savunma ve taşıt üretimi yapan büyük kuruluşların talep gösterdiği makine ve metal alanında üretim yapmaktadır, bunun ardından gıda ve tekstil sanayileri gelmektedir. Üretim açısından en önemli sektörler, gıda (şeker, un, makarna, süt, içki), taşıt, makine (tarım araçları, taşıt, traktör), savaş, çimento ve dokumadır (yünlü dokuma, trikotaj, konfeksiyon). Ayrıca tarım ilaçları, mobilya, şekercilik ve matbaacılık da önemlidir. Savunma sanayisi, yazılım ve elektronik sektörlerinde Ankara Türkiye'de başta gelmektedir.

Ankara'da üretimin büyük kısmı Sincan, Akyurt, Temelli, Çubuk ve il merkezine yakın olan İvedik ile Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi (OSTİM) Organize Sanayi bölgelerinde gerçekleşmektedir. OSTİM, Türkiye'nin en büyük 'Küçük ve Orta Boy Sanayi Üretim Alanı'dır.

2.3.3. TURİZM

Ankara'da turizm; daha çok yerli turistlerin ziyaretleriyle yürümektedir ve büyük oranda kültür turizmine dayanmaktadır.

Yurt içi turizm bakımından başta kültür turizmi olmak üzere, kent merkezinde ve çevresinde kongre turizmi, Elmadağ çevresinde kış turizmi, Kızılcahamam, Ayaş, Çubuk ve Haymana'da kaplıca turizmi önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, Beypazarı'nın geleneksel evleri ve Gordion gibi yerler de turistlerin ilgisini çeken mekanlar arasındadır.

Ankara, Türkiye'nin kültürel ve tarihi zenginliklerinin yanı sıra, başkent olmasının sağladığı avantajlarla da turizm açısından önemli bir merkezdir. 2023 yılı itibarıyla, şehirdeki turizm

faaliyetlerinde ciddi bir artış gözlemlenmiştir. Bu dönemde hem yerli hem de yabancı turist sayısında artış kaydedilmiş ve Ankara, Türkiye turizm gelirlerine önemli katkı sağlamıştır.

Ankara'nın en çok ziyaret edilen turistik mekanları arasında, tarihî ve kültürel zenginliklerin başında Anıtkabir ve Anadolu Medeniyetleri Müzesi gelmektedir. Ayrıca Beypazarı ve Gordion gibi tarihî yerleşimler, özellikle tarih meraklılarının ilgisini çekmektedir. Beypazarı, geleneksel mimarisi ve kültürel mirası ile ön plana çıkarken, Gordion antik kenti ise antik dönem Anadolu uygarlıklarının izlerini taşıyan önemli bir bölgedir. Bu alanlar, yurt içi ve yurt dışı turistlerin yoğun ilgisini çekmekte ve Ankara'nın turizm potansiyelini artırmaktadır.

Ankara, başkent olması dolayısıyla kongre ve iş turizmi açısından da önemli bir destinasyon haline gelmiştir. 2023 yılında uluslararası kongreler, sempozyumlar ve iş toplantıları ile şehir hem yerel ekonomiye hem de turizm sektörüne ciddi katkılar sağlamıştır. Özellikle diplomatik ilişkiler ve uluslararası organizasyonlar, Ankara'nın iş turizmi potansiyelini artırmaktadır.

Ankara, aynı zamanda termal turizme de ev sahipliği yapmaktadır. Kızılcahamam ve Haymana gibi bölgelerde bulunan termal kaynaklar, yurt içi turistlerin yoğun ilgisini çekmektedir. Bu alanlar, hem sağlık turizmi açısından önemli bir potansiyele sahip hem de bölge ekonomisine katkı sağlamaktadır.

2.4. İKLİM

İlin geniş arazisinde yer yer iklim farklılıkları görülür. Güneyde, İç Anadolu ikliminin belirgin özellikleri olan step iklimi, kuzeyde ise Karadeniz ikliminin ılıman ve yağışlı halleri görülebilir. Kara ikliminin hüküm sürdüğü bu bölgede kış sıcaklıkları düşüktür, yaz ise sıcak geçer. En sıcak ay temmuz-ağustos, en soğuk ay ise ocak ayıdır.

Bölgeye düşen yağış miktarları kuzey ve güney kesimlerde farklılık gösterir. Ankara, kuzey yönünde yer alan Kızılcahamam ve Çubuk ilçelerinde Karadeniz Bölgesi yağış rejimi özelliğini, güney yönünde ise İç Anadolu Bölgesi'ne özgü iklim karakterini gösterir. Bölgenin yapısı gereği özellikle kış aylarında sis olayı oldukça fazla görülür ve hayatı etkiler. İl ölçeğinde ortalama sıcaklık 11,7 °C yıllık ortalama yağış miktarı 389,1 mm'dir. En yüksek sıcaklık değeri 40,8 °C ve en düşük sıcaklık -24,9 °C olarak tespit edilmiştir. Don olayı görülen gün sayısı 60-117, karlı günler sayısı ise yılda 30,5'tur. En yüksek kar kalınlığı 30 cm olarak tespit edilmiştir.

