

**TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ  
SEKTÖR TOPLANTISI**

**SONUÇ | TÜRES 2  
RAPORU | 2018**



**TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ  
TURKISH WIND ENERGY ASSOCIATION**



## TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ TURKISH WIND ENERGY ASSOCIATION

### TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ SEKTÖR TOPLANTISI (TÜRES 2018/2) SONUÇ RAPORU

#### 1. TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ (TÜREB) HAKKINDA

Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği (TÜREB), rüzgâr enerjisi ile ilgili bilimsel, teknik ve uygulamalı araştırmaları takip etmek, rüzgâr enerji kaynağının kullanımını yaygınlaştırmak için faaliyetlerde bulunmak, ülkemizdeki rüzgâr potansiyelini ekonomiye kazandırmak amacıyla 10 Şubat 1992 tarih ve 92/2752 sayılı Bakanlar Kurulu kararı

ile kurulmuştur. Rüzgâr enerjisi konusunda Türkiye'deki en güçlü sivil toplum kuruluşu olan TÜREB, Avrupa Rüzgâr Enerjisi Birliği (Wind Europe) ve Küresel Rüzgâr Enerjisi KONSEYİ (GWEC)'nin resmi üyesi olup, bu platformlarda ülkemizi temsil etmektedir. ■

#### 2. TÜRKİYE RES SEKTÖRÜ MEVCUT DURUM

Ülkemizde 2017 yılında 766 MW rüzgâr santrali işletmeye alınmıştır. Türkiye bir yıl için işletmeye giren rüzgâr santralleri (RES) açısından Avrupa'da 4. Sırada, Dünyada ise 8. Sırada yer almaktadır.

2018 Temmuz ayı itibarı ile Lisans verilmiş 10.354 MW'ı aşan kurulu güçte rüzgâr enerji santral projesi bulunmaktadır. Bunlardan;

7.012 MW kurulu güce sahip 171 adet rüzgâr enerji santrali işletmede,

885 MW kurulu güce sahip 29 adet rüzgâr enerji santrali inşa halinde,

geriye kalan rüzgâr santral projeleri ise inşaat izinleri aşamasındadır.

3.000 MW kapasite için 2015 yılının Nisan ayında EPDK tarafından başvurular alınmış olup, 11 bölge ve 710 MW'lık kapasite için 21-23 Haziran 2017 tarihlerinde kapasite tahsis yarışmalarının ilk bölümü,

geri kalan 2.130 MW'lık kapasite için Aralık ayının son haftasında kapasite tahsis yarışmaları TEİAŞ tarafından gerçekleştirilmiştir. Bunun yanında Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) mevzuatı kapsamında 1.000 MW'lık RES kapasitesi için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB) tarafından 3 Ağustos 2017 tarihinde YEKA RES yarışması yapılmış, 3,48 \$/kWh teklif ile Siemens-Türkerler-Kalyon ortak girişimi yerli üretim şartı ile RES bağlantı kapasitesini almaya hak kazanmıştır. Ayrıca TEİAŞ tarafından 2015 yılının Mayıs ayında 2.000 MW kapasite açıklanmış, EPDK tarafından Ekim 2016 da alınması gereken RES başvuruları 3 kez ertelenerek 2020 yılı Nisan ayında alınmasına karar verilmiştir.

2017 yılında ülkemizde rüzgâr enerjisine yaklaşık 4.000 MW Bağlantı Kapasitesi tahsis edildi ve 5 Milyar dolarlık Rüzgâr yatırımı için düğmeye basıldı. Türkiye hem rüzgâr santrali yatırımlarında hem de rüzgâr sanayisinin yerleşmesinde atacağı kalktı. ■

### 3. TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ SEKTÖR TOPLANTISI (TÜRES 2018/2)

Bu rapor, 3 Nisan 2018 Salı günü gerçekleştirilen ikinci Türkiye Rüzgâr Enerjisi Sektör Toplantısına katılan sektör paydaşlarının görüşleri doğrultusunda, toplantının ana gündem maddesi olan "2020 sonrası Yenilenebilir

Enerji Sektöründe Destekleme Mekanizmaları Nasıl Olmalı?" konusu etrafında mevcut sektör sorunlarını da dikkate alarak ifade edilen görüş ve temennilerin özeti mahiyetinde hazırlanmıştır. ■

#### 3.1 Milli Enerji ve Maden Politikaları

2017 yılında ETKB tarafından açıklanan Milli Enerji ve Maden Politikası, enerjide bağımlılık stratejisini ulusal güvenlik çerçevesinde değerlendirmenin önemini ortaya koymaktadır. Bu politika önemli 3 hususun etrafında şekillenmektedir:

- I) Arz güvenliği,
- II) Öngörülebilir piyasa ve
- III) Yerleştirme.<sup>1</sup>

Bu politikanın arz güvenliği bacağında; doğal gaz talebin en çok arttığı kış dönemlerinde görülen aşırı doğal gaz tüketimini karşılamak, yaz dönemlerinde artan elektrik tüketimini karşılamak, doğal gaz boru hattı sistemlerindeki akışı dengelemek ve doğal gazda

fiyat dalgalanmalarını azaltma noktasında stratejiler geliştirilmesi gerekmektedir. Bunun için; doğal gaz depolama sistemlerinin faaliyete geçirilmesi, kaynak tedarigi noktasında tedarikçilerin çeşitlendirilmesi ve elektrik üretimi kaynaklarının çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Ülkemizde son yıllarda başlayan nükleer enerji santrali çalışmaları kaynak çeşitliliğini sağlamaya yönelik önemli bir adım olsa da teknoloji ve hammadde konusunda ülkemizin dışa bağımlılığını azaltacak bir etkisi bulunmamaktadır. Bu noktada yenilenebilir enerji santrallerinin tamamen yerli ve doğal kaynakları kullanması nedeniyle arz güvenliği ve çeşitliliğine önemli katkısı bulunmaktadır. ■

##### 3.1.1 Yerlilik

Milli Enerji ve Maden Politikalarının diğer önemli bacağı ise yerleştirme<sup>2</sup> stratejisidir. Ülkelerin kendi öz kaynaklarını kullanarak, dış kaynaklara bağımlı olmadan enerjiye ulaşmaları noktasında yerli üretim oldukça önemlidir. Elektrik üretiminde dışa bağımlılık ise hem kaynak hem de ekipman bazında atılacak doğru adımlarla azaltılabilir.

