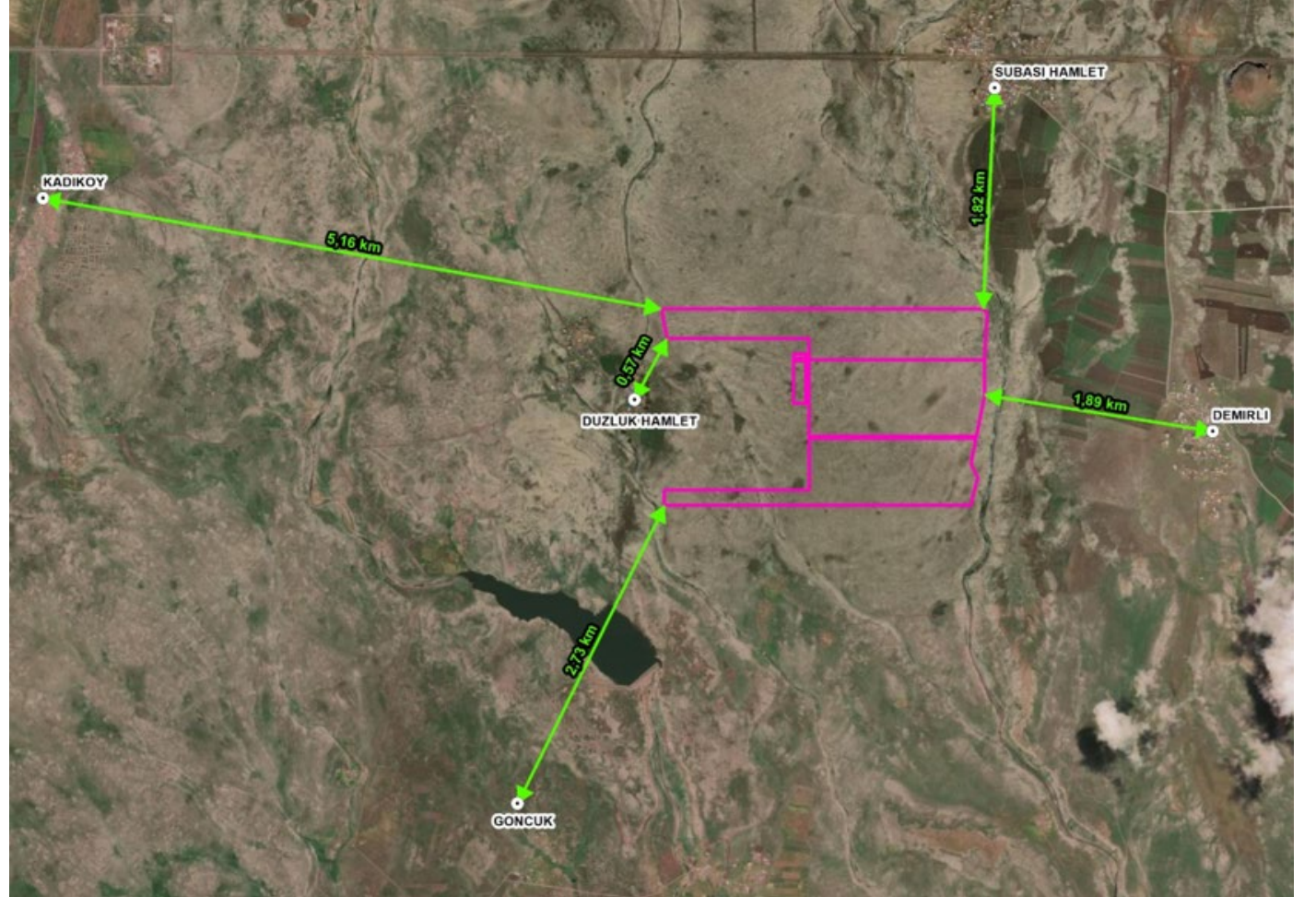


## Projenin Tanımı

Proje bir Güneş enerji Santrali Projesidir ve üretim kapasitesi 300000 MWh'dir.

Proje Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde bulunmaktadır. En yakın yerleşimler Düzlük Hamlet, Demirli, Subaşı Hamlet, Goncuk ve Kadıköy Köyleridir.

Proje alanı Enerji Bakanlığı tarafından belirlenmiş olup yarışma sonucu kazanan firmalara tahsis edilmiştir.



# Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışması Yaklaşımı

Projenin çevresel ve sosyal etkilerini değerlendirmek amacıyla aşağıdaki hedefleri içeren bir Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme (ÇSED) Raporu hazırlanmıştır:

- Projenin etki alanındaki hem olumlu hem de olumsuz potansiyel çevresel ve sosyal etkilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi;
- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS), Paydaş Katılım Planı (PKP) ve şikayet mekanizması ve Toplumsal Kalkınma Planı'nın uluslararası standartlara uygun olarak sunulması;
- ÇSYP, ÇSYS ve tematik eylem/yönetim planları da dahil olmak üzere yönetim, önleme, etki azaltma, izleme ve tazmin önlemlerinin tanımlanması; ve
- Kümülatif etki değerlendirmesinin yapılması.

