

# Dampınar Rüzgar Enerji Santrali (RES) Projesi

Kritik Habitat Değerlendirmesi (KHD)

Haziran 2024

Bu sayfa numaralandırma amacıyla özellikle boş bırakılmıştır.

Mott MacDonald  
Mesa Koz  
Sahrayıcedit District  
Atatürk Street No. 69 / 255  
34734 Kadıköy  
İstanbul  
Türkiye

T +90 (0) 216 766 3118  
mottmac.com

# Dampınar Rüzgar Enerji Santrali (RES) Projesi

Kritik Habitat Değerlendirmesi (KHD)

Haziran 2024

## Yayın ve Revizyon Kaydı

Revizyon	Tarih	Hazırlayan	Kontrol	Onay	Açıklama
A	Nisan 2024	Esra Demirhan Melisa M. Turan	Gizem A. Gürler	Hande Hatipoğlu	Dampınar RES Taslak Kritik Habitat Değerlendirmesi
B	Haziran 2024	Esra Demirhan Melisa M. Turan	Gizem A. Gürler	Hande Hatipoğlu	Dampınar RES Nihai Taslak Kritik Habitat Değerlendirmesi

**Belge referansı:** 221100030 | KHD | B |

Bu belge, talepte bulunan taraf için sadece yukarıda belirtilen proje kapsamında kullanılmak amacıyla düzenlenmiştir. Başka herhangi bir tarafça başka amaçlar için kullanılmamalıdır.

Bu belgenin başka herhangi bir tarafça başka amaçlarla kullanılması veya başka taraflarca bize sağlanan verilerdeki bir hata veya noksanlık nedeniyle belgede herhangi bir hata veya noksanlık olması halinde sorumluluk kabul edilmez.

Bu belge gizli bilgiler ve özel fikri mülkiyet içermektedir. Bizden ve bu belgeyi talep eden taraftan onay alınmadan başka taraflara gösterilmemelidir.

# İçindekiler

Tanımlar ve Kısaltmalar	1
Yönetici Özeti	3
<b>1 Giriş</b>	<b>4</b>
1.1 Proje Arka Planı	4
1.2 Çalışmanın Kapsamı	4
<b>2 Metodoloji</b>	<b>5</b>
2.1 Geçerli Kılavuzlar ve Standartlar	6
2.1.1 Ulusal Gereklilikler	6
2.1.2 Uluslararası Gereklilikler	7
2.1.3 Proje Standartları	7
2.2 Veri Toplama	8
2.2.1 Masabaşı Çalışması	8
2.2.2 Saha Çalışmaları	9
2.3 Ekolojik Olarak Uygun Analiz Alanının Belirlenmesi	10
2.4 Sınırlamalar ve Varsayımlar	14
2.5 Kritik Habitat Değerlendirme Kriterleri	14
<b>3 Mevcut Durum</b>	<b>17</b>
3.1 Uluslararası Tanınan Alanlar ve Ulusal Koruma Alanları	17
3.2 Habitatlar ve Flora	17
3.3 Fauna	22
3.3.1 Kuşlar	22
3.3.2 Yarasalar	23
3.3.3 Karasal fauna (yarasa dışı memeliler, sürüngenler, amfibiler)	25
3.3.4 Omurgasızlar	26
<b>4 Kritik Habitat Değerlendirmesi</b>	<b>27</b>
4.1 Kriter 1-3: Türlerin Biyoçeşitlilik Değerleri	27
4.2 Kriter 4: Ciddi Tehdit Altındaki / Benzersiz Ekosistemler	42
4.3 Kriter 5: Temel Evrimsel Süreçler	42
<b>5 SONUÇ</b>	<b>43</b>
<b>Tablolar</b>	
Tablo 2-1: Habitat Sınıfları	5

Tablo 2-2: Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Ulusal Mevzuat	7
Tablo 2-3: Kriter 1-4 için Kritik Habitatın tetiklenmesine yönelik nicel eşikler	15
Tablo 3-1: ÖDA Tetikleyici Türler	17
Tablo 3-2: Proje EA'daki Habitat Türleri	18
Tablo 3-3: Erişim Yollarında Habitat Kaybı	18
Tablo 3-4: Saha Yollarında Habitat Kaybı	18
Tablo 3-5: Türbinin Kapladığı Alanda Habitat Kaybı	18
Tablo 3-6: Şalt Sahasında Habitat Kaybı	19
Tablo 3-7: ENH'lerde Habitat Kaybı	19
Tablo 3-8: Endemik Flora Türleri ve Ulusal Kırmızı Liste Kategorileri	19
Tablo 3-9: Potansiyel türlerin listesi, koruma statüleri ve Ulusal ÇED'de gözlemlenip gözlemlenmedikleri veya literatürde belirtilip belirtilmedikleri (L/G)	22
Tablo 3-10: Türkiye'deki yarasa türlerinin listesi, koruma statüsü, çarpışma riski ve Ulusal ÇED'de (L/G) gözlemlenip gözlemlenmediği	24
Tablo 3-11: Proje alanı için önemli karasal fauna listesi	26
Tablo 4-1: Bitki Türleri Kritik Habitat Değerlendirmesi – Kriter 1-2	28
Tablo 4-2: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Kuş Türleri için Kritik Habitat Değerlendirmesi	29
Tablo 4-3: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Yarasa Türleri için Kritik Habitat Değerlendirmesi	37
Tablo 4-4: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Karasal Fauna için Kritik Habitat Değerlendirmesi	40
Tablo 4-5: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Omurgasızlar için Kritik Habitat Değerlendirmesi	40
Tablo 4-6: Kriter 4 Yüksek Derecede Tehdit Altında / Benzersiz Ekosistem Değerlendirmesi	42
Tablo 5-1: Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsurları	43

## Şekiller

Şekil 2-1: Proje'deki Flora ve Karasal Fauna için EAUAA	11
Şekil 2-2: Proje'deki Kuşlar ve Yarasalar için EAUAA	12
Şekil 2-3: Proje'deki farklı biyolojik taksonlar için EA	13
Figure 3-1: Proje EA'nın Habitatları	21

# Tanımlar ve Kısaltmalar

Kısaltma	Açıklama
BYP	Biyçeşitlilik Yönetim Planı
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
ÇDP	Çevre Düzeni Planı
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirme
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSG	Çevre Sağlık Güvenlik
ÇŞGB	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
ÇSP	Çevresel ve Sosyal Politika
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇŞİDB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
Danışman	Mott MacDonald Türkiye
DB	Dünya Bankası
DSİ	Devlet Su İşleri
EA	Etki Alanı
EBRD	Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası
EP	Ekvator Prensipleri
Enerjisa Üretim / Proje Şirketi	Enerjisa Enerji Üretim Anonim Şirketi
ENH	Enerji Nakil Hattı
EPDK	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
ETKB	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
IESC	Kredi Verenlerin Bağımsız Çevre ve Sosyal Danışmanı
IFC	Uluslararası Finans Kuruluşu
IFI	Uluslararası Finans Kuruluşları
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
ISO	Uluslararası Standardizasyon Örgütü
İHED	İnsan Hakları Etki Değerlendirmesi
İK	İnsan Kaynakları
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
KTB	Kültür ve Turizm Bakanlığı
ÖDA	Önemli Doğa Alanı
PEA	Proje'den etkilenen alan
PEK	Proje'den Etkilenen Kişiler
PG	Performans Gerekliliği
PKP	Paydaş Katılım Planı
Proje	Dampınar Rüzgar Enerjisi Santrali

PS	Performans Standardı
PTD	Proje Tanıtım Dokümanı
RES	Rüzgar Enerjisi Santrali
SG	Sera Gazları
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
STK	Sivil Toplum Kuruluşu
TEİAŞ	Türkiye Elektrik İletim A.Ş.
TİB	Ticari İşletmeye Başlama
TİS	Toplum İrtibat Sorumlusu
TM	Trafo Merkezi
TOB	Tarım ve Orman Bakanlığı
TOÖ	Teknik Olmayan Özet
TTDP	Topluluk Temelli Destek Programı
TÜREB	Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği
YEKA	Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları
YERT	Yatay Eksenli Rüzgar Türbini
YYEP	Yeniden Yerleşim Eylem Planı



# Yönetici Özeti

Dampınar Rüzgar Enerji Santrali Projesi için Kritik Habitat Değerlendirmesi (KHD), kritik habitatlar ve kritik habitatları tetikleyen türler olarak kabul edilen alanları belirlemek için IFC PS6 ve ilgili KN doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Kritik habitat değerlendirme (KHD), biyolojik çeşitlilik özelliklerinin ve tehdit altındaki yaban hayatının ve tespit edilen bitki türlerinin taranmasını sunmaktadır.

Bu rapor, Proje, Doğal ve Değiştirilmiş Habitat ile ilişkili Kritik Habitat ve Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru niteliğindeki biyoçeşitlilik değerlerini belirlemeyi ve varsa veri boşluklarını ve ek saha araştırmalarına duyulan ihtiyacı tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda literatür taramaları, masa başı ve saha çalışmaları yapılmış, ulusal ve uluslararası kabul görmüş alanlar Ekolojik Açısından Uygun Analiz Alanı içerisinde değerlendirilmiştir. PS6 ve ilgili KN doğrultusunda, kritik habitatlar, kritik habitat tetikleyici türler ve önemli biyoçeşitlilik özellikleri, kritik habitatların (i) Kritik Tehlike Altındaki ve/veya Tehlike Altındaki türler için önemli öneme sahip habitatlar; (ii) endemik ve/veya sınırlı menzilli türler için önemli öneme sahip habitatlar (ii) endemik ve/veya sınırlı menzilli türler için büyük önem taşıyan habitat; (iii) göçmen türlerin ve/veya toplayıcı türlerin küresel olarak önemli konsantrasyonlarını destekleyen habitat; (iv) yüksek derecede tehdit altındaki ve/veya benzersiz ekosistemler; ve/veya (v) Ekolojik Olarak Uygun Analiz Alanı içindeki kilit evrimsel süreçlerle ilişkili alanlar.

Projeye özgü verilerdeki belirsizliklerin ve bazı türler için ilgili literatürün küresel ve/veya bölgesel mevcudiyetinin bir kombinasyonu nedeniyle, mevcut KHD için üst düzey bir değerlendirme gerçekleştirilmiştir. Veri kalitesi ve miktarını ele alarak mevcut durumu iyileştirmek amacıyla 2024 yılında flora, fauna, kuşlar, yarasalar ve omurgasız türler için kapsamlı ek mevcut durum araştırmaları planlandığından, bu KHD çalışması ön hazırlık olarak kabul edilmelidir. Yaşayan bir belge olarak mevcut KHD'nin, ek temel veri toplama çalışmalarının ardından veri boşlukları giderildikten sonra önemli ölçüde revize edilmesi beklenmektedir.

Değerlendirme sonucunda bir habitat öncelikli biyoçeşitlilik özelliği olarak belirlenmiştir. Ayrıca, bir kuş türü, iki bitki türü, on memeli türü ve bir sürüngen, toplam 14 Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsurları tetikleyicisi için Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru olarak tanımlanmıştır.

# 1 Giriş

## 1.1 Proje Arka Planı

Enerjisa Üretim Santralleri Anonim Şirketi, “YEKA Yönetmeliği” ve “Rüzgar Enerjisine Dayalı YEKA ve Toplam Bağlantı Kapasitelerinin Tahsisi” kapsamında 30 Mayıs 2019 tarihinde Aydın Bağlantı Bölgesinde yatırım yapmaya hak kazandı. Bunun üzerine Enerjisa Üretim Santralleri Anonim Şirketi ile ETKB arasında 09 Mart 2020 tarihinde “YEKA Kullanım Hakkı Sözleşmesi” imzalanmıştır. Akabinde, Enerjisa Üretim Santralleri Anonim Şirketi tarafından Aydın Bağlantı Bölgesi için imzalanan “YEKA Kullanım Hakkı Sözleşmesi” 3 Haziran 2021 tarihinde imzalanan devir sözleşmeleri ile Enerjisa Enerji Üretim Anonim Şirketi'ne (“Enerjisa Üretim” veya “Proje Şirketi”) devredilmiştir.

Enerjisa Üretim tarafından İzmir İli, Tire İlçesi, Küçükkale Mahallesi ve Aydın İli, Germencik İlçesi, Dampınar Mahallesi'nde 11 türbin ve 46,2 MWm/46,2 MWe toplam kurulu güce sahip Dampınar Rüzgar Enerji Santrali (RES) Projesi (“Proje”) kurulması planlanmaktadır. Proje bileşenleri 11 türbin, bir şalt sahası, Proje yolları (yani erişim ve saha yolları) ve Proje ortak tesisi olarak bir enerji nakil hattından (ENH) oluşmaktadır. Proje, Enerjisa Üretim tarafından başlatılan ve Türkiye'nin batısındaki Ege ve Marmara Bölgelerinde yer alan toplam 180 rüzgar türbininden 750 MW toplam kurulu güce sahip dokuz projelik rüzgar enerjisi yatırım paketinin bir parçasıdır; bölgenin rüzgar enerjisi potansiyelini değerlendirmeyi ve kullanmayı, ulusal stratejiye ve bölgesel ekonomiye katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

## 1.2 Çalışmanın Kapsamı

Bu rapor, Dampınar RES Projesi için IFC PS6 ve ilgili KN doğrultusunda kritik habitat olarak kabul edilen alanların belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen Kritik Habitat Değerlendirmesi (KHD) içermektedir.

