

Rüzgâr Çiftlikleri ve Kuşlar Konusunda Görüş

*Dünya Kuşları Koruma Kurumu'nun Kuş ve Habitat Direktifleri Çalışma Grubu tarafından
9 Aralık 2005 tarihinde kabul edilmiştir.*

Dünya Kuşları Koruma Kurumu'nun (BirdLife International) rüzgâr çiftlikleri ve kuşlar konusundaki görüşünde kapsamında belirtilen prensipler AB ve onun ilgili yasal araçlarına odaklanmakla birlikte Bern sözleşmesini imzalayan bütün devletler için de geçerlidir.

İklim değişikliği insanlığı ve küresel biyolojik çeşitliliği tehdit eden en önemli sorun olarak kabul edilmektedir. Yenilenebilir enerji fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltarak sera gazı emisyonlarını düşürür ve bu nedenle iklim değişikliğinden kaynaklanan zararlı çevresel değişimlerle olan mücadelede önemli bir katkı sunar. Gelişmiş yenilenebilir teknolojiler içinde rüzgâr enerjisi öncelikle kıyı bölgelerinde, sonrasında kıyıdan uzak alanlarda gösterdiği yayılımla evrensel enerji üretiminde desteğini arttırmaktadır.

Enerji üretimi, yenilenebilir kaynaklardan karşılanırsa dahi doğa üzerinde potansiyel olarak zarar verici sonuçları doğurabilmektedir. Riskleri ve faydaları dengeleyerek olumsuz çevre etkilerini en aza indirmek gerekmektedir.

Bu amaçla, Bonn Sözleşmesi Katılımcı Konferansı¹ Rüzgâr Tribünleri ve Göçmen Türler için Çözüm 7.5'i (yedinci toplantı, Bonn, 18-24 Eylül 2002) onaylamıştır. Avrupa Konseyi, Bern Kurultayı² adına taslak önerilerin kabulü için rapor³ hazırlama görevini Dünya Kuşları Koruma Kurumu'na vermiştir. Rüzgâr çiftliklerinin kuşlar üzerindeki etkisini inceleyen, çevre değerlendirmesi ve yer seçimi konularında rehberlik sunan aşağıdaki metin bu raporun temellerini oluşturmaktadır.

Aşağıdaki bilgiler temel olarak avifaunaya odaklanırsa da temelde anlatılmak istenen, rüzgâr çiftliklerinin diğer taksonlara da (yarasalar ve deniz memelileri gibi) etkisi olabileceği yönündedir.

¹ Göçmen Türlerin Korunması Sözleşmesi (Bonn Sözleşmesi)

² Avrupa yaban hayvanları ve doğal habitatlarının korunması sözleşmesi (Bern Sözleşmesi)

³ Rüzgâr çiftlikleri ve Kuşlar: rüzgâr çiftliklerinin kuşlar üzerindeki etkilerinin analizi ve çevresel değerlendirme kriterleri ve yer seçimi konularında bir rehber. R H W Langston & J D Pullan, Eylül 2003.

http://www.coe.int/t/e/Cultural_Co-operation/Environment/Nature_and_biological_diversity/Nature_protection/sc23_inf12e.pdf?L=E

Rüzgâr çiftlikleri ve kuşlar

Bugüne kadar yapılan araştırmalarda, rüzgâr çiftliklerinin kuşlar üzerindeki başlıca potansiyel zararlı etkilerini şu şekilde tanımlanmıştır⁴:

