

RÜZGÂR ENERJİSİNE DAYALI LİSANS BAŞVURULARININ TEKNİK DEĞERLENDİRİLMESİ HAKKINDA YÖNETMELİK

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Kısaltmalar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı; elektrik enerjisi üretiminde rüzgar enerjisinin etkin ve verimli kullanımını sağlamak amacıyla kaynak alanlarının belirlenmesi ve kullanımı ile, Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü tarafından lisans başvuruları hakkında verilecek teknik görüşün oluşturulmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik; rüzgar enerjisi kaynak alanlarının belirlenmesini ve bu alanlara yapılacak başvuruları, lisans başvurularının teknik değerlendirmesini, proje kontrolünü, inşaat dönemi denetimini ve destek hizmetlerini kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 19/2/1985 tarihli ve 3154 sayılı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile 14/6/1935 tarihli ve 2819 sayılı Elektrik İşleri Etüt İdaresi Teşkiline Dair Kanununun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (j) bendine ve 20/2/2001 tarihli ve 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanununun 3 üncü maddesinin beşinci fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 4 – (Değişik:R.G.-17/5/2009-27231) (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Bakanlık: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığını,
- b) EİE: Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğünü,
- c) EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,
- ç) Güç yoğunluğu: Yer seviyesinden elli metre yükseklikte serbest olarak esen rüzgarın birim kesit alanındaki, bu Yönetmeliğin Ek-1’indeki yöntem kullanılarak hesaplanan yıllık ortalama gücünü,
- d) Referans türbin: Teknik özellikleri bu Yönetmeliğin Ek-5’inde tanımlanan türbini,
- e) REPA: EİE İnternet sayfasında yayımlanan Türkiye rüzgar enerjisi potansiyeli atlasını,
- f) RES: Rüzgar enerjisine dayalı elektrik üretim santralını,
- g) Santral sahası: Sınır UTM koordinatları; EPDK’ya yapılan lisans başvurusunda yer alan ve EİE’nin teknik görüşü ile lisansa dercedilen, üzerinde rüzgar türbinleri ve şalt merkezinin bulunduğu ve EİE’nin resmi internet sayfasında (www.eie.gov.tr) duyurulacak yönetime göre belirlenecek alanı,
- h) Santral sahası güç yoğunluğu: Başvuru gücünün varsa lisans gücünün (MW) santral sahası yüzölçümüne (km²) bölünmesi ile elde edilen değeri,
- ı) TEİAŞ: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketini,
- i) UTM Koordinatı: “Universal Transversal Mercator” izdüşümünde altı derecelik dilim esasına göre verilen koordinatı (ED 50 Datum) ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Rüzgar Enerjisi Kaynak Alanlarının Belirlenmesi, Başvurularının Teknik Değerlendirilmesi, Proje Kontrolü, İnşaat Dönemi Denetimleri, Destek Hizmetleri

Lisans başvurusu yapılmamış rüzgar enerjisi kaynak alanlarının belirlenmesi

MADDE 5 – (1) EİE, rüzgar enerjisine dayalı lisans başvurusunda bulunulmamış, lisans başvurusu reddedilmiş, lisansı iptal edilmiş olan RES kurmaya elverişli kaynak alanları üzerinde; en az bir yıl süreyle rüzgar ölçümü yapmak ve referans türbin özelliklerine göre türbin koordinatlarını belirlemek suretiyle güç yoğunluğu sınıflarına göre gruplandırılmış RES alanları oluşturur.

(2) EİE, bu RES alanlarının pafta adını, UTM koordinatlarını, güç yoğunluğunu, referans kurulu gücünü ve bu güçte üretilebilecek yıllık elektrik enerjisi miktarını internet üzerinden yayımlar.

