



## EKOenerji etiketli elektrik satışı için hidroelektrik santrali onay formu

Doldurduktan sonra [info@ekoenergy.org](mailto:info@ekoenergy.org) adresine gönderin. Soru veya yorumlarınızı da aynı adrese yazabilirsiniz, cevaplamaktan memnuniyet duyarız.

---

### Genel arkaplan bilgileri

EKOenerji elektrik santrallerini sertifikalandırmaz, satışı yapılan yani tüketimi gerçekleştiren yenilenebilir enerji için kullanılan bir eko-etikettir. Yalnızca EKOenerji onayını almış santrallerden üretilen elektrik EKOenerji etiketiyle satılabilir. Satışı sadece lisanslı EKOenerji satıcıları gerçekleştirebilir.

Temel şart, operasyon ve kurulumun alınması gereken onayları almış ve tüm yasal gerekliliklere uygun olmasıdır. (Bölüm 8.2) EKOenerji ayrıca balık göçleri, su akımı ve nehir habitatlarıyla ilgili olarak bazı kriterler belirlemiştir.

Her kriter için temel ve ileri düzey performans seviyesi bulunur. Hidroelektrik santrallerinin EKOenerji'ye uygun olması için her üç kriterde temel seviyenin yerine getirilmiş olması ve ayrıca üç kriterden birinde ileri seviyede performans gösterilmesi gerekir.

### Özel ve istisnai durumlar:

- Bu ek şartlar, su tedarik tünelleri ve sulama kanalları gibi tamamen yapay oluşturulan yapılar için geçerli değildir.
- Üretimi 1MW'den az olan hidroelektrik kurulumları, elektrik üretimleri çevreye verdikleri etkiyle kıyaslanamayacak kadar küçük olduğu için kaale alınmaz.
- Eğer iki kriterde ileri düzey performans gösterilmişse, mantıklı sebepler dahilinde üçüncü kriterden muaf olmak talep edilebilir. EKOenerji Sekreteryası, tüm elementleri göz önüne alarak yazılmış bir dilekçe üzerine muafiyet hakkında karar verir.

EKOenerji eko-etiketi sadece 1 Ocak 2013 tarihinden önce inşa edilmiş baraj ve bariyerlerden elektrik içindir. Daha yakın zamanda inşa edilmiş hidroelektrik santrallerinin onayı ancak kurulumun tüm nehri bloke eden barajları olmaması ve eski barajların yenilenmesi gibi herhangi bir yeni negatif etkinin olmadığı durumlarda mümkündür.

EKOenerji onayı 5 yıl geçerlidir ve bu sürenin sonrasında geçerlilik uzatılabilir.

Tüm kriterler için "EKOenerji – Ağ ve etiket" metninin 8.3.C kısmına bakabilirsiniz.

[www.ekoenergy.org](http://www.ekoenergy.org)

## ELEKTRİK SANTRALİYLE ALAKALI TEMEL BİLGİ

Hidroelektrik santralinin ismi \_\_\_\_\_

İnşa edildiği yıl \_\_\_\_\_

Suyun düşüş yüksekliği \_\_\_\_\_

Kapasitesi ve yıllık elektrik üretimi (ortalama) \_\_\_\_\_

Türbin türü \_\_\_\_\_

Optimum akım (m<sup>3</sup>/s) \_\_\_\_\_

Santralin sahibi ve iletişim bilgileri \_\_\_\_\_

Santral operatörü (eğer sahibiyse aynı değilse) ve iletişim bilgileri

## SANTRALİN TÜR VE LOKASYONU

*Hidroelektrik santralinin türünü belirtiniz:*

- Operasyonu akarsu üzerinde gerçekleşen, rezervuarsız kurulum
- Kaynak yönünde deposu bulunan, nehir ağzında konumlanmış kurulum
- Kaynak yönündeki depodan su alımı gerçekleşen, tünel sistemli kurulum → 1 ve 2 numaralı kriterler akımın aşağısındaki nehir kolları için geçerlidir. 2 numaralı kriter santral bazında değerlendirilir.
- Su tedarik tüneli veya sulama kanalında bulunan kurulum → 1 ve 3 numaralı kriterler uygulanmaz.
- Pompalı depolama sistemi bulunan kurulum
- Diğer. Açıklayınız: \_\_\_\_\_