Türkiye, yenilenebilir enerji kaynakları bakımından zengin bir ülke olmakla birlikte yakın gelecekte yerli ve milli yenilenebilir enerji ekipmanlarını üretmeyi başardığı noktada, bulunduğu coğrafi konum itibarıyla kendi güneyi ve doğusunda yer alan ve yenilenebilir enerji sektörü gelişmemiş ülkelere kendi üretimi olan yenilenebilir enerji ekipmanlarını tedarik etme açısından lojistik olarak avantajlı bir konumda bulunmaktadır. Yerleştirme stratejisi ile yurt dışından ithal edilen enerji ve ekipman ile ortaya çıkan cari açığın azaltılmasının yanı sıra;

- Enerji sektöründe kullanılan ekipmanların yurt içinde üretilerek rüzgâr türbin üretim sektörünün ve ilgili yan sanayinin büyümesi,
- Üretim büyümesiyle birlikte istihdam artışının sağlanması,

- Yerleştirme çalışmaları ile Ar-Ge ve inovasyon alanında ilerleme kaydedilmesi,
- Uluslararası standartlara uygun bir yerleştirme süreci neticesinde marka değeri yüksek ürünlerin piyasaya sürülmesi,

- Yerleşme artıp rüzgâr türbini ve ilgili bileşenleri yerli üretilmeye başlandıkça artan yerleşme ile sektördeki ve dolayısıyla ülke ekonomisindeki döviz riskini azaltması sağlanabilir. Bunların hayata geçirilebilmesi için ise yerli ekipman üreten sanayi alanında ve elektrik piyasasında destek politikalarının geliştirilmesi gerekmektedir.

5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun'da 2010 yılında yapılan değişiklikle, yenilenebilir enerji kaynaklı üretim tesislerine kaynak bazında sabit fiyattan satın alım garantisi verilmesinin yanı sıra bu tesislerde kullanılacak yerli ekipman için ilave teşvikler tanımlanmıştır. ETKB 2015 - 2019 Stratejik Planı'nda yerleştirme ilişkin yol haritasının belirlenerek yerli katkı kullanım oranlarının artırılmasının sağlanacağı vurgulanmakta, ▶

bunun için de yerli katkı kullanım oranına yönelik ETKB politikası belirleneceğine ve yerli üretimin teşvik edilmesine yönelik yol haritasının çıkarılacağından bahsedilmektedir. Benzer şekilde, ETKB Türkiye Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı'nda yenilenebilir enerji kaynakları alanında teknoloji geliştirme çabalarına ağırlık verilmesinden bahsedilerek yerleşirmenin önemi vurgulanmıştır. Her ne kadar yenilenebilir enerji

kaynaklarına dayalı enerji santrallerinde hedeflenen kurulu güçlere ulaşılmış olduğu görüle de, an itibariyle üretim konusunda yerleşirme hususunda istenilen hedefe ulaşamamıştır. EPDK tarafından yayımlanan 2018 Yılı Nihai YEK Listesi'ne ilişkin özet bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

KAYNAK:  
1-<http://www.enerji.gov.tr/TR/Bakanlik-Haberler/Mill-Enerji-ve-Maden-Politikasi-Ta-nitim-Programi>  
2- Türkiye'nin Mill Enerji ve Maden Politikası, SETA, Haziran 2017

		Hidrolik	Rüzgâr	Güneş	Jeotermal	Biyokütle	Toplam
2018 Yılı Nihai YEK Listesi	MWe	11.706	6.200	14	997	349	19.266
	Adet	447	151	3	37	70	708
Yerli Destekten Faydalanan	MWe	150	3.171	8	448	39	3.816
	Adet	15	89	1	17	5	127

Tablo 1: 2018 Yılı Nihai YEK Listesi Özeti

Tablo 1'den görüldüğü üzere 5346 sayılı Kanun'a ekli Cetvel 1'de tanımlanan sabit fiyat garantisinden 19 GW kurulu güce sahip toplam 708 yenilenebilir enerji santrali yararlanacaktır. 5346 sayılı Kanun uyarınca, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı santrallerde, işletmeye girdiği yıldan itibaren 5 sene boyunca yerli ekipman desteği verilmekte olup, 2018 Yılı Nihai YEK Listesi'ndeki 708 santralden 457'si bu destekten yararlanabilme hakkına sahiptir. Ancak bu santrallerin sadece % 28'i yerli ekipman desteği almaktadır. Yenilenebilir enerji santrallerinin 5346 sayılı Kanun ile tanımlanan yerli ekipman desteğinden azami olarak yararlanmamasında iki temel sebep vardır. Bunlardan ilki,

i) Teşvik verilen yerli ekipman için; 1) yerleşirme çalışmaları ortaya çıkan ilk üretim maliyetleri nedeniyle ve 2) yatırımcı tarafında yeterince talep oluşmaması sebebiyle kısıtlı kalan üretim neticesinde üretilen ekipmanın yurtdışı menşelli muadillerine göre daha pahalı olmasıdır. Bu noktada yerli olarak üretilen ekipman için yurtdışı muadillerinde olduğu gibi bir finansman kolaylığı da sağlanamadığından yatırımcı rüzgâr enerjisi santralini daha ucuz olan, ayrıca yurtdışı kaynaklı ihracat destekleme ve proje kredileriyle finansman kolaylığı da sağlanan yabancı menşelli ekipman ile inşa etmektedir.

ii) Diğer husus ise, piyasa düzenleyicisi EPDK ve şebeke

yöneticisi TEİAŞ tarafından düzenli olarak yenilenebilir projeler için bağlantı kapasite arzı yapılmadığı için yatırımlar düzenli olarak gerçekleştirilememektedir. Bu durum da yerli ekipman talebinde düzensizliğe sebep olmakta ve dolayısıyla yerli ekipman üretimine yatırım yapacak sanayici açısından önemli bir belirsizlik unsuru olarak görülmektedir.

iii) Ayrıca düzensiz ekipman talebini ihracat ile dengeleme imkanı olabilecekken yetersiz ihracat finansman olanakları nedeniyle yerli ekipman üreticileri küresel pazarda rekabet etmekte zorlanmaktadır.