- Hareket etmekte olan tribün pervaneleriyle çarpışma, tribün kulesi, gerilim hattı veya pervanelerin arkasındaki rüzgâr dümeni gibi yapılar doğrudan ölümle sonuçlanan kazalara neden olmaktadır.
- Kuşların, tribünlerin etrafındaki bölgelerde rahatsızlıktan dolayı yer değiştirdiği veya rüzgâr çiftliğinin bulunduğu bölge tamamen terk ettiği görülmektedir. Kuşlar tercih ettikleri habitattan uzaklaştırıldıklarında kendilerine uygun alternatif alanları bulamazlarsa, üreme verimliliği veya hayatta kalma oranı azalabilir. Rahatsızlığın nedeni tribünlerin varlığı ve/ veya bakım araçları ve insanlar olabileceği gibi rüzgâr çiftliklerinin inşâ süreçleri de olabilir.
- Rüzgâr çiftlikleri kuşların beslenme, kışlama, üreme ve tüy dökme alanları arasındaki ekolojik bağlantıları etkileyebilir ve rüzgâr çiftlikleri etrafındaki uzun uçuşları engelleyerek kuşların hareketlerine kısıtlamalar getirebilir. Bu durum kuşların enerji ihtiyacını artırır ve sağlıklarını olumsuz yönde azaltır. (Büyük rüzgâr çiftlikleri ya da birden çok rüzgâr çiftliğinin toplam etkisi en önemli endişelerdir.)
- Rüzgâr tribünleri ve ilgili altyapı nedeniyle habitatların değişmesi ya da kaybolması.

A. Rüzgâr çiftlikleri için yer seçimi

1. Rüzgâr çiftlikleri için seçilecek yerin kuşlar üzerindeki olumsuz etkilerini saptamanın çok önemli olduğu bilinmektedir. Rüzgâr çiftlikleri uygun bölgelere yerleştirildikleri, tasarlandıkları ve yönetildikleri takdirde ulusal ve uluslararası öneme sahip kuşlar veya habitatları üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmayacaktır. Bu nedenle rüzgâr çiftlikleri için yer seçilirken aşağıdakilerden *önemle kaçınılmalıdır*:
 - a. Özel Koruma Sahaları (SPA)⁵ ve Önemli Kuş Alanları⁶
 - b. Ulusal veya uluslararası (Natura 2000 alanları gibi) kanunlar kapsamında saptanmış veya bu tip kriterleri sağlayan doğa koruma⁷ alanları.

⁴ NABU'nun çalışmasına bakınız: Yenilenebilir enerji kaynakları işletmelerinin biyolojik çeşitlilikteki etkisi: kuşlar ve yarasalar örneği-gerçekler, bilgi eksiklikleri, gelişmiş araştırma ihtiyacı ve yenilenebilir enerji işletmeleri gelişimi için ornitolojik kılavuz. H. Hötter, K-m Thomsen & H. Köster, Aralık 2004

<http://bergenhusen.nabu.de/bericht/VoegelRegEnergien.pdf>

⁵ AB'nin Kuşları Koruma Direktifi (79/409/EEC) (Birds Directive) ve Habitatlar ve Türleti Koruma Direktifi (92/43/EEC) (*Habitats Directive*) doğrultusunda belirlenen Natura 2000 ağının bir parçası olarak.

⁶ ÖKA'lar Dünya Kuşları Koruma Kurumu tarafından standart ve dünyaca kabul edilmiş kriterler doğrultusunda belirlenmiş uluslararası öneme sahip alanlardır.

⁷ Ulusal statülere bağlı olarak, ör. Milli parklar, doğa rezervleri ya da biyosfer rezervlerinin mutlak koruma bölgeleri.

- c. "Elverişsiz Koruma Statüsüne" sahip olmaları nedeniyle Dünya Kuşları Koruma Kurumu tarafından Avrupa'da belirli kuş türleri için belirlenen diğer önemli alanlar.
 - d. Ana göç yolları üzerindeki alanlar ve özellikle çok sayıda kuşun yoğunlaştığı geçitler; örneğin dağ geçitleri.
 - e. Rüzgâr çiftliklerinin kuşlar için yüksek çarpışma riski yarattığı bilinen habitatlar (alan bazında özel risk değerlendirmeleri yapılması gereken habitatlar). Sulak alanlar ve dağ geçitleri bu tür kritik bölgelere örneklerdir.
2. Uygun alternatiflerin ve bölgenin (ve tasarımın) değerlendirilmesiyle yaban hayatı üzerinde oluşabilecek olumsuz etkilerden kaçınılmalıdır. Etkin planlamanın parçası olarak, belirli türler ve hassas alanlar saptanmalı, rüzgâr enerji tesisleri için potansiyel ve uygun olmayan bölgeler doğa koruma öncelikleri doğrultusunda haritalanmalıdır (örneğin, göç için önemli geçitlerden kaçınılması gibi). Bu yaklaşım özellikle kıyıda uzak bölgelerde ek bilgilerin toplanmasını gerekli kılar. Kablolara, yollar, bakım aktiviteleri vb. altyapının etkileri de bu tür değerlendirmeler kapsamında dikkate alınmalıdır.
 3. Deniz koruma alanları (özellikle deniz SPA'ları) acil olarak tanımlanmalı, tescil edilmeli ve korunmalıdır. Böylece yukarıdaki kriterler kıyısız ve açık deniz alanlarına da uygulanabilir. Aksi takdirde, tedbirli olma ilkesi daha kesin şekilde uygulanmalıdır.