(3) EİE, bu madde kapsamında belirlenen RES alanlarını kullanarak EPDK'ya lisans başvurusu yapmak isteyen tüzel kişilere, alanın topoğrafik özelliklerini, rüzgar özelliklerini, türbin koordinatlarını, çevre, mülkiyet, kullanım ve ulaşım durumunu, alanın yakın çevresi ile ilgili bilgileri verir. Bu hizmet için bir MW'lık referans kurulu güç başına uygulanacak fiyat her yıl Ocak ayında EİE'nin internet sayfasında yayınlanır.

(4) 10/5/2005 tarihli ve 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanununun 4 üncü maddesi uyarınca Kamu veya Hazine arazileri üzerinde rüzgar enerjisi kaynak alanlarının kullanımını ve verimliliğini olumsuz yönde etkileyici imar planları düzenlenemez. Bakanlık bu doğrultuda, ilgili merciler nezdinde gerekli girişimde bulunur.

Başvuruların teknik değerlendirilmesi

MADDE 6 – (1) (**Değişik:R.G.-17/5/2009-27231**) Türbin koordinatları; lisans almış, uygun bulma kararı alınmış ve uygun bağlantı görüşü oluşmuş ancak uygun bulma kararı almamış tüzel kişilerin santral sahası içerisinde bulunan başvuruların teknik değerlendirmesi yapılmaz ve başvuru EPDK'ya iade edilir.

(2) EİE, 5 inci madde kapsamındaki başvurular arasından, santral sahası diğer başvuruların sahası ile çakışmayan, kullanacağı türbinin kurulu gücü referans türbin gücüne eşit veya ondan fazla olan ve türbin koordinatları santral sahası dışına taşmayan başvuruları uygun teknik görüşle EPDK'ya bildirir.

(3) RES kurmak isteyen tüzel kişilerin EPDK'ya lisans başvuruları kapsamında sundukları belgeler arasından bu Yönetmeliğin Ek-2'sinde tanımlanan belgeler, teknik görüş oluşturulmak üzere EİE'ye gönderilir.

(4) Bu Yönetmeliğin Ek-2'sindeki istekleri karşılamayan ve santral sahası güç yoğunluğu 0,6 MW/km² den küçük olan başvurular değerlendirmeye alınmayarak EPDK'ya iade edilir.

(5) 5 inci madde kapsamı dışındaki başvurular EİE tarafından aşağıdaki şekilde değerlendirilir:

a) Türbin koordinatlarının bulunduğu yerlerdeki güç yoğunlukları ve birbirlerinin rüzgarını engelleyen türbin koordinatları bu Yönetmeliğin Ek-1'indeki ve Ek-3'ündeki yöntem kullanılarak belirlenir.

(**Değişik:R.G.-17/5/2009-27231**) b) Aynı trafo merkezine bağlanması planlanan başvurular aşağıdaki formüller ile sıralanır.

$$OGY_i = \sum GY_j / n$$

n: Başvurunun santral sahasındaki türbin koordinatı sayısı.

GY_j: Başvurunun santral sahasındaki her bir türbin koordinatının bulunduğu yerin bu Yönetmeliğin Ek-1'indeki yöntem kullanılarak hesaplanan güç yoğunluğu (W/m²)

OGY_i: Başvurunun santral sahasındaki ortalama güç yoğunluğu (W/m²)

$$BSP_i = 0,8 \times G_i + 0,2 \times SSGY_i$$

Gi: Aynı trafo merkezi için sıralamaya alınan başvurular arasından en yüksek ortalama güç yoğunluğuna (OGY) göre normalize edilmiş güç yoğunluğu puanı (Her bir başvuruya ait ortalama güç yoğunluğunun en yüksek ortalama güç yoğunluğuna bölünmesi ile elde edilen değer).