Dolayısıyla Milli Enerji ve Maden Politikamızın son önemli bacağı olan **öngörülebilir piyasa** oluşumu açısından değerlendirildiğinde düzenli yeni bağlantı kapasite arzının yapılması da yatırımcılar için olduğu kadar yerli ekipmanı üreten sanayimiz açısından da önem arz etmektedir. Bu minvalde, yenilenebilir enerjide öngörülebilir biçimde kapasite arzı sağlanması, yerli ekipman üreticilerinin desteklenmesi; yerli ve milli enerji politikasına paralel şekilde tüm paydaşlar açısından sürdürülebilir bir yenilenebilir enerji piyasasının oluşmasını sağlayacaktır.

09.10.2016 tarih ve 29852 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları Yönetmeliği uyarınca, önce Mart 2017 tarihinde 1 GW kapasiteli güneş YEKA ihalesi Türkiye'de ▶

yıllık asgari 500 MW üretim kapasiteli güneş paneli fabrikası kurulması karşılığında, 1 GW kapasiteli rüzgâr YEKA ihalesi ise Türkiye'de yıllık asgari 150 adet veya 400 MW/yıl kapasiteli rüzgâr türbini fabrikası kurulması karşılığında ihale edilmiştir. Türkiye'deki lisanslı ancak henüz devreye alınmamış rüzgâr ve güneş santralleri ile bu iki YEKA ihalesinin termin programları incelendiğinde, 5346 sayılı Kanun kapsamındaki teşviklerin devam ettirilmediği veya bunun yerini alabilecek başka bir teşvik ve destekleme mekanizmasının tanımlanmadığı bir piyasada, -YEKA kapsamında üretilen ekipmanlar fiyat olarak avantajlı olmazsa- yenilenebilir enerji yatırımcısı yabancı ekipmana yönelmeye devam edecektir.

Bir diğer önemli konu da 2017 yılı Haziran ve Aralık aylarında yapılan RES Kapasite Tahsis ihalelerinde ortaya çıkan negatif fiyatların yerli ekipman kullanımını engelleyecek bir durum ortaya çıkarmasıdır.

İthal ekipman alımında kullanılabilen ihracat kredileri yoluyla yapılan projelerin bütünsel (all-in) maliyetleri yerli ekipman-yerli finansman sağlanması alternatifleriyle yapılan projelere nazaran daha düşüktür. Yatırımcıların yerli ekipman kullanması teşvik edilmek isteniyorsa, YEKDEM'den faydalanamayacak projeler için yerli ekipman kullanım oranına bağlı olarak sektörümüz paydaşı bazı bakanlıklarımız ve ilgili kamu kuruluşları üzerinden aşağıda özetlenen destekler sağlanabilir;

a. *Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı vasıtasıyla*, RES projelerinde sistem kullanım bedellerinde, santral işletme süresi boyunca indirim uygulanabilir. Buna ek olarak enerji nakil hattı mahsuplaşmasının daha hızlı yapılması da proje ekonomisi açısından pozitif etki yaratacaktır.

## 3.2 Finansman Destekleri

### 3.2.1 Kredi faiz desteği

Yatırım teşvikleri arasında yer alan faiz desteği, döviz cinsi kredilerde %2 puan olarak ve 900.000 TL üst limitte dek sunulmaktadır.<sup>3</sup>

Bu oran ve tutardaki bir destek, rüzgâr enerjisi gibi ilk yatırım sermayesi yüksek olan bir sektörde yatırımcılar için çok minimal etki yaratmaktadır. Kaldı ki bu faiz desteğinin somut olarak uygulanmasında finans kuruluşlarından da pek olumlu yanıt alınmamaktadır.

Bu noktada, RES projelerini ve diğer yenilenebilir enerji projelerinin Milli Enerji ve Maden Politikası

b. *Gümrük ve Ticaret Bakanlığı vasıtasıyla*, RES yatırımlarına bulunduğu ilden bağımsız olarak 5. Bölge Teşvik paketi kapsamındaki destekler uygulanabilir. Buna ek olarak yerli ekipman kullanımına göre, kurumlar vergisinde belirli oranlarda indirim sağlanabilir.

c. *Hazine ve Maliye Bakanlığı vasıtasıyla*, çeşitli kamu arazilerinin tahsis bedellerinde KDV istisnası uygulanması ya da bu bedellerde indirim sağlanması proje ekonomisi açısından pozitif etki yaratacaktır.

d. *Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı vasıtasıyla*, çeşitli kalemler altında uygulanan orman izin bedellerinde KDV istisnası ya da ilgili bedellerde hem ilk 10 yıl, hem de sonrasında önemli indirimler uygulanması ve yerel yönetimler üzerinden yürütülen imar tadilî işlemlerinde uygulanan harç muafiyetinin, Bakanlık üzerinden uygulanan imar sürecinde de sağlanması projelerin üzerindeki maliyet yüklerini azaltarak pozitif etki sağlayacaktır.

Dolayısıyla hem yerli ekipman kullanımının teşviki hem de yerli finansmana baz bir taban fiyatı oluşabilmesi açısından, yerli ekipman kullanımına bağlı 10 senelik bir yerlilik desteğinin devam etmesi tarafımızdan önerilmektedir. Bu fiyatın bir destek fiyatına veya piyasa fiyatının üzerine ek olarak verilmesi yerine minimum elektrik fiyatı olarak garanti edilmesi önerilmektedir. Bu sayede piyasa elektrik fiyatı bu değer üzerinde dahi olsa sabit gelir garantisi hem bankalara finansman için baz bir gelir garantisi sağlayacak, hem de yatırımcıyı yerli ekipman kullanımına teşvik ederek talebi bu yönde arttıracak ve yerli sanayi gelişimine destek olacaktır. ■

çerçevesindeki stratejik önemine binaen ve karbon emisyonu azaltımı ile yerli ve milli kaynak kullanımı özelliklerinden dolayı ve en önemlisi de yerli ekipman kullanımının özendirilmesi amacıyla; kullanılan yerli ekipman oranınca proje kredilerindeki faiz ödemelerinin desteklenmesi düşünülebilir. Örneğin Türkiye Kalkınma Bankası gibi kamu bankalarında ya da ticari bankalar üzerinden kullanılacak kredi tutarı için teminat mektubu istendiğinden bu yönde kaynak yaratılması veya teminat desteği sunulması da değerlendirilebilir.

