

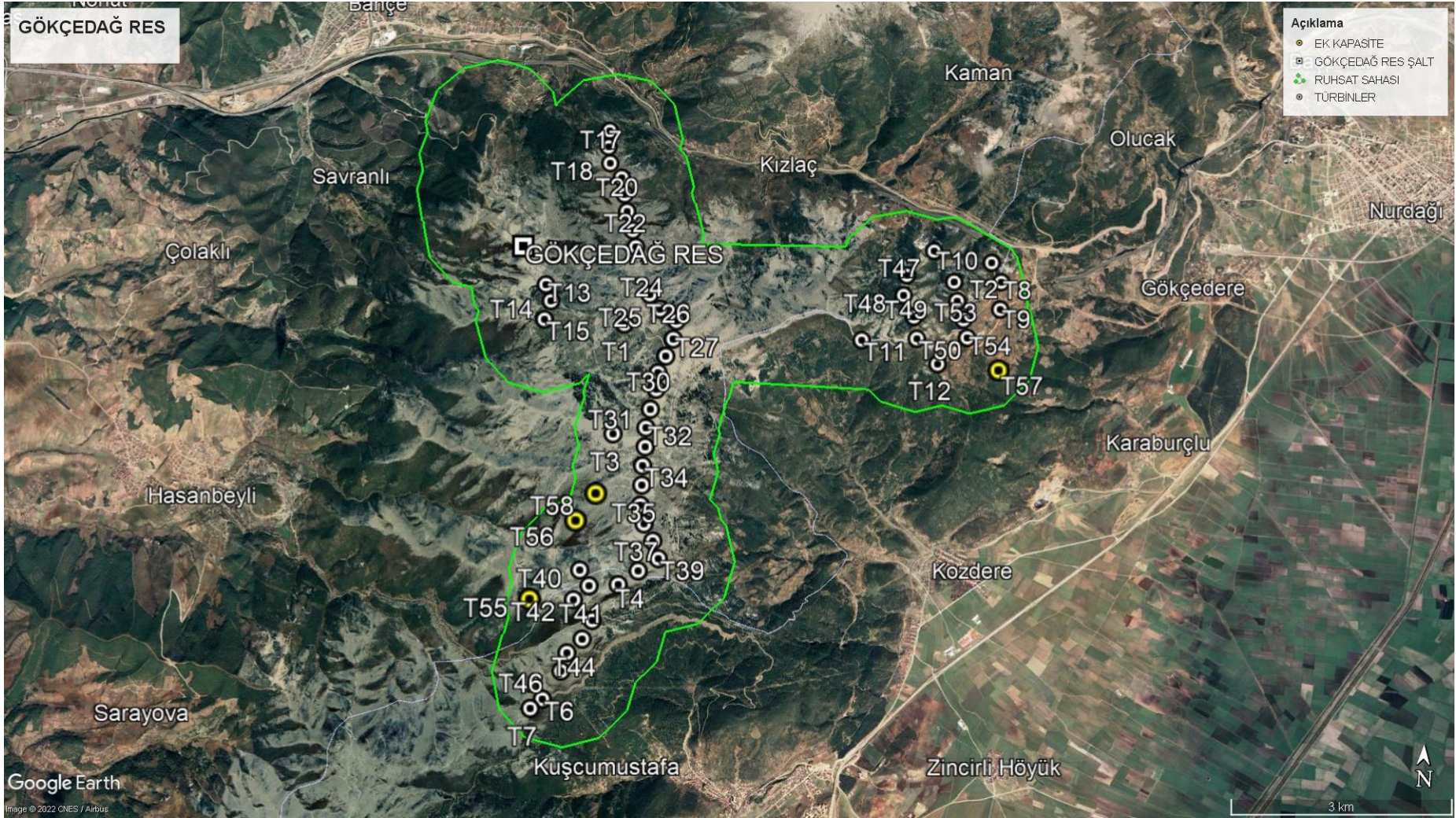
GÖKÇEDAĞ RES İŞLETMESİ BİYOÇEŞİTLİLİK AKSİYON PLANI

1.1 Giriş

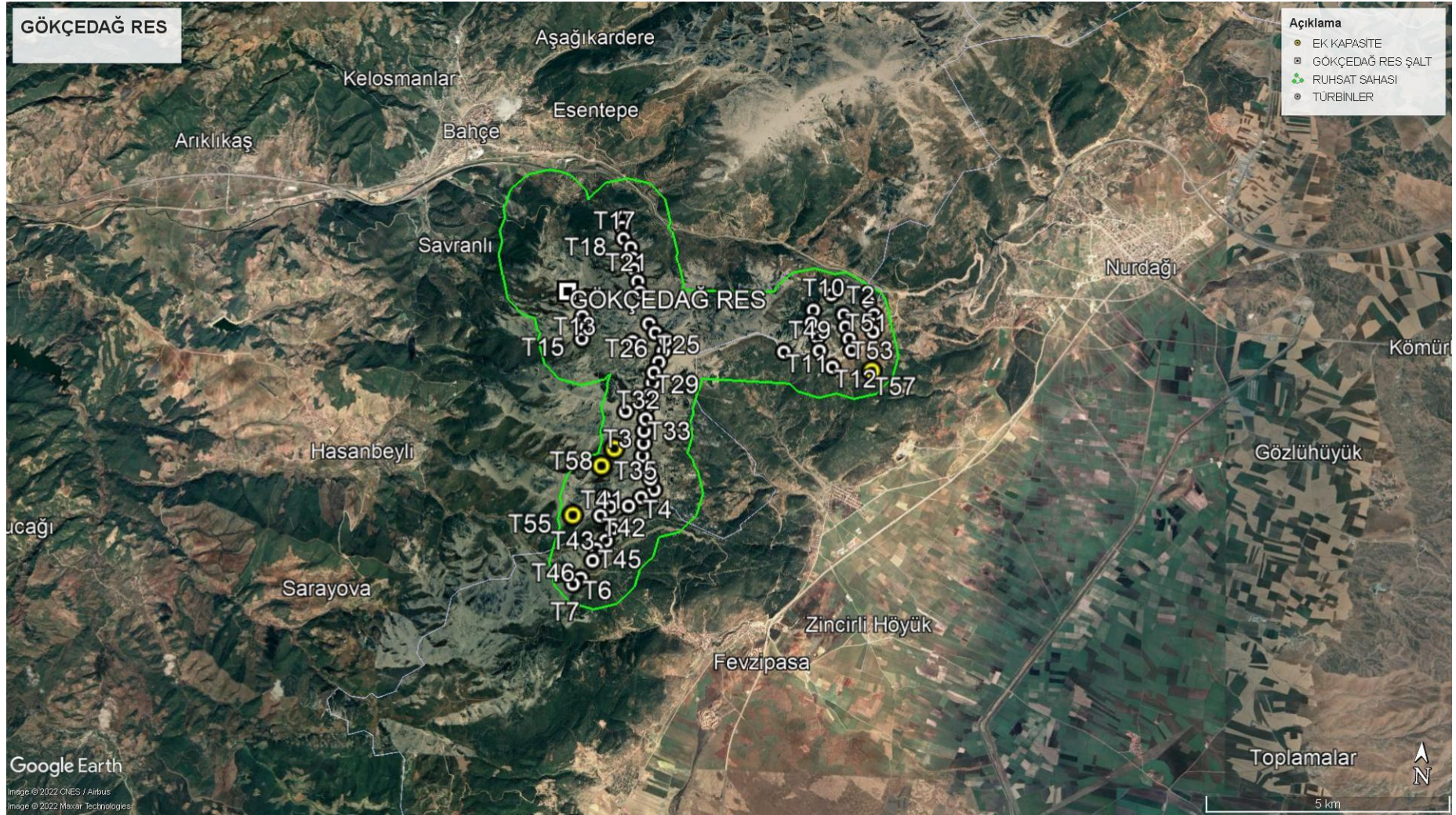
Rotor Elektrik Üretim A.Ş. tarafından Osmaniye ve Gaziantep İlleri, Bahçe, Hasanbeyli ve Nurdağı İlçeleri Arıcaklı, Kızlaç, Kaman, Kozdere, Kuşcumustafa, Gökmustafalı Mevkiinde, mevcut durumda toplam 58 türbin ve 150,6 MWm kurulu güç kapasitesine sahip Gökçedağ RES sahası işletilmekte olup, yardımcı kaynak olarak Güneş Enerji Santrali (GES) (9,6088 MWm/8,00 MWe/12,8716 ha) ilaveside planlanmaktadır.

Proje sahasına kuşbakışı yaklaşık 1 km mesafede Savranlı köyü bulunmaktadır. Ayrıca proje sahasına yaklaşık olarak 1,2 km mesafede Fevzipaşa köyü, 3 km mesafede Hasanbeyli köyü, 4.5 km mesafede Sarayova köyü, 4 km mesafede Zincirlihöyük köyü bulunmaktadır. Ayrıca alanın kuşbakışı yaklaşık 1.3 km mesafede Bahçe, 5 km mesafede Nurdağı, 4.5 km mesafede Ishaliye, 30 km mesafede Osmaniye önemli merkezleri bulunmaktadır (Şekil 3 -4).

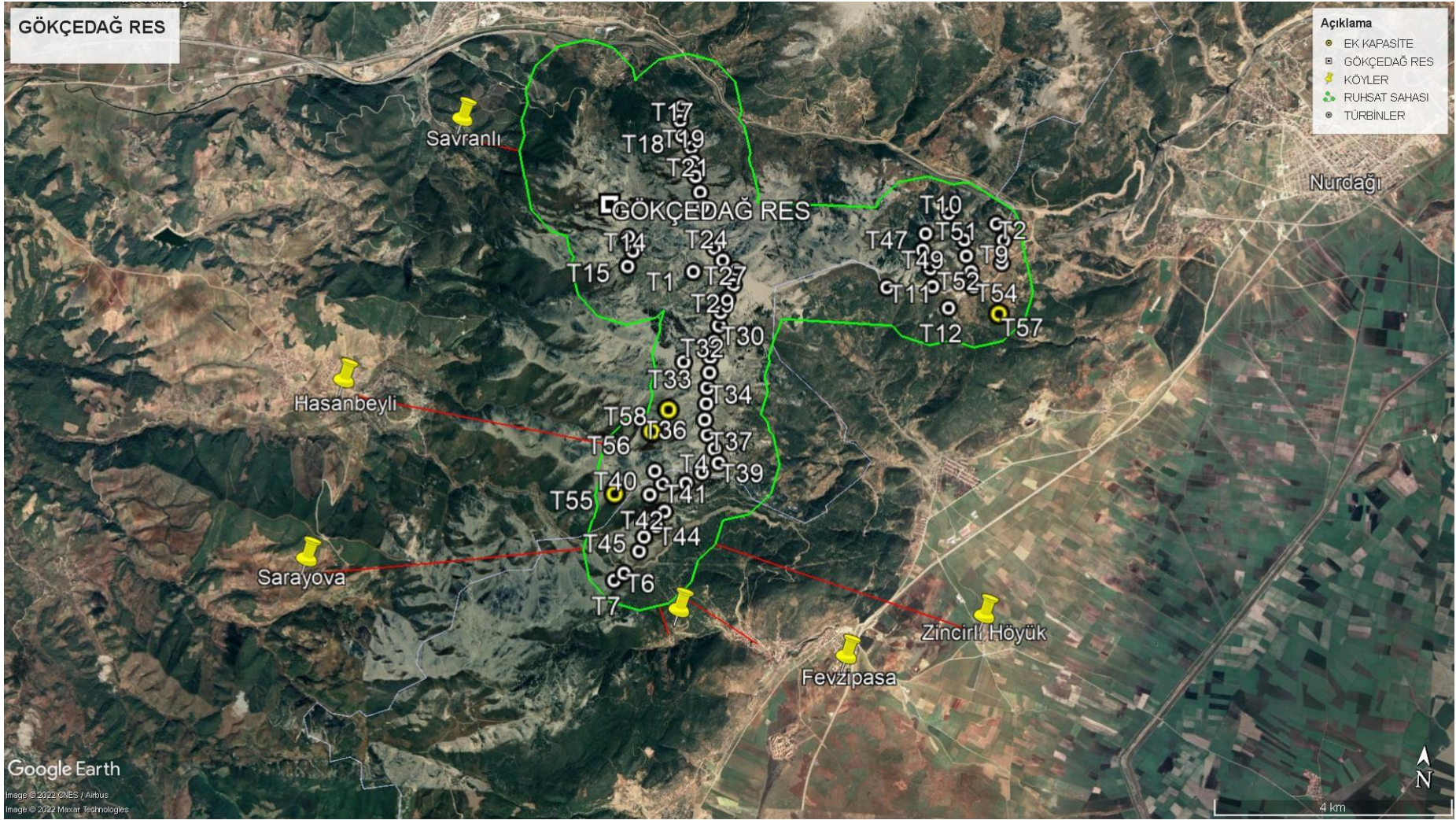
Planlanan sahanın çevresinde kuşları cezbedecek önemli sulak alanlar bulunmaktadır. Kuşbakışı 30 km mesafede Aslantaş barajı ve 21 km mesafede Tahtaköprü barajı bulunmaktadır (Şekil 5).