PS6, Kritik Habitat için, Kritik Habitat niteliğindeki biyolojik çeşitlilik için net bir kazanç elde edilmesi de dahil olmak üzere çeşitli şartlar getirmektedir. Projeden potansiyel olarak etkilenen tüm Kritik Habitat özellikleri için net bir kazanç gereklidir. Kalan önemli olumsuz etkilerin öngörülmediği durumlarda, nitel kanıtlar ve uzman görüşü ile desteklenen ek koruma eylemleri net bir kazanımı kanıtlamak için yeterli olabilir. Bununla birlikte, etki azaltma hiyerarşisinin ilk adımlarında (kaçınma, azaltma, eski haline getirme) uygulanabilir önleyici ve onarıcı eylemlerin uygulanmasından sonra, Kritik Habitat niteliğindeki bir özellik üzerinde potansiyel olarak önemli bir kalıntı etki varsa, uygun bir coğrafi ölçekte ölçülebilir koruma sonuçları ile ekolojik telafi (denkleştirme) gereklidir. Doğal Habitatlarda, mümkünse net kayıp olmaması gerekmektedir. Projeye özel sağlam bir ÇSED temelinin oluşturulması hayati önem taşır, ardından etkilerin önlenmesini, en aza indirilmesini ve mümkün olduğunca eski haline getirilmesini sağlamak için etki azaltma hiyerarşisinin yinelenmeli ve kapsamlı bir şekilde uygulanması, kalan etkilerin önemini ve denkleştirme gerekliliğini azaltır.

Bu rapor yaşayan bir belgedir ve bu nedenle, inşaat ve işletme boyunca Proje programı ve tasarımına ilişkin artan anlayışı yansıtacak şekilde güncellenmeli (Proje Kreditorleri tarafından aksi kararlaştırılıncaya kadar) ve ayrıca yeni bilgiler elde edildikçe (örneğin, devam eden / inşaat öncesi anketlerden elde edilen veya ilgili paydaşlardan alınan) bilgilendirilmelidir.

## 2 Metodoloji

IFC PS6 uyarınca, habitatlar değiştirilmiş, doğal ve kritik habitatlar olarak ayrılır. Kritik habitatlar, aşağıdakiler de dahil olmak üzere yüksek biyolojik çeşitlilik değerini destekleyen değiştirilmiş veya doğal habitatlar olabilir:

- Kritik tehlike altındaki ve/veya nesli tükenmekte olan türler için büyük önem taşıyan habitatlar (Uluslararası Doğa ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (IUCN) Kırmızı Listesi)
- Endemik ve/veya sınırlı menzilli türler için büyük önem taşıyan habitat
- Göçmen türlerin ve/veya toplayıcı türlerin küresel olarak önemli konsantrasyonlarını destekleyen habitat
- Yüksek derecede tehdit altındaki ve/veya benzersiz ekosistemler
- Temel evrimsel süreçlerle ilişkili alanlar

PS6, bitki örtüsü durumuna ('kalite' veya 'durum') ve biyolojik çeşitlilik için önemine dayalı olarak üç alan sınıfının en iyi şekilde nasıl tanımlanacağına rehberlik eder (bkz. Tablo 2-1). PS6, bu alanlara atıfta bulunmak için içlerindeki gerçek bitki örtüsünden ziyade 'habitat' terimini kullanmaktadır. Bu üç alan (i) Değiştirilmiş Habitat; (ii) Doğal Habitat; ve (iii) Kritik Habitat (Kritik Habitat, Değiştirilmiş ve Doğal Habitatın bir alt kümesidir) olarak sınıflandırılır.

Habitat durumu, ekosistemdeki insan değişikliğinin boyutuna bağlı olarak Doğal ya da Değiştirilmiş olarak sınıflandırılır. Monokültür plantasyonlar, tarım alanları ve kentsel alanlar genellikle Değiştirilmiş olarak sınıflandırılır. Hem Doğal hem de Değiştirilmiş Habitatlar küresel olarak önemli biyolojik çeşitlilik değerleri içerebilir ve bu nedenle Kritik Habitat olarak nitelendirilebilir.

**Tablo 2-1: Habitat Sınıfları**

PS 6'da Belirlenen Alanlar		Alanın Durumu	
		Doğal	Modifiye Edilmiş
Yüksek Biyoçeşitlilik Değerleri	Mevcut	Kritik Habitat	Kritik Habitat
	Mevcut Değil	Doğal Habitat	Modifiye Edilmiş Habitat

Habitat tahribatı biyolojik çeşitliliğin sürdürülmesi için büyük bir tehdit olarak kabul edildiğinden ve etkilerin olası önemini değerlendirmek için, IFC PS6 habitat durumuna bağlı olarak aşağıdakileri gerektirir:

**Değiştirilmiş habitatlar**, büyük oranda yerli olmayan bitki ve/veya hayvan türlerini içerebilen ve/veya insan faaliyetlerinin bir alanın birincil ekolojik işlevlerini ve tür kompozisyonunu önemli ölçüde değiştirdiği alanlardır.

Değiştirilmiş habitatlar tarım için yönetilen alanları, orman plantasyonlarını, geri kazanılmış kıyı bölgelerini ve geri kazanılmış sulak alanları içerebilir.

PS6, PS1'de istenen risk ve etkilerin belirlenmesi süreciyle belirlendiği üzere önemli biyoçeşitlilik değeri içeren değiştirilmiş habitat alanları için geçerlidir. Müşteri bu tür biyoçeşitlilik üzerindeki etkileri en aza indirmeli ve uygun şekilde hafifletici önlemler almalıdır.

**Doğal habitatlar**, büyük ölçüde yerli kökenli bitki ve/veya hayvan türlerinin canlı topluluklarından oluşan ve/veya insan faaliyetlerinin bir alanın birincil ekolojik işlevlerini ve tür kompozisyonunu esasen değiştirmedikleri alanlardır.

Aşağıdakilerin tümü kanıtlanmadıkça, müşteri doğal yaşam alanlarını önemli ölçüde dönüştürmeyecek veya bozmayacaktır:

- Değiştirilmiş habitat üzerinde projenin geliştirilmesi için bölgede başka uygulanabilir alternatifler bulunmamaktadır;
- Etkilenen Topluluklar da dahil olmak üzere paydaşların dönüşüm ve bozulmanın boyutuna ilişkin görüşleri istişare yoluyla belirlenmiştir; ve
- Herhangi bir dönüşüm veya bozulma, etki azaltma hiyerarşisine göre hafifletilir.

Doğal habitat alanlarında, mümkün olan yerlerde biyolojik çeşitlilikte net kayıp olmayacak şekilde etki azaltma önlemleri tasarlanacaktır. Uygun eylemler şunları içerir:

- Ayrılmış alanların belirlenmesi ve korunması yoluyla biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerin önlenmesi,
- Biyolojik koridorlar gibi habitat parçalanmasını en aza indirecek önlemlerin uygulanması;
- Faaliyetler sırasında ve/veya faaliyetler sonrasında habitatların eski haline getirilmesi; ve
- Biyoçeşitlilik denkleştirmelerinin uygulanması

**Kritik habitatlar**, (i) Kritik Tehlike Altındaki ve/veya Tehlike Altındaki türler için önemli öneme sahip habitatlar; (ii) endemik ve/veya sınırlı menzilli türler için önemli öneme sahip habitatlar; (iii) göçmen türlerin ve/veya toplayıcı türlerin küresel olarak önemli yoğunluklarını destekleyen habitatlar; (iv) yüksek derecede tehdit altındaki ve/veya benzersiz ekosistemler; ve/veya (v) kilit evrimsel süreçlerle ilişkili alanlar dahil olmak üzere yüksek biyolojik çeşitlilik değerine sahip alanlardır.

- Kritik habitat alanlarında, müşteri aşağıdakilerin tümü kanıtlanmadıkça herhangi bir proje faaliyeti uygulamayacaktır.
- Kritik olmayan değiştirilmiş veya doğal habitatlar üzerinde projenin geliştirilmesi için bölgede başka uygulanabilir alternatifler bulunmamaktadır;
- Proje, kritik habitatın belirlendiği biyoçeşitlilik değerleri ve bu biyoçeşitlilik değerlerini destekleyen ekolojik süreçler üzerinde ölçülebilir olumsuz etkilere yol açmaz;
- Proje, Kritik Tehlike Altındaki veya Tehlike Altındaki herhangi bir türün küresel ve/veya ulusal/bölgesel popülasyonunda makul bir süre içinde net bir azalmaya yol açmaz; ve
- Sağlam, uygun şekilde tasarlanmış ve uzun vadeli bir biyoçeşitlilik izleme ve değerlendirme programı müşterinin yönetim programına entegre edilir.

Bir müşterinin yukarıda tanımlanan gereklilikleri karşılayabildiği durumlarda, projenin etki azaltma stratejisi bir Biyoçeşitlilik Eylem Planında tanımlanacak ve kritik habitatın belirlendiği biyoçeşitlilik değerlerinde net kazanımlar elde edecek şekilde tasarlanacaktır.

## 2.1 Geçerli Kılavuzlar ve Standartlar

### 2.1.1 Ulusal Gereklilikler

Çevre mevzuatına ilişkin Türk mevzuatının temel çerçevesi Çevre Kanunu'dur (Kanun No: 2872). Habitatların ve türlerin korunmasına ilişkin ulusal kanun ve yönetmelikler Tablo 2-2'de listelenmiştir.

**Tablo 2-2: Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Ulusal Mevzuat**

Mevzuat (Resmi Gazete Tarih/Sayı - Son Değişiklik Tarihi)	Ulusal Strateji Belgeleri
Milli Parklar Kanunu (11.08.1983/18132 - 09.07.2018)	Bitki Genetik Çeşitliliğinin Yerinde Korunmasına İlişkin Ulusal Plan (1998)
Kara Avcılığı Kanunu (11.07.2003/25165 - 28.10.2020)	Ulusal Çevre Eylem Planı (1999)
Hayvanları Koruma Kanunu (01.07.2004/25509 - 13.12.2010)	Ulusal Ormancılık Programı (2004)
Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği (04.04.2014/28962 - 23.06.2022)	İklim Değişikliği Eylem Planı (2012)
Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşmenin Uygulanmasına Dair Yönetmelik (27.12.2001/24623 - 20.07.2019)	Türkiye Çölleşmeyle Mücadele Ulusal Eylem Planı (2015)
Yaban Hayatı ve Yaban Hayatı Geliştirme Sahalarını Koruma Yönetmeliği (08.11.2004/25637)	Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi (2015)
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu (23.07.1983/18113 - 15.06.2022)	Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi ve Eylem Planı (2019)
Bitki Genetik Kaynaklarının Toplanması, Korunması ve Kullanılması Hakkında Yönetmelik (19.07.2012/28358)	
Su Ürünleri Kanunu (04.04.1971/ 13799 - 17.02.2021)	
Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı (08.07.2011/ 27988)	
Çevre Kanunu (11.08.1983 / 18132 - 15.06.2022)	
Orman Kanunu (08.09.1956 / 9402 - 25.12.2021)	
Mera Kanunu (28.02.1998 / 23272 - 18.01.2019)	
Kıyı Alanları Yönetimi Kanunu (17.04.1990 / 20495 - 28.10.2020)	

### 2.1.2 Uluslararası Gereklilikler

Habitatların ve türlerin korunmasına ilişkin uluslararası anlaşmalar, sözleşmeler ve protokoller aşağıda listelenmiştir:

- Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi) (1981)
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Doğal Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi (BERN) (1984)
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (1994)
- Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (RAMSAR) (1994)
- BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (1997) ve Cartagena Biyogüvenlik Protokolü (2004)
- Kyoto Protokolü (2009)
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) (1996)
- Paris Anlaşması (2016)

### 2.1.3 Proje Standartları

Proje Şirketi, Projeyi Kredi Kuruluşlarının politika ve gerekliliklerine (yani EP IV, IFC ve EBRD standartları) uygun olarak geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Proje için biyoçeşitliliğe ilişkin uluslararası kredi standartları IFC PS6 ve ilgili KN6, EBRD PG6 ve KN6 ile EP IV tarafından temsil edilmektedir.

Etki değerlendirmesi ve kritik habitat değerlendirmesi aşağıdaki uluslararası gerekliliklere uygun olarak gerçekleştirilmiştir:

- IFC Çevresel ve Sosyal Sürdürülebilirlik PS
- EBRD'nin Çevresel ve Sosyal Politika ve PG
- Uluslararası Doğa Koruma Birliği (IUCN) Tehdit Altındaki Türlerin Kırmızı Listesi
- Kuşlar Direktifi (2009/147/EC)
- Habitat Direktifi (92/43/EEC10)

- Gelişmekte Olan Piyasa Ülkelerindeki Kıyı Rüzgâr Enerjisi Tesisleri için İnşaat Sonrası Kuş ve Yarasa Ölümlerinin İzlenmesi - İyi Uygulama El Kitabı (2023)

IFC PS6 hedefleri şu şekilde sıralanabilir:

- Biyoçeşitliliği korumak ve muhafaza etmek,
- Ekosistem hizmetlerinden elde edilen faydaların sürdürülmesi,
- Koruma ihtiyaçları ve kalkınma önceliklerini bütünleştiren uygulamaların benimsenmesi yoluyla canlı doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimini teşvik etmek.

Benzer şekilde, EBRD PR6 hedefleri aşağıda tanımlandığı gibidir:

- İhtiyati bir yaklaşım kullanarak biyoçeşitliliği korumak ve muhafaza etmek,
- Net kayıp olmaması ve uygun olduğu durumlarda net biyolojik çeşitlilik kazancı elde edilmesi amacıyla projelerin tasarımında ve uygulanmasında azaltma hiyerarşisinin benimsenmesi,
- Ekosistem hizmetlerini sürdürmek ve
- Canlı doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ve kullanımını konusunda iyi uluslararası uygulamaların teşvik edilmesi.

## 2.2 Veri Toplama

KHD'nin mevcut durum toplama metodolojisi, temel olarak aşağıda ayrıntıları verilen masa başı bileşenlerine ve Ulusal ÇED'in bir parçası olarak yürütülen saha araştırmalarından elde edilen verilere dayanmaktadır.

### 2.2.1 Masabaşı Çalışması

Çalışma alanının kapsamlı bir masabaşı incelemesi, mevcut Biyoçeşitlilik çalışmasının ana bileşenini oluşturmaktadır. Masabaşı bileşeni aşağıdakiler incelenerek gerçekleştirilmiştir:

- Ulusal ÇED raporu ve ekleri
  - Ek 18 - Arıcılık Raporu
  - Ek 24 - Flora, Fauna ve Ornitoloji Raporu
  - Ek 25 - Yarasa Raporu
  - Ek 26 - Ornitoloji Raporu
- İlgili kamuya açık hakemli literatür
- Beyaz ve gri literatür
- Kamuya açık biyoçeşitlilik veri tabanları
  - eBird<sup>1</sup>,
  - European Breeding Bird Atlas<sup>2</sup>
  - iNaturalist<sup>3</sup>,
  - Tramem<sup>4</sup>,
  - Trakel<sup>5</sup>,
  - Trakus<sup>6</sup>,

<sup>1</sup> Retrieved November 28, 2023, from Ebird.org.