### 3.2.2 Exim kredisi ile dolaylı olarak finans maliyeti azaltımı

Yine yerli ekipman kullanımında, TürkExim'in üreticileri/ tedarikçilere uzun vade ve düşük faizli kredi sunabiliyor olması ya da kredi garantisi fonu benzeri bir yapıyla yenilenebilir enerji projelerine garanti desteği sağlanması halinde yerli tedarik edilen ekipmanın

daha uygun fiyatla temini söz konusu olacak ve RES yatırımcılarının toplam ihtiyaç duyduğu proje finansmanı tutarını azaltacak ve toplam finansal maliyeti aşağıya çekecektir. ■

KAYNAK:

[https://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/content/htmlViewer.jspx;jsessionid=PSg\\_3UBCpCK29U2k0T-Rf5D5WkYy0V0gM5wY1a1BDtJh8QIECI1094360873?contentId=UCM%3D3DocName%3A3EK-167597&parentPage=yatirim8\\_afriLoop=250280008512595648\\_afriWindowMode=08\\_afriWindowId=null8\\_afriState=pleedsmar\\_1#%40%40%3F\\_afriWindowId%3D-nu#%26\\_afriLoop%3D250280008512595648&contentId%3DUCM%3D3DocName%3A3EK-167597&parentPage%3Dyatirim%26\\_afriWindowMode%3D0%26\\_afriState%3Dpleedsmar\\_5](https://www.ekonomi.gov.tr/portal/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/content/htmlViewer.jspx;jsessionid=PSg_3UBCpCK29U2k0T-Rf5D5WkYy0V0gM5wY1a1BDtJh8QIECI1094360873?contentId=UCM%3D3DocName%3A3EK-167597&parentPage=yatirim8_afriLoop=250280008512595648_afriWindowMode=08_afriWindowId=null8_afriState=pleedsmar_1#%40%40%3F_afriWindowId%3D-nu#%26_afriLoop%3D250280008512595648&contentId%3DUCM%3D3DocName%3A3EK-167597&parentPage%3Dyatirim%26_afriWindowMode%3D0%26_afriState%3Dpleedsmar_5)

### 3.2.3 Yatırım yeri tahsis

49 yıllığına lisanlanan bu projeler geneli itibarıyla, tarımsal faaliyet için kullanılmayan ve buldukları coğrafyanın en yüksek rakımındaki düşük verimli arazilerdedir. Yatırımcılar projeler için alınan kamu yararı kararı sonrasında yoğun bir kamulaştırma faaliyeti içerisine girerek şahıs arazilerinin satın alınması ve/veya

kamulaştırılması, mera ve hazine arazi tahsisleri ve/veya orman kesin izni yöntemiyle arazi mülkiyetini ya da kullanım hakkını edinmektedir. Yine yatırım teşvik mevzuatında yer alan "yatırım yeri tahsisi" başlığında, rüzgâr enerjisi santralleri tarafından kullanılacak sahanın yatırımcıya bilabedel tahsisi değerlendirilebilir. ■

## 3.3 İzin Süreçleri, Kurum Görüşleri ve İzin Bedelleri

### 3.3.1 İzin süreçlerinde one-stop-shop

Hali hazır harita onayı, yol projelerinin hazırlanması, mülkiyet edinim ön izin işlemlerinin tamamlanması, imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporunun onaylanması ve ilgili kurumların uygun görüşlerinin alınmasının sonucunda imar planı teklif dosyası sunulabilmektedir.

İmar planı teklif dosyası kapsamında alınması gereken kurum görüşleri, talep edilen belgeler ilgili onay kurumuna göre değişiklik göstermekle beraber imar planı teklif dosyaları için belirli bir standart bulunmamasından dolayı onama süreçleri de değişiklik göstermektedir. Bu süreçler ve talep edilen kurum görüşü sayısı da maalesef geçen yıllar içerisinde artarak oldukça çok sayıda kurumdan görüş alınması ve uzun sürelerde tamamlanabilen bir noktaya gelmiştir.

Örneğin, 2009 yılında İzmir İl Özel İdaresi tarafından

7 kurum görüşünün yeterli olduğu bildirilmiş ve bu kurumlardan alınan görüşler doğrultusunda imar planı onaylanmıştır.

Yine 2013 yılında Manisa İl Özel İdaresi tarafından da 7 kurumun görüşü yeterli bulunarak imar planı onaylanmıştır.

Özellikle büyükşehir olan illerde il özel idarelerinin kapatılması sonrası 2017 yılına gelindiğinde Manisa İl Özel İdaresi'nin sorumluluklarının Büyükşehir'e devredilmesi, sonrası bu il sınırları içerisindeki bir proje için talep edilen kurum görüşü sayısı 33'e ulaşmıştır.

Bu minvalde, süreçlerin sadeleştirilmesi, görüş alınması gereken kurumların özenle belirlenmesi ve mümkünse one-stop-shop olarak çalışacak bir hizmet noktası belirlenmesi durumunda hem zaman hem de maliyet azalacak ve yatırımlar bu şekilde desteklenebilecektir. ■

YIL	KURUM ADI	GÖRÜŞ ADEDİ
2009	İZMİR İL ÖZEL İDARESİ	7
2013	MANİSA İL ÖZEL İDARESİ	7
2015	KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	16
2017	MANİSA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	33
2017	BALIKESİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	22
2018	MEKANSAL PLANLAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	33

Tablo 2 : Yıllara ve Kurumlara Göre Plan Çalışması Kapsamında Alınan Görüş Adetleri

### 3.3.2 Rüzgâr ölçüm direği izinleri

Rüzgâr enerji santrali projelerinin geliştirilmesinde bir saha belirlenmekte ve Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'nin geçici 14 üncü maddesinin ikinci fıkrasının (b) ve (c) bentleri gereği, "b) Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü tarafından teknik değerlendirmesi uygun bulunan başvurulardan bir yıl süreli rüzgâr ölçümü talep edilir." "c) Rüzgâr ölçümünün tamamlanması ve Kuruma teslim edilmesini müteakip ilgili kişilere ön lisans verilir." hükümleri gereğince en az 1 yıl süreyle ölçüm yapılmasının zorunluluğu bulunmaktadır.