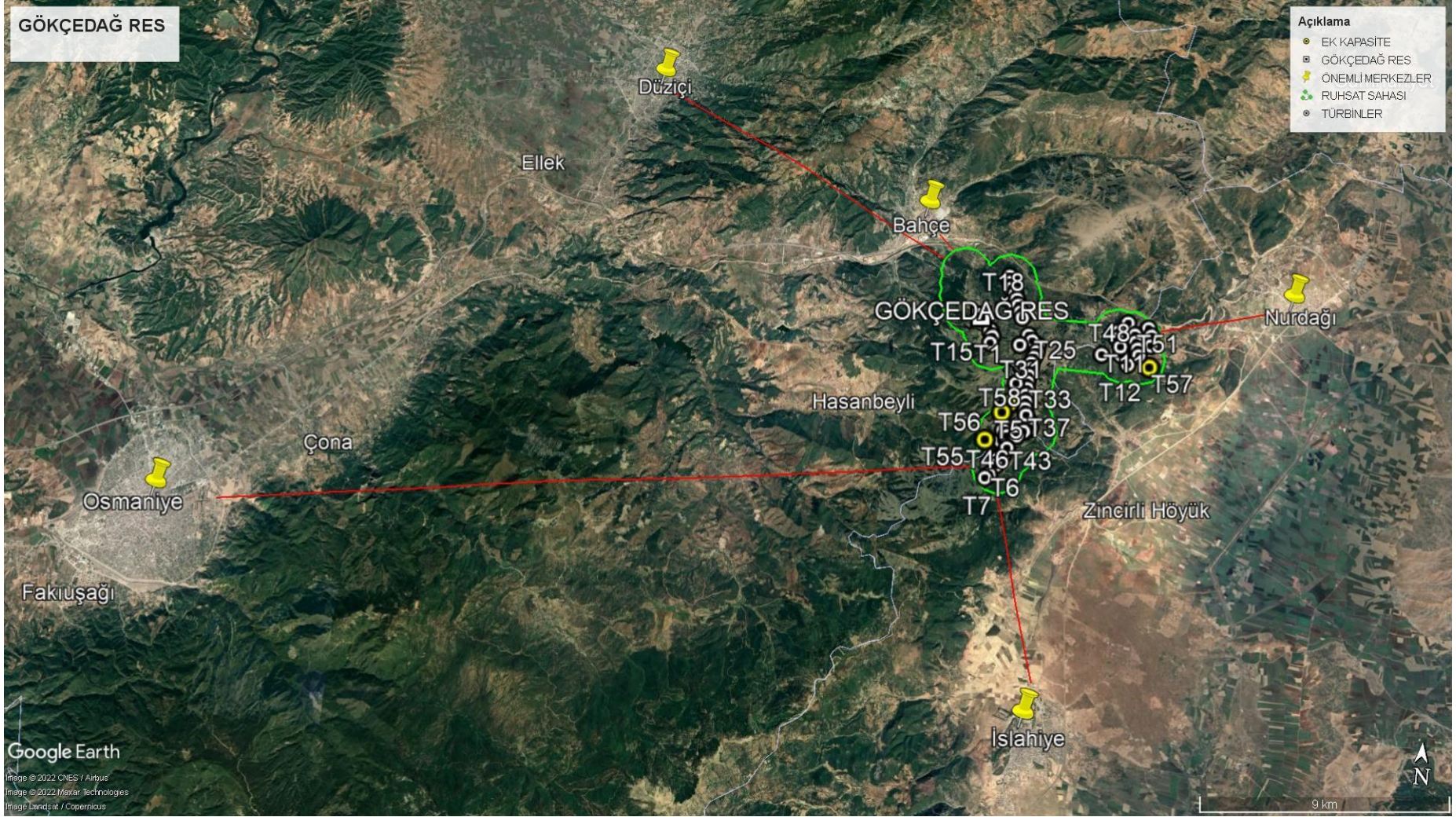
Şekil 1 Proje Sahasına Ait Uydu Görüntüsü



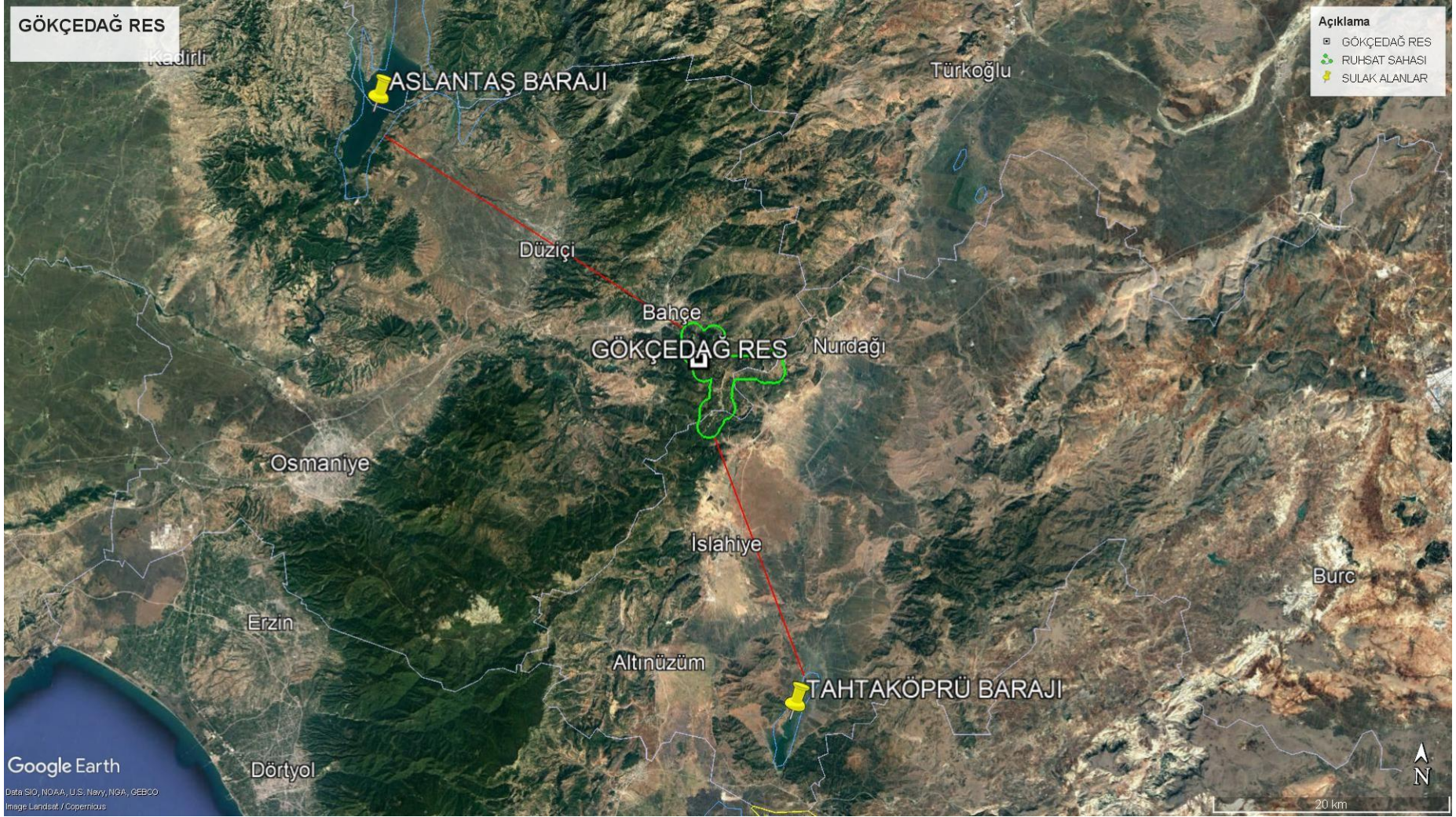
Şekil 2 Proje Sahasına Ait Uydu Görüntüsü