<sup>2</sup> Retrieved November 28, 2023, from ebba2.info

<sup>3</sup> Retrieved November 28, 2023, from Inaturalist.org.

<sup>4</sup> Retrieved November 28, 2023, from Tramem.org.

<sup>5</sup> Retrieved November 28, 2023, from Trakel.org.

<sup>6</sup> Retrieved November 28, 2023, from Trakus.org.

- Movebank<sup>7</sup>,
- Global Invasive species database<sup>8</sup>,
- Bizimbitkiler<sup>9</sup>
- Uydu görüntüleri ve haritalar
- Yerel biyoçeşitlilik uzmanlarının görüşleri (resmi / gayri resmi)
- Uluslararası kabul görmüş alanlar
  - Önemli Biyoçeşitlilik Alanları
  - Önemli Kuş Alanları
- IUCN Kırmızı Listesi
- Ulusal tehdit altındaki türler
- BERN sözleşmesi ve ekleri
- AB Habitat Direktifi
  - Ek I habitatlar
  - Ek II/IV türler

Karasal ve sucul ekolojije ilişkin temel bilgiler, Ulusal ÇED çalışması kapsamında yürütülen ekolojik araştırmalar yoluyla toplanmıştır. Buna göre yürütülen saha çalışmalarının zamanlamaları aşağıda verilmiştir;

- Bal arıları ve arıcılık araştırmaları için, 20 mart 2022'de (Ulusal ÇED).
- Flora ve Fauna saha araştırmaları için, Nisan ve Mayıs 2022'de üç saha ziyareti (Ulusal ÇED).
- Yarasa araştırmaları için, Ağustos 2021'de 5 gün/gece araştırma yapılmıştır (Ulusal ÇED).
- Ornitolojik araştırmalar için, Ağustos-Kasım 2021 ve Mart-Mayıs 2022'de (ulusal ÇED).

### 2.2.2 Saha Çalışmaları

Sınırlı zaman çizelgesi göz önüne alındığında, KHD'nin tamamlanmasından önce uygun mevsimde biyolojik çeşitlilik temel araştırmalarını gerçekleştirmek mümkün olmamıştır. Saha keşif ziyareti olarak tanımlanabilecek kısa bir saha ziyareti (bir günden az) gerçekleştirmek mümkün olmuştur.

31 Ekim 2023 tarihinde, Proje alanı Mott MacDonald'ın iki biyoçeşitlilik danışmanı tarafından kısmen ziyaret edilmiştir. Danışman, flora ve karasal fauna için kısa noktasal kuş sayımları ve transekt yürüyüşleri gerçekleştirmiştir.

Mevsimsellik (sonbahar) ve günün hava koşulları nedeniyle, ziyaret özellikle kuşlar ve yarasalar için habitat özellikleri hakkında sadece genel gözlemler için bir fırsat sağlamıştır.

KHD'nin ekosistem hizmetleri boyutları için, flora/habitatın kullanımı ve işlevleri kaydedilmiştir.

Bu ziyaret sırasında bazı özelliklerin danışman tarafından gözlemlenmemiş olması, bu özelliklerin mevcut olmadığı ve/veya bol miktarda bulunmadığı anlamına gelmez.

<sup>7</sup> Retrieved November 28, 2023, from [movebank.org](https://movebank.org).

<sup>8</sup> Retrieved November 28, 2023, from [iucngisd.org](https://iucngisd.org).

<sup>9</sup> Retrieved November 28, 2023, from [Bizimbitkiler.org.tr](https://bizimbitkiler.org.tr).

## 2.3 Ekolojik Olarak Uygun Analiz Alanının Belirlenmesi

Proje, 11 türbin ve pedleri, saha ve erişim yolları, şalt sahası alanı ve tüm ENH ve direk uzunluğundan oluşmaktadır. ENH ve direkler TEİAŞ'a ait ve TEİAŞ tarafından işletiliyor olsa da, Proje Kredi Verenlerinin standartları bu yapıları, saha yolları ve erişim yolları ile birlikte etki değerlendirmelerine ve müteakip uyarlanabilir yönetim ve izleme programlarına dahil etmektedir.

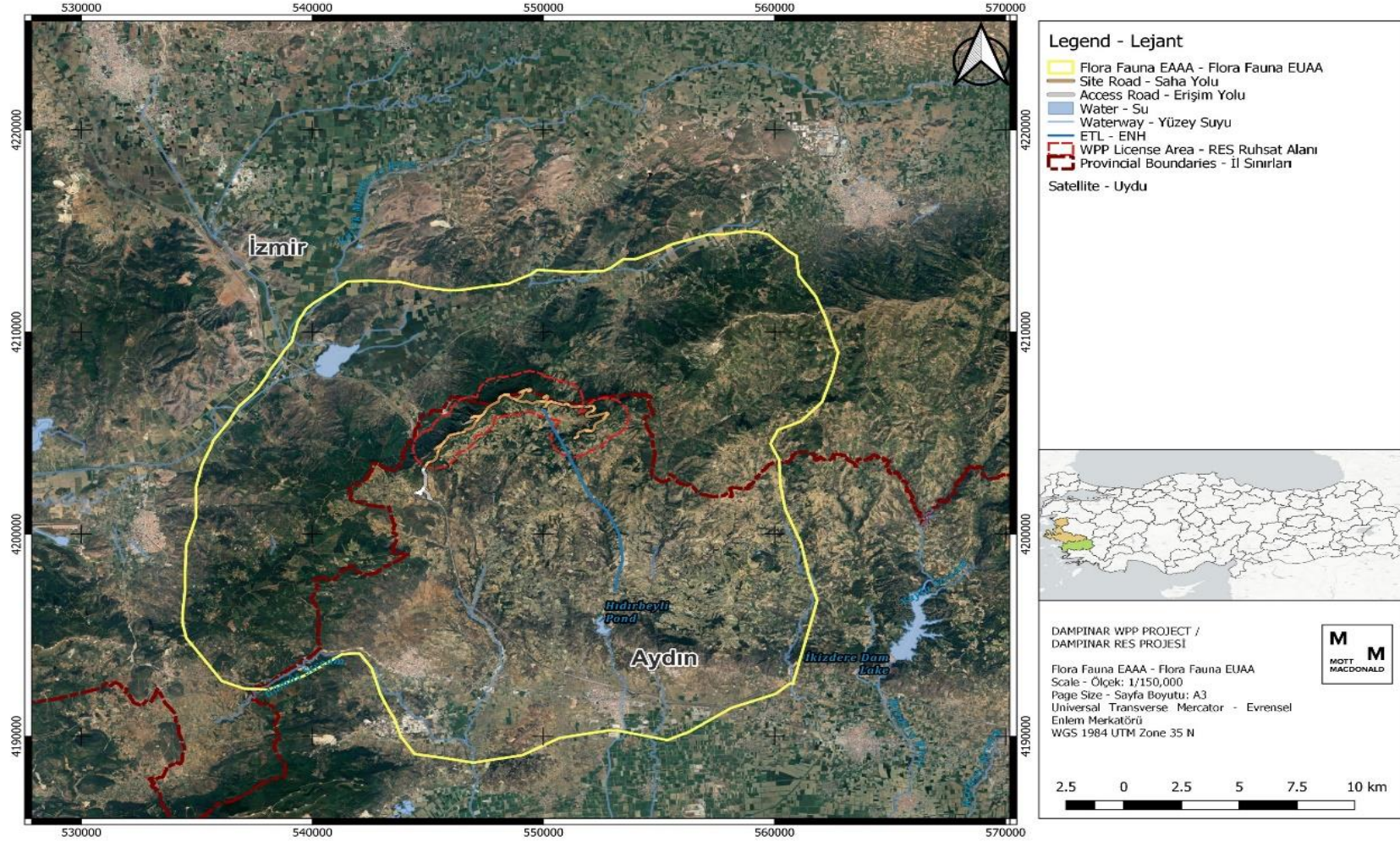
Bölgenin ekolojisine ilişkin araştırma, Kritik Habitat olarak nitelendirilebilecek özelliklerin varlığını belirlemek amacıyla bir "Ekolojik Açıdan Uygun Analiz Alanı" (EAUAA) tanımlamak için gerçekleştirilmiştir. EAUAA, büyük ölçekli ekolojik süreçler dikkate alınarak Proje alanının dolaylı EA ölçeğinde belirlenmiştir. Bu yaklaşım, Proje ayak izi ve çevresindeki tüm potansiyel risklerin dikkate alınmasını sağlar.

Bu Taslak ÇSED'in amaçları doğrultusunda, flora ve karasal fauna (amfibiler, sürüngenler ve yarasalar olmayan memeliler) için EAUAA, Aydın Dağları'nın çevresindeki arazi özelliklerine göre belirlenmiştir. ÖDA'nın sınırlarına ve tetikleyicilerine ilişkin daha fazla bilgi Bölüm 12.3.3'te verilmiştir. Flora ve fauna için ÖDA 556 km<sup>2</sup>'lik bir alanı kapsamaktadır. Flora ve karasal fauna için ÖDA Şekil 2-1: Proje'deki Flora ve Karasal Fauna için EAUAA'de gösterilmiştir.

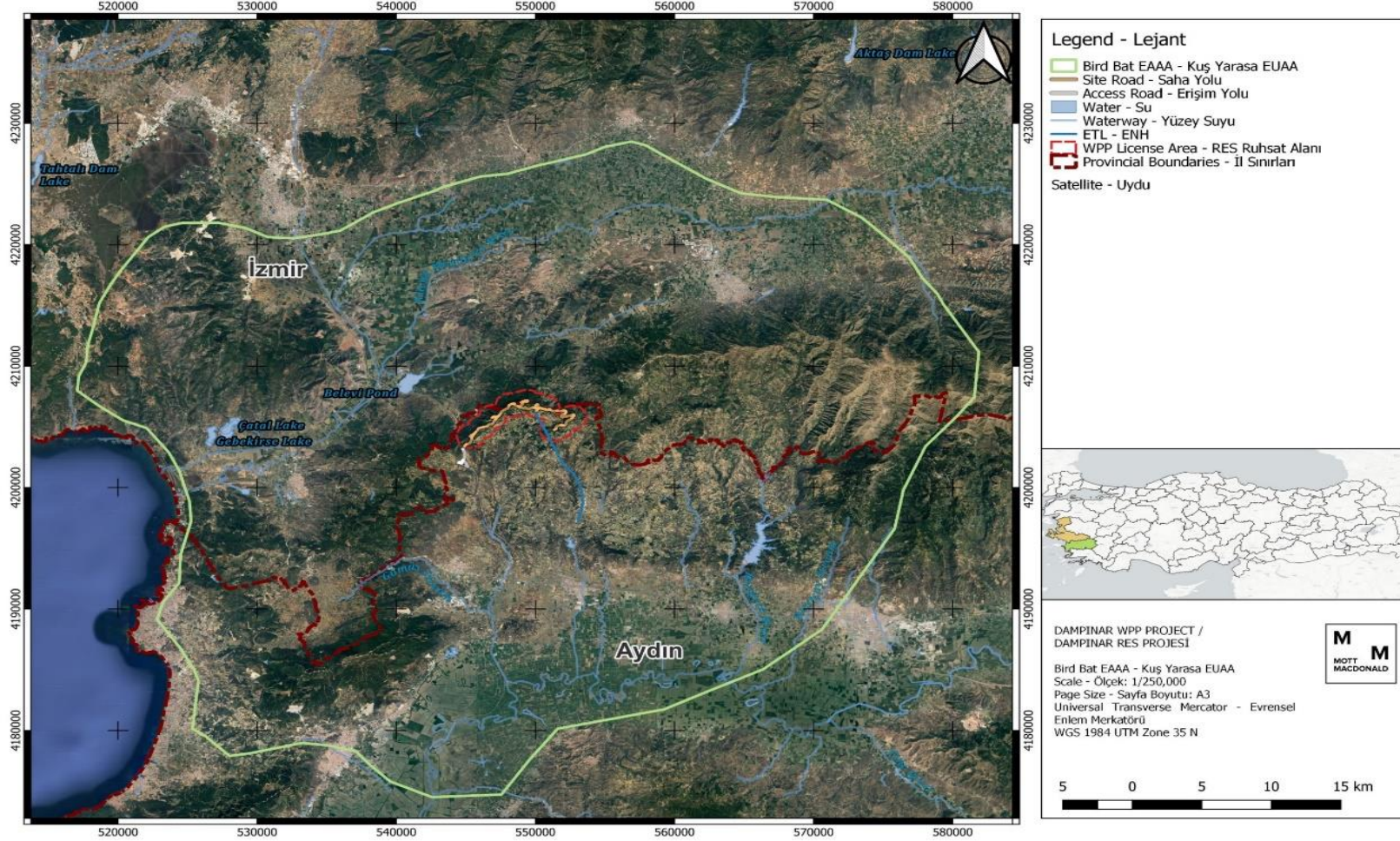
Kuşlar ve yarasalar için EAUAA, Aydın Dağları'nın batı yamaçlarını, Küçük Menderes ÖDA'sının tamamını ve Mahal Tepeleri ÖDA'sının doğu tarafını, Boz Dağlar'ın güneyindeki ovaları ve Menteşe Dağları'nın kuzeyini kapsayacak şekilde belirlenmiştir. Kuşlar ve yarasalar için ÖDA 2375 km<sup>2</sup>'lik bir alanı kapsamaktadır ve Şekil 2-2'de gösterilmiştir.