İl merkezi ve istasyonların rüzgâr durumuna genel olarak bakıldığında hâkim rüzgârın arazi yapısına bağlı olarak değiştiği görülür. Buna göre hâkim rüzgâr Ankara (merkez), Esenboğa, Çubuk, Ayaş ve Yenimahalle ilçelerinde kuzeydoğu; Haymana (İkizce), Sincan, Nallıhan ilçelerinde ve Dikmen semtinde batı; Polatlı ve Şereflikoçhisar ilçelerinde kuzey, Etimesgut ve Elmadağ ilçelerinde güneybatı, Kızılcahamam ilçesinde güneydoğu ve Beypazarı ilçesinde kuzeydoğu yönünde eser. Kuvvetli rüzgârların görüldüğü aylar mart ve nisan aylarıdır.

Ankara’da tespit edilen en yüksek rüzgâr hızı 29,2 m/sn’dir. Bu ölçümlerin tek istisnası ise 2007 yılında Akyurt ilçesinde büyük hasara neden olan hortum afetidir. Normal şartlarda günlük olarak basınç değerlerinde fazla değişiklik görülmez. Ancak yurdumuzu etkileyen hava kütlelerine bağlı olarak değişimler gözlenir. Uzun yıllar boyunca ölçülen değerlere göre Ankara’nın ortalama basınç değeri 913,1 mb, tespit edilen en yüksek basınç değeri 935,0 mb ve en düşük basınç değeri 891,0 mb’dır.

Tablo 1: Ankara İli İklim Verileri

Ankara İli İklim Verileri	
Ortalama sıcaklık	12 °C
En yüksek sıcaklık	41 °C
En düşük sıcaklık	-24,9 °C
Ortalama yağışlı gün sayısı	103,3
Günlük en yüksek yağış miktarı	88,9 mm
En yüksek kar kalınlığı	33 cm
Ortalama güneşlenme süresi	6,7 saat
Rakım	938 metre

2.5. ULAŞIM

İl içinde karayolu, demiryolu ve havayolu ile ulaşım yapılmaktadır. Ayrıca başkent Ankara’da gelişmiş bir toplu taşımacılık sistemi şehir nüfusunun ulaşım ihtiyacını karşılar, toplu taşımacılık altyapısına rağmen ve belki ildeki refah seviyesinin bir göstergesi olarak ilde nüfus başına motorlu taşıt sayısı da yüksektir.

İl merkezinin kuzeyinde yer alan Esenboğa Uluslararası Havalimanı havayolu ile giriş çıkışı sağlayan en önemli noktadır. Esenboğa’dan Türkiye’nin hemen her iline, ayrıca Avrupa, Amerika ve Uzak Doğu’nun çeşitli şehirlerine uçmak mümkündür. 2006 yılında tamamen yenilenip kapasitesi ve işlevi çağdaştırılmıştır. Havalimanını kent merkezine bağlayan yol da tamamen yenilenmiş ve yeni geçitler devreye sokulmuştur. Havayolu ile kente ulaşmanın bir başka yolu da ordunun hizmetindeki Etimesgut Askeri Havalimanıdır. Bu havalimanı sivil uçuşlara kapalı olsa da, gerektiğinde alternatif olarak kullanılmaktadır. Akıncı, Etimesgut ve Güvercinlik hava alanları, askerî amaçlarla kullanılmaktadır.

2.6. MÜLKİYET DURUMU

Planlama alanı yaklaşık 1,21 hektardır. Ankara İli Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 Ada 936 parselin bir kısmı (1,441.119 m²) ile tescil harici alanı (10,675.066 m²) kapsamaktadır.

Tablo 2:Planlama Alanı Mülkiyet Durumu

İL	İLÇE	MAHALLE	ADA	PARSEL	MÜLKİYET	CİNSİ	ALAN
ANKARA	ÇANKAYA	ÇAYYOLU-1	0	936	MALİYE HAZİNESİ	HAM TOPRAK	181,404.00 (1,441.119 m ² 'si)
ANKARA	ÇANKAYA	ÇAYYOLU-1	TESCİL HARİCİ				10,675.066 m ²



Harita 5:Planlama Alanı Kadastral Durum

2.7. JEOLJİK YAPI

Planlama alanı Ankara İli, Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 ada 936 parselin bir kısmı ve tescil harici alandan oluşmaktadır. İlgili alanda 27.08.2025 tarihinde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından onaylanan “Ankara İli Çankaya İlçesi Çayyolu-1 Mahallesi Sınırları İçerisinde Yer Alan Yaklaşık 3.64 Hektar Alanın İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu” bulunmaktadır. İlgili raporda ve eklerinde çalışma alanı “Önlemler Alanlar-2.1 (ÖA-2.1)” formasyonunda kalmaktadır.