*Nehir ve havzayla alakalı bilgi veriniz:*

Santralin bulunduğu su havzasının ismi nedir? \_\_\_\_\_

Nehrin/akarsu kolunun adı nedir? \_\_\_\_\_

Kaynak yönündeki depo veya gölün ismi nedir? \_\_\_\_\_

Santrale suyu gönderen tanzim barajının ismi nedir? \_\_\_\_\_

Santralin bulunduğu su havzasının ekolojik durumu nedir? \_\_\_\_\_

**Eklentiler** – Yıldız (\*) ile gösterilen belgeler zorunludur

- Santralin konumunu ve su havası çevresini gösteren harita\*  
 Nehirden, tünel sisteminden veya kanaldan su alımı ve çıkışını gösteren harita\*

## RUHSAT VE İZİNLER

İzinlerin hangi yasaya göre, hangi yılda düzenlendiği: \_\_\_\_\_

Ruhsat ve izin koşulları değiştirildiyse detayları \_\_\_\_\_

*İznin kapsadığı noktaları ve yükümlülüklerin halihazırda yerine getirilip getirilmediğini belirtiniz:*

	İzin belgesinde bahsediliyor mu? (evet/hayır)	Koşul sağlanıyor mu? (evet/hayır)
Su seviyesi düzenlemesi		
Su çıkışı		
Suyun yönlendirilmesi (ör. baypas, yan geçit kanallarına)		
Balık popülasyonlarına ilişkin yükümlülükler (balık geçitleri, iyileştirme önlemleri, balık tohumlaması, diğer tedbirler veya bunların kombinasyonları), balık kuluçka istasyonlarına ödenmesi gereken katkılar		
Diğer yükümlülükler		

## Eklentiler

- Santralin geçerliliği olan izin belgeleri\*  
 İzin veya ruhsatın asıl koşullarına yapılmış, ilgili değişiklikleri gösteren belgeler

## 1. KRİTER: BALIK GÖÇLERİ

*Bu kriter, baraj veya bariyerin doğal ve coğrafi sebeplerle (yüksek şelale vb) balıkların geçemediği bir yerde bulunduğu ve hidroelektrik santralinin başka nehir kollarındaki balık göçü mümkünatına etki etmediği durumlar dışında her santral için yerine getirilmesi gereken bir koşuldur.*

	Evet/Hayır/Bilinmiyor
Nehir üzerinde inşaat gerçekleşmeden ve santral yapılmadan önce balıklar santralin bulunduğu yerde <b>akım aşağı yönde</b> hareket ediyor muydu?	
Nehir üzerinde inşaat gerçekleşmeden ve santral yapılmadan önce balıklar santralin bulunduğu yerde <b>akımın tersi yönde</b> hareket ediyor muydu?	
Elektrik santralinin operasyonu, <b>diğer nehir kollarındaki</b> balık göçü imkanını azaltıyor mu?	

Balık göçüne engel olan baraj, bariyer ve yapıları belirtiniz: \_\_\_\_\_

### Temel seviye

	Evet/Hayır/Bilinmiyor	Açıklama
Balık geçidi mevcut mu?		Yapının türü ve inşa edildiği yıl:
Balık geçidini kullanan türler biliniyor mu?		Balık türleri:
Balık miktarını doğrulayan bir denetim var mı?		Balık miktarı:

### 1. Kriterin temel seviyesi için eklenen belgeler

- Balık geçidinin fotoğrafı\*
- Balık geçidinin haritada gösterimi (hidroelektrik santrali çerçevesinde)\*
- Balık geçidi operasyonu raporu\*

### İleri seviye

Balık geçidini tanıttınız.