SSGYi: Aynı trafo merkezi için sıralamaya alınan başvurular arasından en yüksek santral sahası güç yoğunluğuna göre normalize edilmiş santral sahası güç yoğunluğu puanı (Herbir başvuruya ait ortalama santral sahası güç yoğunluğunun en yüksek santral sahası güç yoğunluğuna bölünmesi ile elde edilen değer). En yüksek santral sahası güç yoğunluğu 1,0 MW/km2 den fazla olması durumunda 1,0 MW/km2 olarak kabul edilir.

BSPi: Başvurunun sıralama puanı.

(6) **(Değişik:R.G.-17/5/2009-27231)** Aynı trafo merkezine bağlanması planlanan başvurular; komşusundaki türbinlerin rüzgarını engelleyebilecek türbin koordinatları bulunmaması ve türbin koordinatları lisans almış, uygun bulma kararı alınmış ve uygun bağlantı görüşü oluşmuş ancak uygun bulma kararı almamış tüzel kişilerin santral sahaları içerisinde yer almaması halinde; bu başvurular, EİE tarafından öncelikle değerlendirilir. Santral sahası ve bağlanacağı trafo merkezine birden fazla başvuru bulunmayan başvurular öncelikle değerlendirilerek bildirilir.

(7) Lisans kapsamındaki tesislerin, santral sahası içerisindeki türbin koordinatı değişikliğine, komşu sahalardaki türbin koordinatlarının etkilenmediği yönünde EİE'den uygunluk belgesi alınır.

(8) Lisans kapsamındaki tesislerden, geçici kabul protokolu imzalanmış olanlar için, santral sahası içerisindeki kapasite artışı, modernizasyon, yenileme yatırımları ve tadilat taleplerine, komşu sahalardaki türbin koordinatlarının etkilenmediği yönünde EİE'den uygunluk belgesi alınması halinde, ilgili mevzuat kapsamında işlem tesis edilir.

Proje kontrolü

MADDE 7 – (Değişik:R.G.-17/5/2009-27231) (1) Bu Yönetmeliğin yayımlandığı tarihten sonra EPDK'dan lisans alan tüzel kişiler projelerini, inşaat dönemi başlamadan doksan gün önce EİE'ye sunar.

(Değişik:R.G.-12/6/2009-27256) (2) Projesi, aşağıdaki şartları sağlayan tüzel kişiye kırkbeş gün içerisinde proje uygunluk yazısı verilir:

a) Projesindeki toplam kurulu gücün lisansındaki kurulu güç ile aynı olması veya ilgili mevzuata göre belirlenecek tolerans sınırları içinde olması,

b) Türbinlerinin, diğer başvuruların veya lisans almış tüzel kişilerin türbinlerinin rüzgarını engelleyebilecek koordinatlara yerleştirilmemiş olması,

c) Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliğindeki kriterleri karşılaması.”

(3) Proje kontrol raporu ve uygunluk yazıları Bakanlığa gönderilir.

İnşaat dönemi denetimleri

MADDE 8 – (1) Projelerine; proje uygunluk yazısı alan tüzel kişiler, inşaata başlama tarihini projelerinde belirttikleri başlama tarihinden en az otuz gün önce EİE'ye bildirir. RES projelerinin inşaat dönemi denetimleri, EİE tarafından yapılır.

(2) Bu denetimler sonucunda onaylı projesinden farklı işlem tesis eden tüzel kişiler EPDK'ya bildirilir.

Destek hizmetleri

MADDE 9 – (1) EİE, RES yatırımı yapmak isteyen kamu tüzel kişilerine talebe bağlı olarak rüzgar ölçümü, zemin etüdü ve fizibilite desteği sağlar. Bu hizmetlerle birlikte, tüzel kişilere verilecek REPA bilgileri için uygulanacak fiyat cetveli her yıl Ocak ayında EİE'nin internet sayfasında yayınlanır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

İstisnalar

GEÇİCİ MADDE 1 – (Değişik:R.G.-30/12/2008-27096) (1) Bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden önce EPDK'ya yapılmış rüzgar enerjisine dayalı lisans başvuruları arasından, uygun bulma kararı alınmış olan başvurular ile uygun bağlantı görüşü oluşmuş ancak uygun bulma kararı almamış olan başvurular için EİE tarafından aşağıdaki kriterlerin sağlanmasına ilişkin teknik değerlendirme yapılarak EPDK'ya bildirilir:

- a) Başvurusundaki türbin koordinatlarının komşusundaki türbinlerin rüzgarını engellememesi,
- b) Santral sahası güç yoğunluğunun 0,6 MW/km² den büyük olması.