ÖNLEMLER ALANLAR-2.1 (ÖA-2.1) (Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar)

İnceleme alanında hâkim litolojiyi Jura yaşlı Akbayır Formasyonuna ait kireçtaşı birimleri oluşturmaktadır. Ancak gözlemsel değerlendirmelerde düzensiz dağılım gösterdiği görülen dolgu birimlerin yapılan sondaj çalışmalarında 2.75 m ile 11.50 m derinliklerde söz konusu kireçtaşı birimlerinin üzerinde yer aldığı belirlenmiştir. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-10, % 10- 20, %30-40 ve %40-50 arasında değişmektedir. Akbayır Formasyonuna ait kaya birimler RQD’ye göre Tümüyle Ayrışmış (W5), Çok Fazla Ayrışmış (W4), Orta Derecede Ayrışmış (W3), Az Ayrışmış (W2), Taze Kayaç (W1) ve Çok Kötü, Kötü, Orta Kaliteli, İyi ve Çok İyi kalitededir. Nokta yüklemeye göre çok düşük, düşük ve orta dayanımlı kayaç, tek eksenli basınç dayanım deneyine göre çok düşük ve düşük dayanımlı kayaç grubundadır. *Üst seviyelerde yer alan ve düzensiz dağılım gösteren dolgu birimlerin tutturulmamış özellikte olması, alanın yağış alma durumu, eğim değerlerinin fazla olması, topoğrafyanın kırıklı bir yapı sunması gibi faktörler göz önüne alınarak alanda yapılacak kontrolsüz kazılarda stabilite sorunlarının meydana gelebileceği ve meydana gelebilecek stabilite sorunlarının mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar Önlemler Alan 2.1 (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.1 simgesi ile gösterilmiştir.*

Bu alanlarda:

- Dolgu birimin kalınlığı ve yayılımı belirlenmeli, dolgu birimler yapılar için taşıyıcı özellikte olmasa da çalışma sahasında yol yapılacağı göz önüne alındığında uygun teknik ve yöntemler ile sıkıştırılarak yol güzergahı belirlenmelidir.
- Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.

- Yamaç duraysızlığına neden olabilecek her türlü etkileri ortadan kaldırmak için palyelendirme yapılmalıdır. Yapılacak palye şevlerinin ve diğer kazı şevlerinin fenni teknik şartnamelere uygun istinat yapıları ile korunması ve yapı yüklerinin sağlam seviyelere uygun iksa yöntemleri ile taşıtırılması gereklidir.
- Mevcut stabil yapıyı bozucu her türlü kontrolsüz kazıdan kaçınılmalı, bu alanlarda yapılacak mevcut ve derin kazılarda oluşacak şevler uygun projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.
- Parsel sınırında yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, mevcut şevler ve kazı şevleri uzun süre açıkta bırakılmamalı ve projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.
- Yapı temelleri jeolojik birimlerin stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturtturulmalı veya taşıtırılmalıdır.
- Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.
- Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.
- Eğimin yüksek olduğu yerlerde stabiliteyi sağlayacak gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.
- Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şışme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb.) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve ilgili Belediyesinin kontrolünde uygulanmalıdır.
- İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ’den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
- İnceleme alanının jeolojisini Jura yaşlı Akbayır Formasyonu’ na ait Gri-bej renkli, yer yer kıltaşı/kumtaşı/çamurtaşı geçişli, çok parçalı-kırıklı kireçtaşı birimlerin yer aldığı görülmektedir. Yapılan jeolojik ve jeofizik çalışmalarda herhangi bir karstik boşluğa rastlanmamıştır. Ancak zemin ve temel etüt raporu çalışmalarında ayrıntılı olarak bu durum irdelenmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.
- Her türlü yapılaşmada “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik” ve “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” hükümlerine uyulmalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Bu çalışmanın amacı; Ankara İli, Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi, 1 adet 1/5000 ölçekli I29-a-14-a ile 2 adet 1/1000 ölçekli I29-a-14-a-2-c ve I29-a-14-a-3-b numaralı pafta sınırları içerisinde yer alan yaklaşık 3.64 hektarlık alanın; İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun hazırlanarak yerleşime uygunluk durumunun belirlenmesidir.