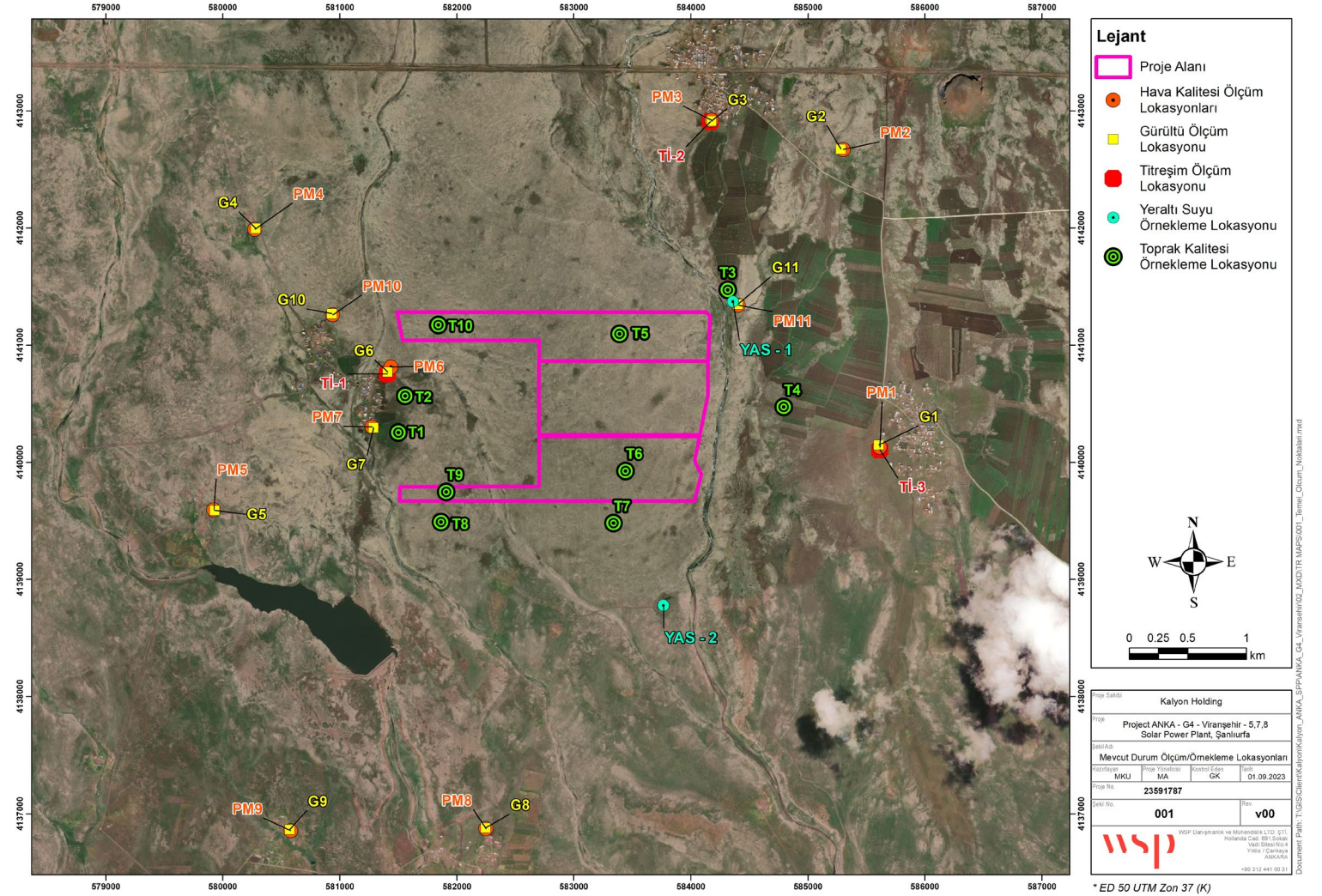
# Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme - Mevcut Durum Belirleme Çalışmaları

ÇSED sürecinin önemli bir adımı olarak, Projenin gerçekleştirilmesi planlanan alan ve Projenin olası etki alanındaki halihazırdaki mevcut çevresel ve sosyal koşulları belirlemek üzere hem ofis çalışmaları hem de sahada çalışmalar yürütülerek çevresel ve sosyal bilgiler toplanmıştır. Bu kapsamda;

- Nisan 2023 tarihinde çalışmayı yürüten ÇSED ekibi tarafından;
- 04-15 Nisan 2023 tarihleri arasında mevcut hava kalitesi, toprak kirliliği, gürültü ve titreşim ölçümleri için;
- 8 Nisan 2023 döneminde mevcut yeraltı suyu kalitesi ölçüm çalışmaları için; saha çalışmaları yapılmıştır.

# Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme - Mevcut Durum Belirleme Çalışmaları

Mevcut durum tespit çalışmalarında ölçüm yapılan/örneklem alınan lokasyonları gösterir harita



# Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışmasında İncelenen Konular

- Meteoroloji ve İklimsellik
- Jeoloji, Jeomorfoloji
- Doğal Afetler ve Sismoloji
- Hava Kalitesi
- Gürültü ve Titreşim
- Sera Gazı Emisyonları
- Toprak ve Alt Toprak
- Hidroloji ve Yüzey Suyu Kalitesi
- Hidrojeoloji ve Yeraltı Suyu Kalitesi
- Biyoçeşitlilik Bileşenleri
- Sosyal Bileşenler
  - Trafik ve Altyapı
  - Görsel Estetik
  - Kültürel Miras
  - Nüfus ve demografi, ekonomi ve geçim kaynakları, arazi ve mülkiyet, eğitim, sağlık, altyapı ve diğer sosyal bileşenler

# Hava Kalitesi

## **Mevcut Durum**

Planlanan projenin tahmini etki alanı içerisinde ve Projeye en yakın konumda bulunan yerleşim yerlerinde toplam onbir lokasyonda halihazırdaki mevcut hava kalitesini belirlemek için Nisan 2023 döneminde ölçüm ve örnekleme çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda;

- Havada asılı partikül madde (çapı 2,5 mikron ve daha küçük olanlar (PM<sub>2,5</sub>) ile çapı 10 mikron ve daha küçük olanlar (PM<sub>10</sub>))
- Çöken toz miktarları ölçülmüştür.