Şekil 3 Proje Sahasının Yakın Çevresindeki Köy (Mahalle) Yerleşimleri



Şekil 4 Proje Sahasının Yakın Çevresindeki Yerleşim Yerleri

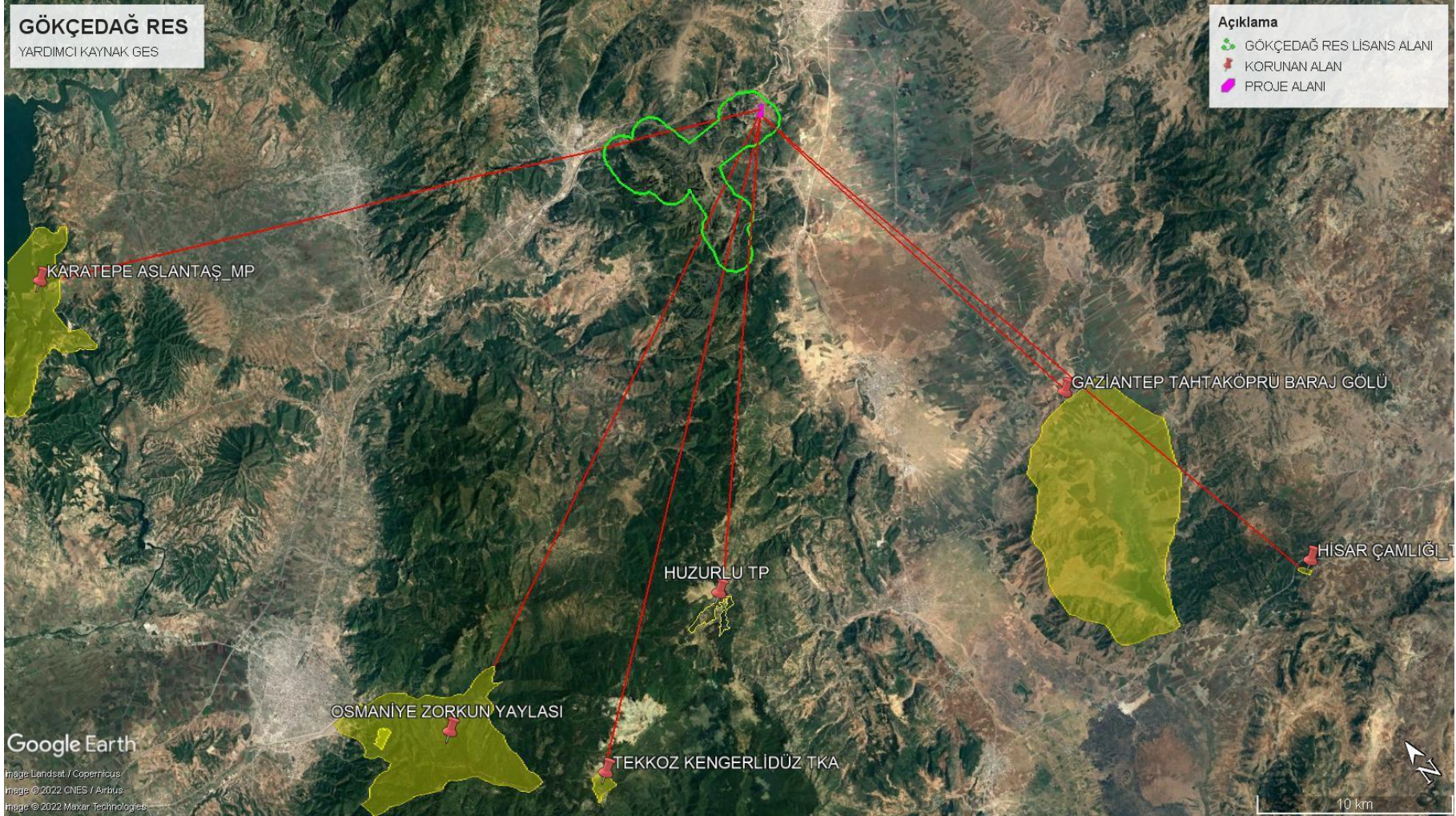


Şekil 5 Proje Çevresindeki Önemli Su Kütleleri

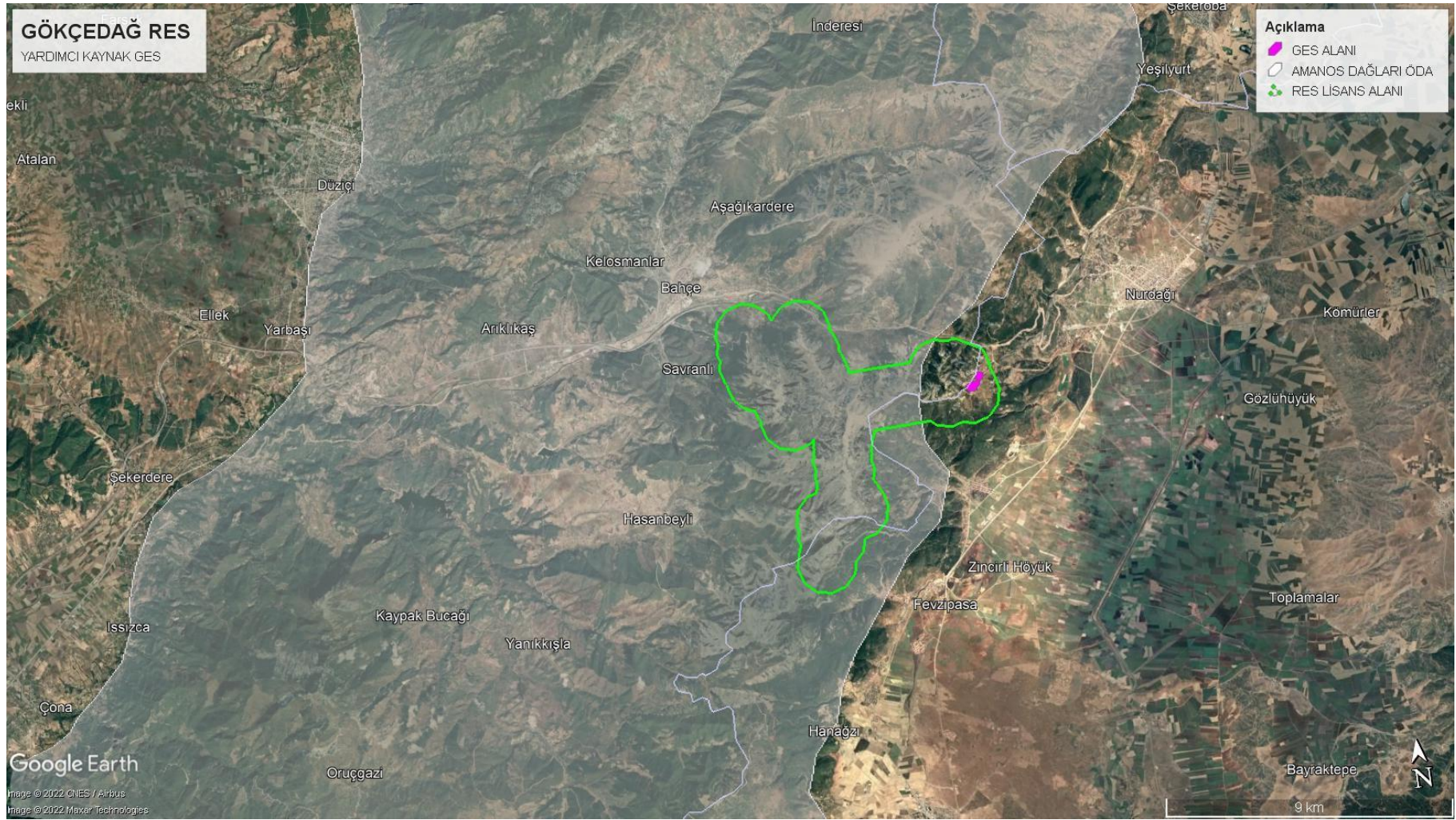
1.2 Alanının Korunan Ve Özel Statülü Alanlarla İlişkisi

Rotor Elektrik Üretim A.Ş. tarafından Osmaniye ve Gaziantep İlleri, Bahçe, Hasanbeyli ve Nurdağı İlçeleri Arıcaklı, Kızlaç, Kaman, Kozdere, Kuşcumustafa, Gökmustafalı Mevkiinde, mevcut durumda toplam 58 türbin ve 150,6 MWm kurulu güç kapasitesine sahip Gökçedağ RES sahası işletilmekte olup, yardımcı kaynak olarak Güneş Enerji Santrali (GES) (9,6088 MWm/8,00 MWe/12,8716 ha) ilaveside planlanmaktadır

Gökçedağ RES Lisans sahasının bir kısmı, Eken ve ark. (2006) tarafından önerilen, herhangi bir koruma statüsü kazandırmayan, 305 Önemli Doğa Alanından (ÖDA) birisi olan Amanos Dağları ÖDA sınırları içerisinde bulunmaktadır. Ancak planlanan GES alanı, Amanos Dağları ÖDA sınırları dışında kalmaktadır (Şekil 6-7).



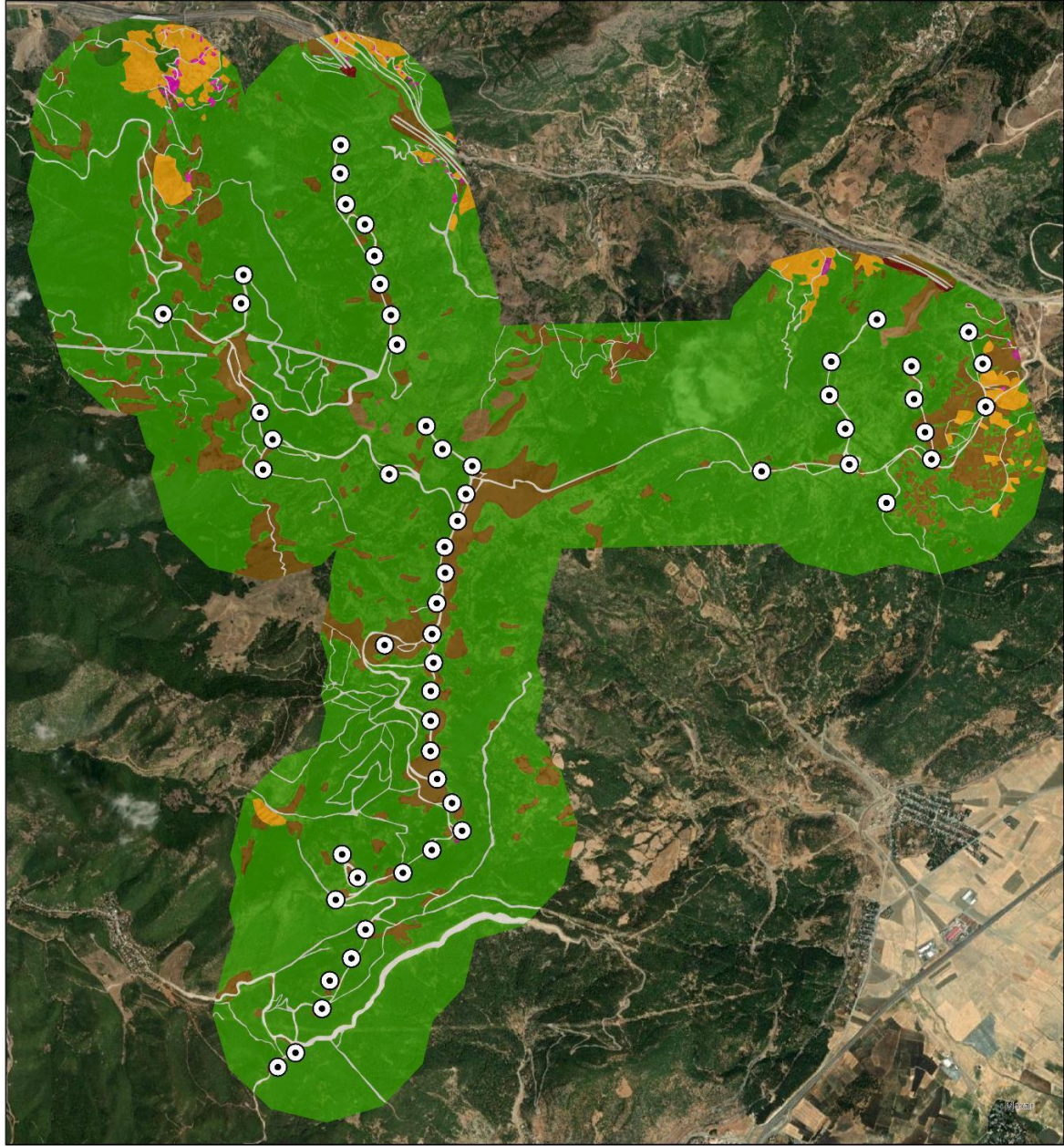
Şekil 6 Proje Sahası Ve Korunan Alanların İlişisini Gösterir Uydu Görüntüsü



1.3 Gökçedağ RES Tesisi Etki Alanındaki Habitatların Tanımlanması Ve Sınıflandırılması

Rotor Elektrik Üretim A.Ş. tarafından Osmaniye ve Gaziantep İlleri, Bahçe, Hasanbeyli ve Nurdağı İlçeleri Arıcaklı, Kızlaç, Kaman, Kozdere, Kuşcumustafa, Gökmustafalı Mevkiinde, mevcut durumda toplam 58 türbin ve 150,6 MWm kurulu güç kapasitesine sahip Gökçedağ RES sahası işletilmektedir.

Proje alanında 9 farklı habitat tipi bulunmaktadır. Bu habitatlardan 4tanesi doğal, kalan 5 tannesi ise modifiye habitat özelliği taşımakta olup, doğal alanlarda gelişen vejetasyon tiplerinin EUNIS Habitat Sınıflamasına göre 1., 2. ve 3. Seviye kodları ile vejetasyon tiplerini karakterize eden türler aşağıda verilmiştir (Şekil 8).



Gökçedağ RES EUNIS

Habitat Haritası

Ölçek: 1:40,000

0 1000 2000
Meters

- ⊙ Türbinler
- * G: Ormanlık alanlar
- * G5: Antropojenik ormanlar, baltalıklar, ağaç sıraları
- * H3: Sarp yamaçlar, ana kayanın yüzeye çıktığı taşlık alanlar
- * H5: Bitki örtüsü seyrek açık alanlar
- ** I1.3: Yoğun olmayan tarımsal yöntemlerle yetiştirilen ürünlerin ekili olduğu tarım alanları
- ** J2.1: Kırsaldaki aktif kullanılan dağınık binalar
- ** J2.3: Kırsaldaki aktif kullanılan endüstriyel yapılar
- ** J4.2: Yol ağları
- ** J4.6: Kaldırımlar, beton yüzeyler, rekreasyon alanları

Şekil 8 Gökçedağ RES EUNIS Habitat Haritası 1

➤ Doğal Habitatlar

G Ormanlık Alanlar

700-1600 m rakım aralığında dağılım gösteren orman vejetasyonu alt rakımlarda meşe yukarılara doğru çıktıkça karaçam orman habitatlarının birbiri arasında geçiş gösterdiği bir vejetasyon yapısı sergilemekte olup tespit edilen bitki taksonları; *Juniperus communis*, *Juniperus excelsa*, *Juniperus oxycedrus*, *Pinus brutia*, *Pinus nigra*, *Quercus infectoria*, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Pistacia terebinthus*, *Achillea biebersteinii*, *Achillea falcata*, *Anthemis kotschyana* var. *kotschyana*, *Centaurea babylonica*, *Pilosella hoppeana*, *Tanacetum aucheri*, *Asyneuma limonifolium*, *Campanula rapunculoides* subsp. *rapunculoides*, *Hypericum thymifolium*, *Phillyrea latifolia*, *Piptatherum miliaceum*, *Scrophularia scopolii*'dir.