EAUAA içerisinde, Proje'nin biyoçeşitlilik değerleri üzerindeki EA belirlenmiştir. Flora türleri için, beklenen ana etki kaynağı inşaat aşamasında zemin hazırlığı ve işletme sırasında habitat bozulmasının ikincil etkileri olduğundan, EA Proje'nin kapladığı alan 2 km uzağa uzanacak şekilde belirlenmiştir. Karasal fauna türleri (amfibiler, sürüngenler ve yarasalar olmayan memeliler) için de benzer bir yaklaşım benimsenmiştir, ancak bu türler daha hareketli olduklarından, EA tüm Proje bileşenlerinden 5 km uzakta olacak şekilde belirlenmiştir. Oldukça hareketli ve göçmen olan ve çok daha geniş bölgeleri kullanabilen avifauna (kuşlar ve yarasalar) için, etkinin kapsamının daha geniş bir alanda incelenmesi gerekmektedir. Beklenen birincil etki kaynağı, hareketli ve elektrikli Proje bileşenleri ile etkileşimlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, 15 km'lik bir EA benimsenmiştir. Bu EA, avifauna için ikincil etki kaynağı olan Proje yollarının da kapsamasını sağlamaktadır. Tüm taksonlar için Proje EA'si Şekil 2-3: Proje'deki farklı biyolojik taksonlar için EA'te gösterilmektedir.

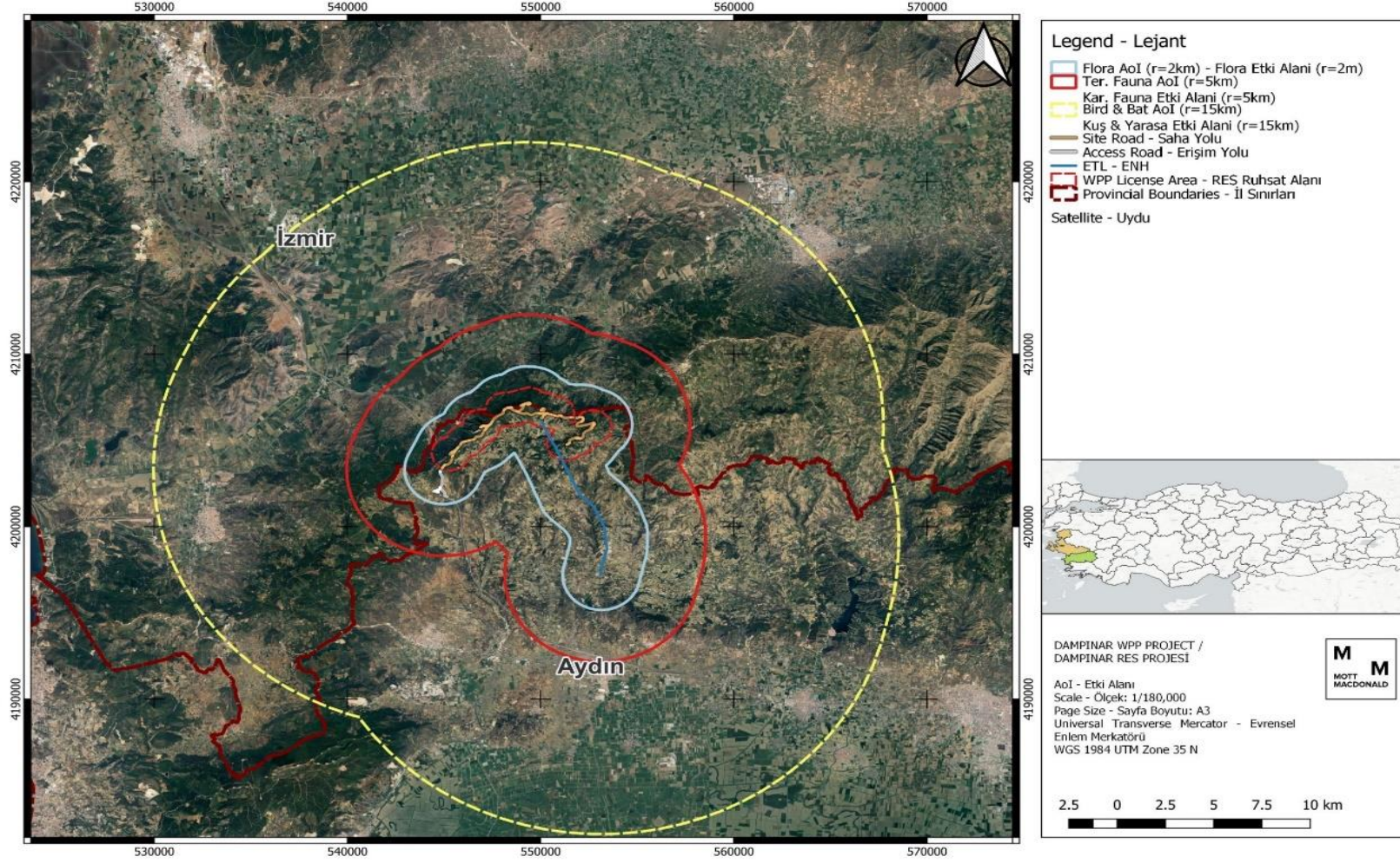




Şekil 2-1: Proje'deki Flora ve Karasal Fauna için EAUA



Şekil 2-2: Proje'deki Kuşlar ve Yarasalar için EAUAA



Şekil 2-3: Proje'deki farklı biyolojik taksonlar için EA

## 2.4 Sınırlamalar ve Varsayımlar

Danışman, KHD çalışmasını aşağıdaki önemli uyarıları ve sınırlamaları göz önünde bulundurarak yürütmektedir:

- Saha araştırması süresi:** Yarım gün süren bir saha keşif araştırması olarak tanımlanabilecek sınırlı bir saha araştırması gerçekleştirilmiştir. Sınırlı zaman çizelgesi göz önüne alındığında, KHD çalışmasının tamamlanmasından önce biyolojik çeşitlilik temel araştırmalarını uygun süre veya çabayla gerçekleştirmek mümkün olmamıştır. Ziyaret aşağıdaki nedenlerden dolayı kısmi olmuştur,
  - Erişim ve saha yollarına arazi araçlarıyla yalnızca kısmen erişilebilmektedir,
  - Sahayı yürüyerek gezmek için sınırlı zaman bulunmaktadır.
- Saha araştırması mevsimi:** Keşif araştırmasının yapıldığı mevsim (sonbahar) ve hava koşulları, Proje'nin biyolojik çeşitlilik özelliklerinin incelenmesi için çok elverişli değildi. Habitat özellikleri hakkında sadece genel bir izlenim elde edilmiştir.
- Saha araştırması kapsamı:** Proje alanının yalnızca sınırlı bir kısmına erişilebilmiştir. Araçla ulaşılabilecek yolların olmaması ve alanı yürüyerek gezmek için yeterli zaman olmaması nedeniyle Proje'nin tamamı ziyaret edilememiştir.
- Masabaşı analizi:** Masabaşı bileşeni büyük ölçüde Proje alanındaki Ulusal ÇED saha çalışmalarına dayanmaktadır. Ancak, saha çalışmalarındaki önemli eksiklikler tespit edilmiş ve her bir tür grubu için ÇSED Bölüm 12'de ilgili bölümlerde açıklanmıştır.
- Kritik Habitat Değerlendirmesi:** Zaman kısıtlamaları ve Ulusal ÇED çalışmasından elde edilen saha verilerinin kalitesi nedeniyle, yalnızca üst düzey bir KHD gerçekleştirilebilmiştir. Mevcut KHD temel olarak (1) Masabaşı bileşenlerine ve (2) yalnızca ön hazırlık olarak kabul edilen Ulusal ÇED araştırmalarına dayanmaktadır.
- Ek temel durum:** Proje şirketi tarafından 2024 yılında mevcut durum tespiti için anketler (saha çalışmaları) planlanmıştır ve bu anketler mevcut KHD çalışmasını güncellemek için kullanılacaktır.

## 2.5 Kritik Habitat Değerlendirme Kriterleri

IFC PS6 KN6 (IFC, 2019) kullanılarak Kritik Habitatı tetikleyebilecek türlerin ve habitatların olası oluşumunu belirlemek için üst düzey bir tarama yapılmıştır. Bu türler arasında IUCN Kritik Tehlike Altındaki (CR) ve Tehlike Altındaki (EN) türler, Ekolojik Olarak Uygun Analiz Alanı (EUAA) içinde IUCN coğrafi aralıkları ile tanımlanan sınırlı menzilli ve göçmen/toplayıcı türler yer almaktadır. Türlerin ortaya çıkma olasılığı, yerel biyoçeşitlilik uzmanları ile istişare, arazi örtüsü haritalama, türlerin habitat tercihleri vb. temel alınarak değerlendirilmiştir.

Kritik Habitat Kriterleri aşağıdaki gibidir ve herhangi bir kritik habitat değerlendirmesinin temelini oluşturmalıdır:

- Kriter 1: Kritik Tehlike Altındaki (CR) ve/veya Tehlike Altındaki (EN) türler
- Kriter 2: Endemik veya sınırlı yayılma alanına sahip türler
- Kriter 3: Göçmen veya toplu halde yaşayan türler
- Kriter 4: Yüksek derecede tehdit altında ve/veya benzersiz ekosistemler
- Kriter 5: Temel evrimsel süreçler

Uluslararası ve/veya ulusal olarak tanınan yüksek biyoçeşitlilik değerine sahip alanlar içerisinde yer alan projeler kritik habitat değerlendirme gerektirebilir. Örnekler aşağıdakileri içerir:

- IUCN'nin Korunan Alan Kategorileri Ia, Ib ve II kriterlerini karşılayan alanlar,
- Önemli Kuş ve Önemli Biyoçeşitlilik Alanlarını (ÖKA'lar, ÖBA'lar) kapsayan Önemli Biyoçeşitlilik Alanları (ÖBA'lar),
- UNESCO Doğal ve Karma Dünya Miras Alanları,

- Sıfır Yok Oluş İttifakı'nın (AZE) belirleme kriterlerine uyan alanlar

Kriter 1-4 için Kritik Habitatın tetiklenmesine yönelik nicel eşikler Tablo 2-3'te açıklanmaktadır.

**Tablo 2-3: Kriter 1-4 için Kritik Habitatın tetiklenmesine yönelik nicel eşikler**

Kriterler	Nicel Eşikler
<b>1. Kritik Tehlikede (CR) / Tehlikedeki (EN) Türler</b>	(a) IUCN Kırmızı listesindeki EN veya CR türlerinin küresel olarak önemli konsantrasyonlarını destekleyen alanlar (küresel popülasyonun $\geq$ %0,5'i ve bir CR veya EN türünün $\geq$ 5 üreme birimi). (b) IUCN Kırmızı listesindeki Hassas (VU) türlerin küresel olarak önemli yoğunluklarını destekleyen, kaybı IUCN Kırmızı Liste statüsünün EN veya CR olarak değişmesine neden olacak ve GN72(a)'daki eşikleri karşılayan alanlar. (c) Uygun olduğu şekilde, ulusal veya bölgesel olarak listelenen EN veya CR türlerinin önemli konsantrasyonlarını içeren alanlar.
<b>2. Endemik / Sınırlı Dağılım Alanına Sahip Türler<sup>10</sup></b>	(a) Düzenli olarak küresel popülasyon büyüklüğünün $\geq$ %10'unu ve bir türün $\geq$ 10 üreme birimini barındıran alanlar.
<b>3. Göçmen / Toplu Halde Yaşayan Türler</b>	(a) Döngüsel veya başka bir şekilde düzenli olarak, türün yaşam döngüsünün herhangi bir noktasında göçmen veya toplu halde yaşayan bir türün küresel popülasyonunun $\geq$ % 1'ini barındırdığı bilinen alanlar. (b) Çevresel baskı dönemlerinde bir türün küresel popülasyonunun tahminen % 10'undan fazlasını destekleyen alanlar.
<b>4. Ciddi Tehdit Altındaki / Bzensiz Ekosistemler</b>	(a) IUCN'nin CR veya EN statüsü kriterlerini karşılayan bir ekosistem türünün küresel kapsamının $\geq$ %5'ini temsil eden alanlar. (b) Henüz IUCN tarafından değerlendirilmemiş ancak bölgesel veya ulusal sistematik koruma planlamasıyla koruma açısından yüksek öncelikli olduğu belirlenen diğer alanlar.

### Kriter 1-3: Türlerin Biyoçeşitlilik Değerleri

Kriter 1-3 için Dampınar RES biyoçeşitlilik değerlerini değerlendirirken, sahada düzenli olarak görüldüğü kanıtlanan türler ( inceleme yoluyla teyit edilen veya mevcut olabileceği düşünülen) yukarıdaki tabloda listelenen ilgili kriterlere göre taranmıştır. Potansiyel kritik habitat tetikleyicilerini belirlemek için habitat uygunluğu, hareket modelleri, EUAA içindeki beslenme ve üreme alışkanlıkları gibi faktörler dikkate alınarak her tür için değerlendirilmiştir. Proje alanındaki türlerin popülasyon büyüklüğü verileri, flora türleri için göreceli bolluk şeklinde olduğundan, popülasyon verileri buna göre değerlendirilmiştir.

Göreceli bolluk, Braun-Blanquette ve Pavillard örtü yüzdesi ölçeği kullanılarak yerel bolluk / baskınlık yöntemi ile hesaplanmıştır. Ölçek aşağıda verilmiştir:

- Bol tür, zayıf örtüş yüzdesi 1
- Bol tür veya örtüş yüzdesi %5'ten fazla 2
- Örtüş yüzdesi %25 ile %50 arasında 3
- Örtüş yüzdesi %50 ile %75 arasında 4
- Örtüş yüzdesi %75 ile %100 arasında 5

Yarasa türleri için, hem Proje alanından (veya yakındaki benzer bir projeden) Yarasa Aktivite İndeksi mevcut olmadığından hem de popülasyon (küresel ve bölgesel) verileri çok sınırlı olduğundan, popülasyon büyüklüklerine ve popülasyonlar üzerinde öngörülen etkiye dayalı olarak KHD yapmak mümkün değildir. Bu nedenle, alan için gözlemlenen veya literatürde açıkça belirtilen türler için mevcut tüm bilgiler toplanmış ve aşağıdaki kriterlerin her birine 1 puan

<sup>10</sup> Karasal omurgalılar ve bitkiler için sınırlı dağılım gösteren türler, 50.000 km<sup>2</sup>'den daha az yayılış alanına (YYA) sahip olan türler olarak tanımlanmaktadır.