Ölçülen hava kalitesi parametrelerine ilişkin sonuçlar, gerek Türk mevzuatında belirtilen sınır değerleri gerekse uluslararası kılavuz dokümanlarında belirtilen standartların oldukça altındadır.

## **Potansiyel Etkiler**

Projenin inşaat aşamasında gerçekleştirilecek faaliyetlerden toz emisyonu ile egzoz emisyonlarının kaynaklanması beklenmektedir. Projenin işletme aşamasında herhangi bir hava emisyonu beklenmemektedir.

Ulusal ve uluslararası düzeyde geçerliliği olan varsayımlar ve metotlar kullanılarak Projenin inşaat aşamasındaki faaliyetlerden kaynaklanacak toz ve egzoz emisyonları hesaplanmıştır. Buna göre, Projenin inşaat aşamasının kısa süreli olduğu ve çıkacak emisyon miktarlarının düşük olduğu, etki azaltım önlemlerinin de uygulanacağı göz önüne alındığında hava kalitesine olabilecek etki düzeyinin düşük ile ihmal edilebilir mertebede olması beklenmektedir.

# Hava Kalitesi

## ***Etki Azaltma Önlemleri***

- Özellikle sıcak-kuru mevsimlerde kazı-dolgu yapılan alanlarda ve ulaşım yollarında su bastırma çalışmaları yapılacaktır.
- Alternatif yolların bulunması durumunda inşaat trafiğinin yerleşim yerlerinden geçmesi engellenecektir. Kaçınılmazsa, ulaşım ile ilgili emisyonları önlemek/en aza indirmek için gerekli önlemler (örn. hız limitleri) alınacak ve yerleşim yerleri faaliyetler ve program hakkında bilgilendirilecektir.
- Aşırı rüzgar koşullarının olduğu günlerde, inşaat ve malzeme çıkarma çalışmaları yavaşlatılacak veya geçici olarak durdurulacak ve su bastırma çalışmalarına ağırlık verilecektir.
- Makine ve ekipmanlar, iyi çalışma koşullarından emin olmak için periyodik olarak kontrol edilecek ve bakımları yapılacaktır.

## ***İzleme Faaliyetleri***

- İnşaat faaliyetleri sırasında oluşan toz emisyonlarının gözlemlenmesi amacıyla mevcut durum ölçüm noktalarında izleme çalışmaları yürütülecek ve sonuçlar Türk mevzuatı ve uluslararası standartlarla karşılaştırılacaktır.
- Projenin hem inşaat hem de işletme döneminde, inşaat ve ulaşım araçlarından kaynaklanan egzoz emisyonları, Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği gerekliliklerine uygun olarak periyodik olarak izlenecektir.

# Gürültü ve Titreşim

## **Mevcut Durum**

Planlanan projenin tahmini etki alanı içerisinde ve Projeye en yakın konumda bulunan yerleşim yerlerinde toplam onbir lokasyonda halihazırdaki mevcut gürültü düzeylerini belirlemek için 5-15 Nisan 2023 tarihlerinde 48 saat boyunca gürültü ölçümleri ve üç lokasyonda anlık titreşim ölçümleri gerçekleştirilmiştir.

Ölçülen gürültü düzeyleri, gerek Türk mevzuatında belirtilen sınır değerlerin gerekse uluslararası kılavuz dokümanlarında belirtilen standartların altındadır.

Planlanan projenin inşaat ve işletme aşamalarında oluşması muhtemel gürültü düzeyinin belirlenmesi amacıyla bir gürültü modelleme çalışması yapılmıştır.

## **Potansiyel Etkiler**

Projenin inşaat aşamasında gürültünün olası etkileri esas olarak altyapı ve üstyapı inşaatında kullanılacak ağır ekipman/makinelerin çalışmalarından kaynaklanacaktır.

Bu kapsamda, planlanan projenin inşaat aşamasında oluşması muhtemel gürültü düzeyinin belirlenmesi amacıyla bir gürültü modelleme çalışması yapılmıştır.

Projeye en yakın konumda bulunan Düzlük Hamlet Mahallesi'ne bağlı yerleşim yerlerinde Projenin inşaat aşamasında gerçekleştirilmesi planlanan operasyonlardan kaynaklı olarak gürültü oluşumu söz konusu olabilir. Modelleme ve etki değerlendirme çalışmaları sonucunda gerekli etki azaltma önlemlerinin de uygulanmasıyla gürültü seviyesindeki değişimin düşük mertebede olması beklenmektedir.

Projenin inşaat aşamasında herhangi bir patlatma işlemi gerçekleştirilmeyecektir.

İşletme aşamasında yoğun bir gürültü kaynağı bulunmayacaktır. Bu nedenle, herhangi bir etki beklenmemektedir.

# Gürültü ve Titreşim

## ***Etki Azaltma Önlemleri***

- Belirli ekipman veya operasyonların, özellikle topluluk alanlarından geçen mobil ekipmanların, çalışma saatleri sınırlandırılacaktır.
- Makine ve ekipmanların düzenli bakımları yaptırılacak ve ekipmanlar lüzumlu görüldüğü taktirde çalıştırılacaktır.
- Mümkün olan her yerde Proje trafiği topluluk alanlarından uzaklaştırılacaktır.
- Proje inşaat aşamasında düzenli olarak gürültü ölçüm çalışmaları gerçekleştirilecek ve buna göre inşaat gürültü seviyeleri sınır değerlerin altına düşene kadar aktif inşaat alanındaki ekipman sayısı azaltılacak/sınırlandırılacaktır.

## ***İzleme Faaliyetleri***

- Projenin inşaat aşamasında bir gürültü izleme programı uygulanacaktır. Program, mevcut durum gürültü ölçümlerinin yapıldığı lokasyonları kapsayacaktır.
- Ayrıca Projenin inşaat ve işletme aşamalarında herhangi bir şikayet olması durumunda, şikayetin alındığı alanda ölçüm çalışması gerçekleştirilecektir.