Fotoğraflar 1Karaçam Orman Toplulukları (EUNIS: G)



Fotoğraflar 2 Meşe Toplulukları (EUNIS: G)

G5 Antropojenik Ormanlar, Baltalık Ormanlar

Alt rakımlarda yerleşim alanlarına yakın tarımsal faaliyetlerin bitim noktalarının hemen ardında insan etkisiyle kapalılığı kırılmış ormanlık alanlardır. G EUNIS koduyla açıklanan ormanların bitki taksonu kompozisyonuyla aynı türleri içermektedir.

H3 Sarp Yamaçlar, Anakayanın Ortaya Çıktığı Taşlık Alanlar

1500 m rakımlarda aralıklı olarak ortaya çıkar bu habitatlarda yayılış gösteren bitki toplulukları; *Onopordum polycephalum*, *Tragopogon longirostis*, *Iberis attica*, *Isatis lusitanica*, *Thlaspi microstylum*, *Saponaria glutinosa*, *Fumana procumbens*, *Sedum cepaea*, *Sedum sempervivoides*, *Astragalus commagenicus*, *Lamium truncatum*, *Phlomis viscosa*, *Salvia multicaulis*, *Salvia viridis*, *Viola kitaibeliana*'dır.

H5 Bitki Örtüsü Seyrek Açıklık Alanlar

Rüzgar türbinlerinin kurulu olduğu sırtlara yakın noktalarda orman açıklıkları içindeki bu habitatlarda; *Echinophora tournefortii*, *Tordylium syriacum*, *Turgenia latifolia*, *Anthemis cotula*, *Anthemis kotschyana*, *Anthemis tinctoria* var. *tinctoria*, *Artemisia absinthium*, *Carduus nutans* subsp. *nutans*, *Crepis sancta*, *Helichrysum armenium* subsp. *armenium*, *Inula germanica*, *Myosotis lithospermifolia*, *Alyssum minutum*, *Erophila verna*, *Euphorbia macroclada*, *Euphorbia rigida*, *Euphorbia paralias*, *Medicago orbicularis*, *Onobrychis viciifolia*, *Trifolium resupinatum*, *Erodium moschatum*, *Hypericum perforatum* bitki taksonları tespit edilmiştir.



Fotoğraflar 3 Bitki Örtüsü Seyrek Açıklık Alanlar (EUNIS: H5)



Fotoğraflar 4 Bitki Örtüsü Seyrek Açıklık Alanlar (EUNIS: H5)

➤ **Modifiye Habitatlar**

J2.1, J2.3 J4.2, J4.6, habitat kodlarına sahip alanlar beton, ve asfalt niteliğinde olup floral bir içeriğe sahip değildir. Ancak bu yapılarda meydana gelen çatlaklarda çimlenen tohumların temizliği sistemin bütünlüğü için önemlidir. J4.6 ve I.1.3 kodlu habitatta peyzaj ve gıda nitelikli kullanılan bitkilerin istilacı türler olmamasına dikkat edilmelidir.

1.4 Gökçedağ RES Tesisi Etki Alanındaki Floristik Biyoçeşitliliğin Tanımlanması

Gökçedağ RES sahasının vejetasyon yapısı; büyük bir kısmı doğal yaprak döken, ibreli ya da karışık ormanlık sahalarından müteşekkildir. Bunun yanında yerleşim yerlerine yakın alt rakımlarda andropojenik etkiye açık habitatlarda ormanların kapalılığı kırılarak baltalık bir görünüm almıştır. Ayrıca insan yerleşkelerine yakın yerlerde tarım alanları ve meyve bahçeleri yanında yüksek rakımlara doğru dağ stebi ve kayalık alan habitatlarından meydana gelmiştir.

Tesis alanında IFC PS-6 ve Guidance Note 6 kriterlerine uygun CR ve EN statüsünde herhangi bir bitki taksonuna rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu taksonları barındıran kritik habitat mevcut değildir.

1.5 Gökçedağ RES Tesisi Etki Alanındaki Faunistik Biyoçeşitliliğin Tanımlanması

1.5.1 Amfibi

Proje alanında bulunması olası amfibi türleri içinde nesli tehlikede ve/veya endemik bir tür bulunmamaktadır.

Kriter 1: Kritik Tehlikede (CR) Ve/Veya Tehlike Altındaki (EN) Türleri ifade etmektedir. Proje sahasında CR ve/veya EN kategorisinde amfibi türü bulunmamaktadır.

Kriter 2: Endemik ve/veya Dar Yayılımlı Türleri ifade etmektedir. Proje sahasında endemik ve/veya dar yayılımlı amfibi türü bulunmamaktadır.

Kriter 3: Göçmen ve/veya Topluluk Halinde Yoğunlaşan Türleri ifade etmektedir. Proje sahasındaki amfibi türleri içinde bu kritere uyan bir tür bulunmamaktadır.

Kriter 4: Yüksek Düzeyde Tehdit Altındaki Ve/Veya Benzersiz Nadir Ekosistemleri ifade etmektedir. Proje sahasında amfibi türleri için önemli habitat sucul habitatlardır. Proje alanda uzun yıllardır faaliyettedir. Dere yatağına can suyu bırakılmaktadır. Akarsu çevresi büyük oranda doğal habitatlardan oluşmaktadır. Mevcut durumda akarsu habitatı ve yakın çevresinin yüksek düzeyde tehdit altında olduğunu söylemek mümkün değildir.

1.5.2 Sürüngenler

Proje sahasında endemik sürüngen türü bulunmamaktadır. IUCN listelerine göre nesli hassas olan tek sürüngen türü **Tosbağa (*Testudo graeca*)** olup VU kategorisinde listelenmektedir. Tosbağa aynı zamanda BERN Sözleşmesi EK-II, CITES EK-II listelerinde yer almaktadır. Ayrıca endemik bir yılan türü olan **Amanos Yılanı (*Rhynchocalamus barani*)**'nin proje sahasında yayılışı olması büyük bir olasılıktır. Bu tür hakkında IUCN kriteri tür hakkında yeterli veri bulunmadığı için DD olarak verilmiştir. Aynı zamanda zehirli bir yılan türü olan Koca engerek (***Macrovipera lebetina***) proje bölgesinde yayılış göstermektedir. Bu türün IUCN kriteri LC olup nesli tehlikede veya dar yayılışlı bir tür değildir. Sadece zehirli olduğu için proje çalışanlarının bilmesi gereken ve tedbirli davranması gereken bir türdür.

Proje şu anda işletme aşamasında olduğu için mevcut durumda bölgedeki sürüngenler üzerine sürmekte olan bir olumsuz etkisi öngörülmemektedir. Sadece insan-sürüngen karşılaşmalarında gerekli olan davranış ve tedbirlerin uygulanması önemli olacaktır. Bu hususlar Biyoçeşitlilik Aksiyon planında detaylandırılmıştır.

Bu kapsamda faunistik veriler doğrultusunda proje alanına ait kritik habitat değerlendirmesi yapacak olursak;

Kriter 1: Kritik Tehlikede (CR) Ve/Veya Tehlike Altındaki (EN) Türleri ifade etmektedir. Proje sahasında CR ve/veya EN kategorisinde sürüngen türü **bulunmamaktadır**.

Kriter 2: Endemik ve/veya Dar Yayılımlı Türleri ifade etmektedir. Endemik ve/veya Dar Yayılımlı Türleri ifade etmektedir. Endemik ve/veya Dar Yayılımlı Türleri ifade etmektedir. Proje sahasında endemik olan **Amanos Yılanı (*Rhynchocalamus barani*)** yayılışı bulunmaktadır. Bu endemik türün yayılış alanı 50.000 kilometrekareden (km²) fazladır. Proje sahasının bu türün küresel popülasyon büyüklüğünün ≥ 10 'unu ve bir türün üreme biriminin ≥ 10 'unu düzenli olarak barındıran bir alan olduğunu söylemek mümkün değildir. Bu bakımdan mevcut bilgilere göre proje sahası **Kriter 2 için eşik değeri karşılamamaktadır**.

Kriter 3: Göçmen ve/veya Topluluk Halinde Yoğunlaşan Türleri ifade etmektedir. Proje sahasındaki sürüngen türleri içinde bu kritere uyan bir tür **bulunmamaktadır**.

Kriter 4: Yüksek Düzeyde Tehdit Altındaki Ve/Veya Benzersiz Nadir Ekosistemleri ifade etmektedir. Proje sahasında sürüngen türleri için önemli habitat tipi bölgedeki doğal habitatlardır. Proje alanda uzun yıllardır faaliyettedir. Proje bölgedeki doğal habitatlar projeden çok fazla olumsuz etkilenmemiştir. Proje uzun yıllardır faaliyette olduğu için inşaat aşamasında oluşan olumsuz etkiler büyük ölçüde normale dönmüş görünmektedir. Mevcut durumda bölgede yayılışı olan sürüngen türlerini olumsuz etkilemekte olan bir etki **gözlenmemiştir**.

1.5.3 Memeliler

Bölgede yayılışı olan türlerden **Vaşak (*Lynx lynx*)** IUCN Mediterranean değerlendirmesine göre EN kategorisinde, **Dağ keçisi (*Capra aegagrus*)** IUCN Mediterranean değerlendirmesine göre VU kategorisinde listelenmektedir. Bununla birlikte proje sahası IUCN Mediterranean değerlendirme alanının dışında kalmaktadır, Mediterranean alanı Türkiye’de genel olarak Ege, Marmara ve Akdeniz bölgelerini kapsamaktadır. Bu iki tür küresel değerlendirmede nesli tehlikede olarak listelenmemektedir. Buna rağmen bu raporda bu iki türün de dikkat edilmesi gereken türler olduğu kabul edilerek burada değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca bölgede **Boz ayı (*Ursus arctos*)** ve **Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*)** yayılışı olması ihtimali yüksektir. Her iki türün de Mediterranean değerlendirmesine göre IUCN kriteri VU olup Akdeniz Bölgesinde nesli hassas türlerdir.

Kriter 1: Kritik Tehlikede (CR) Ve/Veya Tehlike Altındaki (EN) Türleri ifade etmektedir. Proje sahasında CR ve/veya EN kategorisinde memeli türü **bulunmamaktadır**.

Kriter 2: Endemik ve/veya Dar Yayılımlı Türleri ifade etmektedir. Proje sahasının bitişiğindeki yüksek ve kayalık tepelerde endemik *Dryomys laniger* yayılışı mevcuttur. Ancak habitat yapısı ve rakım bakımında proje sahası içinde bu türün bulunmadığı değerlendirilmiştir. Bu türün projeden etkilenmesi söz konusu **değildir**.

Kriter 3: Göçmen ve/veya Topluluk Halinde Yoğunlaşan Türleri ifade etmektedir. Proje sahasındaki memeli türleri içinde bu kritere uyan bir tür **bulunmamaktadır**.

Kriter 4: Yüksek Düzeyde Tehdit Altındaki Ve/Veya Benzersiz Nadir Ekosistemleri ifade etmektedir. Proje sahasında memeli türleri için önemli habitat tipi bölgedeki doğal habitatlar ve akarsu yatağıdır. Proje alanda uzun yıllardır faaliyettedir. Bölgedeki doğal habitatlar projeden çok fazla olumsuz etkilenmemiştir. Proje uzun yıllardır faaliyette olduğu için inşaat aşamasında oluşan olumsuz etkiler büyük ölçüde normale dönmüş görünmektedir. Mevcut durumda bölgede yayılışı olan memeli türlerini olumsuz etkilemekte olan bir etki **gözlenmemiştir**.