Herhangi bir noktada genişliği 200 km'yi aşmayan habitatlardaki (örneğin nehirler) kıyı, nehir ve diğer suda yaşayan türler için sınırlı dağılım alanı, 500 km'den daha az veya eşit doğrusal coğrafi açıklığa (yani, işgal edilen konumlar arasındaki en uzak mesafe) sahip küresel bir dağılım alanına sahip olmak olarak tanımlanmaktadır.

verilerek Öncelikli Biyoçeşitlilik Özelliği tanımlamaları yapılmıştır: (1) koruma statüsü VU veya daha yüksek, (2) çarpışma riski yüksek (orta için yarım puan) ve (3) türler orta veya uzun mesafe göçmeni. 2 veya 3 puan alan türler Öncelikli biyoçeşitlilik özelliği olarak dahil edilmiştir.

#### **Kriter 4: Ciddi Tehdit Altındaki / Benzersiz Ekosistemler**

EAUAA'da resmi bir IUCN Ekosistemlerin Kırmızı Listesi değerlendirmesinin yapıp yapılmadığını belirlemek için bir masa başı çalışması yapılmıştır. Resmi bir IUCN değerlendirmesinin yapılmadığı durumlarda, sistematik yöntemler kullanan ulusal/bölgesel düzeydeki değerlendirmeler araştırılmış ve tespit edilmiştir. AB Habitat Direktifi'nde belirtilen Ek I öncelikli habitatların varlığı da EBRD PG6'ya uygun olarak değerlendirilmiştir.

#### **Kriter 5: Temel Evrimsel Süreçler**

Bir bölgenin topografyası, jeolojisi, toprağı, sıcaklığı ve bitki örtüsü gibi yapısal özelliklerinin yanı sıra bu değişkenlerin kombinasyonları, türlerin bölgesel konfigürasyonlarını ve genetik olarak benzersiz popülasyonlar veya bitki ve hayvan türlerinin alt popülasyonları gibi ekolojik özellikleri ortaya çıkaran evrimsel süreçleri etkileyebilir. Bir peyzajın doğasında bulunan bu temel evrimsel süreçlerin yanı sıra ortaya çıkan türlerin (veya türlerin alt popülasyonlarının) sürdürülmesi, genetik çeşitliliğin korunması açısından önemlidir. Türleşmeyi yönlendiren süreçler ve türlerdeki genetik çeşitlilik sayesinde, arazideki tür çeşitliliği korunarak sistemdeki evrimsel esneklik sağlanmaktadır.

Temel Evrimsel Süreçler için kritik habitatın belirlenmesi, duruma göre niteliksel olarak belirlenmekte ve büyük ölçüde bilimsel bilgiye dayanmaktadır (IFC, 2019); bu nedenle, EAUAA'nın biyoçeşitlilik değerleri için temel evrimsel süreçlerin meydana geldiği alanları içerip içermediğini değerlendirmek için kapsamlı bir KHD'nin parçası olarak literatür taraması yapılması gerekecektir.

#### **Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsurları (ÖBU)**

Öncelikli biyoçeşitlilik özellikleri yüksek derecede, ancak en yüksek derecede olmayan, yeri doldurulamazlık ve/veya kırılabilirlik derecesine sahiptir. Hassasiyet açısından kritik habitatın altında bir seviyede olsalar da, proje değerlendirme ve etki azaltma sırasında yine de dikkatli bir değerlendirme gerektirirler.

EBRD PR6 öncelikli biyoçeşitlilik unsurlarını (ÖBU) aşağıdakileri içerecek şekilde tanımlar

- tehdit altındaki habitatlar,
- duyarlı türler,
- geniş bir paydaş grubu veya hükümetler tarafından belirlenen önemli biyoçeşitlilik özellikleri (Önemli Biyoçeşitlilik Alanları veya Önemli Kuş Alanları gibi) ve
- öncelikli biyolojik çeşitlilik özelliklerinin yaşayabilirliğini sürdürmek için gereken ekolojik yapı ve işlevler.

## 3 Mevcut Durum

### 3.1 Uluslararası Tanınan Alanlar ve Ulusal Koruma Alanları

Tüm türbin alanlarının yanı sıra ENH ve Proje yolları (yani erişim yolları ve saha yolları) dahil olmak üzere Dampınar RES'in doğrudan kapladığı alan yasal olarak korunan veya uluslararası olarak tanınan bir alan içinde yer almamaktadır. Ancak, Proje EA'nı iki Önemli Biyoçeşitlilik Alanı ile kısmen örtüşmektedir. Küçük Menderes Deltası ÖDA'sı en yakın türbine yaklaşık 5 km, Mahal Tepeleri ÖDA'sı ise en yakın türbine yaklaşık 8 km uzaklıktadır. İlgili ÖDA tetikleyicileri Tablo 3-1'de özetlenmiş olup, bu ÖDA için tüm tetikleyiciler Proje ile beklenen düşük etkileşim seviyesi nedeniyle makul ölçüde kapsam dışı bırakılmıştır.

Tablo 3-1: ÖDA Tetikleyici Türler

Grup	Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Nadir /Endemik	ÖDA	Kapsam Durumu
Bitki	-	<i>Arum balansanum</i>			Küçük Menderes Deltası	Bu türün geçerli adı <i>Arum elongatum</i> 'dur ve Ulusal ÇED kapsamında listelenmiştir, ancak literatür veya saha gözlemi olup olmadığına dair herhangi bir bilgi verilmemiştir. Tür endemik değildir ve herhangi bir koruma statüsüne sahip değildir. Gelecekteki ÖDA çalışmaları sonucunda ÖDA tetikleyici listesinden çıkarılması beklenmektedir.
Kuş	Küçük Karabatak	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	LC	-	Küçük Menderes Deltası	Tür hareketli olduğu için EA bu türü içerebilir
Kuş	Mahmuzlu Kızkuşu	<i>Vanellus spinosus</i>	LC	-	Küçük Menderes Deltası	Tür hareketli olduğu için EA bu türü içerebilir
Sürüngen	Tosbağa	<i>Testudo graeca</i>	VU	-	Küçük Menderes Deltası	Tür karasal ve geniş bir alana yayılmış olduğundan, EA bu türü içerebilir
Memeli	Fare Benzeri Yediyuyur	<i>Myomimus roachi</i>	VU	-	Küçük Menderes Deltası	Tür karasal ve geniş bir alana yayılmış olduğundan, EA bu türü içerebilir

### 3.2 Habitatlar ve Flora

Proje EA çoğunlukla karışık orman alanlarından oluşmaktadır. Ayrıca çeşitli tarlalar ve meyve bahçeleri de bulunmaktadır. Kaydedilen habitatlar, çalışma alanı içindeki geniş dağılım alanlarıyla birlikte aşağıdaki Tablo 3-2'de listelenmiştir. Saha yolları, türbin ayak izleri ve şalt sahası alanı nedeniyle kaybedilen habitat miktarı Tablo 3-3 ile Tablo 3-7 arasında verilmiştir.

**Tablo 3-2: Proje EA'daki Habitat Türleri**

Geniş habitat tipi	EUNIS Habitat Tipi	Proje Ayak İzi İçinde Genişletme (ha)	Yüzde (%)
Ormanlık Alan	G1.7 Thermophilus yaprak döken ormanlık alanı	428.7	4.7%
	G3.5 Pinus nigra ormanlık alanı	470.5	5.2%
	G4.B Karışık akdeniz çamı – ısı seven meşe ormanlık alanı	58.1	0.6%
	G4.D Karışık Karaçam (Pinus nigra) - yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	10.6	0.1%
	G4.E Karışık akdeniz çamı - yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	1035.8	11.4%
Tarım Alanları	I1.1 Yoğun karıştırılmamış mahsuller	4507.8	49.5%
	I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	2405.1	26.4%
İnşa edilmiş, endüstriyel ve diğer yapay habitatlar	J1.2 Köylerin ve kent çeperlerinin konut binaları	92.2	1.0%
	J4.2 Karayolu ağları	60.5	0.7%
	J5.3 Yüksek derecede yapay, tuzlu olmayan durgun sular	28.2	0.3%
		9097.5	100.0%

**Tablo 3-3: Erişim Yollarında Habitat Kaybı**

EUNIS	Alan (ha)	Yüzde
G1.7 Thermophilus yaprak döken ormanlık alanı	0.3	0.1%
G3.5 Pinus nigra ormanlık alanı	0.0	0.0%
G4.B Karışık akdeniz çamı – ısı seven meşe ormanlık alanı	0.2	2.1%
G4.E Karışık akdeniz çamı - yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	0.5	0.1%
I1.1 Yoğun karıştırılmamış mahsuller	2.5	0.1%
I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	1.4	0.0%
J4.2 Karayolu ağları	0.2	0.4%
<b>Toplam</b>	<b>5.2</b>	

**Tablo 3-4: Saha Yollarında Habitat Kaybı**

EUNIS	Alan (ha)	Yüzde
G1.7 Thermophilus yaprak döken ormanlık alanı	1.5	0.3%
G3.5 Pinus nigra ormanlık alanı	1.3	0.3%
G4.B Karışık akdeniz çamı – ısı seven meşe ormanlık alanı	0.4	4.1%
G4.E Karışık akdeniz çamı - yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	4.7	0.5%
I1.1 Yoğun karıştırılmamış mahsuller	5.3	0.1%
I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	6.0	0.2%
J4.2 Karayolu ağları	0.0	0.0%
<b>Toplam</b>	<b>19.2</b>	

**Tablo 3-5: Türbinin Kapladığı Alanda Habitat Kaybı**

EUNIS	Alan (ha)	Yüzde
G1.7 Thermophilus yaprak döken ormanlık alanı	0.0	0.0%
G3.5 Pinus nigra ormanlık alanı	0.0	0.0%
G4.B Karışık akdeniz çamı – ısı seven meşe ormanlık alanı	1.2	11.1%
G4.E Karışık akdeniz çamı - yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	8.7	0.8%
I1.1 Yoğun karıştırılmamış mahsuller	3.6	0.1%
I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	3.2	0.1%
J4.2 Karayolu ağları	0.0	0.0%
<b>Toplam</b>	<b>16.7</b>	



**Tablo 3-6: Şalt Sahasında Habitat Kaybı**

EUNIS	Alan (ha)	Yüzde
G1.7 Thermophilus yaprak döken ormanlık alanı	1.3	0.3%
G3.5 Pinus nigra ormanlık alanı	0.0	0.0%
G4.B Karışık akdeniz çamı – ısı seven meşe ormanlık alanı	0.0	0.0%
G4.E Karışık akdeniz çamı - yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	0.0	0.0%
I1.1 Yoğun karıştırılmamış mahsuller	0.0	0.0%
I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	0.0	0.0%
J4.2 Karayolu ağları	0.0	0.0%
<b>Toplam</b>	<b>1.3</b>	

**Tablo 3-7: ENH'lerde Habitat Kaybı**

EUNIS	Alan (ha)	Yüzde
G1.7 Thermophilus yaprak döken ormanlık alanı	0.9	0.2%
G3.5 Pinus nigra ormanlık alanı	0.0	0.0%
G4.B Karışık akdeniz çamı – ısı seven meşe ormanlık alanı	0.0	0.0%
G4.E Karışık akdeniz çamı – yaprak dökmeyen meşe ormanlık alanı	5.0	0.5%
I1.1 Yoğun karıştırılmamış mahsuller	44.9	1.0%
I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	9.7	0.4%
J4.2 Karayolu ağları	0.0	0.0%
<b>Toplam</b>	<b>60.5</b>	

Mevcut tüm bilgilere dayanarak endemik türlerin bir listesi, koruma statüleri ve Proje alanındaki saha çalışmaları sırasında karşılaşıp karşılaşılmadıkları ile birlikte verilmiştir. Toplam 149 bitki taksonu tespit edilmiştir. Türlerin tam listesi bu belgede sunulmamıştır, endemik türler Tablo 3-8'de Ulusal Kırmızı Liste<sup>11</sup> kategorileri ile listelenmiştir. Bu türler henüz IUCN tarafından değerlendirilmediği için ulusal kategoriler kullanılmıştır. Buna göre proje alanında 14 endemik bitki türü tespit edilmiştir. Bunlardan 11'i geniş yayılışlı ve IUCN kategorileri LC statüsündedir.

**Tablo 3-8: Endemik Flora Türleri ve Ulusal Kırmızı Liste Kategorileri**

Bilimsel ismi	Ulusal Kırmızı Liste Kategorisi	BERN	Kaynak
<i>Scutellaria orientalis subsp. carica</i>	EN		L
<i>Astragalus strictispinis</i>	VU		L
<i>Centaurea hierapolitana</i>	VU		-
<i>Centaurea polyclada</i>	VU		G
<i>Centaurea calolepis</i>	LC		G
<i>Cyclamen hederifolium</i>	VU		G
<i>Astragalus pisidicus</i>	LC	-	L
<i>Salvia pisidica</i>	LC	-	L
<i>Astragalus condensatus</i>	LC		L
<i>Astragalus mesogitanus.</i>	LC	-	L
<i>Astragalus vulnerariae</i>	LC	-	L
<i>Cytisopsis pseudocytisus subsp. reeseana</i>	LC	-	L
<i>Hedysarum cappadocicum</i>	LC	-	L
<i>Trifolium caudatum</i>	LC	-	L

<sup>11</sup> Ekim T. et al. 2000. Red Data Book of Turkish Plants. Türkiye Tabiatını Koruma Derneği. Ankara.