# Sera Gazı Emisyonları

## **Potansiyel Etkiler**

İnşaat aşamasında fosil yakıtların yakılması, elektrik tüketimi ve karbon yutağı kaybı ile işletme aşamasında elektrik iç tüketiminden kaynaklanan sera gazı emisyonları iklim değişikliğine katkıda bulunacaktır.

Projenin inşaat aşamasından kaynaklanan toplam emisyonların yaklaşık 3,204.10 t CO<sub>2</sub>e olacağı tahmin edilmektedir. Projenin işletme aşamasından kaynaklanan toplam yıllık emisyonların ise yılda yaklaşık 71.5 t CO<sub>2</sub>e olacağı tahmin edilmektedir.

Önerilen Projenin sera gazı emisyonlarına katkısının, gerekli etki azaltma önlemlerinin de uygulanmasıyla ihmal edilebilir mertebede olması beklenmektedir.

## **Etki Azaltma Önlemleri**

- Tüm çalışanlara iklim, kaynak ve enerji verimliliği farkındalık eğitimleri verilecektir.
- Projeden kaynaklanan doğrudan ve dolaylı sera gazı emisyonlarını azaltmaya yönelik yönetim planlarının geliştirilmesi ve uygulanması yoluyla verimli kaynak ve malzeme kullanımı teşvik edilecektir.
- Proje ayak izi dışında bitki örtüsüne zarar verilmeyecektir.

## **İzleme Faaliyetleri**

- Proje kapsamında gerçekleştirilecek faaliyetlerden kaynaklanan sera gazı emisyon düzeylerinin yanı sıra, Proje tarafından kullanılan enerjinin saha dışında üretilmesiyle ilişkili dolaylı emisyonlar yıllık bazda izlenerek raporlanacaktır.

# Toprak ve Alt Toprak

## ***Mevcut Durum***

Mevcut toprak kalitesini belirlemek amacıyla Proje alanı içindeki on farklı lokasyondan toprak numunesi alınarak analizler gerçekleştirilmiştir.

## ***Potansiyel Etkiler***

İnşaat aşamasında yapılacak hafriyat çalışmaları ile üst toprağın ve alt toprağın kaldırılması gerçekleştirilecektir.

İnşaat faaliyetleri ve işletme aşamasında yer alacak olan Proje tesisleri nedeniyle arazi kullanımı beklenmektedir.

İnşaat aşamasında ve işletme aşamasında bakım faaliyetleri sırasında tehlikeli maddelerin kazara dökülmesi nedeniyle toprak kirliliği gerçekleşebilir.

Önerilen etki azaltma önlemlerinin hayata geçirilmesiyle etkilerin düşük düzeyde olması beklenmektedir.

## ***Etki Azaltma Önlemleri***

- İnşaat gerekliliklerinin minimumda karşılayacak şekilde kazılar mümkün olduğunca en aza indirilecektir.
- Kaldırılan/kazılan malzemenin bir kısmı, teknik olarak mümkün olduğunda dolgu malzemesi olarak yeniden kullanılacaktır.
- Olası çevre kazaları ve toprak kirliliğini önlemek amacıyla gerekli tedbirlerin alındığı alanlarda bakım-onarım ve tehlikeli madde/atık depolama işlemleri gerçekleştirilecektir.

# Toprak ve Alt Toprak

## *İzleme Faaliyetleri*

- Olası sızıntıların tespit edilmesi amacıyla rutin saha denetimleri gerçekleştirilecek ve raporlanacaktır.
- Sahada ve her ağır makinede, dökülme kitleri ve metal tepsiler gibi dökülmeye müdahale malzemesinin mevcut olmasını sağlamak için rutin saha denetimleri gerçekleştirilecektir.
- Tüm araç ve makine/ekipman için rutin bakım programı oluşturulacaktır.
- Yerel halktan ve/veya yetkililerden herhangi bir şikayet gelmesi durumunda toprak kalitesi ölçümleri yapılacak ve sonuç, ÇSED kapsamında gerçekleştirilen mevcut durum ölçümüyle karşılaştırılacaktır.

# Hidroloji ve Yüzey Suyu Kalitesi

## **Potansiyel Etkiler**

Personel kaynaklı oluşması beklenen atık sular atıksu arıtma tesisinde arıtılarak gerekli kriterler sağlandıktan sonra inşaat aşamasında toz bastırma amacıyla kullanılacaktır.

Hiçbir su kaynağına direkt ve kontrolsüz olarak deşarj yapılmayacaktır.

İşletme aşamasında ise, personel kaynaklı atıksular sızdırmaz foseptikte biriktirilerek, atıksu arıtma tesisine vidanjörler vasıtasıyla periyodik olarak iletilecektir.

Önerilen diğer etki azaltma önlemlerinin de hayata geçirilmesiyle yüzey suyu kaynaklarına etkilerin düşük ila ihmal edilebilir düzeyde olması beklenmektedir.

## **Etki Azaltma Önlemleri**

- İnşaat aşamasında oluşabilecek kimyasal dökülmesi/sızıntısı gibi durumları önlemek üzere makine/ekipmanda ve depolama alanlarında gerekli tüm güvenlik önlemleri alınacaktır.
- Yakıt doldurma ve depolama hususlarında ilgili uluslararası kabul görmüş kılavuzlarda belirtilen hususlara titizlikle uyulacaktır.
- Şiddetli yağış ve sel riskiyle ilgili olarak; çitlerin ve İnverter istasyonunun altına betonarme yapı eklenerek yükseklik artırılmış, saha sel ve yüzey sularından korunmuştur. Ayrıca İnvertör istasyonunun altyapısı, yüzey ve yağmur sularının sızmasını engelleyecek şekilde tasarlanmış, beton temelinde sızdırmaz yalıtım malzemeleri seçilmiştir.