Rüzgâr ölçüm direğinin kurulması süreci ilgili arazinin mülkiyeti açısından değerlendirildiğinde mülkiyet sahibinin vasfına (şahıs, mera, hazine, orman vb.) göre ilgili izin prosedürlerinde önemli farklar ortaya çıkmaktadır.

Örneğin, i) özel şahıs mülkiyetinde bulunan bir parselde ölçüm direği kurulması söz konusu olduğunda ilgili şahıs ile kira sözleşmesi yapılarak ya da parselin satın alınması yoluyla süreci tamamlanabilmektedir. ii) Orman vasfında bulunan alanda ise, ilgili Orman Bölge Müdürlüğü'ne izin başvurusu yapılmakta, izin başvurusu kapsamında Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel/Bölge Müdürlüğü, ilgili Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, ilgili Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü görüşleri alınmaktadır. Ayrıca ölçüm direğine ilişkin proforma fatura, keşif özeti eklenmektedir. İzin süreciyle ilgili prosedür raporunun ilgili işletme şefliği, işletme müdürlüğü tarafından yapılarak Bölge Müdürlüğü'ne gönderilmekte, Bölge Müdürlüğü tarafından Orman Genel Müdürlüğü'ne gönderilmekte, Orman Genel Müdürlüğü tarafından da Başbakanlığa gönderilmektedir. Projenin erken geliştirme aşamasında henüz alınmış bir lisans da bulunmamasından dolayı rüzgâr ölçüm direği izin dosyalarının oluru Başbakanlık tarafından verilmekte

olup, Başbakanlık oluru alınan dosya yine sırasıyla Bölge Müdürlüğü, İşletme Müdürlüğü ve ilgili Şefliğe gönderilerek ilgili işletme şefliği tarafından saha teslim edilmektedir. Bir ölçüm direği için arazi temini sırasında yaşanan bu uzun ve teferruatlı süreç yatırımcı açısından kolay takip edilebilir bir süreç olmaktan çıkmakta ve dosyanın olurunun tamamlanması oldukça uzun zaman almaktadır. Şahıs parseline dikilecek ölçüm direği dışındaki prosedür 6 aydan önce tamamlanamamakta ve yönetmeliğin ilgili hükmünde belirtilen 15 ay içerisinde 1 yıl süreli ölçümün tamamlanması süresini sıkıntıya sokmaktadır. Çeşitli bölgelerde 18-20 aya varan orman tahsis süreleri tecrübe edilmektedir.

Yapılan rüzgâr ön lisans başvuruları öncesi bu meşakkatli ve uzun süreçten kaçınmak amacıyla sahayı en iyi temsil eden yerlerden ziyade yatırımcılar tarafından izin alınması en kolay yerler tercih edilmek durumunda kalmaktadır. Dolayısıyla, ölçüm direğinin kurulduğu alan sahayı tam olarak temsil etmediği için ön lisans alındıktan sonra da yine farklı lokasyona yeni bir ölçüm direği kurulması gündeme gelebilmekte ve bu uzun süreçler tekrarlanmaktadır.

Ölçüm direkleri için arazi tahsisleri konusunda EPDK ya da ETKB uhdesinde mevcut ilgili birimlerden biri one-stop-shop yetkili olarak belirlenebilir. Bu noktada, yatırımcının kurduğu direği işlemin tamamlanması sonrasında tamamen kaldırarak kullandığı alanı eski haline getirme taahhüdü vermesiyle ve ilgili kurumlarla sağlanacak konsensüs ile sadeleştirilmiş bir izin süreci oluşturularak izin süreci yürütülebilir. Bu şekilde hem zaman kayıpları hem de maliyet yükleri ortadan kaldırılarak henüz ön geliştirme sürecinde projeler desteklenmiş olacaktır. ■

### 3.3.3 İmar planı alanlarında türbin alanlarının belirlenmesi

İmar planı sürecinde alınacak kurum görüşleri gibi imar planına konu edilecek türbin alanları da değişiklik göstermiştir. Mevzuat kapsamında eski yıllarda onaylanan RES amaçlı imar planları mevzii imar planı olarak yapılmıştır. Mevzii imar planlarında türbin alanlarının yalnızca platform alanları plana

konu edilmişken, akabinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından kanat izdüşümü kadar alanın kare olarak plana konu edilmesi gerektiği belirtilmiş ve imar planları kare alanlar üzerinden onaylanmıştır. Kanat iz düşümüne isabet eden alanların kare olarak plana ve diğer mülkiyet işlemlerine konu edilmesi irifak

haklı olarak kullanılmasına, herhangi bir inşai faaliyete girmemesi nedeniyle yatırımcı firmaların daha fazla yatırım maliyeti ile karşılaşmasına sebep olmuştur. Bu durumun çözümü olarak türbin alanlarının kanat izdüşümleri yine plana konu edilmekte, ancak kanat izdüşümünün çokgen olarak planlanması yatırım maliyetleri açısından fayda sağlamaktadır.

### 3.3.4 İmar planı onama bedelleri

İmar planı onayı için başvuru yapılan kurumlara göre onama bedellerinde farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

İmar planlarının onaylanması aşamasında maliyet yükü getiren kalem plan onama bedeli olmaktadır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü'nün 2018 yılı için açıklamış olduğu plan onama bedeline ilişkin birim fiyat MW başına 15.000 TL'dir.