Santral sahası bildirim

GEÇİCİ MADDE 2 – (Değişik:R.G.-30/12/2008-27096) (Değişik:R.G.-17/5/2009-27231) (1) Bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden önce lisans almış, uygun bulma kararı alınmış ve uygun bağlantı görüşü oluşmuş ancak uygun bulma kararı almamış tüzel kişiler, santral sahalarının ve türbinlerinin UTM koordinatlarını gösteren 1/25000 ölçekli orijinal boyutlu ve renkli basılı harita paftaları ile bu koordinatların elektronik ortamdaki değerlerini ve türbinlerinin kurulu güçlerini, bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden itibaren altmış gün içerisinde EİE'ye bildirir. Bu tüzel kişilerin santral sahası alanının uygunluğu ile ilgili teknik değerlendirme sonuçları, bildirim tarihinden itibaren altmış gün içerisinde, EİE tarafından EPDK'ya gönderilir.

Proje onayı

GEÇİCİ MADDE 3 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden önce EPDK'dan lisans alan tüzel kişilerden 7 nci madde kapsamındaki projesini Bakanlığa sunmamış olan tüzel kişiler projelerini otuz gün içinde EİE'ye gönderir.

Yürürlük

MADDE 10 – (1) Bu Yönetmelik yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 11 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı yürütür.

GÜÇ YOĞUNLUĞU HESAPLAMA YÖNTEMİ

Türbin koordinatının bulunduğu yerdeki 200 x 200 metre ebatlarında karesel bir alan için yıllık ortalama güç yoğunluğu değeri aşağıdaki yöntem kullanılarak hesap edilir.

1) Rüzgar hızı spektrumunda, rüzgarın esme olasılığı aşağıdaki formülden bulunur.

$$F_i = (k/C) (V_i/C)^{k-1} \exp \{-(V_i/C)^k\}$$

F_i : Rüzgarın bir yıl içinde V_i hızında esme olasılığı
 V_i : Yıllık ortalama rüzgar hızı (m/s)
 C : REPA'dan hesap edilen, yıllık Weibull-c ölçek parametresi (m/s)
 k : REPA'dan hesap edilen yıllık Weibull-k şekil parametresi

2) Yıllık ortalama güç yoğunluğu aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$\bar{P} = \frac{1}{2} \rho \sum_{i=1}^n F_i V_i^3$$

\bar{P} : Yıllık ortalama güç yoğunluğu (W/m²)
 ρ : Yıllık ortalama hava yoğunluğu (kg/m³)

Ortalama Güç Yoğunluğu Hesaplama Örneği:

200 x 200 metre ebatlarındaki karesel bir alanın REPA'dan belirlenen;

Yıllık ortalama Weibull-c parametresi : 8,6 m/s

Yıllık ortalama Weibull-k parametresi : 2,15

Yıllık ortalama hava yoğunluğu : 1,1897 kg/m³

Rüzgar hızı ve esme olasılığı kullanılarak hesap edilen yıllık ortalama güç yoğunluğu tablosu

i	V_i	F_i	\bar{P}
1	1	0,0208456	0,01240
2	2	0,0447279	0,21285
3	3	0,0671167	1,07796
4	4	0,0854820	3,25434
5	5	0,0981185	7,29573
6	6	0,1041983	13,38819
7	7	0,1037885	21,17634
8	8	0,0977385	29,76756
9	9	0,0874496	37,92212
10	10	0,0745811	44,36459
11	11	0,0607620	48,10799
12	12	0,0473616	48,68303