Kriter 5: Topografya, jeoloji, toprak, sıcaklık, bitki örtüsü ve bu faktörlerin kombinasyonları gibi bir bölgenin yapısal özellikleri türlerin bölgesel şekillenmesine ve ekolojik özelliklere yol açan evrimsel süreçleri etkileyebilir. Bazı durumlarda, kendine özgü mekânsal özellikler genetik olarak benzersiz olan bitki ve hayvan türlerinin popülasyonları veya alt popülasyonları ile ilişkilendirilmiştir. Fiziksel veya alansal özellikler, evrimsel ve ekolojik süreçler için alansal katalizörler olarak tanımlanmıştır ve bunun gibi özellikler genellikle tür çeşitliliği ile ilişkilendirilmektedir. Bir alanın doğasında bulunan temel evrimsel süreçlerin sürdürülmesine bağlı olarak ortaya çıkan türler (veya türlerin alt popülasyonları), son yıllarda biyoçeşitliliğin korunması ile beraber özellikle genetik çeşitliliğin korunması süreci ana odak noktası haline gelmiştir. Bir alandaki tür çeşitliliğini koruyarak, türlerin içindeki genetik çeşitliliğin yanı sıra türleşmeyi yönlendiren süreçler bir sistemde evrimsel esnekliği sağlar ki bu durum özellikle hızla değişen iklim koşullarında önemlidir.

Açıklama amacıyla, evrimsel süreçlerle ilişkili alansal özelliklerin bazı potansiyel örnekleri aşağıda verilmiştir,

Türler uyum sağlama ve çeşitlenme yeteneklerine göre doğal olarak seçildiklerinden, yüksek alansal heterojenliğe sahip bölgeler türleşmede artı bir güçtür.

Ekotonlar olarak da bilinen çevresel gradyanlar, türleşme süreci ve yüksek tür ve genetik çeşitlilik ile ilişkilendirilen geçiş habitatı üretir.

Edafik arayüzler, hem nadir hem de endemizm ile karakterize edilen benzersiz bitki topluluklarının oluşumuna yol açan toprak tiplerinin (örneğin serpantin mostraları, kireçtaşı ve jips çökelleri) özel dizilimleridir.

Habitatlar arasındaki bağlantı (örneğin biyolojik koridorlar), özellikle parçalanmış habitatlarda ve metapopülasyonların korunması sürecinde önemli olup tür göçünü ve gen akışını sağlar. Bu bağlantı aynı zamanda yükseklik ve iklim gradyanları boyunca ve “tepeden kıyıya (crest to coast)” biyolojik koridorları da içerir.

Hem türler hem de ekosistemler için iklim değişikliğine uyum açısından önemi kanıtlanmış alanlar da bu kritere dahildir.

Bir alandaki yapısal özelliklerinin evrimsel süreçleri etkileyebilen önemi duruma göre belirlenecek ve kritik habitatın belirlenmesi büyük ölçüde bilimsel bilgiye dayalı olacaktır. Bir çok durumda, bu kriter daha önce araştırılmış ve benzersiz evrimsel süreçlerle ilişkili olduğu bilinen veya şüphelenilen alanlarda geçerli olacaktır. Bir alandaki evrimsel süreçleri ölçmek ve önceliklendirmek için sistematik yöntemler mevcut olsa da, bu yöntemler, tipik olarak özel sektör tarafından yürütülen değerlendirmelerin makul koşulların ötesindedir.

Kriter 5 Amfibi, Sürüngen ve Memeliler açısından birlikte değerlendirilmiştir. Kriter 5 bölgenin genel olarak önemli evrimsel süreçler içerip içermediğinin değerlendirilmesini içermektedir. Gökçedağ RES'in bulunduğu alan özel bir evrimsel süreç göstermemektedir. Bölge özel bir jeolojik yapıya sahip veya özel bir geçmişe sahip ve bu yüzden çok sayıda kritik ve/veya endemik tür içeren bir bölge yapısında değildir. Bu bakımdan alan Kriter 5'i **sağlamamaktadır**.

1.5.4 Ornitoloji

Yapılan çalışmalar neticesinde proje alanı ve yakın çevresinde, toplamda 150 kuş türü tespit edilmiştir. Bu türlerin listesi, küresel Kırmızı Liste durumları, türlerin BERN, CITES ve 2022 yılı MAK kararlarındaki durumları aşağıdaki Tablo 1'de verilmiştir.

Gökçedağ RES sahası civarında bulunan türlerden 5 tanesinin nesli küresel ölçekte tehdit altındadır. Bu türler durumları en güncel değerlendirmelere göre “EN” yani tehlikede olan Bozkır kartalı (*Aquila nipalensis*) ve Küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) ve durumları “VU” yani hassas olan Üveyik (*Streptopelia turtur*), Aladoğan (*Falco vespertinus*) ve Büyük orman kartalıdır (*Clanga clanga*).

Tesis çevresinde bulunan türlerinden 113 tanesi BERN Anlaşması Ek-2’de, 29 tanesi BERN Anlaşması Ek-3’te, 1 tanesi CITES Ek-1’de ve 26 tanesi CITES Ek-2’de yer almaktadır.

Bu kapsamda faunistik veriler doğrultusunda proje alanına ait kritik habitat değerlendirmesi yapılacak olursak;

Kriter 1: Kritik Tehlikede (CR) Veya Tehlikede (EN) Olarak Değerlendirilmiş Türler İçin Önemli Olan Habitatlar

Tesis çevresinde tespit edilen ve durumu “EN” olarak değerlendirilmiş olan Bozkır kartalı (*Aquila nipalensis*) ve Küçük akbaba (*Neophron percnopterus*) bölgede göç sırasında beklenmektedir (Kirwan vd., 2008). Tesis çevresindeki alanlarda üreme olasılığı olan Küçük akbaba için tesis çevresinde önemli habitatlar bulunmaktadır. Türün tesisin bölgesinde göç sırasında ve üreme dönemine tekabül eden ilkbahar ve yaz aylarında görülmesi beklenmektedir. Bu kriterin değerlendirmesinin sağlıklı yapılabilmesi için bölgede çok detaylı ve popülasyon büyüklüğü tahminleri yapma amaçlı bilimsel çalışmalar gerekmektedir (bkz. Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı).

Kriter 2: Endemik Ve Dar Yayılışlı Türler İçin Önemli Habitatlar

Tesis çevresinde bulunan kuşlar bu kriteri tetiklememektedir.

Kriter 3: Göçmen Ve Toplanma Yapan Türlerin Küresel Ölçüde Önemli Sayılarına Ev Sahipliği Yapan Habitatlar

Tesis alanı ve çevresinde listelenen türler içerisinde göçmen kuşların var olduğu tespit edilmiştir. Tesisin bulunduğu topografik konum göz önüne alındığında projenin göçmen kuş popülasyonlarına ciddi bir sorun yaratması beklenmemektedir.

Kriter 4: Yüksek Düzeyde Tehdit Altındaki Ve/Veya Benzersiz Nadir Ekosistemler

Tesis çevresindeki habitatlardan hiçbirisi IUCN'in Ekosistemler Kırmızı Listesi'nde yüksek düzeyde veya benzersiz ekosistemler arasında yer almamaktadır ve dolayısıyla bu kriter tetiklenmemektedir.

Kriter 5: Önemli Evrimsel Süreçler İle Özdeşleşmiş Habitatlar

Gökçedağ RES tesisi, yükseklik, nem gradiyentleri veya bölgenin benzersiz veya ayırt edici evrimsel süreçleri sürdürmek için hayati önem taşıdığını gösteren diğer herhangi bir jeolojik, ekolojik veya evrimsel faktör açısından çevredeki bölgeden önemli ölçüde farklı değildir. Bu nedenle tesis çevresindeki habitatlardan hiçbirisi, Kriter 5'i tetiklememektedir.

Tablo 1 Proje Sahasında Bulunan Ve Bulunması Muhtemel Kuş Türleri

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Accipiter brevipes</i>	Yaz atmacası	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Accipiter gentilis</i>	Çakırkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Büyük kamışçın	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Acrocephalus palustris</i>	Çalı kamışçını	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Saz kamışçını	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Aegithalos caudatus</i>	Uzunkuyruklu baştankara	Endemik değil	LC	EK-3	KD	KD
<i>Alauda arvensis</i>	Tarlakuşu	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Alectoris chukar</i>	Kımalı keklik	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Anthus pratensis</i>	Çayır incirkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Anthus spinoletta</i>	Dağ incirkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Anthus trivialis</i>	Ağaç incirkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Apus affinis</i>	Küçük ebabil	Endemik değil	LC	EK-3	KD	KD
<i>Apus apus</i>	Ebabil	Endemik değil	LC	EK-3	KD	KD
<i>Apus pallidus</i>	Boz ebabil	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya kartalı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Aquila nipalensis</i>	Bozkır kartalı	Endemik değil	EN	EK-2	KD	EK-2
<i>Ardea cinerea</i>	Gri balıkçıl	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Ardea purpurea</i>	Erguvani balıkçıl	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Athene noctua</i>	Kukumav	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Bubulcus ibis</i>	Sığır balıkçılı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Buteo buteo</i>	Şahin	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl şahin	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Çobanaldatan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Carduelis carduelis</i>	Saka	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Cecropis daurica</i>	Kızıl kırlangıç	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Cercotrichas galactotes</i>	Çalıbülbülü	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Cettia cetti</i>	Kamışbülbülü	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Chlidonias leucopterus</i>	Akkanatlı sumru	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Chloris chloris</i>	Florya	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Karabaş martı	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Ciconia ciconia</i>	Leylek	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Ciconia nigra</i>	Kara leylek	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Circaetus gallicus</i>	Yılan kartalı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Circus aeruginosus</i>	Saz delicesi	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Circus cyaneus</i>	Gökçe delice	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Circus macrourus</i>	Bozkır delicesi	Endemik değil	NT	EK-2	KD	EK-2
<i>Circus pygargus</i>	Çayır delicesi	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Clanga clanga</i>	Büyük orman kartalı	Endemik değil	VU	EK-2	KD	EK-2
<i>Clanga pomarina</i>	Küçük orman kartalı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Coloeus monedula</i>	Küçük karga	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD
<i>Columba livia</i>	Kaya güvercini	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Columba oenas</i>	Gökçe güvercin	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD
<i>Coracias garrulus</i>	Gökkuzgun	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Corvus corax</i>	Kuzgun	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Corvus cornix</i>	Leş kargası	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin kargası	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD
<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Cuculus canorus</i>	Guguk	Endemik değil	LC	EK-3	KD	KD
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mavi baştankara	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Delichon urbicum</i>	Ev kırlangıcı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca ağaçkakan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Egretta garzetta</i>	Küçük ak balıkçıl	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Emberiza caesia</i>	Kızıl kirazkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Emberiza calandra</i>	Tarla kirazkuşu	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Emberiza cia</i>	Kaya kirazkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Emberiza cirrus</i>	Bahçe kirazkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Emberiza hortulana</i>	Kirazkuşu	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Emberiza melanocephala</i>	Karabaşlı kirazkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Erithacus rubecula</i>	Kızılgerdan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Falco naumanni</i>	Küçük kerkenez	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Falco peregrinus</i>	Gökdoğan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-1
<i>Falco subbuteo</i>	Delicedoğan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Falco vespertinus</i>	Aladoğan	Endemik değil	VU	EK-2	KD	EK-2
<i>Ficedula albicollis</i>	Halkalı sinekkapan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Ficedula parva</i>	Küçük sinekkapan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Fulica atra</i>	Sakarmeke	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Galerida cristata</i>	Tepeli toygar	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD
<i>Grus grus</i>	Turna	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Küçük kartal	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Hippolais olivetorum</i>	Zeytin mukallidi	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Hirundo rustica</i>	Kır kırlangıcı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Iduna pallida</i>	Ak mukallit	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Irania gutturalis</i>	Taşbülbulü	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Jynx torquilla</i>	Boyunçeviren	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Lanius collurio</i>	Kızılsırtlı örümcekkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	EK-1	KD
<i>Lanius minor</i>	Karaalınlı örümcekkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Lanius nubicus</i>	Maskeli örümcekkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Lanius senator</i>	Kızılbaşlı örümcekkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Larus armenicus</i>	Van gölü martısı	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Larus michahellis</i>	Gümüş martı	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Linaria cannabina</i>	Ketenkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Lullula arborea</i>	Orman toygarı	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Bülbül	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Luscinia svecica</i>	Mavigerdan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Merops apiaster</i>	Arıkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Milvus migrans</i>	Kara çaylak	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Monticola saxatilis</i>	Taşkızılı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Monticola solitarius</i>	Gökardıç	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Motacilla alba</i>	Akkuyruksallayan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Motacilla cinerea</i>	Dağ kuyruksallayanı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Motacilla citreola</i>	Sarıbaşlı kuyruksallayan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Motacilla flava</i>	Sarı kuyruksallayan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Muscicapa striata</i>	Benekli sinekkapan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Neophron percnopterus</i>	Küçük akbaba	Endemik değil	EN	EK-2	KD	EK-2
<i>Oenanthe hispanica</i>	Karakulaklı kuyrukkakan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Oenanthe isabellina</i>	Boz kuyrukkakan	Endemik değil	LC	EK-2	EK-1	KD
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	Endemik değil	LC	EK-2	EK-1	KD
<i>Oenanthe pleschanka</i>	Alaca kuyrukkakan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Oriolus oriolus</i>	Sarıasma	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Otus scops</i>	İshakkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Parus major</i>	Büyük baştankara	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Passer domesticus</i>	Serçe	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD
<i>Passer hispaniolensis</i>	Söğüt serçesi	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Passer montanus</i>	Ağaç serçesi	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Pastor roseus</i>	Alasığırıcık	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Ak pelikan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Periparus ater</i>	Çam baştankarası	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Pernis apivorus</i>	Arı şahini	Endemik değil	LC	EK-2	KD	EK-2
<i>Petronia petronia</i>	Kaya serçesi	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Karabatak	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kara kızılkuşuk	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kızılkuşuk	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Phylloscopus collybita</i>	Çıvgın	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Phylloscopus orientalis</i>	Boz çıvgın	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Orman çıvgını	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Söğütbülbulü	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Pica pica</i>	Saksağan	Endemik değil	LC	KD	EK-2	KD
<i>Picus viridis</i>	Yeşil ağaçkakan	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Poecile lugubris</i>	Akyanaklı baştankara	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Prinia gracilis</i>	Dikkuyruklu ötleğen	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Prunella modularis</i>	Dağbülbulü	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Kaya kırlangıcı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Pycnonotus xanthopygos</i>	Arapbülbulü	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Riparia riparia</i>	Kum kırlangıcı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Saxicola rubetra</i>	Çayır taşkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Saxicola rubicola</i>	Taşkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Serinus serinus</i>	Küçük iskete	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Sitta neumayer</i>	Kaya sıvacısı	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Streptopelia decaocto</i>	Kumru	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Streptopelia turtur</i>	Üveyik	Endemik değil	VU	EK-3	EK-2	KD
<i>Sturnus vulgaris</i>	Sığırcık	Endemik değil	LC	KD	EK-1	KD
<i>Sylvia atricapilla</i>	Karabaşlı ötleğen	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Sylvia communis</i>	Akgerdanlı ötleğen	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Sylvia crassirostris</i>	Akgözlü ötleğen	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Sylvia curruca</i>	Küçük akgerdanlı ötleğen	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Sylvia melanothorax</i>	Kıbrıs ötleğeni	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Sylvia ruppeli</i>	Karaboğazlı ötleğen	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Tachymarptis melba</i>	Akkarınlı ebabil	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD

Bilimsel İsim	Türkçe	Endemizm	IUCN (Küresel)	BERN	MAKK	CITES
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Çitkuşu	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Turdus merula</i>	Karataavuk	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Turdus philomelos</i>	Öter ardıç	Endemik değil	LC	EK-3	EK-2	KD
<i>Turdus torquatus</i>	Boğmaklı ardıç	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Turdus viscivorus</i>	Ökse ardıcı	Endemik değil	LC	EK-3	EK-1	KD
<i>Upupa epops</i>	İbibik	Endemik değil	LC	EK-2	KD	KD
<i>Vanellus vanellus</i>	Kızkuşu	Endemik değil	NT	EK-3	EK-1	KD

1.6 Biyoçeşitlilik Risk Değerlendirmesi

1.6.1 Flora

Tesis alanında IFC PS-6 ve Guidance Note 6 kriterlerine uygun CR ve EN statüsünde herhangi bir bitki taksonuna rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu taksonları barındıran kritik habitata ta mevcut değildir.

➤ İstilacı Türler

Yabancı istilacı türler, kazara ya da kasıtlı olarak, doğal coğrafi alanlarının dışına çıkarlar ve sorunlu hale gelirler. Bunlar sıklıkla gemi taşımacılığı, tahta ürünleri nakliyatı, böcekleri taşıyan konsinyeler veya süs bitkilerinin yeni bölgelere nakliyesi gibi insan ve mal dolaşımı yoluyla ekonominin küreselleşmesinden dolayı ortaya çıkaralar. AB, yabancı istilacı türlerle aktif olarak ilgilenmek için *(AB) 1143/2014 Yönetmeliğini* geliştirmiştir.

Yabancı istilacı türler (IAS), istila edilen ortamlar üzerinde ciddi ekolojik etkilere neden olabilir. Yeni ortamlarında doğal yırtıcılardan yoksun olabilirler, bu da bolluklarını artırmalarına ve hızla yayılmalarına izin verir. Hastalık taşıyabilir, yerli türlerle rekabet edebilir veya onları avlayabilir, besin zincirlerini değiştirebilir ve hatta örneğin toprak bileşimini değiştirerek veya orman yangınlarını teşvik eden habitatlar yaratarak ekosistemleri değiştirebilirler. Bu etkiler, yerel türlerin yerel veya küresel olarak yok olmasına ve nihayetinde ekolojik yıkıma yol açabilir.

IAS'ın belirgin sosyo-ekonomik etkileri de olabilir. Avrupa Birliği (AB), IAS'ın insan sağlığı, altyapı hasarları ve tarım zararları üzerindeki etkileri nedeniyle yılda 12 milyar EURO değerinde zararlar karşılaşıyor.

Avrupa'da, %15'i istilacı olan 12.000'den fazla yabancı tür vardır. IAS, Avrupa tehdit altındaki türler için en ciddi üçüncü tehdittir. 2015'te yayınlanan bir rapora göre, nesli tükenmekte olan 354 tür (229 hayvan, 124 bitki ve 1 mantar), Avrupa'daki tüm tehdit altındaki türlerin %19'unu oluşturan IAS'den açıkça etkilenmektedir. Yeni kabul edilen AB Biyoçeşitlilik Stratejisi, yerleşik yabancı istilacı türlerin yönetilmesini ve tehdit ettikleri Kırmızı Liste türlerinin sayısını 2030 yılına kadar %50 oranında azaltmayı önererek bu tehditle başa çıkmanın önemini vurgulamaktadır.

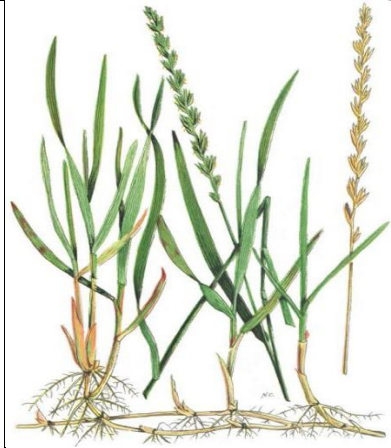
2013'te Avrupa Komisyonu (AK), AB'nin IAS ile ilgili bir Yönetmeliği çerçevesinde bir yasa önerisi ileri sürerek, bunların girişini önleme, erken uyarı/hızlı tepki ve etkili ve koordineli yönetim konularını ileri sürmüştür. IUCN, AK ile yapılan bir dizi hizmet sözleşmesi ve IUCN İstilacı Türler Uzman Grubu (ITUG) işbirliğiyle, 2016 yılından beri AB IAS Yönetmeliğinin uygulanmasına teknik ve bilimsel destek sağlamaktadır.

Projenin etki alanında istilacı flora türleri tespit edilmiştir (Tablo 2). Biyoçeşitlilik Aksiyon Planına uyulması gerekmektedir.

Enerji yatırım sahaları insan etkisiyle şekillenmiş alanlardır. Bu sahalarda yatırımın niteliğinden kaynaklanan inşaat faaliyetleri yol ve binaların çevresinde yapılan peyzaj planlamalarıyla rehabilite edilmeye çalışılmıştır. Burada kullanılan bazı bitki türlerinin hayatta kalma ve alanda yayılma özelliği onların istilacı tür olarak adlandırılmasına sebebiyet verir. Rehabilitasyon çalışmaları dışında da sel ve taşkınlarla ya da faunistik kaynaklarla taşınan türlerde aynı nitelikte olabilir. İşte bu sebeplerle enerji yatırım sahası içinde kalan doğal alanların varlığını korumak amacıyla bu bitkilerin bireylerinin ve diasporlarının (üreme birimlerinin) sahadan temizlenmesi gerekmektedir.

Zamanlama: İstilacı bitki türleriyle mücadelenin bitki tohuma geçmeden yapılması gerekir. Bitki çiçeklenmeden toprak üstü aksamlarıyla tanınıyorsa baharda, değilse çiçeklendikten hemen sonra söküm yapılır.

Tablo 2 Proje Alanında Bulunan Ve Bulunma İhtimali Olan İstilacı Türler

<i>Acer negundo</i> (Dişbudak yapraklı akçaağaç) Andropojenik etkiye açık alanlar	
<i>Agropyron repens</i> (Ayrık otu) Tarla, açık alan	
<i>Ailanthus altissima</i> (Kokarağaç) Andropojenik etkiye açık alanlar	
<i>Amaranthus retroflexus</i> (Tilki kuruğu) Tarla, açık alan	

Boreava orientalis (Sarıot) Tarla, yolkenarı



Chenopodium album (Aksirken) Sel, taşkın yatakları



Cirsium arvense (Köygöçüren) Sel, taşkın yatakları



Conyza canadensis (Selviotu) Andropojenik etkiye açık alanlar



Conyza bonariensis (Çakalotu) Andropojenik etkiye açık alanlar



Conyza albida (Akçakalotu) Andropojenik etkiye açık alanlar



Cuscuta campestris (Cinsağı) Çayır-mera habitatları



Lepidium draba (Diğnik) Andropojenik etkiye açık alanlar



Nasturtium officinale (Suteresi) Dere kenarı



Reseda lutea (Sevgi çiçeği) Yol kenarı, tarla



Rumex acetosella (Kuzukulağı) Yol kenarı, tarla ve çorak yerler



Senecio vernalis (Kanarya otu) Yol kenarı ve insan etkisiyle
şekillenen sahalar



Sicyos angulatus (İtdolanbacı) Nemli alanlar



Solanum americanum (İt üzümü) Su kenarı ve nemli gölgeli
yerler



Portulaca oleracea (Semizotu) Tarla, açık alan



Phytolacca americana (Şekerçi boyası) Dere yatakları ve nemli
habitattlar



Paspalum distichum (Su ayrığı) Su toplulukları içinde kanallarda



Robinia pseudoacacia (Beyaz çiçekli yalancı akasya) Yol kenarları



Xanthium strumarium (Büyük Pıtrak) Sel, taşkın yatakları



Xanthium spinosum (Sarı Pıtrak) Sel, taşkın yatakları



Viscum album (Ökse otu) Ağaçlara parazit



1.6.2 Fauna

IFC PS-6 ve Guidance Note 6 kriterleri dikkate alınarak, “kritik tür” değerlendirmesi ve “kritik habitat” değerlendirmesi bölüm 5’de yapılmış olup, bölgede fauna (Amfibi, Sürüngen, Memeli) açısından Kritik tür bulunmamaktadır, buna bağlı olarak da kritik habitat bulunmamaktadır.