# Hidroloji ve Yüzey Suyu Kalitesi

## *İzleme Faaliyetleri*

- İşçilerin (taşeron işçileri dahil) dökülmeye müdahale, muhafaza ve temizleme malzemelerinin (dökülme kitleri) kullanımı konusunda eğitilmesi sağlanacaktır.
- Olası sızıntıların tespiti için periyodik saha denetimleri gerçekleştirilecek ve raporlanacaktır.
- Arıtılmış su içeriğinin toz bastırma amaçlı kullanıma uygun olup olmadığının kontrol edilmesi amacıyla akredite laboratuvarlar tarafından atıksu arıtma tesisi çıkışından numune alınması ve analiz yapılması sağlanacaktır.

# Hidrojeoloji ve Yeraltı Suyu Kalitesi

## ***Mevcut Durum***

Proje -etki alanında yer alan iki farklı kuyudan su numunesi alınarak analizler yaptırılmıştır ve mevcut su kalitesi belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, yeraltı suyu kalitesi ilgili içme suyu limit değerleri ile uluslararası standartları sağlamaktadır.

## ***Potansiyel Etkiler***

Projenin inşaat aşamasında gerek personel gerekse de faaliyetler için ihtiyaç duyulan su, Viranşehir Belediyesi tarafından tankerler ile satın alınarak Proje sahasına getirilecek ve su tankerlerinde kullanım amaçlı depolanacaktır.

Ayrıca proje alanının yanına kurulması planlanan karakolun su ihtiyacını karşılamak amacıyla bir kuyu açılması planlanmaktadır. İnşaat ve işletme döneminde oluşacak su ihtiyacının bu kuyudan da sağlanması planlanmaktadır.

Malzeme, kimyasal madde ve tehlikeli atık depolama işlemlerinden ve bakım ve operasyon sırasında gerçekleşebilecek olası sızıntı ve dökülmelerden kaynaklı olarak yeraltı suyunun etkilenme olasılığı oldukça düşük olmasına rağmen, etkinin gerçekleşmesi durumunda ihmal edilebilir mertebede olabileceği değerlendirilmektedir.

# Hidrojeoloji ve Yeraltı Suyu Kalitesi

## ***Etki Azaltma Önlemleri***

- Sahada depolanan tehlikeli kimyasalların/malzemelerin ve sıvıların sızıntısını önlemek için güvenlik gerekliliklerine uyulacaktır.
- Dizel/yakıt ikmalleri sırasında oluşabilecek döküntü ve sızıntılara karşı, bu alanlar toprağın potansiyel kirlenmesini önleyecek şekilde tasarlanacak ve inşa edilecektir.
- Kirli su (eğer kazara sızıntı sonucu oluşmuşsa), herhangi bir su kütlesine karışmasını ve üst toprak/toprak kirliliğini önlemek için uygun şekilde toplanacak veya yönetilecektir.
- Arıtılmamış atıksu, kalıntı veya diğer atıkların yeraltı veya yüzey sularına deşarjı veya kazara karışmasını önlemek üzere gerekli tedbirler alınacaktır.
- Makine/ekipmanların bakımları düzenli olarak yapılacaktır.
- Kimyasal/yakıt/tehlikeli atık dökülme ve sızıntı ihtimalinin olduğu alanlarda, döküntü müdahale kitleri hazır olarak ve erişilebilir konumda bulundurulacak ve tüm çalışanlara çevre kazalarına yerinde müdahale eğitimi verilecektir.

## ***İzleme Faaliyetleri***

- Sahada döküntü/sızıntı olma ihtimali olan alanlarda ve her bir iş makinesinde dökülme kitlerinin bulunmasını sağlamak amaçlı rutin saha denetimleri gerçekleştirilecektir.
- Tüm araç ve ekipmanlar için rutin bir bakım programı oluşturulacak ve bakım kayıtları tutulacaktır.
- Projenin inşaat ve işletme aşamalarında su ile ilgili herhangi bir şikayet olması durumunda, şikayetin alındığı alanda derhal iyileştirici faaliyetler gerçekleştirilecektir.

# Trafik ve Altyapı

## **Mevcut Durum**

Proje kapsamında kullanılacak erişim yolları halihazırda mevcuttur. Ancak ihtiyaç halinde bazı genişletme çalışmaları yapılacaktır.

## **Potansiyel Etkiler**

Makine, ekipman, inşaat malzemeleri ve personelin taşınması için Proje alanına giren ve çıkan kamyonların hareketinin Proje alanının mevcut trafik yükünü etkilemesi beklenmektedir.

Önerilen etki azaltma önlemlerinin hayata geçirilmesiyle etkilerin düşük ila ihmal edilebilir düzeyde olması beklenmektedir.