Plan onama bedeli hesaplama yöntemi yalnızca MW başına 15.000 TL bedel ile sınırlı kalmayıp hesaplanması kapsamında başka çarpanlar da bulunmaktadır.

#### PLAN ONAMA BEDELİ

(Toplam mekanik güç x Birim fiyat x Yöre kat sayısı)

Yöre katsayısı da yine her yıl Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından açıklanan ve her tür yatırım projesinin plan onama bedeli hesabında yer alan, il ve ilçelerin sosyoekonomik gelişmişliği, arsa ve arazi değerleri araştırılmaları vs. baz alınarak oluşturulan bir katsayıdır. Yöre katsayısı hesabında yatırımın bulunduğu il ya da ilçenin emlak rantı açısından önemli rol oynamakta, ancak yenilenebilir enerji kaynağına dayalı rüzgâr enerji santrallerinin amacı enerji üretmek olduğundan kullanılan katsayılar üretimi yansıtmamaktadır.

Yapılacak düzenlemelerle imar planı alanları optimize edilerek proje için kullanılmayan alanların gereksiz biçimde imar planlarına konu edilmemesi sağlanabilir. Bu şekilde, projeler üzerindeki imar harç yüklerinin azaltılması yoluyla projelere dolaylı destek sağlanabilir. ■

Dolayısıyla, rüzgâr enerjisi santrallerine özgü koşullar bu hesap kapsamında dikkate alınmamaktadır. Yöre katsayısının rüzgâr enerjisi santralleri için Bakanlık tarafından alınacak plan onama bedelinden kaldırılması yönünde bir adım atılabilir.

Öte yandan, rüzgâr enerjisi santral projelerinde yerel idare üzerinden yapılan imar planlarında plan onama bedelleri Belediye ya da Özel İdarelerin meclisleri tarafından maalesef objektif kriterlere dayanmadan belirlenmektedir. RES ve diğer enerji yatırımları maalesef bazı Belediye ya da Özel İdareler tarafından gelir kaynağı gibi görülmekte olup, genellikle m<sup>2</sup> üzerinden bedel oldukça yüksek harçlar belirlenmektedir.

Örneğin, 2018 yılı için geçerli olmak üzere Manisa Büyükşehir Belediyesi tarafından alınan meclis kararına göre "RES, GES, JES, Biyokütle Enerji Tesisi gibi diğer Yenilenebilir Enerji Tesisi kullanımı amaçlı" plan türünün onaylanması için m<sup>2</sup> başına KDV dahil 2,50 TL plan onama bedeli belirlenmiştir. Planın mecliste görüşülmesi öncesinde 750,00 TL meclis tetkik harcının yatırılması, planların meclis tarafından uygun bulunması sonrasında da meclis kararı ile belirlenen (toplam planlama alanı m<sup>2</sup> x 2,50 TL) bedel yatırımcıdan alınmaktadır. ■

KURUM ADI	MECLİS TETKİK ARACI	PLAN ONAMA BEDELİ
MANISA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	750,00 TL	PLANLAMA ALANI m2 BİRİM FİYATI 2,50 TL + KDV
BALIKESİR BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	2.000,00 TL	PLANLAMA ALANI m2 BİRİM FİYATI 1,50 TL + KDV
HATAY BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ	-	PLANLAMA ALANI m2 BİRİM FİYATI 2,20 TL + KDV
YALOVA İL ÖZEL İDARESİ	-	PAFTA BAŞINA 310,00 TL
MEKANSAL PLANLAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	-	15.000 TL X YÖRE KATSAYISI X TOPLAM KURULU GÜÇ
TABİAT VARLIKLARINI KORUMA GENEL MÜD.	-	15.000 TL X YÖRE KATSAYISI X TOPLAM KURULU GÜÇ

Tablo 3: İmar Planı Onama Bedelleri

### 3.3.5 İzin Bedelleri

50 MW'lık orta ölçekli örnek bir proje için (EK-1) hazırlanan EK-2'deki çalışma izin bedellerinin 2007'den 2018'e geldiğinde **Türk Lirası bazında 14 kat, Amerikan Doları bazında ise 4 kat arttığını** göstermektedir. Bu artışların ana etkeni olarak İmar Planı onay sürecinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığının (ya da yerel yönetimlerin) talep etmiş olduğu İşlem Hizmet Bedeli

ön plana çıkmaktadır. Bununla beraber bir diğer etken de orman izin sürecinde alınmaya başlanan ilave ağaçlandırma bedelleri dikkat çekmektedir. Bu süre zarfında mera alanları için ön görülen 20 yıllık ot bedeli ile teminat tutarlarının da sırası ile **12 ve 15 kat artış** yaşandığı yine aynı ektteki tabloda gözlenebilmektedir. ■

### 3.3.6 ÇED süreci

Rüzgâr enerji santrali projelerinde izin süreçleri lisansa ilişkin kurul kararı ya da lisansın alınması sonrasında çevresel etki değerlendirme süreci ile başlamaktadır. Projenin toplam kurulu gücüne göre Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında değerlendirilerek kapsam dışı, Ek1 ya da Ek2 süreçleri yürütülmektedir.

Çevresel etki değerlendirmesine yönelik süreç imar planı sürecine göre daha sistematik yönetilen bir süreçtir. İstenilen belgeler, proje tanıtım dosyasında ya da ÇED raporunda belirtilmesi gereken bilgiler, eklenmesi

gerekten belgeler İl Müdürlüğü ya da Bakanlık tarafından standartlara göre belirlendiğinden süreci yönetebilmek daha kolay olmaktadır. Bu süreçte sıkıntı yaratan kısım alınacak kurum görüşlerinin belirli bir sayısının olmaması, İl Müdürlüğü ya da Bakanlık tarafından farklı sayıda kurumlara görüş sorulmasıdır.