2. Bu rapor Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı genelgesinin atıfta bulunduğu, Mülga Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün 19.08.2008 gün ve 10337 sayılı genelgesi eki Format-3'e göre hazırlanmış ve YERBİS üzerinde 20250201060419 barkod numarası ile kaydedilmiştir.
3. İnceleme alanında derinlikleri 15,00-20.00 m olmak üzere 6 adet toplamda 113,00 m araştırma sondajı yapılmıştır. Ayrıca inceleme alanında 8 profil Çok Kanallı Yüzey Dalgası Analizi (MASW), 4 profil Sismik Kırılma (P ve S dahil) ve 8 adet mikrotremör (M) çalışmaları yapılmıştır.
4. Ankara ili, Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 936, 937 parsel ve tescil harici alanın bir kısmının da içinde bulunduğu 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planında planlama alanının bir kısmı "Park" Geriye kalan ise "Orman Arazisi" içinde kalmaktadır.
5. İnceleme alanı ile ilgili olarak, daha önceden hazırlanmış imar planına esas jeolojik ve/veya jeolojik-jeoteknik etüt raporları bulunmamaktadır.
6. İnceleme alanına ilişkin T.C. Ankara Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü' nün 26.08.2025 tarihli E-95368565-952.01.04.04-1459873 sayılı yazısında; "Söz konusu taşınmazlar için yapılan arşiv çalışmasında, 7269 Sayılı Kanun kapsamında alınmış herhangi bir Afete Maruz Bölge kararı bulunmamaktadır." denilmektedir. (EK-I).
7. İnceleme alanında taşkın sahası, sit alanı veya koruma bölgesi bulunmamaktadır. Çalışma sahası için planlama öncesi mutlaka güncel kurum görüşleri alınmalı ve bu görüşler doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
8. İnceleme alanında hazırlanmış olan eğim haritasında çalışma sahası eğim değerlerinin %0-10, %10-20, %30-40 ve %40-50 aralığında değiştiği, genel olarak eğimli bir topoğrafyaya sahip olduğu görülmektedir.
9. Çalışma alanı; MTA' nın 1/100 000 ölçekli I29 pafta haritasında yer alırken, 1/25 000 ölçekli I29 A2 pafta haritasında yer almaktadır. 1/100 000 ve 1/25 000 ölçekli jeoloji haritaları incelendiğinde çalışma alanı ve çevresinde farklı yaş ve litolojiden oluşan birimlerin yer aldığı görülmektedir. Bu çalışma kapsamında inceleme alanı ve çevresinin genel jeoloji haritası üretilmiş olup, hazırlanan bu çalışma aşağıda paylaşılmıştır (Şekil 5.1). MTA jeoloji haritasına bakıldığında inceleme alanında yer alan birimleri Jura yaşlı Akbayır Formasyonu' na ait Gri bej renkli, yer yer kilitli/kumtaşı/çamurtaşı geçişli, çok parçalı kırıklı kireçtaşı birimlerin yer aldığı görülmektedir.
10. İnceleme alanında yapılan jeofizik çalışmalar neticesinde Dolgu birimlerde Vs30 hızı 321.8-622.7 m/sn olup, zemin sınıfı ZD ve ZC'dir. Akbayır Formasyonu' na ait parçalı-kırıklı kireçtaşı birimlerde ise Vs30 hızı 792.6-1015 m/sn olup, zemin sınıfı ZB'dir. İnceleme alanında yapılan mikrotremör çalışmalarından elde edilen sonuçlara göre zemin hakim titreşim periyodunun 0.19-0.27 sn arasında değişirken zemin büyütmesinin 1.89 ile 2.39 arasında

değiştirdiği görülmektedir. Mikrotremör ölçümlerinin değerlendirilmesi sonucunda zemin büyütmesi değerleri ile zemin hakim titreşim periyodu değerlerinin Ansal vd. (2004) sınıflamasına göre zemin büyütmelerinin “A (Düşük Tehlike)” tehlike düzeyi sınıfına girerken, zemin hakim titreşim periyodu değerlerinin ise “A (Düşük)” ölçüt tanımlamasına girdiği görülmektedir.

11. Alanda yer alan Dolgu birimlerin yer aldığı alanlarda zemin sınıfının ZD (Orta sıkı- sıkı kum, çakıl veya çok katı kil tabakalar) olduğu belirlenirken alanda yer alan Akbayır Formasyonu’ na ait Parçalı-Kırıklı Kireçtaşı birimlerin zemin sınıfı ZC (Çok sıkı kum, çakıl ve sert kil tabakaları veya ayrılmış, çok çatlaklı zayıf kayalar) ve ZB (Az ayrılmış, orta sağlam kayalar) olarak belirlenmiştir.
12. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarında *yer altı suyuna rastlanılmamıştır*.
13. İnceleme alanında yer alan Jura Yaşlı Akbayır Formasyonuna ait kaya birimler RQD’ye göre Tümüyle Ayrılmış (W5), Çok Fazla Ayrılmış (W4), Orta Derecede Ayrılmış (W3), Az Ayrılmış (W2), Taze Kayaç (W1) ve Çok Kötü, Kötü, Orta Kaliteli, İyi ve Çok İyi kalitededir. Nokta yüklemeye göre çok düşük, düşük ve orta dayanımlı kayaç, tek eksenli basınç dayanım deneyine göre çok düşük ve düşük dayanımlı kayaç grubundadır.
14. İnceleme alanında genel olarak yeraltı suyunun bulunmaması ve hâkim litolojiyi kaya birimlerin oluşturması nedeniyle sıvılaşma riski beklenmemektedir.
15. İnceleme alanında genel litolojiyi kaya birimlerin oluşturması nedeniyle alanda yer alan birimlerde şişme problemleri beklenmemektedir.
16. İnceleme alanında genel litolojiyi kaya birimlerin oluşturması nedeniyle alanda yer alan birimlerde oturma problemleri beklenmemektedir.
17. İnceleme alanını kapsayan Ankara İli, Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesinde 3.64 hektarlık alan "Türkiye Deprem Tehlikeleri Haritasında" en büyük yer ivmesi değeri $PGA \geq 0.141$ g olan bölgede kalmaktadır. Bölgede yapılacak tüm yapılarda Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği hükümleri uygulanması gerekmektedir.
18. İnceleme alanı; Ankara İli, Çankaya İlçesi Çayyolu-1 Mahallesinde yaklaşık 3.64 hektarlık alanda yer almaktadır. İnceleme alanının jeolojisini Jura yaşlı Akbayır Formasyonu’ na ait Gri-bej renkli, yer yer kilaşı/kumtaşı/çamurtaşı geçişli, çok parçalı kırıklı kireçtaşı birimlerinin oluşturduğu görülmektedir. Hazırlanmış olan eğim haritasında çalışma sahası eğim değerlerinin %0-10, %10-20, %30-40 ve %40-50 aralığında değişmesi nedeniyle jeomorfolojik olarak eğimli bir topoğrafyaya sahiptir. Buna bağlı olarak da inceleme alanı ve yakın çevresinde yapılan kontrolsüz kazılarda kütle hareketi olabileceği göz önüne alınmalıdır. MTA heyelan envanter haritasına göre inceleme alanında belirlenmiş olan herhangi bir heyelan sahası bulunmamaktadır.
19. İnceleme alanında ve yakın çevresinde akar nitelikte veya kuru dere yatağı bulunmamaktadır. Mevsimsel yağışların değişkenliğine ve yerleşim alanlarına yakınlık göz önüne alındığında