B. Etki Değerlendirmesi

1. Rüzgâr enerjisi projeleri, enerji talebini azaltmayı ve verimliliği arttırmayı, biyolojik çeşitliliği korumayı ve yükselen enerji talebini yenilenebilir enerji kaynaklarıyla cevaplayan bütüncül bir sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde değerlendirmelidir. Bu yaklaşım, AB ve diğer ülkelerin rüzgâr çiftliklerini de içeren farklı enerji kaynaklarını bir bütün olarak destekleyen ve enerji dengesine karşı türler ve habitatlar üzerindeki etkileri değerlendiren stratejik bir fayda-maliyet analizini üstlenmesini gerektirir.
2. Ulusal, bölgesel ve yerel hükümetler önemli çevresel etkileri olabilecek tüm rüzgâr enerji plan ve programları için Stratejik Çevre Değerlendirmelerini (SEA) hayata geçirmelidir. Natura 2000 Alanları üzerinde etkisi olabilecek ve tamamen iptal edilemeyen rüzgâr planları ve programları için (Stratejik) Uygunluk Değerlendirmeleri (AA-Appropriate Assessment), Habitat Direktifinin 6. maddesindeki yükümlülükler uygun olarak gerçekleştirilmelidir. SEA/AA'lar plan/programın ilk adımında başlatılmalı ve program gelişiminin bütün evreleri boyunca yinelenen bir biçimde uygulanmalıdır. Eğer plan/ programların potansiyel sınır ötesi etkileri varsa SEA/AA'lar diğer hükümetlerin uluslararası ortaklığı altında gerçekleştirilmelidir. SEA/AA'ların ölçekleri biyolojik ölçekler dikkate alınarak saptanmalıdır. SEA/AA'lar yenilenebilir enerji üretimi süreçlerinde alan seçimi için ve ÇED/AA'lar için gerekli bilgi ihtiyaçlarının belirlenmesi doğrultusunda kullanılmalıdır.

3. Özellikle, bu SEA/AA'lar karar verme süreçlerine yardımcı olmak için kuşların popülasyonları, habitatları, uçuş güzergahları ve göç geçitlerine ait "hassaslık" haritalamalarını ve plan/programın bunlar üzerindeki olası etkilerini içermelidir. Bu tip haritalar, bilinen olası hassas bölgeleri; yaban hayatı üzerine olumsuz etkilerin olmayacağı düşünülen bölgeleri; rüzgâr çiftliklerinin kurulmasının biyolojik çeşitlilik koruma öncelikleriyle uyuşup uyuşmadığını belirlemek için daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulan bölgeleri tanımlamalıdır. Yaşam döngüsünün her aşaması ve gerekli fonksiyonları (beslenme, üreme, tüy dökme, dinlenme ve göç durakları) sağlayan habitat ve lokasyonlar dikkate alınmalıdır.
4. Tüm yapılaşmalar uygun seçim kriterleri uygulanarak taranmalı ve önemli çevresel etkilerin muhtemel olup olmadığı belirlenmelidir. Tüm önerilen rüzgâr çiftlikleri için geniş kapsamlı Çevre Etki Değerlendirmeleri (ÇED) ilgili alt yapı (ör. elektrik telleri, kıyılardaki ulaşım yolları) çalışmalarını da içerecek şekilde uygulanmalıdır.
5. Eğer bir rüzgâr çiftliğinin bir Natura 2000 Alanı ya da Önemli Kuş Alanı dışarısında yapılması öneriliyorsa bir AA (ya da AB ülkesi olmayanlar için eşdeğer bir değerlendirme) Habitat Direktifinin 6. Maddesi ya da Kuş Direktifinin 4. Maddesinde belirtilen gereksinimler doğrultusunda uygulanmalıdır. Önemli Kuş Alanlarını henüz SPA olarak ilan etmemiş üye ülkeler içinse sadece Kuş Direktifinin 4(4) numaralı maddesindeki hususlar geçerlidir.
6. Tüm bu değerlendirmelerde (SEA, ÇED ve AA), planın, programın ya da projenin toplam etkilerini bölgede bulunan diğer plan, program ve projeler (hem izin verilmiş ve yapılmış olanlar hem de diğer yapılaşmalar) de dikkate alınarak değerlendirilmelidir.
7. Tüm bu değerlendirmeler yüksek standartlarda ve bilimsel yaklaşımlarla gerçekleştirilmelidir.
8. Rüzgâr çiftlikleri için yapılacak SEA, ÇED ve AA'ların çalışma yöntemleri konusunda Avrupa Komisyonu tarafından bir en iyi uygulama yönlendirmesine ihtiyaç duyulmaktadır.
9. Yenilenebilir enerji gelişimi ve doğa koruma konularında en iyi olası sonuçları elde etmek için çalışmanın ilk aşamasından itibaren tüm projeler için doğa koruma konusunda çalışan STK'lar (ör. Dünya Kuşları Koruma Kurumu'nun ulusal ortakları) bilgilendirilmeli ve danışılmalıdır.