Yapılacak düzenlemelerle ÇED süreci kapsamında talep edilen çalışmalar ve kurumlardan talep edilen görüşler mümkün oldukça standart ve öngörülebilir hale getirilmeli; böylece projelerde oluşan zaman ve maliyet planlama problemleri ortadan kaldırılmalıdır. ■

### 3.3.7 TEA

Önlisans verilmesine ilişkin kurul kararının alınarak tebliğ edilmesinden itibaren 180 gün içinde Teknik Etkileşim Analizi başvurusunun yapılması gerekmekte olup, lisansla ilgili sürecin en başında olunmasından dolayı henüz sahanın rüzgâr özelliklerine göre en uygun türbin belirlenmeden ve bu türbine göre doğru türbin yerleşimi yapılmadan bu hükmü yerine getirmek adına yatırımcı tarafından TEA başvurusu yapılmaktadır.

2018 yılı için geçerli olan TEA hesaplama yöntemi;  
TEA Bedeli: (Toplam Mekanik güç x 1200 TL) + KDV  
Eğer RES projesi için daha önce Teknik Etkileşim Analizi (TEA) yapılmadıysa

TEA başvurusunda alınan bedel toplam kurulu güç baz alınarak yapıldığından yatırımcı firma açısından yalnızca belirtilen hükmü yerine getirmek adına ve sonradan değışeceği bilinen bir türbin ve yerleşim için

yapılan bu başvuru ek maliyet yükü getirmektedir. Rüzgâr ölçümünün tamamlanması sonrasında doğru türbin yerleşimi ve uygun türbin modelinin seçilmesi sonrasında yeniden tadil süreci gündeme gelmekte, proje için yeniden TEA başvurusunun yapılması gerekmektedir.

Ayrıca türbin koordinatı ve tipinde yapılan değışiklik sonucu revize edilen TEA sonuçlarında da çeşitli olumsuzluklar ortaya çıkmaktadır. TEA sonuç raporunda mevcut başvuru türbin ve yerleşime göre değerlendirme yapılmasına ilaveten ilgili rüzgâr enerjisi projesi için alan ve yükseklik (türbin yeri ve kule-tip yüksekliği) sınırlarının getirilmesi sağlanırsa en azından sonucu 6 ayda alınabilen bu süreçle ilgili şeffaflık ve öngörülebilirlik problemleri asgariye indirilebilecektir. Bu şekilde projeler için ek bürokratik ve mali yüklerin ortaya çıkmasına da engel olunabilir. ■

## EK 1: ÖRNEK PROJE HESAPLAMALARINDA KULLANILAN BİLGİLER

PROJE BİLGİLERİ		MÜLKİYET BİLGİLERİ
İLİ	İZMİR	
İLÇESİ	ALIAĞA	
KURULU GÜÇ	50 MWm/ 50,4 MWe	
TÜRBİN ADEDİ	14	
TÜRBİN TİPİ	NORDEX N131 3.6 MW	
KANAT ÇAPI	131 M.	

5 Adet Türbinin Orman Alanında, 5 Adet Türbinin Orman Alanında, 4 Adet Türbinin Şahıs Mülkiyetinde Kaldığı Kabul Edilmiştir.

PLATFORM ALANI KULLANILDIĞINDA			
MÜLKİYET DURUMU	TÜRBİN ALANI (m <sup>2</sup> )	YOL (m <sup>2</sup> )	TOPLAM (m <sup>2</sup> )
ORMAN	36.375,00	23.000,00	59.375,00
MERA	36.375,00	23.000,00	59.375,00
ŞAHIS	29.100,00	14.000,00	43.100,00
TOPLAM	101.850,00	60.000,00	161.850,00

## EK 1: ÖRNEK PROJE HESAPLAMALARINDA KULLANILAN BİLGİLER

KARE TÜRBİN ALANI KULLANILDIĞINDA			
MÜLKİYET DURUMU	TÜRBİN ALANI (m <sup>2</sup> )	YOL (m <sup>2</sup> )	TOPLAM (m <sup>2</sup> )
ORMAN	114.005,00	23.000,00	137.005,00
MERA	114.005,00	23.000,00	137.005,00
ŞAHIS	91.204,00	14.000,00	105.204,00
TOPLAM	319.214,00	60.000,00	379.214,00

ONİKİGEN TÜRBİN ALANI KULLANILDIĞINDA			
MÜLKİYET DURUMU	TÜRBİN ALANI (m <sup>2</sup> )	YOL (m <sup>2</sup> )	TOPLAM (m <sup>2</sup> )
ORMAN	91.975,00	23.000,00	114.975,00
MERA	91.975,00	23.000,00	114.975,00
ŞAHIS	73.580,00	14.000,00	87.580,00
TOPLAM	257.530,00	60.000,00	317.530,00