çalışma alanını etkileyebilecek yağışların olabileceği için planlama öncesi mutlaka güncel DSİ kurum görüşü alınmalı ve bu görüşler doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

20. İnceleme alanında yapılan çalışma ve gözlemlerde doğal afet tehlikeleri (çökme-tasman, tsunami, tıbbi jeoloji vb.) ve mühendislik problemleri ile karşılaşılmamıştır.
21. İnceleme alanında yapılan arazi gözlemleri, sondaj ve jeofizik çalışmaları, arazi ve laboratuvar deneyleri, literatür çalışmaları ve bunlardan elde edilen veriler dikkate alınarak inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından 1 (bir) kategoride değerlendirilmiştir.

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

İnceleme alanında hâkim litolojiyi Jura yaşlı Akbayır Formasyonuna ait kireçtaşı birimleri oluşturmaktadır. Ancak gözlemsel değerlendirmelerde düzensiz dağılım gösterdiği görülen dolgu birimlerin yapılan sondaj çalışmalarında 2.75 m ile 11.50 m derinliklerde söz konusu kireçtaşı birimlerinin üzerinde yer aldığı belirlenmiştir. İnceleme alanının topoğrafik eğimi %0-10, % 10-20, %30-40 ve %40-50 arasında değişmektedir. Akbayır Formasyonuna ait kaya birimler RQD'ye göre Tümüyle Ayrışmış (W5), Çok Fazla Ayrışmış (W4), Orta Derecede Ayrışmış (W3), Az Ayrışmış (W2), Taze Kayaç (W1) ve Çok Kötü, Kötü, Orta Kaliteli, İyi ve Çok İyi kalitededir.

Nokta yüklemeye göre çok düşük, düşük ve orta dayanımlı kayaç, tek eksenli basınç dayanım deneyine göre çok düşük ve düşük dayanımlı kayaç grubundadır. *Üst seviyelerde yer alan ve düzensiz dağılım gösteren dolgu birimlerin tutturulmamış özellikte olması, alanın yağış alma durumu, eğim değerlerinin fazla olması, topoğrafyanın kırıklı bir yapı sunması gibi faktörler göz önüne alınarak alanda yapılacak kontrolsüz kazılarda stabilite sorunlarının meydana gelebileceği ve meydana gelebilecek stabilite sorunlarının mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar Önemli Alan 2.1 (ÖA-2.1) olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.1 simgesi ile gösterilmiştir.*

22. Bu rapor; Ankara İli, Çankaya İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi, 1 adet 1/5000 ölçekli I29-a-14-a ile 2 adet 1/1000 ölçekli I29-a-14-a-2-c ve I29-a-14-a-3-b numaralı pafta sınırları içerisinde yer alan yaklaşık 3.64 hektarlık alanın; İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporudur. Rapor içerisinde yapılan tüm hesaplama analiz ve yorumlar inceleme alanının genel karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla yapıldığından, bu hesaplama analiz ve yorumlar projeye esas zemin ve temel etüt çalışmalarında; yapılacak yapının tüm özelliklerine ve temelin oturacağı zeminin özelliklerine uygun olarak, ayrıntılı şekilde yeniden yapılmalıdır. Bu rapor Zemin Etüt Raporu yerine kullanılamaz. Yapılaşma esnasında ilgili yönetmelik ve genelge hükümlerine göre, bu rapordaki uyarılar da dikkate alınarak parsel bazında zemin etüdü istenmelidir.

İL	ANKARA	ARAZİ KONTROL MÜHENDİSLERİ Rapor içerisindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb. veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmaya aittir. Vildan YILDIRIM Jeoloji Mühendisi Dr. Esra YILMAZ Jeofizik Y. Mühendisi
İLÇE	ÇANKAYA	
KÖY/MAH.	ÇAYYOLU-1	
ALAN	YAKLAŞIK 3.64 HA.	
ADA/PARSEL	-	
PAFTA	1 ADET 1/5000 ÖLÇEKLİ 2 ADET 1/1000 ÖLÇEKLİ	
YERBİS NO	20250201060419	

RAPOR İNCELEME KOMİSYONU

Banu ŞAŞMAZ
Jeoloji Mühendisi

Vildan YILDIRIM
Jeoloji Mühendisi

Mehmet YILMAZ
Jeoloji Mühendisi

Dr. Esra YILMAZ
Jeofizik Y. Mühendisi

Ali RUSUN
Jeoloji Mühendisi

1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. Maddesinin 1. fıkrasının (d) bendi ile 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı Genelge gereğince onaylanmıştır.