C. Araştırma ve izleme

1. İlgili uzmanların öncülüğünde, ulusal hükümetler ve rüzgâr enerjisi endüstrisi tarafından desteklenen, rüzgâr çiftliklerinin doğa koruma üzerindeki etkisinin anlaşılmasını belirleyecek bağımsız ve titiz araştırmalar ve izleme çalışmaları uygulanmalıdır. Göç rotalarında ve kıyıdan uzakta bulunan rüzgâr çiftliklerine özellikle dikkat gösterilmelidir. Bu yaklaşım rüzgâr çiftliklerinin tasarımları ve uygun yer seçimi konularında karar verme süreçlerine bilgi sağlayacak tekrar eden bir süreç olmalıdır. Araştırma sonuçları uluslararası bilimsel dergilerde tercihen İngilizce ve özet içerecek şekilde yayınlanmalıdır. Avrupa Komisyonu/ Konseyi bu sonuçlara erişimi, örneğin bir web sitesiyle, kolaylaştırmalıdır.

2. Araştırma ve izleme çalışmaları, kuşlarda doğrudan ölüm ya da kötüleşen sağlık ya da azalan üretkenlik nedenleriyle popülasyon seviyelerine olan etkiler konusuna odaklanmalıdır:
 - a. Rüzgâr tribünleriyle çarpışmadan kaynaklı ölüm,
 - b. Rahatsız edilme (rüzgâr tribünlerinin bulunduğu alandan yer değiştirme zorunda kalma da dâhil olmak üzere),
 - c. Beslenme, üreme, kışlama ve tüy değiştirme alanları arasında hareketi engelleyici bariyerler,
 - d. Habitat kaybı, değişimi ya da bozulması,
 - e. Uyumlaştırma (yapılaşma sonrası) çalışmalarının etkisi.
3. Biyolojik çeşitlilik önceliklerinin yüksek olduğu alanlara (ör. kıyıda uzak ve sınırlı sayıdaki sığ sucuk alanlar) olan bağımlılığı azaltmak için rüzgâr tribünlerinin verimini artıracak teknolojik gelişmeler teşvik edilmelidir.

Çeviri

Semiha Demirbaş

İletişim

Dr. Özge Balkız, Bilim Koordinatörü, Doğa Derneği, Hürriyet Caddesi 43/12 Dikmen, Ankara, Tel: (312) 481 25 45, Faks: (312) 481 25 09, e-posta: ozge.balkiz@dogadernegi.org

Rastislav Rybanic, AB Doğa Politikaları Sorumlusu, BirdLife International European Division, Avenue de la Toison d'Or 67, 1060 Brüksel, Belçika, Tel: +32(0)2.541.07.80 Faks: +32(0)2.230.38.02; e-posta: rastislav.rybanic@birdlife.org