## EK 2: RÜZGAR ENERJİ SANTRALLERİNDE YILLARA GÖRE ALINAN İZİNLER VE BEDELLERİ

YILLAR	2007 (TL)	2008 (TL)	2009 (TL)	2010 (TL)	2011 (TL)
<b>İZİNLER</b>	Platform Alanı Kullanılmaktadır	Platform Alanı Kullanılmaktadır	Platform Alanı Kullanılmaktadır	Kare Alan Kullanılmaktadır	Kare Alan Kullanılmaktadır
<b>1 RÜZGAR ÖLÇÜM DİREĞİ</b>					
Arazi İzin Bedeli	260,00	300,00	354,00	417,00	480,00
Teminat	3.000,00	3.500,00	3.900,00	4.500,00	6.000,00
<b>2 ÇED BELGESİ</b>					
Çed Olumlulu Kararı	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.
Çed Gerekli Değildir Kararı	500,00	750,00	1.000,00	2.000,00	3.250,00
<b>3 İMAR PLANI</b>					
Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Onayı	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kurulmadı	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kurulmadı	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kurulmadı	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Kurulmadı	Harç Alınmıyor
Büyükşehir Belediyesi Onayı	Büyükşehir Belediyeleri ve İlçe Belediyelerinde Plan Onama Harcı, Meclis kararı ile belirlendiğinden,				
İl Özel İdare Onayı	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor
<b>4 MÜLKİYET EDİNİMİ</b>					
ORMAN ÖN İZİNİ	Önizin Bedeli Alınmamaktadır	Önizin Bedeli Alınmamaktadır	Önizin Bedeli Alınmamaktadır	Önizin Bedeli Alınmamaktadır	Önizin Bedeli Alınmamaktadır
ORMAN KESİN İZİNİ					
Arazi İzin Bedeli	350.000,00	375.000,00	400.000,00	450.000,00	175.000,00
Ağaçlandırma Bedeli	48.600,00	56.700,00	63.180,00	170.550,00	94.256,00
İlave Ağaçlandırma Bedeli	İlave Ağaçlandırma Bedeli Alınmamaktadır	İlave Ağaçlandırma Bedeli Alınmamaktadır	İlave Ağaçlandırma Bedeli Alınmamaktadır	İlave Ağaçlandırma Bedeli Alınmamaktadır	İlave Ağaçlandırma Bedeli Alınmamaktadır
Teminat Bedeli	3.000,00	3.500,00	3.900,00	4.500,00	6.000,00
Kamulaştırma	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır.	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır.	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır.	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır.	125.508,00
Mera İzni					
20 Yıllık Ot Bedeli	Mera Tahsis Amacı Değişikliği ile ilgili hüküm, Mera Kanunu'na ve ilgili Yönetmeliğe 2011 tarihinde eklenmiştir	Mera Tahsis Amacı Değişikliği ile ilgili hüküm, Mera Kanunu'na ve ilgili Yönetmeliğe 2011 tarihinde eklenmiştir	Mera Tahsis Amacı Değişikliği ile ilgili hüküm, Mera Kanunu'na ve ilgili Yönetmeliğe 2011 tarihinde eklenmiştir	Mera Tahsis Amacı Değişikliği ile ilgili hüküm, Mera Kanunu'na ve ilgili Yönetmeliğe 2011 tarihinde eklenmiştir	41.101,50
Teminat					84.744,00
İrtifak Hakkı	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	27.750,00
Kiralama	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	İlgili Mevzuatlar Düzenlenmediği için Projelerin Tamamı Orman Alanlarında yapılmaktadır	11.975,00
<b>5 TEA İZİNİ</b>	TEA İzni için Ödeme Alınmamaktadır.	TEA İzni için Ödeme Alınmamaktadır.	TEA İzni için Ödeme Alınmamaktadır.	TEA İzni için Ödeme Alınmamaktadır.	25.000,00
<b>6 LİSANS ALMA/TADİL BEDELLERİ</b>					
Önlisans Alma Bedeli	-	-	-	-	-
Lisans Alma Bedeli	15.000,00	15.000,00	16.500,00	16.500,00	15.000,00
Önlisans/Lisans Tadil Bedeli	1.000,00	1.000,00	1.100,00	1.100,00	5.000,00
<b>TOPLAM</b>	421.360,00	455.750,00	489.934,00	658.567,00	621.064,50
ABD DOLARI (Her Yılın 23 Haziran dolar kuru baz alınarak hesaplanmıştır.)	321.403,50	370.950,67	310.635,30	420.058,04	381.371,81

2012 (TL)	2013 (TL)	2014 (TL)	2015 (TL)	2016 (TL)	2017 (TL)	2018 (TL)
Onikigen Alan Kullanılmaktadır	Kare Alan Kullanılmaktadır	Kare Alan Kullanılmaktadır	Onikigen Alan Kullanılmaktadır	Onikigen Alan Kullanılmaktadır	Onikigen Alan Kullanılmaktadır	Onikigen Alan Kullanılmaktadır
552,00	10.504,00	15.126,26	22.543,00	30.489,00	40.046,00	43.242,00
7.000,00	10.200,00	11.200,00	12.481,00	16.140,00	17.420,00	19.890,00
ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek II listesinde dir.	25.000,00	27.500,00	30.000,00	32.000,00	35.200,00
4.000,00	16.500,00	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek I listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek I listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek I listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek I listesinde dir.	ÇED Yönetmeliği kapsamında Ek I listesinde dir.
Harç Alınmıyor	568.821,00	568.821,00	3.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	2.400.000,00
tüm belediyelerde farklılık göstermektedir. Bu nedenle Bakanlık bedelleri baz alınmıştır.						
Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor	Harç Alınmıyor
9.542,92	13.715,57	15.251,40	14.350,00	18.557,66	20.028,65	22.868,53
175.000,00	164.586,85	183.016,76	172.200,36	222.691,86	240.343,74	274.422,33
88.780,00	137.155,71	152.513,97	143.500,00	185.576,55	200.286,45	228.685,28
İlave Ağaçlandırma Bedeli Alınmamaktadır	137.155,71	152.513,97	143.500,00	185.576,55	200.286,45	228.685,28
7.000,00	10.011,00	11.132,00	12.481,00	16.140,60	17.420,00	19.890,00
315.288,00	401.224,00	578.622,00	437.978,00	474.046,00	501.690,00	569.270,00
34.492,50	61.652,25	68.502,00	86.231,25	137.970,00	205.790,00	517.387,50
72.416,00	128.812,00	137.004,00	172.462,50	413.910,00	617.370,00	1.293.468,00
21.550,00	33.460,00	40.153,00	30.395,00	36.790,00	53.345,00	77.350,25
14.488,00	18.400,00	23.450,00	26.900,00	27.820,00	31.436,00	45.582,00
37.500,00	40.000,00	45.000,00	50.000,00	50.000,00	55.000,00	60.000,00
-	-	1.500,00	1.650,00	1.740,00	1.810,00	2.070,00
15.000,00	15.000,00	15.000,00	16.500,00	17.400,00	18.100,00	20.700,00
5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.500,00	5.800,00	6.100,00	7.000,00
807.609,42	1.772.198,09	2.048.806,36	4.376.172,11	4.824.019,22	5.238.472,29	5.865.711,17
443.497,76	914.777,27	956.001,29	1.635.463,08	1.672.045,76	1.477.040,63	1.256.040,93



**TÜRKİYE RÜZGAR ENERJİSİ BİRLİĞİ**  
**TURKISH WIND ENERGY ASSOCIATION**

Green Office Kızılırmak Mah. 1443. Cad.  
No: 22/16 Çukurambar /ANKARA  
Tel: +90 312 474 02 74 Fax: +90 312 474 02 75

**[www.tureb.com.tr](http://www.tureb.com.tr)**