## **Etki Azaltma Önlemleri**

- Günün yoğun saatlerindeki trafik hacimleri dikkate alınacak ve yakındaki toplulukların kullandığı yollarda artan sıklıklağın önlenmesi için ekipman ve malzemelerin teslimatı daha az yoğun trafik olabilecek zamanlarda kullanılacaktır.
- Proje faaliyetlerinden dolayı yollarda herhangi bir hasar oluşması durumunda gerekli bakım çalışmaları yapılacaktır.
- Etkilenen toplulukların trafik yönetimine ilişkin endişelerini ifade edebilmeleri için bir şikayet mekanizması oluşturulacaktır.
- Proje açıklama faaliyetleri, toplulukların proje trafik yönetimi kontrolleri ve şikayet mekanizması hakkında bilgilendirilmesini içerecektir. Özellikle yolların yakınında ve çocukların bulunabileceği diğer yerlerde tabelaların, görünürlüğün ve yol güvenliği koşullarının iyileştirilmesi için yerel topluluklar ve sorumlu makamlarla işbirliği sağlanacaktır.
- Olası kazaları/olayları önlemek amacıyla gerekli alanlara uygun trafik işaretleri, sinyaller, ışıklar ve işaretlemeler yerleştirilecektir. Hem insanların hem de diğer varlıkların korunması için gerekli alanlara bariyerler yerleştirilecektir.
- Yayaların kullanacağı güzergahlar mümkün olduğunca ağır araç güzergahlarından ayrılacak. Hız sınırları uygulanacaktır.

# Trafik ve Altyapı

## *İzleme Faaliyetleri*

- İşçilerin Proje yolu olarak belirlenmeyen yolları kullanmamasını sağlamak amacıyla yerleşim yollarının düzenli olarak denetlenmesi/izlenmesi sağlanacaktır.
- Operatörlerin lisanslarının ve tıbbi kayıtlarının güncel olduğundan emin olunacaktır.
- Güvenli sürüşü sağlamak için yolların durumu izlenecektir.
- Uygun trafik işaretlerini ve trafik düzenlemesini sağlamak için görsel denetim yapılacaktır.
- Sürücülerin eğitim kayıtları ve ağır vasıta/makine operatörü lisansları kontrol edilecektir.
- Hem halkın hem de çalışanların sağlık ve güvenliğini korumak için hız limitlerine uyum yakından takip edilecektir.
- Trafik azaltımlarını iyileştirmek ve varsa hava kalitesini, gürültü ve titreşim etkilerini önlemek amacıyla şikayet mekanizması aracılığıyla alınan yorum ve/veya şikayetler takip edilecektir.

# Görsel Estetik

## **Potansiyel Etkiler**

Görsel etkiler, bitki örtüsünün kaldırılmasından kaynaklı olarak toz emisyonu, kullanılan binalar/altyapılardan kaynaklı olarak ise ışık emisyonu olarak görülebilecektir.

Önerilen etki azaltma önlemlerinin hayata geçirilmesiyle etkilerin düşük veya ihmal edilebilir düzeyde olması beklenmektedir.

## **Etki Azaltma Önlemleri**

- İnşaat sırasında, özellikle yapılaşmış alanlar için kısıtlı çalışma saatleri önerilecektir. Bu saatler dışında makine/ekipman kullanımından kaçınılacaktır.
- İnşaat sırasında toz bastırma çalışmaları uygulanacaktır.
- İnşaat tamamlandıktan sonra, inşaat alanı olarak kullanılan alanlar orijinal kullanımlarına geri döndürülecektir.
- Proje ömrü boyunca tüm Proje Alanının temizliğine ve bakımına önem verilecektir.
- Sahadan ışık yayılmasını en aza indirmek için, sağlık ve güvenlik standartlarına uygun olarak ışık sayısını en aza indirmek için her türlü çaba gösterilecektir. Benzer şekilde, Proje Alanı çevresindeki hassas alıcıların doğrudan ışıktan etkilenmesinden kaçınmak için tüm ışıklar mümkün olduğunca yere doğrultulacaktır.
- Etkilenen kişilerin görsel etkilerle ilgili şikayetleri düzenli olarak izlenecektir. Bunun için harici şikâyet mekanizması düzgün bir şekilde uygulanacak ve tüm paydaşların bu mekanizmaya erişimi sağlanacaktır.

## **İzleme Faaliyetleri**

- İlgili şikayetler, Projenin Paydaş Katılım Planı kapsamında inşaat ve işletme aşamalarında sürekli olarak Şikayet Mekanizması aracılığıyla kaydedilecek ve ele alınacaktır.
- Kalifiye personel, kabul edilmiş görsel ve estetik standartları kullanarak tesisin estetik durumunu görsel olarak değerlendirecek ve gerekirse yüklenicilere veya üst yönetime danışarak uygun önlemleri alacaktır.

# Biyoçeşitlilik Bileşenleri

## Mevcut Durum Tespiti Çalışmaları

Proje çalışma alanında biyoçeşitlilik uzmanları tarafından karasal flora ve habitatlar, ve karasal faunaya ilişkin saha çalışmaları yapılmıştır.