27.08/2025
Dr. Ayşe ÇAGLAYAN
Yer Bilimsel Etüt Dairesi Başkanı

27.08/2025
Dr. Salim AYDEMİR
Genel Müdür Yardımcısı

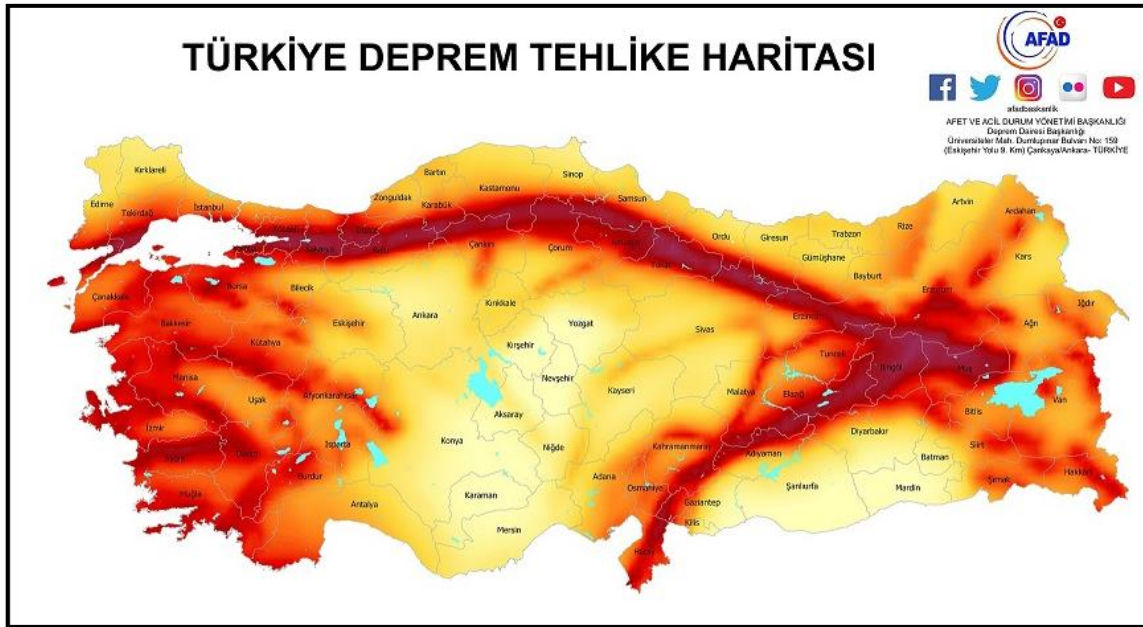
27.08/2025
Y. Erdal KAYAPINAR
Genel Müdür

Şekil 1: Jeolojik-Jeoteknik Raporu Onay Sayfası

2.7.1. DEPREMSELLİK

Bakanlar Kurulu'nun 18.4.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile yürürlüğe girmiş olan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası 01.01.2019 tarihinde yürürlükten kaldırılmıştır. Yeni Türkiye Deprem Tehlike Haritası ve Bina Deprem Yönetmeliği 18 Mart 2018 tarihinde 30364 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmış olup 01.01.2019 tarihinde uygulamaya girmiştir.

Yeni haritada, bir önceki haritadan farklı olarak deprem bölgeleri yerine en büyük yer ivmesi değerleri gösterilmiş ve "deprem bölgesi" kavramı ortadan kaldırılmıştır. Eski haritadaki tehlikesiz bölge, 4., 3. ve 2. bölgeler şimdi tek bir bölge altında 1. bölge gibi toplanmış olup eski 1.bölge yer ivmesi $A_0 > 0.4$ g şimdi üç ayrı bölgeye ayrılmıştır. Ayrıca '1'inci derece deprem bölgesi, 2'nci derece deprem bölgesi' gibi ifadeler ortadan kalkmıştır.



Harita 6: Türkiye Deprem Haritası

Ankara, Türkiye'nin iç kesimlerinde yer alması nedeniyle büyük deprem kuşaklarından nispeten uzakta bulunsa da, diri fay hatlarının etkisi altında olan bir bölgedir. Kent, özellikle Kuzey Anadolu Fay Hattı ve Batı Anadolu'daki aktif fay sistemlerinin dolaylı etkilerine maruz kalabilir. Ankara'da en önemli yerel faylardan biri Bala-Çankırı segmentinde bulunan diri fay hattıdır. 1. derece deprem bölgesi olan Kuzey Anadolu Fay Hattı, güneydoğusunda Kırşehir Keskin Fay Hattı ve Haymana bölgesinde ise Bala'nın altındaki küçük fay hatları bulunmaktadır. Tarihsel kayıtlarda, özellikle Bala ve çevresinde meydana gelen orta büyüklükte depremler, bölgenin tamamen risksiz olmadığını göstermektedir.

Ankara'nın en riskli bölgelerinin başında Demetevler gelmektedir. Daha sonra sırasıyla Çamlıdere, Kazan ve Kızılcahamam risk içeren ilçeler arasında yer almaktadır. Çalışma alanının bulunduğu, Çankaya ilçesi ise bunlarla eş değer ilçeler arasındadır.