Amanos yılanı (*Rhynchocalamus barani*) İçin Risk Değerlendirmesi: Mevcut durumda işletme aşamasında tür için süregelen bir risk öngörülmemektedir. Ancak insan-yılan karşılaşmaları her zaman mümkündür. Bu durumlarda türün tanınması ve asla zarar verilmemesi çok önemlidir. Ayrıca alandaki araç sürüşlerinde yolları geçmekte olan bir Amanos yılanı ile karşılaşıldığında mutlaka yılanın geçiş önceliği vermek ve farkında olmadan yılan ezilmelerine neden olmamak için yollarda maksimum araç hızının her zaman 30 km/saat olarak uygulanması önemlidir.

Tosbağa (*Testudo graeca*) İçin Risk Değerlendirmesi: Bu tür alan çevresinde önceki gözlemlerde görülmüştür. Bölgedeki mevcudiyeti seyrek olarak değerlendirilmiştir. Mevcut durumda işletme aşamasında türe yönelik süregelen bir risk öngörülmemektedir. Ancak insan-kaplumbağa karşılaşmaları her zaman mümkündür. Bu durumlarda türün tanınması ve asla zarar verilmemesi çok önemlidir. Ayrıca alandaki araç sürüşlerinde yolları geçmekte olan bir Tosbağa ile karşılaşıldığında mutlaka hayvana geçiş önceliği vermek ve farkında olmadan Tosbağa ezilmelerine neden olmamak için yollarda maksimum araç hızının her zaman 30 km/saat olarak uygulanması önemlidir.

Vaşak (*Lynx lynx*) İçin Risk Değerlendirmesi: Proje alanı ve çevresinin habitatı bu tür için çok uygun görünmektedir. İnsandan uzak durmayı tercih eden ve çok iyi kamufle olduğu için insan tarafından görülmesi zordur. Hayvanın yaşam tarzı nedeniyle bir RES tesisinden olumsuz etkilenmesi pek olası görünmemektedir. Sadece inşaat döneminde insan aktivitesi ve gürültüden dolayı bölgeden bir miktar uzaklaşmış olsa da mevcut işletme aşamasında alanda insan hareketliliği ve tesis nedenli gürültü minimum düzeyde olduğu için türün bölgeyi yine kullanmaya devam etmesi kuvvetle muhtemeldir. Ancak tür hakkında farkındalığın artırılması ve özellikle insan-vaşak karşılaşmalarında türün zarar görmesini önlemek amacıyla bazı tedbirlerin alınması yararlı olacaktır. Bu hususlar Biyoçeşitlilik Aksiyon planında detaylandırılmıştır.

Dağ keçisi (*Capra aegagrus*) İçin Risk Değerlendirmesi: Proje alanı ve çevresi tür için oldukça uygun habitatlar barındırmaktadır. Hayvanın yaşam tarzı ve hareketliliği nedeniyle mevcut tesisten olumsuz etkilenmekte olduğu beklenmemektedir. Ancak özellikle tesisle ilgili su kanallarına düşme, tesise ait araçlar ve tesiste çalışan insanlardan ürkme risklerine karşı Biyoçeşitlilik aksiyon planında bazı aksiyonlar önerilmiştir.

Boz ayı (*Ursus arctos*) İçin Risk Değerlendirmesi: Proje sahasının genel yapısı tür için uygun görünmektedir. Amanoslarda zaman zaman seyrek de olsa ayı bulunması mümkündür. İşletme aşamasında doğrudan türe yönelik bir risk söz konusu değildir.

Çizgili sırtlan (*Hyaena hyaena*) İçin Risk Değerlendirmesi: Hatay ili Çizgili sırtlanın en bol görüldüğü illerden biridir. Türkiye’de çizgili sırtlan için oluşturulmuş tek koruma alanı da Hatay ilinde bulunmaktadır. Tür Amanoslar üzerinden geçerek Adana, Osmaniye, Kahramanmaraş bölgelerine geçiş yapabilmektedir. Proje sahasını kullanma ihtimalleri yüksektir. İşletme aşamasında doğrudan türe yönelik bir risk söz konusu değildir.

1.6.3 Ornitoloji

IFC PS-6 ve Guidance Note 6 kriterleri dikkate alınarak, “kritik tür” değerlendirilmesi ve “kritik habitat” değerlendirilmesi bölüm 5’de yapılmış olup, bölgede kuşlar açısından Kritik tür bulunmaktadır. Bu tür Küçük Akbaba (*Neophron percnopterus*)’dır. Söz konusu tür için Biyoçeşitlilik Aksiyon Planında verilen aksiyonlara dikkat edilmelidir.

1.6.4 Çevresel Risk Analizi

Projenin insan sağlığını veya çevreyi doğrudan ya da dolaylı olarak olumsuz etkileme ihtimaline Çevresel Risk denir. Tüm faaliyetlerinde riskin büyüklüğünü tahmin etmek ve riske tahammül edilip edilemeyeceğine karar verme, **Risk Değerlendirmesi** olarak adlandırılır.

Çevresel Risk Değerlendirmesi, sistematik metotlar ile çalışma ortamında var olan çevresel tehlikeleri belirlemek, riskleri ortaya çıkarmak ve riskleri kontrol altına almak için uygun nitel ve/veya nicel yöntemler kullanarak yapılan çalışmaların bütünüdür.

Çevre yönetim ve izleme planı kapsamında belirlenen dönemlerde oluşması muhtemel çevresel etkileri belirlemek ve bu kapsamda ilgili verilerin toplanarak gerçekleştirilen çalışmaların mevzuat ile uyumluluğu karşılaştırılarak, projenin etkilerinin en aza indirilmesi için;

- işletmenin yönetimi,
- atıklar,
- hava emisyonları,
- gürültü,
- atıksular,

gibi etkiler izlenecektir.

Proje kapsamında oluşan ve oluşması muhtemel atıklara ilişkin Atık Yönetim Planı hazırlanması gerekmekte ve projenin tüm aşamalarında söz konusu atık planında belirtilen hususlara ve yürürlükteki mevzuata uygun olarak hareket edilmeye devam edilmesi gerekmektedir. Proje kapsamında uygulanması gereken Atık Yönetimi Tablo 3' de verilmiştir.

Tablo 3 Uygulanması Gereken Atık Yönetimi

AŞAMA	KONU		ÖNLEM
İNŞAAT VE İŞLETME AŞAMASI	Gürültü ve Titreşim		Projenin işletme aşamasında gürültü oluşumu araçlardan kaynaklanacaktır. Ancak yine de faaliyet sahibi tarafından faaliyetin herhangi bir olumsuz etkisinin olmaması amacıyla gerekli tüm güvenlik önlemleri alınması ve yakın yerleşimlerden gelecek herhangi bir şikâyet veya öneri dikkate alınması ve faaliyet sahibi tarafından gereği yapılması gerekmektedir.
	Hava Emisyonları	Araç Kaynaklı	Proje alanında kullanılan araçların, 11.03.2017 tarih ve 30004 sayılı Resmî Gazete’ de yayınlanarak yürürlüğe giren “Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü Yönetmeliği ile Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği” hükümlerine uyulması gerekmektedir.
	Atık Yönetimi	Evsel Nitelikli Katı Atıklar	Proje kapsamında oluşan evsel nitelikli katı atıklar koku, haşere ve olumsuz etkilere karşı kapalı kaplar içerisinde toplanması gerekmektedir.
		Ambalaj Atıkları	Evsel nitelikli katı atıkların yönetimi için 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmî Gazete’ de Yayınlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Yönetmeliği” hükümlerine uyulması gerekmektedir.
			Geri kazanımı mümkün olmayan organik kökenli evsel nitelikli katı atıklar ise ağzı kapalı evsel atık bidonlarında toplanarak ilgili Belediyeye teslim edilmelidir.
	Evsel Nitelikli Atıksu	Evsel Nitelikli Atıksu	İşletme aşamasında oluşan atıksular kapsamında 31.12.2004 Tarih ve 25687 Sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği” hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir.

AŞAMA	KONU		ÖNLEM
		Atık Pil ve Akümülatörler	Proses kapsamında oluşan atık pil ve akümülatörler kapsamında, Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği Madde 13- gereğince; Atık pilleri evsel atıklardan ayrı toplamakla, pil ürünlerinin dağıtımını ve satışını yapan işletmelerce veya belediyelerce oluşturulacak toplama noktalarına atık pilleri teslim edilerek, Oluşan pil, akü ve/veya trafolarla kullanılan akümülatörlerin, atık haline geldikten sonra üreticisine teslim edilene kadar sahası içinde sızdırmaz bir zeminde doksan günden fazla bekletilmemesi gerekmektedir. 31.08.2004 tarih ve 25569 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği” hükümleri doğrultusunda atıkların bertarafı sağlanması gerekmektedir.
		Tıbbi Atıklar	Faaliyet kapsamında oluşan tıbbi atıklar için; Atıkları kaynağında en aza indirecek sistemi kurulması Atıkların ayrı toplanması, taşınması ve geçici depolanması ile bir kaza anında alınacak tedbirleri içeren ünite içi endüstriyel atık yönetim planını hazırlanması ve uyulması Tıbbi, tehlikeli ve evsel nitelikli atıklar ile ambalaj atıklarını birbirleri ile karışmadan kaynağında ayrı olarak toplanması, Tıbbi atıklar ile kesici-delici atıkları toplarken teknik özellikleri Yönetmelikte belirtilen torbaları ve kapları kullanılması, Ayrı toplanan tıbbi ve evsel nitelikli atıkları sadece bu iş için tahsis edilmiş araçlar ile ayrı ayrı taşınması Atıkları geçici depolamak amacıyla geçici atık deposu inşa edilecek veya konteyner bulundurması gerekmekte olup, Mevzuat hükümlerine uyulması gerekmektedir.
		Atık Elektronik Eşyalar	Proses kapsamında oluşan elektronik atık oluşması muhtemeldir. Oluşan elektronik atıklar geçici atık depolama alanında biriktirilerek lisanslı bertaraf/geri kazanım firmasına verilmesi gerekmektedir. 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmî Gazete’ de yayınlanarak yürürlüğe giren Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir.
		Atık Yağlar	Projenin tüm aşamalarında oluşan atık yağlar kapsamında 21.12.2019 tarih ve 30985 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği” ve 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmî Gazetede Yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Yönetmeliği” hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir. Oluşan atık yağlar Geçici

AŞAMA	KONU		ÖNLEM
			Atık Depolama Alanında depo edilerek Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından lisans verilmiş firmalarca geri kazanımı ve/veya bertarafı sağlanması gerekmektedir
		Atık Bitkisel Atık Yağlar	Projenin bitkisel atık yağ oluşması durumunda 06.06.2015 tarih ve 29378 sayılı Resmî Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe giren “Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği”nin ilgili hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir.
		Ömrünün Tamamlamış Lastikler	Herhangi bir nedenle söz konusu atıkların kaynaklanması durumunda ömrünü tamamlamış lastikler, 25.11.2006 tarih ve 26357 sayılı “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği”) hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir.
		Tehlikeli Atıklar	Prosesin herhangi bir aşamasında, aydınlatmada kullanılan floresan lambalar, idari binada kullanılan yazıcılardan kaynaklı baskı tonerleri, kontamine atıklar ve diğer tehlikeli atıklar oluşması durumunda Geçici Atık Depolama Alanında atık kodlarına uygun şekilde depo edilerek Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından lisans verilmiş firmalarca geri kazanımı ve/veya bertarafı sağlanması gerekmektedir
		Yağlı Çamur Çamuru	Prosesin herhangi bir aşamasında veya ekipman bakım çalışmalarından kaynaklanan yağlı çamurlar lisanslı firmalara gönderilerek ve bertarafı sağlanması gerekmektedir.

Tesise ait Sıfır Atık Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliği kapsamında ilgili başvuruları tamamlanmış olup, sıfır atık belgesi bulunmaktadır. Tesisin Atık Yönetim Yönetmeliği kapsamında hazırlanmış Endüstriyel Atık Yönetim Planı bulunmakta olup, Çevre Şehircilik Ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından onayı alındığı tespit edilmiştir. Tesiste oluşan ambalaj atıkları kodlarına uygun şekilde yerinde ayrıştırılmakta ve Geçici Atık Depolama Alanında düzenli şekilde depo edildiği tespit edilmiştir. Depo edilen atıkların lisanslı firmalar aracılığı ile geri kazanımı sağlanmaktadır.