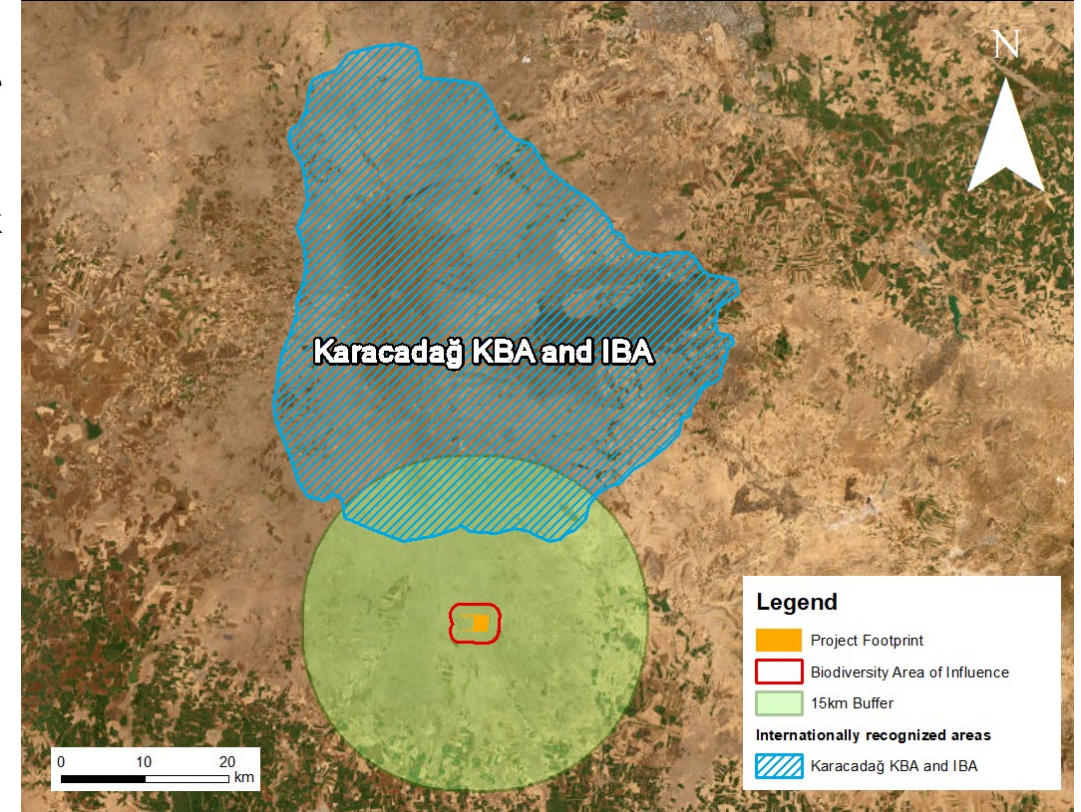
Etki Alanı herhangi bir Önemli Biyoçeşitlilik Alanı, Önemli Kuş Alanı veya Ramsar Alanı içerisinde yer almamaktadır. Karacadağ Önemli Biyolojik Çeşitlilik Alanı ve Önemli Kuş Alanı, etki alanı sınırlarına yaklaşık 8,6 km mesafede yer aldığından, uluslararası düzeyde tanınan en yakın alanı temsil etmektedir.

## Etki Azaltma Önlemleri

- İnşaat çalışmaları sırasında doğal bitki örtüsüne verilen zararın minimum düzeyde tutulması için, Proje alanı açıkça işaretlenecektir.
- Yabani türlerin üzerindeki etkiyi en aza indirmek amacıyla, fauna türlerinin belirlenmesi ve nihayetinde yerlerinin değiştirilmesi için sahada çalışmalar yapılacaktır.
- Doğal bitki örtüsünün gereksiz yere rahatsız edilmesini önlemek amacıyla belirlenen yolların dışında araç kullanmak yasaklanacaktır.

## İzleme Faaliyetleri

- Faunaya ilişkin gözlemler, aynı zamanda fotoğrafik belgelerle birlikte kaydedilecek ve sahadaki Kalyon Enerji Biyoçeşitlilik Uzman Yardımcısı bildirilecektir.
- Yaban hayatıyla ilgili kazalar, canlı hayvan veya karkaslarının gözlemlenmesi kayıt altına alınacaktır.



# Sosyal Bileşenler

## ***Mevcut Durum Tespiti Çalışmalar***

Sosyal saha çalışması kapsamında Proje etki alanındaki Düzlük Hamlet, Demirli, Subaşı Hamlet, Goncuk ve Kadıköy köylerinin 5 muhtarı ile telefon görüşmesi gerçekleştirilerek muhtar anketi uygulanmıştır.

## ***Potansiyel Etkiler***

Projenin sosyal bileşenler üzerindeki olası etkileri aşağıdaki başlıklar altında değerlendirilmiştir:

- Nüfus ve demografi
- Ekonomi ve istihdam
- Mera ve otlak olarak kullanılan arazilerin azalması
- Toplum sağlığı ve güvenliği
- Altyapı, kamu hizmetleri ve servisleri

# Sosyal Bileşenler

## Etki Azaltma Önlemleri

- Olası etkiler hakkında şikayetlerin kayıt altına alınması ve çözülmesi için paydaş şikayet mekanizması oluşturulmuştur.
- Bu kapsamda, Halkla İrtibat Görevlisi işe alınmıştır ve her türlü şikayet, görüş, öneri ve talepler toplanarak kayıt altına alınmaktadır.
- Proje yerel istihdamı artıracaktır. İşe alma tercih kriterleri olarak, Projenin mevcut faaliyetlerinden doğrudan etkilenen yerleşim yerlerine öncelik verilmektedir.
- Başvuru sahiplerine fırsat eşitliği sağlamak amacıyla resmi ve şeffaf işe alım süreci uygulanacaktır.
- Yerel bölge dışından işçi alımı durumunda, kültürel çatışmaların önlenmesi amacıyla işçilere kültürel farkındalık, davranış kuralları ve etik eğitimleri verilecektir.
- Satın alma öncesinde yerel tedarikçiler belirlenecek ve satın alımlarda öncelik yerel işletmelerden gelen mal ve hizmetlere verilecektir.
- Tüm inşaat çalışmaları belirlenen alanların sınırları dahilinde devam edecek ve planlanmamış bir hasar olması durumunda, etkilenen kişilerin kaybı yükleniciler tarafından tazmin edilecektir.
- Kadınların, Projenin Şikayet Giderme Mekanizmasına ve Proje hakkında bilgiye erişiminin sağlanması için destek sağlanacaktır.
- Paydaşlar, Projenin inşaat ve işletme aşamaları sırasında Projenin çevresel ve sosyal etkileri konusunda sürece dahil edilecektir. Kalyon Enerji, Projenin farklı aşamaları boyunca Projeden etkilenen taraflarla ve diğer ilgili taraflarla, onların çıkarlarının niteliğine ve Projenin potansiyel çevresel ve sosyal risklerine ve etkilerine uygun bir şekilde iletişim kurmaya ve onlara bilgi sağlamaya devam edecektir.