- Su mevcudiyeti (ör. bazı aylar, tüm yıl boyunca) \_\_\_\_\_
- Su akımı (m<sup>3</sup>/s) \_\_\_\_\_

- Balık geçidinde üreme/yumurtlama alanları bulunuyor mu? \_\_\_\_\_

Balık geçidi fonksiyonunu daha iyi kılmak için ne tür geri bildirimler toplandı ve uygulandı?

	Veri toplandı mı? Evet/Hayır/Bilinmiyor	Veriler uygulandı mı? Evet/Hayır/Bilinmiyor
Akımın aksi yönündeki göç rotaları		
Akım yönündeki göç rotaları		
Su mevcudiyeti ve akımı		
Balık yönlendirmesi		
Diğer		

### 1. Kriterin ileri seviyesi için eklenen belgeler

- Balık geçidinin adaptasyonu üzerine veya diğer balık göçü çözümleriyle ilgili rapor(lar)
- Hidroelektrik santralının etkilediği alandaki balık ölçüm araştırmaları

### 2. KRİTER: SU AKIMI

*Rezervuarı dağ/tepe üstlerinde bulunan ve tünel sistemi aracılığıyla su alımı ve çıkışı gerçekleşen santraller için 2 numaralı kriter, nehrin akış yönündeki santral su çıkış noktaları göz önüne alınarak değerlendirilmelidir.*

#### Temel seviye

Nehrin düşük, sıg akımının ortalamasını belirtiniz ( $m^3/s$ ) \_\_\_\_\_

Baypas (yan geçit) kanalı mevcut mu? (Evet/Hayır/Bilinmiyor) \_\_\_\_\_

SU ÇIKIŞI	Akım minimum $m^3/s$	Akım maksimum $m^3/s$
Kanal aşağısına açılan türbinlerde		
Baypas (yan geçit) kanalında		
Balık geçidinde		
Sel engelleme sistemlerinde		
Başka çıkış noktasında		

Santralin normal operasyonunda akım şu noktalarda sıfırlanıyor mu:

Kanal aşağısında (Evet/Hayır/Bilinmiyor) \_\_\_\_\_

Baypas (yan geçit) kanalında (Evet/Hayır/Bilinmiyor) \_\_\_\_\_

Balık geçidinde (Evet/Hayır/Bilinmiyor) \_\_\_\_\_

## 2. Kriterin temel seviyesi için eklenen belgeler

- Akım ölçümleri lokasyonlarının (su çıkış noktaları) haritada gösterimi\*
- Su çıkış noktalarındaki akım eğrisi (m<sup>3</sup>/s)\*

### İleri seviye

Nehrin ekolojik sürdürülebilirlik için gerekli su akışını mevsimlere göre açıklayınız. Ekolojik su akışını kararlaştırmak için hangi yöntem kullanıldı? Nehrin doğal su akış koşulları yıl içinde nasıl değişiyor (kuraklık mevsimi, su taşması, vs)? Nehrin yıllık ortalama akımı minimum ve maksimum kaç m<sup>3</sup>/s? Bu akış değişimlerinin ekosisteme ne gibi etkileri var?

---

---

Hidroelektrik santralinin operasyonunda ekolojik sürdürülebilirlik için gerekli akım verilerinin nasıl kullanıldığını açıklayınız. Santralin elektrik talebinin arttığı zamanlardaki ani su salımlarında ne gibi iyileştirmeler yapıldı? Nehrin akış yönü ve tersi yönündeki akım düzenlemeleri yüksek ve düşük su seviyeleri (metre) ve akım (m<sup>3</sup>/s) yönünden nasıl daha iyi hale getirildi?