Tesiste atık hurda malzemelerin toprak zemin üzerinden ziyade, beton zemin üzerinde depo edilmesine dikkat edilmesi gerekmektedir.

Proje kapsamında oluşan evsel nitelikli atıksular fosseptikte biriktirilerek vidanjör ile bertaraf edildiği tespit edilmiştir. Bu kapsamda İşletme aşamasında oluşan evsel nitelikli atıksular kapsamında 31.12.2004 Tarih ve 25687 Sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği” hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte İşletme süresince Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, İçme-Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik hükümlerine riayet edilmesi gerekmektedir.

Projenin Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsam dışında olduğu tespit edilmiş olup, herhangi bir muafiyet belgesine rastlanmamıştır. Tesisin Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında Çevre İzin Muafiyet belgesinin saklanması gerekmektedir.

1.7 Sosyal Sorumluluk Önerileri

Sosyal sorumluluk projeleri yatırımcı firmanın biyoçeşitlilik hassasiyetinin dışı vuru mudur. Bu noktadan hareketle en önemli kaynak değerlerimiz olan Osmaniye ilindeki endemik soğanlı bitkilerin kültüre alınması bu hassasiyetlerin güzel örneklerinden biri olacaktır (Tablo 4).

Tablo 4 Gökçedağ RES İçin Osmaniye İlindeki Hassas Ve Nadir Endemik Soğanlı Bitki Önerileri

Bitki Taksonu	Türkçe Adı	Çiçeklenme	Habitat
<i>Allium gayi</i>	Küçüksoğan	4-5	Kayalık Yamaçlar, Kumlu Meşe Ve Ardıç Alanları, Nadas Tarlaları
<i>Allium flavum</i> subsp. <i>tauricum</i> var. <i>pilosum</i>	Torossarısı	6-6	Kuru Tepe Yüzeyleri, Kaya Tepeleri, Çalılıklar
<i>Allium phaneranthum</i> subsp. <i>deciduum</i>	Kelkörmen	6-8	Çam, Kayın, Meşe, Sedir Ormanları, Kayalıklar, Çağılık
<i>Allium karamanoglui</i>	Paşasoğanı	4-4	Kuru Yamaçlar, Çalılıklar
<i>Fritillaria alfredae</i> subsp. <i>glaucoviridis</i>	Yaşlâle	4-5	Meşe Çalılıkları, Maki
<i>Crocus danfordiae</i> subsp. <i>danfordiae</i>	İnceçiğdem	2-3	Tepe Açıklıkları, Çalılıklar
<i>Crocus adanensis</i>	Adanaçiğdemi	3-3	Korulukların Arasında, Ardıç, Meşe Makileri
<i>Crocus leichtlinii</i>	Mardinçiğdemi	3-4	Kayalık Yamaçlar
<i>Gladiolus anatolicus</i>	Ekinçiçeği	3-5	Maki, Çam Ormanı, Kalker Yerler

Ayrıca tablo 5’de adı geçen ve ekonomik değeri olan tıbbi ve aromatik bitkilerin, tesis sahası içinde kurulacak 50 m² polietilen serada (tohumdan fide haline getirilerek) üretimi yapılarak yöre halkının tarlalarında tıbbi ve aromatik bitki bahçesi kurulabilir. Ekonomik getirisi olan bu aksiyon da sürdürülebilir biyoçeşitlilik anlayışına uygun bir yaklaşım tarzı olacaktır. Bu alan her yıl yapılacak tür ilaveleriyle geliştirilebilir.

Tablo 5 Üretimi Yapılabilecek Tıbbi Ve Aromatik Bitkiler

Bitki Taksonu	Türkçe Adı
<i>Salvia Officinalis</i>	Tıbbi Adaçayı
<i>Echinacia Purpurea</i>	Ekinezya
<i>Echinacia Angustifolia</i>	Ekinezya
<i>Origanum Onites</i>	İzmir Kekîği
<i>Thymus Vulgaris</i>	Dağ Kekîği
<i>Mentha Piperita</i>	Mentollü Nane
<i>Achillea Millefolium</i>	Civan Perçemi
<i>Calendula Officinalis</i>	Aynı Sefa
<i>Melissa Officinalis</i>	Oğulotu
<i>Lavandula Angustifolia</i>	Lavanta
<i>Rosmarinus Officinalis</i>	Biberiye
<i>Hypericum Perforatum</i>	Sarı Kantaron
<i>Urtica Dioica</i>	Isırgan
<i>Helichrysum Sp.</i>	Altın Otu

1.8 Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı

Gökçedağ RES Tesisi Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı							
Aksiyon Kodu	Habitat Sınıfı	Aksiyon Konusu	Aksiyon Bölgesi	Aksiyon Gerekçesi	Aksiyon/Uygulama Detayları	Aksiyon Dönemi	Aksiyon Süresi
GD1	Tüm Habitatlar	Kritik Fauna Türlerinin Korunması	Alanın Geneli	Nesli Tehlike Altında Olan Fauna Türlerinin Araştırması Özellikle Küçük Akbaba (<i>Neophron Percnopterus</i>) İle Bozkır Kartalı (<i>Aquila Nipalensis</i>) Türlerinin Proje Alanı Ve Çevresinde Araştırılmalıdır	Konunun Uzmanı Biyologlar Tarafından Tür/Populasyon Düzeyinde İzleme	İşletme Süresince	2 Yıl Süreyle Mart-Kasım Ayları Arası
GD2	Tüm Habitatlar	Kritik Fauna Türlerinin Korunması	Alanın Geneli	Amanos Yılanı (<i>Rhynchocalamus Barani</i>) Türünün Proje Alanı Ve Çevresinde Araştırılmalıdır Tür Hakkında Tesis Çalışanlarına Eğitim Verilmelidir	Konunun Uzmanı Biyologlar Tarafından Tür/Populasyon Düzeyinde İzleme	İşletme Süresince	1 Yıl Süreyle Mayıs-Haziran-Aylarında
GD3	İşletme	Fauna Türlerinin Korunması	Proje Alanı Ve Çevresi	Tosbağa (<i>Testudo Graeca</i>) Türü Hakkında Tesis Çalışanlarına Eğitim Verilmelidir. Proje Alanının Belirli Noktalarına Dikkat Tosbağa Çıkabilir Tabelaları Yerleştirilmelidir.	Konunun Uzmanı Biyologlar Tarafından Eğitim Verilmeli	İşletme Süresince	2024 Yılı Nisan-Mayıs Ayları 1 Kez

Gökçedağ RES Tesisi Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı							
Aksiyon Kodu	Habitat Sınıfı	Aksiyon Konusu	Aksiyon Bölgesi	Aksiyon Gerekçesi	Aksiyon/Uygulama Detayları	Aksiyon Dönemi	Aksiyon Süresi
GD4	İşletme	Fauna Türlerinin Korunması	Proje Alanı Ve Çevresi	Tosbağalar Ve Diğer Hayvanlar Yolları Geçerken Araçlar Tarafından Ezilmemesi Amacıyla Tesis İçinde Araç Hızlarının 30 Km/Saat İle Sınırlandırılması, Geçiş Önceliğinin Her Zaman Hayvanlara Verilmesi Gerekmetedir.	Firma Tarafından	İşletme Süresince	Sürekli
GD5	İşletme	Fauna Türlerinin Korunması	Proje Alanı Ve Çevresi	Vaşak (<i>Lynx Lynx</i>) Türü Hakkında Tesis Çalışanlarına Eğitim Verilmelidir	Konunun Uzmanı Biyologlar Tarafından Eğitim Verilmeli	İşletme Süresince	2024 Yılı Nisan-Mayıs
GD6	İşletme	Fauna Türlerinin Korunması	Proje Alanı Ve Çevresi	Bölgede Ayı (<i>Ursus Arctos</i>) Bulunmaktadır. İnsan-Ayı Karşılaşmaları Bazen Tehlikeli Olabilmektedir. Ayıları Bölgeye Çekmemek İçin Tesiste Açıkta Asla Besin İçeren Çöpler Bırakılmamalıdır. Bir Çöp Yönetim Planı Hazırlanmalı Ve Ayıları Çekebilecek Tarzdaki Çöpleri Nasıl Depolandığı Ve Uzaklaştırıldığı Hakkındaki Uygulama Raporlanmalıdır.	Firma Tarafından	İşletme Süresince	Sürekli

Gökçedağ RES Tesisi Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı							
Aksiyon Kodu	Habitat Sınıfı	Aksiyon Konusu	Aksiyon Bölgesi	Aksiyon Gerekçesi	Aksiyon/Uygulama Detayları	Aksiyon Dönemi	Aksiyon Süresi
GD7	İşletme	Fauna Türlerinin Korunması	Proje Alanı Ve Çevresi	Tesiste Asla Evcil Kedi Bulundurulmamalıdır. Evcil Köpek Bulundurulmaması Önerilmekle Birlikte Bulundurulsa Bile Özellikle Gece Serbest Dolaşmalarına İzin Verilmemelidir	Firma Tarafından	İşletme Süresince	2024 Yılı Nisan-Mayıs
GD8	Tüm Habitatlarda	İstilacı Türlerin Engellenmesi	Proje Alanı Ve Çevresi	Proje Alanı Ve Çevresinde Bulunan İstilacı Türlerin Araştırılması Proje Alanı Ve Çevresinde İzlenerek Söküm Planının Hazırlanmalıdır	Konunun Uzmanı Biyologlar Tarafından Tür/Populasyon Düzeyinde İzleme	İşletme Süresince	1 Yıl Süreyle Temmuz Ağustos Aylarında
GD9	İşletme	Çevresel Kirliliğin Önlenmesi	Proje Alanı	İşletme İçersinide Oluşan Tehlikeli Atıkların Atık Kodlarına Uygun Şekilde Lisanslı Firmalar Tarafından Geridönüşüm/Bertaraf Tesislerine Teslim Edilmelidir.	Firma Tarafından	İşletme Süresince	6 Ayda 1
GD10	İşletme	Çevresel Kirliliğin Önlenmesi	Proje Alanı	İşletme İçersinide Oluşan Tehlikesiz Atıkların Atık Kodlarına Uygun Şekilde Lisanslı Firmalar Tarafından Geridönüşüm/Bertaraf Tesislerine Teslim Edilmelidir.	Firma Tarafından	İşletme Süresince	Yılda 1
GD11	İşletme	Çevresel Kirliliğin Önlenmesi	Proje Alanı	Evsel Atıksuların Vidanjör İle Çekilmesi	Firma Tarasından	İşletme Süresince	Fosseptik Çukurunun %80 Seviyesine Ulaştığında

Gökçedağ RES Tesisi Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı							
Aksiyon Kodu	Habitat Sınıfı	Aksiyon Konusu	Aksiyon Bölgesi	Aksiyon Gerekçesi	Aksiyon/Uygulama Detayları	Aksiyon Dönemi	Aksiyon Süresi
GD12	İşletme	Mevuzat Uygunluk	Proje Alanı	Çevre İzin Muafiyetinin Alınması Gerekmetedir.	Firma Tarasından	İşletme Süresince	2022 Aralık

PROJE EKİBİ

Ad-Soyad/Unvan	Rapor/Çalışmada Görevli Olduğu Bölüm	İmza
<i>Uzm. Biyolog Tarık BATUHAN</i>	Proje Ve Rapor Koordinasyonu Ekolojik Değerlendirme	
<i>Prof Dr. Mustafa SÖZEN</i>	Fauna Değerlendirme	
<i>Prof. Dr. Tahir ATICI</i>	Hidrobiyolojik Değerlendirme	
<i>Dr. Öğr. Üyesi Kerim GÜNEY</i>	Flora Ve Vejetasyon Değerlendirme	
<i>Kaan ÖZGENCİL</i>	Ornitolojik Değerlendirme Ve CBS Çalışmaları	
<i>Biyolog Mehmet Ali YÜKSEL</i>	Ekolojik Çalışmalar Ve Arazi Koordinasyonu	
<i>Deneyimli Kuş Gözlemci Ayhan BATUHAN</i>	Kuş Gözlemi	