Bilimsel ismi	Ulusal Kırmızı Liste Kategorisi	BERN	Kaynak
<i>Marrubium globosum</i>	LC	-	G
<i>Iris schachtii</i>	LC	-	G

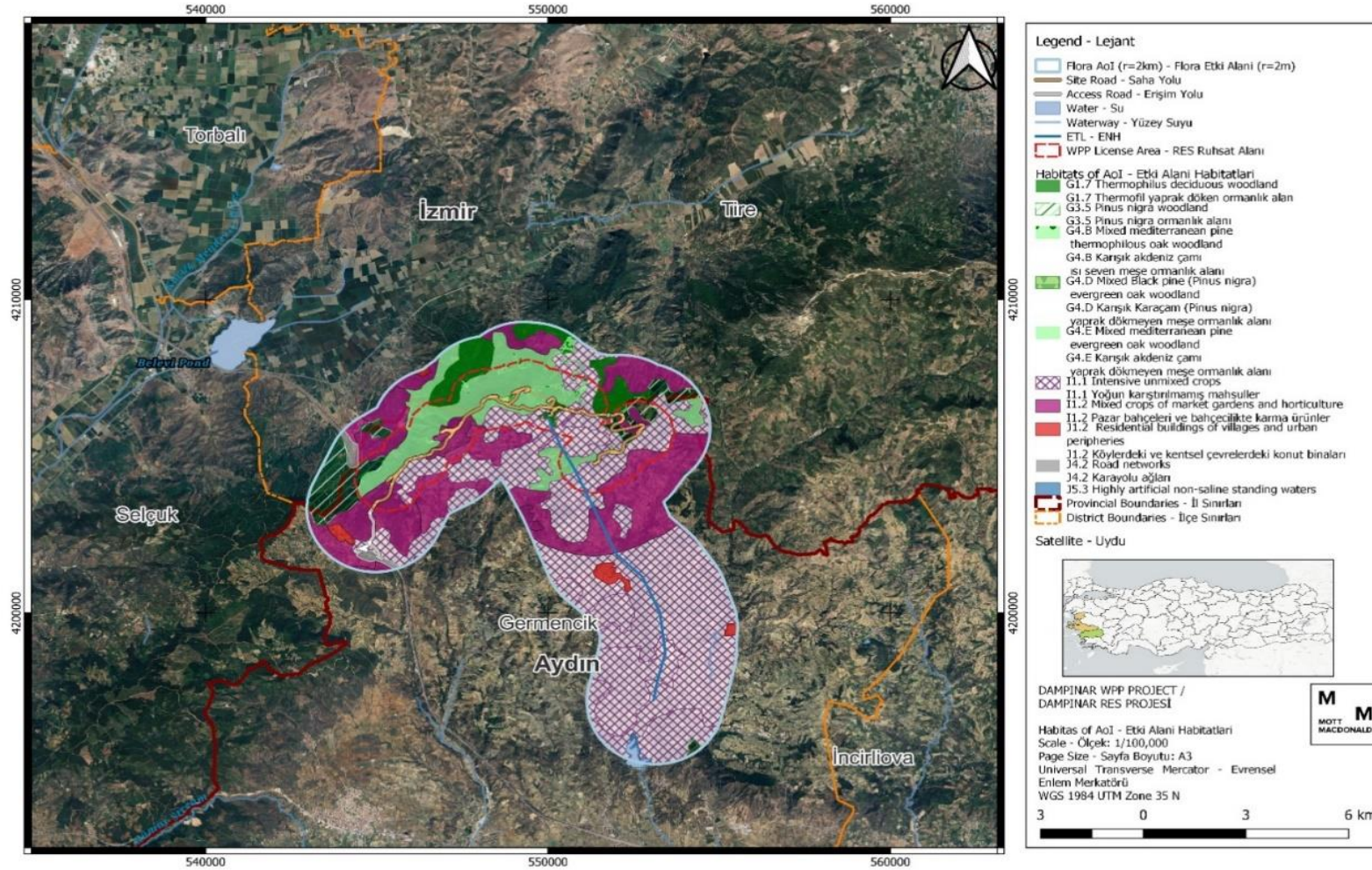


Figure 3-1: Proje EA'nın Habitatlari

## 3.3 Fauna

### 3.3.1 Kuşlar

Proje alanı için özellikle üç grup kuş türü önemlidir: (1) büyük süzülen göçmen türler (leylekler, pelikanlar, kartallar, şahinler, atmacalar, doğanlar, çaylaklar), (2) büyük süzülen yerleşik türler ve (3) üreme veya kışlama için yakındaki sulak alanları kullanabilecek ve deltadan iç sulak alanlara düzenli hareketler yapabilecek koruma endişesi olan türler. Hedef türler Tablo 3-9'da verilmiştir.

**Tablo 3-9: Potansiyel türlerin listesi, koruma statüleri ve Ulusal ÇED'de gözlemlenip gözlemlenmedikleri veya literatürde belirtilip belirtilmedikleri (L/G)** <sup>1213</sup>

Yaygın Adı	Bilimsel adı	IUCN	Ulusal	Kuş direktifi	BERN	Kaynak
Yaz Atmacası	<i>Accipiter brevipes</i>	LC	VU	I	Ek II	L
Çakır	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	NT	-	Ek II	G
Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>	LC	NT	-	Ek II	G
Kara Akbaba	<i>Aegypius monachus</i>	NT	EN	Annex I	Ek II	L
Telli Turna	<i>Anthropoides virgo</i>	LC	CR	-	Appendix III	L
Kaya Kartalı	<i>Aquila chrysaetos</i>	LC	-	Annex I	Ek II	L
Tavşancıl	<i>Aquila fasciata</i>	LC	EN	Annex I	Ek II	L
Şah Kartal	<i>Aquila heliaca</i>	VU	EN	Annex I	Ek II	L
Bozkır Kartalı	<i>Aquila nipalensis</i>	EN	CR	-	Ek II	L
Büyük Ak Balıkçıl	<i>Ardea alba</i>	LC	EN	Annex I	Ek II	L
Gri Balıkçıl	<i>Ardea cinerea</i>	LC	-	-	Appendix III	L
Erguvani Balıkçıl	<i>Ardea purpurea</i>	LC	VU	Annex I	Ek II	L
Elmabaş Patka	<i>Aythya ferina</i>	VU	VU	Annex II A, III B	Appendix III	L
Puhu	<i>Bubo bubo</i>	LC	-	Annex I	Ek II	L
Şahin	<i>Buteo buteo</i>	LC	-	-	Ek II	G
Paçalı Şahin	<i>Buteo lagopus</i>	LC	-	-	Ek II	L
Kızıl Şahin	<i>Buteo rufinus</i>	LC	NT	Annex I	Ek II	G
	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	-	Annex I	Ek II	G
Kara Leylek	<i>Ciconia nigra</i>	LC	-	Ek I	Ek II	G
Yılan Kartalı	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	VU	Ek I	Ek II	G
Saz Delicesi	<i>Circus aeruginosus</i>	LC	NT	Ek I	Ek II	L
Gökçe Delice	<i>Circus cyaneus</i>	LC	DD	Ek I	Ek II	G
Bozkır Delicesi	<i>Circus macrourus</i>	NT	CR	Ek I	Ek II	L
Çayır Delicesi	<i>Circus pygargus</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Büyük Orman Kartalı	<i>Clanga clanga</i>	VU	VU	Ek I	Ek II	L
Küçük Orman Kartalı	<i>Clanga pomarina</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L

<sup>12</sup> Compiled from eBird, National EIA studies, studies at nearby wind farms and other grey literature.

<sup>13</sup> National status: Kirwan, G., Demirci, B., Welch, H., Boyla, K., Özen, M., Castell, P., & Marlow, T. 2008. *The Birds of Turkey*.

Yaygın Adı	Bilimsel adı	IUCN	Ulusal	Kuş direktifi	BERN	Kaynak
Boz Çinte	<i>Emberiza cineracea</i>	NT	VU	Ek I	Ek II	L
Bıyıklı Doğan	<i>Falco biarmicus</i>	LC	VU	Ek I	Ek II	L
Ulu Doğan	<i>Falco cherrug</i>	EN	CR	Ek I	Ek II	G
Boz Doğan	<i>Falco columbarius</i>	LC	-	Ek I	Ek II	L
Ada Doğanı	<i>Falco eleonorae</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Küçük Kerkenez	<i>Falco naumanni</i>	LC	VU	Ek I	Ek II	L
Gökdoğan	<i>Falco peregrinus</i>	LC	VU	Ek I	Ek II	G
Delice Doğan	<i>Falco subbuteo</i>	LC	-	-	Ek II	G
Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	-	-	Ek II	G
Ala Doğan	<i>Falco vespertinus</i>	VU	-	Ek I	Ek II	L
Turna	<i>Grus grus</i>	LC	EN	Ek I	Ek III	L
Sakallı Akbaba	<i>Gypaetus barbatus</i>	NT	EN	Ek I	Ek II	L
Kızıl Akbaba	<i>Gyps fulvus</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Ak Kuyruklu Kartal	<i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	CR	Ek I	Ek II	L
Küçük Kartal	<i>Hieraaetus pennatus</i>	LC	VU	Ek I	Ek II	G
Kara Çaylak	<i>Milvus migrans</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Kızıl Çaylak	<i>Milvus milvus</i>	LC	DD	Ek I	Ek II	G
Küçük Karabatak	<i>Microcarbo pygmaeus</i>	LC	LC	Ek I	Ek III	L
Küçük Akbaba	<i>Neophron percnopterus</i>	EN	VU	Ek I	Ek II	G
Balık Kartalı	<i>Pandion haliaetus</i>	LC	DD	Ek I	Ek II	L
Tepeli Pelikan	<i>Pelecanus crispus</i>	NT	VU	Ek I	Ek II	L
Ak Pelikan	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Arı Şahini	<i>Pernis apivorus</i>	LC	NT	Ek I	Ek II	L
Karabatak	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	-	-	Ek II	G
Flamingo	<i>Phoenicopterus roseus</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Kaşıkçı	<i>Platalea leucorodia</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Çeltikçi	<i>Plegadis falcinellus</i>	LC	EN	Ek I	Ek II	L
Üveyik	<i>Streptopelia turtur</i>	VU	VU	Ek II B	Ek III	G
Kızıl Ardıç	<i>Turdus iliacus</i>	NT	-	Ek II B	Ek III	L

L: Literatür, G: Gözlem

### 3.3.2 Yarasalar

Ulusal ÇED biyoçeşitlilik çalışmalarının bir parçası olarak, Tablo 3-10'da G (Gözlemlenen) olarak gösterilen beş tür kaydedilmiştir. Koruma statüleri ve saha çalışmaları sırasında karşılaşıp karşılaşılmadıkları ile listelenen mevcut tüm bilgilere dayanan türlerin bir listesi verilmiştir. IUCN sütunu, M: Akdeniz veya E: Avrupa ile işaretlenmediği sürece küresel Kırmızı Liste değerlendirmesini göstermektedir.

**Tablo 3-10: Türkiye'deki yarasa türlerinin listesi, koruma statüsü, çarpışma riski ve Ulusal ÇED'de (L/G) gözlemlenip gözlemlenmediği**

Yaygın Adı	Bilimsel adı	Durum	IUCN Küresel	IUCN Eu	IUCN Med	BERN	AB Habitat Direktifi	Çarpışma Riski	Kaynak
Basıkburunlu Yarasa	<i>Barbastella barbastellus</i>	Düşüşte	NT	VU	NT	I - II	II, IV	Orta	L
Anadolu Genişkanatlı Yarasa	<i>Eptesicus anatolicus</i>	Bilinmiyor	LC	-	LC	I - II	IV	Orta	L
Geniş Kanatlı Yarasa	<i>Eptesicus serotinus</i>	Stabil	LC	-	-	II	IV	Orta	L
Savi'nin Cüce Yarasa	<i>Hypsugo savii</i>	Stabil	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	G
Uzun Kanatlı Yarasa	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Düşüşte	VU	-	-	I - II	II, IV	Yüksek	L
Balkan Bıyıklı Yarasa	<i>Myotis alcaethoe</i>	Bilinmiyor	DD	-	-	II	IV	Düşük	L
Bıyıklı Kahverengi Yarasa	<i>Myotis auraszensis</i>	Stabil	LC	LC	LC	II	IV	Düşük	L
Büyük Kulaklı Yarasa	<i>Myotis bechsteinii</i>	Düşüşte	NT	VU	NT	I - II	II, IV	Düşük	L
Küçük Fare Kulaklı Yarasa	<i>Myotis blythii</i>	Düşüşte	LC	NT	NT	I - II	II, IV	Düşük	L
Sakallı Yarasa	<i>Myotis brandtii</i>	Stabil	LC	-	-	II	IV	Düşük	L
Uzunayaklı Yarasa	<i>Myotis capaccinii</i>	Düşüşte	VU	VU	VU	I - II	II, IV	Düşük	L
Farekulaklı Su Yarasa	<i>Myotis daubentonii</i>	Stabil	LC	-	-	II	IV	Düşük	L
Kirpikli Yarasa	<i>Myotis emarginatus</i>	Stabil	LC	LC	LC	I - II	II, IV	Düşük	L
Büyük Fare Kulaklı Yarasa	<i>Myotis myotis</i>	Stabil	LC	LC	LC	I - II	II, IV	Düşük	L
Bıyıklı Siyah Yarasa	<i>Myotis mystacinus</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Düşük	L
Saçaklı Yarasa	<i>Myotis nattereri</i>	Stabil	LC	-	-	II	IV	Düşük	L
İran Saçaklı Yarasa	<i>Myotis schaubi</i>	Bilinmiyor	DD	-	DD	II	IV	Düşük	L
Büyük Akşamcı Yarasa	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Düşüşte	VU	DD	NT	II	IV	Yüksek	L
Küçük Ağaç Yarasa	<i>Nyctalus leisleri</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	L
Akşamcı Yarasa	<i>Nyctalus noctula</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	G
Uzun Kulaklı Çöl Yarasa	<i>Otonycteris hemprichii</i>	Bilinmiyor	LC	-	-	II	IV	Bilinmiyor	L
Beyaz Şeritli Yarasa	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	G
Sert Derili Yarasa	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	G
Cüce Yarasa	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Stabil	LC	-	-	III	IV	Yüksek	G
Akdeniz Cüce Yarasa	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	L