3. PLANLAMA ALANI ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR

3.1. 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

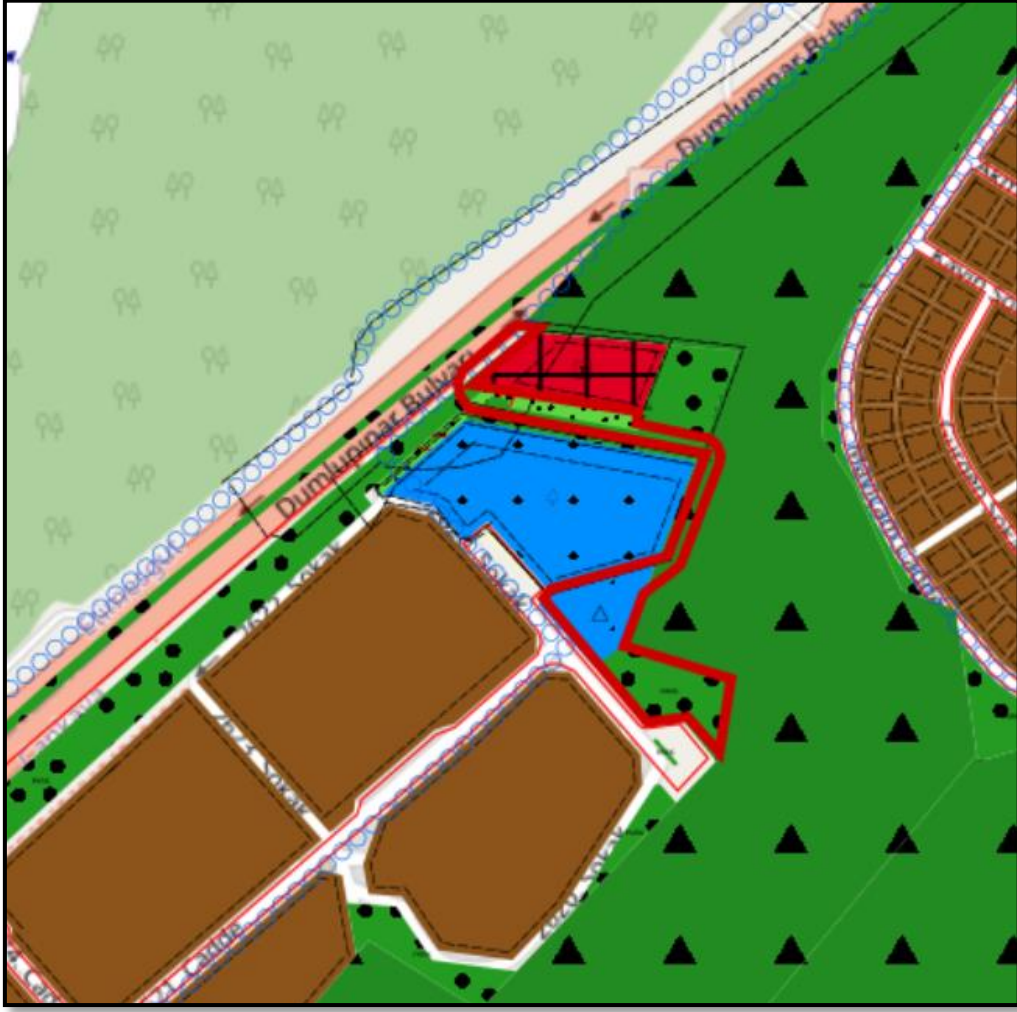
Ankara Büyükşehir Belediyesi Meclisi tarafından 13.01.2017 tarih ve 116 sayılı Karar ile onaylanan “2038 Yılı Ankara Çevre Düzeni Planı” ilgilileri tarafından açılan davalar sonucunda Ankara 9. İdare Mahkemesi’nin 30.12.2020 tarihli kararı ile iptal edilmiştir. Ankara İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 Ada 936 parsel, 18134 Ada 2 parsel ve tescil harici alanın içinde bulunduğu 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı kararı bulunmamaktadır.

3.2. 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı

Ankara İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 Ada 936 parsel, 18134 Ada 2 parsel ve tescil harici alanın içinde bulunduğu 1/25.000 ölçekli Nazım İmar Planı Mahkeme kararı ile iptal edilmiştir.

3.3. 1/5000 Ölçekli Meri Nazım İmar Planı

Ankara İlçesi, Çayyolu-1 Mahallesi 0 Ada 936 parsel, 18134 Ada 2 parsel ve tescil harici alanın içinde bulunduğu 1/5000 Ölçekli Yenimahalle (Ankara) Büyükşehir Belediyesi Çayyolu Toplu Konut Alanı Nazım İmar Planı 22.11.2017 tarihinde onaylanmıştır. Planlama alanı, Yenimahalle (Ankara) Büyükşehir Belediyesi Çayyolu Toplu Konut Alanı Nazım İmar Planı’nda “Park ve Orman Alanı” fonksiyonlarında yer almaktadır.