---

---

## 2. Kriterin ileri seviyesi için eklenen belgeler

- Ekolojik sürdürülebilirlik için gereken su akımına dair rapor
- Ekolojik sürdürülebilirlik için gereken su akımının santral operasyonunda uygulanışına dair rapor

## 3. KRİTER: NEHİR HABİTATLARI

(Habitat: Canlıların yaşam alanları)

### Temel seviye

	Evet/Hayır/ Bilinmiyor	Açıklayınız
Nehirde/nehir kollarında yaratılan, korunan veya restore edilen akarsu habitatları bulunuyor mu?		
Habitatlar santral konumuna rağmen erişilebilir durumda mı?		
Habitatlara yıl boyunca su veriliyor mu?		

Habitatların toplam alanı biliniyor mu? (m <sup>3</sup> olarak veya nehrin kaç 100 metresi olduğunu yazınız)		
--	--	--

Akarsu habitatlarının kalitesi ve miktarını açıklayınız. Nehir ekosistemi, flora ve faunasıyla (ör. balıklar, böcekler, midyeler, kuşlar, bitkiler) ilişkisini belirtiniz.

---

---

---

---

### 3. Kriterin temel seviyesi için eklenen belgeler

- Hidroelektrik santrali bağlamındaki erişilebilir habitat lokasyonlarını gösteren harita\*
- Habitat üzerine rapor(lar)\*

#### İleri seviye

	Evet/Hayır/ Bilinmiyor	Açıklayınız
Habitatların fonksiyonları denetleniyor mu?		
Denetlemelerden gelen geri bildirimler habitatların <b>kalitesini</b> arttırmak için uygulanmakta mı?		
Denetlemelerden gelen geri bildirimler habitatların <b>miktarını</b> arttırmak için uygulanmakta mı?		

Özgün habitatların azalma veya zayıflamasından önceki doğal durumunu açıklayınız. Barajlanan, kazılan veya kuruyan akarsuların genişliği kaç hektar? Göçmen balıkların üreme alanlarının ne kadarı nehirde yapılan çalışmalar ve barajlama sebebiyle kaybedildi? Habitatların denetleme sonuçlarını açıklayınız. Habitatların fonksiyonelliğini arttırmak için alınan önlemleri açıklayınız.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### 3. Kriterin ileri seviyesi için eklenen belgeler

- Belirli nehir organizmalarının üreme verileri denetleme raporu (ör. hektar başına denk düşen smolt miktarı)
- Habitatı iyileştirmek için alınan önemler raporu

### PAYDAŞLAR

Bu başvurunun halka açık konsültasyonu için ilgili paydaş gruplarını belirtiniz.

---

### BEYAN VE İMZA

- EKOenerji hidroelektrik santrali onayının ne anlama geldiğini biliyor ve sağlanan tüm bilgilerin doğruluğunu onaylıyoruz.
- Onayın verilmesinde baz alınan veriler üzerinde onayın geçerliliğini etkilemesi mümkün herhangi bir değişiklik olduğunda EKOenerji Sektererliği'ni bilgilendireceğiz.

Başvuran adına imzalayan kişi (organizasyon, isim, ünvan)

---

İmza



## DEĞERLENDİRME (EKOenerji Sekreterliği tarafından doldurulacak)

Kurulum tüm yasal gereklilikleri yerine getiriyor (zorunlu)

### Ek gereklilik 1: Balık göçleri

- Temel seviye kabul edildi  İleri seviye kabul edildi  
 Uygulanamaz  
 Reddedildi

### Ek gereklilik 2: Su akımı

- Temel seviye kabul edildi  İleri seviye kabul edildi  
 Uygulanamaz  
 Suyun akış yönündeki nehir kollarında uygulanıyor  
 Reddedildi

### Ek gereklilik 3: Habitatlar

- Temel seviye kabul edildi  İleri seviye kabul edildi  
 Uygulanamaz  
 Suyun akış yönündeki nehir kollarında uygulanıyor  
 Reddedildi

Açıklama

---

## SONUÇ / KARAR

Açıklama

---

EKOenerji Sekreterliği adına

---

Tarih, isim, imza