Yaygın Adı	Bilimsel adı	Durum	IUCN Küresel	IUCN Eu	IUCN Med	BERN	AB Habitat Direktifi	Çarpışma Riski	Kaynak
Kahverengi Uzun Kulaklı Yarasa	<i>Plecotus auritus</i>	Stabil	LC	-	-	II	IV	Düşük	L
Gri Uzun Kulaklı Yarasa	<i>Plecotus austriacus</i>	Düşüşte	NT	NT	-	II	IV	Düşük	L
Balkan Uzun Kulaklı Yarasa	<i>Plecotus kolombatovici</i>	Düşüşte	LC	NT	LC	II	IV	Düşük	L
Uzun Kulaklı Balkan yarasa	<i>Plecotus macrobullaris</i>	Düşüşte	LC	NT	NT	II	IV	Düşük	L
Blasius Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus blasii</i>	Düşüşte	LC	VU	NT	I - II	II, IV	Düşük	L
Akdeniz Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus euryale</i>	Düşüşte	NT	VU	VU	I - II	II, IV	Düşük	L
Büyük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Düşüşte	LC	NT	NT	I - II	II, IV	Düşük	L
Küçük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Düşüşte	LC	NT	NT	I - II	II, IV	Düşük	L
Mehely Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Düşüşte	VU	VU	VU	I - II	II, IV	Düşük	L
Mısır Meyve Yarasa	<i>Rousettus aegyptiacus</i>	Stabil	LC	-	NT	I	II, IV	Düşük	L
Kuyruklu Yarasa	<i>Tadarida teniotis</i>	Bilinmiyor	LC	LC	LC	II	IV	Yüksek	L
Çıplak Karınlı Yarasa	<i>Taphozous nudiventris</i>	Stabil	LC	-	LC	II	IV	Bilinmiyor	L
Çift Renkli Yarasa	<i>Vespertilio murinus</i>	Stabil	LC	LC	-	II	IV	Yüksek	L

L: Literatür, G: Gözlem

### 3.3.3 Karasal fauna (yarasa dışı memeliler, sürüngenler, amfibiler)

Ulusal ÇED karasal fauna çalışmaları sırasında 6 amfibi türü, 24 sürüngen türü ve 31 yarasa dışı memeli ya gözlemlenmiş ya da masabaşı bileşenlerinde ilgili olarak tanımlanmıştır. Bu türlerin büyük çoğunluğu yaygındır. Önemli türlerin bir listesi Tablo 3 11'de verilmiştir.

**Tablo 3-11: Proje alanı için önemli karasal fauna listesi**

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	Habitat Direktifleri	Kaynak
Dalyan Kertenkelesi	<i>Anatololacerta oertzeni</i>	LC (Endemik)	Ek III	-	G
Tosbağa	<i>Testudo graeca</i>	VU	Ek I-II	Ek II-IV	G
Türk Hamsteri	<i>Mesocricetus brandti</i>	NT	-	-	L
Fare Benzeri Yediuyur	<i>Myomimus roachi</i>	VU	Ek I-II-III	EK II-IV	L
Gelengi	<i>Spermophilus xanthoprimum</i>	NT	-	-	L
Alaca Sansar	<i>Vormela peregusna</i>	VU	Ek I-II	Ek II-IV	L

L: Literatür, G: Gözlem

### 3.3.4 Omurgasızlar

Büyük Karınlı Salgı Çalı Çekirgesi (*Bradyporus macrogaster*), 0 ila 1.270 metre arasında değişen rakımlarda orman, çalılık ve otlak habitatlarında bulunur. Tür, kserik otların ve seyrek çalılıkların hakim olduğu bozkır benzeri habitatlarda yaşar, Anadolu'nun Ege kıyıları gibi bazı bölgelerde seyrek kserotermik meşe ormanları veya çalılık veya mezokserik ot birlikleri gibi Akdeniz vejetasyonuna girer. Tür, orman ve çalılık alanlar açısından seyrek bitki örtüsü alanlarını tercih eder. Proje EA'sı bu tür bitki örtüsünü içermemektedir.



## 4 Kritik Habitat Değerlendirmesi

Her bir kritere göre değerlendirme, potansiyel tetikleyici türleri, IUCN statülerini, Proje analiz alanı ile ilişkilerini, analiz alanındaki gözlem durumunu ve bulguların özetini içeren tablo formatında gerçekleştirilmiştir. Potansiyel türler, literatür ve anket bulgularından elde edilen KHD Kriterleri doğrultusunda seçilmiştir. Kriter 1 ile 3 için, potansiyel olarak nitelendirilen türlerin analiz alanı içindeki birey sayılarını tahmin etmek için sınırlı bilgi olması durumunda, belirlenen potansiyel Kritik Habitatın küresel popülasyonlar açısından önemini değerlendirmek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Türlerin yayılış alanı (YYA), yerel popülasyon verileri için bir vekil olarak uygulanmıştır. Bu, PS6 eşiklerine göre yapılan değerlendirmede ihtiyati bir yaklaşım uygulandığı anlamına gelmektedir. Küresel YYA bilgileri, tüm potansiyel Kritik Habitat tetikleyici türleri kapsayan IUCN Kırmızı Liste Veritabanından elde edilmiştir. Analiz alanı için yerel yayılış verileri bizimbitkiler.org ve TUBIVES'ten (Türkiye Bitkileri Veri Servisi) elde edilmiştir. Bazı durumlarda, EA'daki türlerin varlığı, habitat uygunluğuna dayalı olarak değerlendirilmeden çıkarılmıştır ve varlığın doğrulandığı durumlarda, tür aralığı ve proje analiz alanı içindeki dağılım varsayılmıştır. Bu da konservatif bir Kritik Habitat değerlendirme ile sonuçlanmaktadır.

### 4.1 Kriter 1-3: Türlerin Biyoçeşitlilik Değerleri

Kriter 1 için, CR, EN ve VU türleri, Proje alanının bu türlerin küresel olarak önemli konsantrasyonlarının %0,5'inden fazlasını destekleyip desteklemediği veya Projenin VU olarak kategorize edilen türlerin popülasyonunda bir azalmaya yol açıp açmayacağı incelenmiştir. Bu inceleme için bu türlerin hem ulusal hem de uluslararası kategorileri dikkate alınmıştır. Kriter 3 için, göçmen türler Proje alanının düzenli olarak küresel nüfusun %1'inden fazlasını destekleyip desteklemediği veya alanın çevresel stres döneminde türlerin küresel nüfusunun %10'undan fazlasını destekleyip desteklemediği incelenmiştir.

Kriter 1 ve 3'e dayalı olarak türlerin Kritik Habitat tetikleyici statüsünü atamak için EA'deki türlerin küresel aralığını tahmin etmek için küresel popülasyon, oluşum kapsamı ve Proje alanı dikkate alınmıştır. Gözlemlenen tür sayısı bilinmediğinde veya tür bilgileri literatürden elde edildiğinde; Kriter 1 ve 3'e dayalı olarak türlerin Kritik Habitat tetikleyici statüsünü atamak için EA'deki türlerin küresel aralığını tahmin etmek için küresel popülasyon, oluşum kapsamı ve Proje alanı dikkate alınmıştır.

Yarasa türleri için, hem Proje alanından (veya yakındaki benzer bir projeden) Yarasa Aktivite İndeksi mevcut olmadığından hem de popülasyon (küresel ve bölgesel) verileri çok sınırlı olduğundan, popülasyon büyüklüklerine ve popülasyonlar üzerinde öngörülen etkiye dayalı olarak KHD yapmak mümkün değildir. Bu nedenle, alanda gözlemlenen veya literatürde açıkça belirtilen türler için mevcut tüm bilgiler toplanmış ve aşağıdaki kriterlerin her birine bir puan verilerek Öncelikli Biyoçeşitlilik Özelliği tanımlamaları yapılmıştır: (1) koruma statüsü VU veya daha yüksek, (2) çarpışma riski yüksek (orta için yarım puan) ve (3) türler orta veya uzun mesafe göçmeni. 2 veya 3 puan alan türler Öncelikli Biyoçeşitlilik Özelliği olarak dahil edilmiştir.

Bitki türleri için, küresel popülasyon ve EA içindeki popülasyon verileri mevcut olmadığından, yaklaşımda Ulusal ÇED sürecinde flora uzmanı tarafından kullanılan Braun-Blanquet örtü yüzdesi ölçeği verileri kullanılmıştır.

**Tablo 4-1: Bitki Türleri Kritik Habitat Değerlendirmesi – Kriter 1-2**

Bilimsel adı	IUCN/ Ulusal Kırmızı Liste	BERN	Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )*	Literatür/ Gözlem	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
<i>Centaurea polyclada</i>	VU	-	Endemik	G	EA içindeki ormanlık alanlar ve maki habitatu tür için uygun habitatlardır. Türkiye'nin batısında Balıkesir, Çanakkale ve İzmir illerinden bilinmektedir. Tür, Türkiye'nin batısında 90.685 km <sup>2</sup> 'lik bir alanı kaplamakta ve 50.000 km <sup>2</sup> 'lik EOO eşiğini aşmaktadır. EUAA içindeki tür popülasyonunun, türün küresel popülasyonları için önemli olması muhtemel değildir. Bu nedenle, KH tetikleyici veya PBF türü olarak değerlendirilmeyecektir.	-
<i>Scutellaria orientalis</i>	EN	-	Endemik	G	EA içindeki maki habitatu türün tercihi için uygundur. Türkiye'nin batı kesiminde Aydın'da yayılış gösterir. Türün Türkiye'deki toplam yayılış alanı 45.926 km <sup>2</sup> 'dir. Bu türün Çalışma Alanı içerisindeki popülasyonu 50'dir. Bu nedenle, EUAA'nın küresel popülasyonun <%0,5'ini desteklediği tahmin edilmektedir, EUAA'nın – ihtiyatlı bir şekilde – türün önemli popülasyonuna ev sahipliği yaptığı düşünülmektedir. Tür, ÖBU olarak değerlendirilecektir.	ÖBU
<i>Cyclamen hederifolium</i>	VU	-	Nadir / Kısıtlı	G	EA içindeki ormanlık habitat türün tercihi için uygundur. Türün dağılımı sağlıklı popülasyonlarla Türkiye'nin batı bölgelerine yayılmıştır. Türün Türkiye'deki toplam yayılış alanı 49.129 km <sup>2</sup> 'dir. Popülasyon, menzili kısıtlı tür kriterlerini karşılama eşiğine yakın olmasına rağmen, EUAA içindeki popülasyon, bu KH kriterini tetikleme için gereken küresel konsantrasyonun %10'unu aşmamıştır. Bununla birlikte, türün koruma statüsü (VU), uzman görüşü ve kısıtlı türe yakın tür aralığı göz önüne alındığında, ÖBU Kriter 2 kapsamında Öncelikli Biyoçeşitlilik Özellikleri olarak nitelendirilecektir.	ÖBU

L: Literatür, G: Gözlem

**Tablo 4-2: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Kuş Türleri için Kritik Habitat Değerlendirmesi**

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Çakır	<i>Accipiter gentilis</i>	LC	NT	-	II	G	1000000-2499999	Bilinmiyor	113000000	22	0.00	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 19'dur. Cr3 için Proje EUAA 10000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-
Atmaca	<i>Accipiter nisus</i>	LC	NT	-	II	G	2000000-3200000	Sabit	54400000	88	0.00	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 77'dir. Cr3 için Proje EUAA 20000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Şah Kartal	<i>Aquila heliaca</i>	VU	EN	I	II	L	2500-9999	Azalan	14900000	-	-	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. EUAA, türün Anadolu'daki önemli bir bölgesini oluşturmamaktadır. Türler Ulusal ÇED çalışması sırasında gözlemlenmemiştir.	-
Şahin	<i>Buteo buteo</i>	LC	-	-	II	G	200000-3500000	Artan	33500000	142	0.01	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 125'tir. Cr3 için Proje EUAA 20000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-
Kızıl Şahin	<i>Buteo rufinus</i>	LC	NT	I	II	G	100000-499999	Sabit	32300000	8	0.01	Proje EUAA, Kriter 3'e göre Kritik	-

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
												Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 7'dir. Cr3 için Proje EUAA 1000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	
Leylek	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	-	I	II	G	700000-704000	Artan	52700000	32	0.00	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 28'dir. Cr3 için Proje EUAA 7000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-
Kara Leylek	<i>Ciconia nigra</i>	LC	-	I	II	G	24000-44000	Bilinmiyor	25100000	3	0.01	Proje EUAA, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici	-

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
												türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 3. Cr3 için Proje EUAA 240 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	
Yılan Kartalı	<i>Circaetus gallicus</i>	LC	VU	I	II	G	50000-99999	Sabit	48800000	3	0.01	Proje EUAA, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 3'tür. Cr3 için Proje EUAA 500 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir. Temas sayısı 59 olmasına rağmen, saha türün önemli bir göç rotası üzerinde	-

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
												olmadığından, sayımın aynı yerleşik kuşlardan tekrarlanan temaslardan kaynaklandığı varsayılmıştır, bu da tahmini kuş sayısına yansıtılmıştır, ancak bu varsayımın 2024 temel çizgisinde açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Ulusal ÇED çalışması, faaliyetin göçmenlerle ilgili olup olmadığını netleştirmemektedir. Faaliyetin kanat yüksekliği ve üstünden kaydedildiği belirtilmektedir, ancak türler avlanma ve devriye gezme sırasında bu yükseklikleri sıklıkla kullanmaktadır. Bu aşamada EUAA'nın yıl boyunca 500 bireyi desteklemesi olası görülmektedir.	