Harita 7:1/5000 Ölçekli Meri Nazım İmar Planı

4. 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ TEKLİFİ

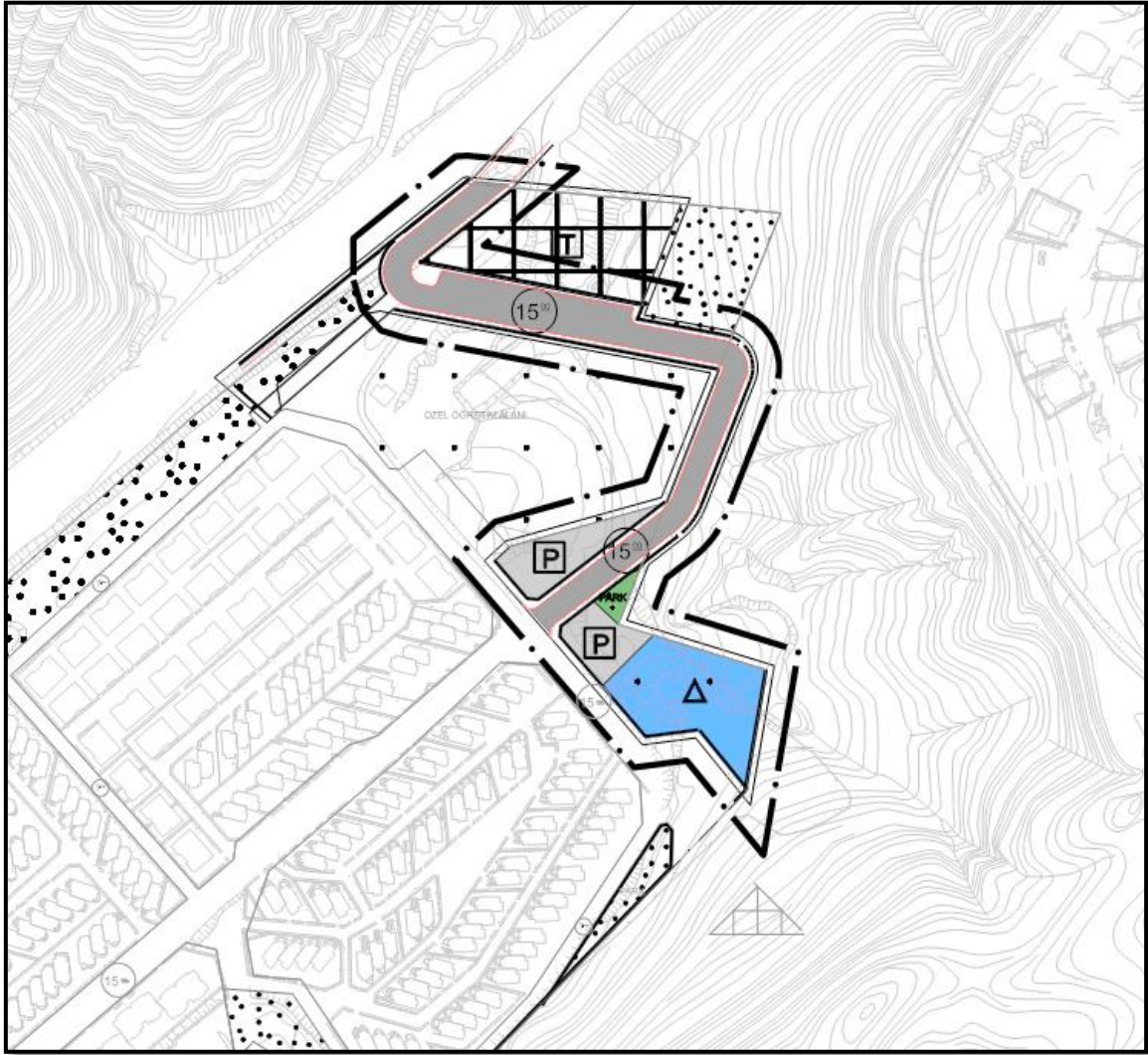
Planlama alanının kuzeybatı sınırında yer alan eğitim kurumunun faaliyetleri, çevresel etkileşimler ve yoğun öğrenci/öğretmen hareketliliği nedeniyle trafik akışında önemli sıkışıklıklara yol açmaktadır. Bu durum hem yol güvenliğini tehlikeye atmakta hem de çevreye olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu sorunun giderilmesi amacıyla, D-200 kara yolu ile mevcut ulaşım bağlantılarının iyileştirilmesi önerilmektedir.

Önerilen düzenleme, söz konusu trafik sıkışıklığının önüne geçilmesi ve bölgedeki ulaşım akışının daha verimli hale getirilmesi için D-200 kara yoluna 15 metre genişliğinde yeni bir imar yolu eklenmesi yönündedir. Bu imar yolu, trafik yoğunluğunu azaltarak, okul çevresindeki ulaşımın güvenli ve düzenli bir şekilde sağlanmasına olanak tanıyacaktır.

Planlama Alanında 15 metre yol düzenlemesi onaylı planda bulunan kullanımların alanları değiştirilmeden plana entegre olacak şekilde düzenlenmiştir.

Tablo 3:1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği Teklif Alan Kullanımı

TEKLİF PLAN ALAN DAĞILIMI		
KULLANIM	YÜZDE	ALAN
EĞİTİM ALANI	24.26	2,940.11
OTOPARK ALANI	17.83	2,161.31
PARK	2.05	248.41
YOL	55.86	6,766.35
TOPLAM	100	12,116.18



Harita 8: Teklif 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği

MESLEK GRUBU	ADI-SOYADI	İMZA
Şehir Plancısı	Gözde GÜZEL DEMİR	
A Grubu Mimar/Şehir Plancısı	Alper BİÇER	