# Sosyal Bileşenler

## *İzleme Faaliyetleri*

- Proje için kurumsal şikâyet mekanizması aracılığıyla topluluk ve bireylerin şikâyetlerinin kayıt altına alınması sağlanacaktır.
- Proje için oluşturulan Paydaş Katılım Planı'na göre Paydaş Katılımı ve istişare kayıtları ve notları tutulacaktır.
- Yerel çalışanların yüzdeleri takip edilecektir.
- Projeden doğrudan etkilenen kişilerle ilgili tüm kayıtlar (hassas kişi/destekli hane halkı sayısı, hayvancılıkla geçinen kişi sayısı gibi) tutulacak ve performans izlenecektir.
- Toplum sağlığı ve güvenliğine ilişkin (trafik, hava, gürültü vb.) şikâyet kayıtları takip edilecek ve gerekli aksiyonlar alınacaktır.

# Şikayet Mekanizması

|                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | <b>PAYDAŞ İLETİŞİM FORMU</b> | Doküman No:<br>Yayın Tarihi: 21.09.2020<br>Rev No: 00<br>Rev. Tarihi: - |
| <b>İLETİŞİME GEÇEN KİŞİNİN BİLGİLERİ</b> (İsminizin gizli kalmasını tercih ediyorsanız lütfen boş bırakın. Bildirimleriniz Proje Yönetimi tarafından aynı şekilde değerlendirilecektir.) |                              |                                                                         |
| Tarih:                                                                                                                                                                                   |                              |                                                                         |
| İrtibat Bilgisi: (Nasıl irtibata geçilmesini istiyorsanız buna göre gerekli bilgileri veriniz)                                                                                           |                              |                                                                         |
| Posta yolu ile .....                                                                                                                                                                     |                              |                                                                         |
| Telefonla .....                                                                                                                                                                          |                              |                                                                         |
| E-posta yolu ile.....                                                                                                                                                                    |                              |                                                                         |
| Tepkinizi belirtin: <input type="checkbox"/> Yorum <input type="checkbox"/> Şikayet                                                                                                      |                              | Doldurulmuş iletişim formu suretinin alındığını teyit eden imza         |
| Kaydeden: <input type="checkbox"/> Yorum/şikayeti sunan kişi<br><input type="checkbox"/> Diğer (lütfen kim olduğunu belirtin)                                                            |                              |                                                                         |
| <b>PROJE HAKKINDAKİ YORUMLARINIZ</b> (Gerekirse sayfanın arka kısmından devam edebilirsiniz)                                                                                             |                              |                                                                         |
|                                                                                                                                                                                          |                              |                                                                         |
| <b>YORUM/ ŞİKAYETİNİZ HAKKINDA BİLGİLER</b>                                                                                                                                              |                              |                                                                         |
| Yorum/Şikayetinizi tanımlayın (Gerekirse sayfanın arka kısmından devam edebilirsiniz)                                                                                                    |                              |                                                                         |
| Yorum/Şikayetle ilgili Olay Tarihi                                                                                                                                                       |                              |                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Tek seferli olay / şikayet (Tarih: .....)                                                                                                                       |                              |                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Bir defadan fazla mı oldu (Kaç kez? .....)                                                                                                                      |                              |                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Devam ediyor (Problem halen yaşanıyor)                                                                                                                          |                              |                                                                         |
| Problemi çözümlmek için ne öneriyorsunuz? (Gerekirse sayfanın arka kısmından devam edebilirsiniz)                                                                                        |                              |                                                                         |
| Bu kısım Proje Yönetimi tarafından doldurulacaktır.                                                                                                                                      |                              |                                                                         |
| <b>YORUM DURUMU</b>                                                                                                                                                                      |                              |                                                                         |
| Yorum Kayıt (E/H)                                                                                                                                                                        | Sunum tarihi:                | Kaydeden:                                                               |
| Gerekli Tepki (E/H)                                                                                                                                                                      | Müdahale tarihi:             |                                                                         |
| <b>ŞİKAYETÇİ DURUMU</b>                                                                                                                                                                  |                              |                                                                         |
| Şikayet Kayıt (E/H)                                                                                                                                                                      | Sunum tarihi:                | Kaydeden:                                                               |
| Cevap Gönderim Tarihi:                                                                                                                                                                   | Şikayet kapatıldı (E/H):     | Kapama tarihi ve imzası:                                                |
| İrtibat Numarası                                                                                                                                                                         |                              | 0536 271 81 13                                                          |

Her türlü yorum veya endişe, sözlü veya yazılı olarak (posta veya e-posta yoluyla) veya şikayet formu doldurularak yetkili idarelerin dikkatine sunulacaktır. Şikayet formu, şikayet mekanizmasının açıklamasıyla birlikte proje internet sitesinde, Proje sahasında ve muhtarlık ofislerinde bulundurulacaktır.

## Şikayet Mekanizması

Şikayet formları daha sonra aşağıda ayrıntıları verilen iletişim noktalarına gönderilebilecektir.

Proje İnternet Sitesi: [kalyonenerji.com](http://kalyonenerji.com)

Danışma Hattı: +90 536 271 81 13

E-posta: [enerji-iletisim@kalyonenerji.com](mailto:enerji-iletisim@kalyonenerji.com)

Proje ile İlgili Şikayet ve Talepleriniz İçin

Mehmet YÜKSEKYAYLA 0546 617 17 19

[myuksekyayla@kalyonholding.com](mailto:myuksekyayla@kalyonholding.com)

Tüm şikayetler, şikayet alındıktan sonraki 7 gün içinde kayıt altına alınacaktır ve şikayet alındıktan sonra en geç 30 gün içinde yanıt verilecektir.