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Gökçe Delice	<i>Circus cyaneus</i>	LC	DD	I	II	G	330000-512000	Azalan	34800000	23	0.01	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 20'dir. Cr3 için Proje EUAA 3300 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-
Gökdoğan	<i>Falco peregrinus</i>	LC	VU	I	II	G	100000-499999	Artan	413000000	1	0.00	Proje EUAA, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 1'dir. Cr3 için Proje EUAA 1000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-



Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Delice Doğan	<i>Falco subbuteo</i>	LC	-	-	II	G	900000-1500000	Azalan	49300000	44	0.00	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 39'dur. Cr3 için Proje EUAA 9000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-
Kerkenez	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	-	-	II	G	4300000-6700000	Azalan	106000000	97	0.00	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 85'tir. Cr3 için Proje EUAA 43000 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	Ulusal Kırmızı Liste	Kuş Direktifleri	BERN	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	Yerinde Saha Gözlemi (Ulusal ÇED)	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Kızıl Çaylak	<i>Milvus milvus</i>	LC	DD	I	II	G	4000000-5700000	Artan	6250000	23	0.04	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 21'dir. Cr3 için Proje EUAA 600 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-
Karabatak	<i>Phalacrocorax carbo</i>	LC	-	-	II	G	290000-430000	Sabit	18200000	38	0.01	EUAA Projesi, Kriter 3'e göre Kritik Habitat tetikleyici türlere sahip olmak için türlerin küresel popülasyonunun en az yüzde 1'ini desteklemelidir. Yıl boyunca desteklenen tahmini birey sayısı 34'tür. Cr3 için Proje EAA'sı 2900 bireyi desteklemelidir, bu nedenle tür bu kriter için uygun değildir.	-

L: Literatür, G: Gözlem

**Tablo 4-3: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Yarasa Türleri için Kritik Habitat Değerlendirmesi**

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN Küresel	IUCN EU	IUCN Med	BER N	AB Habitat Direktifleri	Kaynak	Çapırmaya Riski	Göç Durumu <sup>14</sup>	Puan	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Akdeniz Genişkanatlı Yarasa	<i>Eptesicus anatolicus</i>	LC	-	-	I, II	IV	L	Orta	Yerleşik	0.5	Bilinmiyor	Sabit	Bilinmiyor	-	-
Geniş Kanatlı Yarasa	<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	-	-	II	IV	L	Orta	çoğunlukla yerleşik	0.5	Bilinmiyor	Azalan	Bilinmiyor	-	-
Savi'nin Cüce Yarasa	<i>Hypsugo savii</i>	LC	LC	LC	II	IV	G	Yüksek	Muhtemelen göçmen	2	Bilinmiyor	Sabit	15658670	-	<b>ÖBU</b>
Uzun Kanatlı Yarasa	<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	-	-	I, II	II, IV	L	Yüksek	Orta ve uzun menzilli göçmen	3	Bilinmiyor	Azalan	19946710	-	<b>ÖBU</b>
Bıyıklı Kahvrengi Yarasa	<i>Myotis aurascens</i>	LC	LC	LC	II	IV	L	Düşük	-	0	Bilinmiyor	Azalan	4766158	-	-
Küçük Fare Kulaklı Yarasa	<i>Myotis blythii</i>	LC	NT	NT	I, II	II, IV	L	Düşük	çoğunlukla yerleşik	0	Bilinmiyor	Sabit	23471950	-	-
Uzunayaklı Yarasa	<i>Myotis capaccinii</i>	VU	VU	VU	I, II	II, IV	L	Düşük	Orta ölçekli mevsimlik göçmen	2	Bilinmiyor	Sabit	5387022	-	<b>ÖBU</b>
Kirpikli Yarasa	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	LC	LC	I, II	II, IV	L	Düşük	çoğunlukla yerleşik	0	Bilinmiyor	Bilinmiyor	15654608	-	-

<sup>14</sup> Hutterer, Rainer & Ivanova, T. & Meyer-Cords, C.H. & Rodrigues, Luisa. (2005). Bat migration in europe. A review of banding data and literature. Federal Agency for Nature Conser Vation

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN Küresel	IUCN EU	IUCN Med	BER N	AB Habitat Direktifleri	Kaynak	Çapı Riski	Göç Durumu <sup>14</sup>	Puan	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Büyük Fare Kulaklı Yarasa	<i>Myotis myotis</i>	LC	LC	LC	I, II	II, IV	L	Düşük	Orta seviye göçmen	1	Bilinmiyor	Azalan	7071111	-	-
Bıyıklı Siyah Yarasa	<i>Myotis mystacinus</i>	LC	LC	LC	II	IV	L	Düşük	çoğunlukla yerleşik	0	Bilinmiyor	Bilinmiyor	13823224	-	-
Büyük Akşamcı Yarasa	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	VU	DD	NT	II	IV	L	Yüksek	Uzun mesafe göçmeni	3	0-9999	Bilinmiyor	8955906	-	ÖBU
Akşamcı Yarasa	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	LC	LC	II	IV	G	Yüksek	Uzun mesafe göçmeni	2	Bilinmiyor	Bilinmiyor	24101079	-	ÖBU
Beyaz Şeritli Yarasa	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	LC	LC	II	IV	G	Yüksek	Yerleşik	1	Bilinmiyor	Sabit	51385949	-	-
Sert Derili Yarasa	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	LC	LC	II	IV	G	Yüksek	Uzun mesafe göçmeni	2	Bilinmiyor	Bilinmiyor	11175990	-	ÖBU
Cüce Yarasa	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	-	-	III	IV	G	Yüksek	Uzun mesafe göçmeni	2	Bilinmiyor	Azalan	Unknown	-	ÖBU
Akdeniz Cüce Yarçası	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	LC	LC	II	IV	L	Yüksek	Muhtemelen göçmen	2	Bilinmiyor	Azalan	10673041	-	ÖBU
Balkan Uzun Kulaklı Yarçası	<i>Plecotus kolombatovici</i>	LC	NT	LC	II	IV	L	Düşük	Yerleşik	0	Bilinmiyor	Azalan	Unknown	-	-

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN Küresel	IUCN EU	IUCN Med	BER N	AB Habitat Direktifleri	Kaynak	Çarpışma Riski	Göç Durumu <sup>14</sup>	Puan	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	CR %1,3 EA'daki Küresel Dağılışı	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Blasius Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus blasii</i>	LC	VU	NT	I, II	II, IV	L	Düşük	Çoğunlukla yerleşik	0	Bilinmiyor	Azalan	8849478	-	-
Akdeniz Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus euryale</i>	NT	VU	VU	I, II	II, IV	L	Düşük	Yerleşik	0	Bilinmiyor	Azalan	10858126	-	-
Büyük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	LC	NT	NT	I, II	II, IV	L	Düşük	Çoğunlukla yerleşik	0	Bilinmiyor	Azalan	Unknown	-	-
Küçük Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	NT	NT	I, II	II, IV	L	Düşük	Çoğunlukla yerleşik	0	Bilinmiyor	Bilinmiyor	22157273	-	-
Mehely Nalburunlu Yarasa	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	VU	VU	VU	I, II	II, IV	L	Düşük	Çoğunlukla yerleşik	1	Bilinmiyor	Sabit	18885688	-	-
Çıplak Karınlı Yarasa	<i>Tadarida teniotis</i>	LC	LC	LC	II	IV	L	Yüksek	muhtemelen yerleşik	1	Bilinmiyor	Azalan	18885688	-	-

L: Literatür, G: Gözlem

\*Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru tanımlamaları aşağıdaki kriterlerin her birine 1 puan verilerek yapılmıştır: (1) koruma durumunun VU veya daha yüksek olması, (2) çarpışma riskinin yüksek olması (orta için yarım puan) ve (3) türlerin orta veya uzun mesafe göçmeni olması. 2 veya 3 puan alan türler Öncelikli biyoçeşitlilik unsuru olarak dahil edilmiştir.

**Tablo 4-4: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Karasal Fauna için Kritik Habitat Değerlendirmesi**

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	AB Habitat Direktifleri	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	EA'da Küresel Dapılış Yüzdesi (≥0,5)	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Tosbağa	<i>Testudo graeca</i>	VU	Ek I-II	Ek II-IV	G	Bilinmiyor	Bilinmiyor	Bilinmiyor	-	Türün popülasyon durumuna ilişkin bilgi eksikliği nedeniyle, türün kritik habitat tetikleyicisi olup olmadığına dair bir değerlendirme yapmak zordur. IUCN kategorisi VU olduğu için Kriter 1b kapsamında öncelikli biyoçeşitlilik özelliği olarak değerlendirilmiştir.	ÖBU
Alaca Sansar	<i>Vormela peregusna</i>	VU	Ek II	Ek II-IV	L	Bilinmiyor	Azalan	>20,000	-		ÖBU
Fare Benzeri Yeduiyur	<i>Myomimus roachi</i>	VU	Ek I-II-III	Ek II-IV	L	Bilinmiyor	Azalan	63559	-		ÖBU

L: Literatür, G: Gözlem

**Tablo 4-5: Kriter 1-3'e Bağlı Olarak Omurgasızlar için Kritik Habitat Değerlendirmesi**

Yaygın Adı	Bilimsel Adı	IUCN	BERN	AB Habitat Direktifleri	Kaynak	Küresel Popülasyon	Popülasyon Durumu	Tahmini Yayılış Alanı (YYA) (km <sup>2</sup> )	EA'daki Küresel Aralık (Cr %1.3)	Değerlendirme	KH Tetikleyici veya Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsuru
Büyük Karınlı Glandüler Çalı Çekirgesi	<i>Bradyporus macrogaster</i>	EN	-	-	L	Bilinmiyor	Azalan	200000	-	Koca Göbekli Glandular Çalı Kırılacağı, 0 ila 1.270 metre arasında değişen rakımlarda orman, çalılık ve otlak habitatlarında bulunur. Tür, kserik otların ve seyrek çalılıkların hakim olduğu bozkır benzeri habitatlarda yaşar, Anadolu'nun Ege	-

---

kırıları gibi bazı bölgelerde seyrek kserotermik meşe ormanları veya çalılık veya mezokserik ot birlikleri gibi Akdeniz vejetasyonuna girer.

Tür, orman ve çalılık alanlar açısından seyrek bitki örtüsü alanlarını tercih eder. Proje Aol'si bu tür habitatları içermemektedir.

Bu nedenle, tür kritik habitat tetikleyici tür olarak değerlendirilmemektedir.

---

## 4.2 Kriter 4: Ciddi Tehdit Altındaki / Benzersiz Ekosistemler

EUNIS seviye 3 temel alınarak, masabaşı çalışması ve saha gözlemine dayalı olarak 12 habitat tipi belirlenmiştir (Tablo 4-6).

**Tablo 4-6: Kriter 4 Yüksek Derecede Tehdit Altında / Benzersiz Ekosistem Değerlendirmesi**

EUNIS Habitat Tipi	AB Habitat Direktifi Ek I	IUCN	KH/ÖBU
F5.2-Makiler	-	-	-
J1.2-Köylerin ve kent çeperlerinin konut binaları	-	-	-
J4.2 Karayolu ağları	-	-	-
G3.F : Yüksek derecede yapay iğne yapraklı ağaç plantasyonları	-	-	-
G3.7 : Ovalardan dağlık bölgelere kadar Akdeniz Pinus ormanlık alanı (Pinus nigra hariç)		R4	Bu habitat Öncelikli Biyoçeşitlilik Özelliği olarak nitelendirilmektedir (Kriter 1.i - Bern Sözleşmesi Karar 4 kapsamında listelenen ekosistemler / habitatlar)
G2.9 : Herdem yeşil meyve bahçeleri ve korular	-	-	-
I1.2 Pazar bahçeleri ve bahçecilikte karma ürünler	-	-	-

## 4.3 Kriter 5: Temel Evrimsel Süreçler

Proje, yükseklik veya nem eğimleri ya da alanın benzersiz veya ayırt edici evrimsel süreçleri sürdürmek için hayati öneme sahip olduğunu düşündürecek diğer jeolojik, ekolojik veya evrimsel faktörler açısından çevredeki peyzajdan önemli ölçüde farklı değildir. İzolasyon, mekânsal heterojenlik ve çevresel gradyan zenginliği yoktur. Bu nedenle, Proje Kriter 5'i tetiklememektedir.



## 5 SONUÇ

Mevcut KHD sonuçları aşağıda sunulmuştur. Hem beyaz hem de gri literatürdeki boşluklar ve Projeye özgü temel durum nedeniyle, Kritik Habitat tetikleyicilerini güvenli bir şekilde sonuçlandırmak veya hariç tutmak için yeterli veri bulunmadığı değerlendirilmiştir. Bu nedenle KHD bir ön çalışma niteliğinde ve yüksek seviyededir. Hassas olarak tanımlanan biyolojik çeşitlilik değerleri, 2024 yılında daha fazla temel veri toplanması tavsiyesiyle birlikte aşağıda ÖBU tetikleyicileri olarak sunulmuştur. Geliştirilmiş mevcut durum sonuçlarına göre, KH tetikleyici türlerin doğru bir şekilde tanımlanması mümkün olacaktır. Bu nedenle, mevcut KHD çalışmasının sağlam, Projeye özgü verilerle önemli ölçüde revize edilmesi beklenmektedir.

Kritik Habitat Değerlendirmesi için mevcut verilere dayanarak, Kritik Habitat tetikleyici türler belirlenmemiştir ve öncelikli biyoçeşitlilik özellikleri Tablo 5-1'de listelenmiştir.

**Tablo 5-1: Öncelikli Biyoçeşitlilik Unsurları**

Bilimsel Adı / Habitat Tipi	IUCN	Kaynak
<b>Habitat</b>		
G3.7: Ova İla dağlık akdeniz Pinus ormanlık alanı (Pinus nigra hariç)	-	--
<b>Bitki</b>		
<i>Scutellaria orientalis</i>	EN(Ulusal)	Gözlem
<i>Cyclamen hederifolium</i>	LC/ VU (Ulusal)	Gözlem
<b>Memeli</b>		
<i>Hypsugo savii</i>	LC	Gözlem
<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	Literatür
<i>Myotis capaccinii</i>	VU	Literatür
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	VU	Literatür
<i>Nyctalus noctula</i>	LC	Gözlem
<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	Gözlem
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	Gözlem
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	Literatür
<i>Vormela peregusna</i>	VU	Literatür
<i>Myomimus roachi</i>	VU	Literatür
<b>Sürüngen</b>		
<i>Testudo graeca</i>	VU	Gözlem