13	13	0,0353573	46,20796
14	14	0,0253001	41,29655
15	15	0,0173617	34,85564
16	16	0,0114302	27,84985
17	17	0,0072215	21,10492
18	18	0,0043792	15,19206
19	19	0,0025491	10,40062
20	20	0,0014245	6,77878
21	21	0,0007642	4,20973
22	22	0,0003935	2,49268
23	23	0,0001946	1,40811
24	24	0,0000923	0,75923
25	25	0,0000421	0,39088
Ortalama Güç Yoğunluğu			468,21

EPDK TARAFINDAN EİE'YE GÖNDERİLECEK BELGELER

1. Başvuran tüzel kişinin kimlik bilgileri,
2. Başvurulan santral sahasının;
 - a) bulunduğu il, ilçe, belde, köy ve mevki bilgileri,
 - b) santral sahasının, türbinlerin ve şalt merkezinin UTM koordinatlarını gösteren 1/25000 ölçekli orijinal boyutlu ve renkli basılı harita paftaları ile bu koordinatların elektronik ortamdaki değerleri,
 - c) **(Değişik:R.G.-17/5/2009-27231)**TEİAŞ tarafından bağlanması öngörülen trafo merkezinin adı ve kapasitesi,
3. **(Değişik:R.G.-17/5/2009-27231)** Santral sahasında kurulması planlanan rüzgâr türbinlerinin; gücü, kanat çapı, rotor göbek yüksekliği,
4. **(Değişik:R.G.-17/5/2009-27231)**

KOMŞU SANTRAL SAHALARINDA BULUNAN TÜRBİNLERİN BİRBİRLERİNİN RÜZGARINI ENGELLEYEBİLECEK OLANLARIN BELİRLENMESİ

Komşu santral sahalarında bulunan türbinlerin birbirlerinin rüzgarını engelleyip engelmediği aşağıdaki değerlendirme yöntemine göre belirlenir;

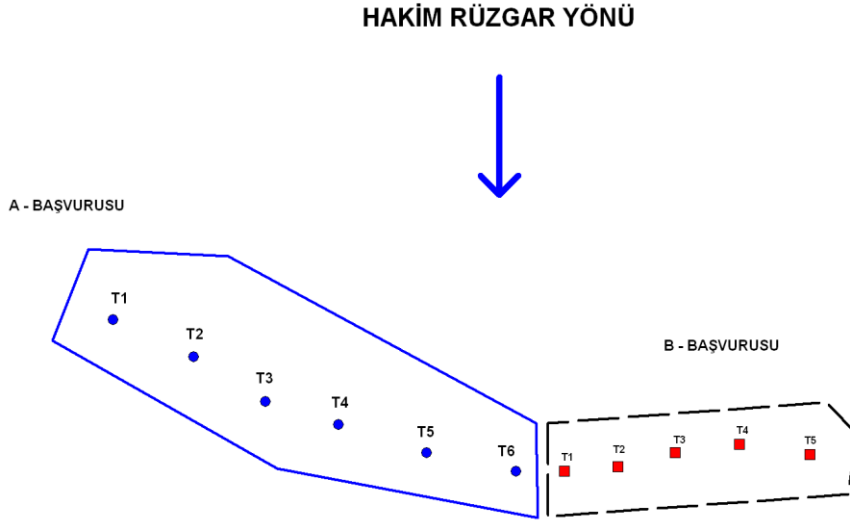
DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ

1. Komşu santral sahalarında bulunan her bir türbin koordinatı merkez alınarak; bu koordinatlardaki hakim rüzgar yönüne paralel $7 \times D$ (D: türbinin metre cinsinden kanat çapı) ve bu doğrultuya dik olarak $3 \times D$ uzunluğunda elipsler çizilir.

2. Çizilen bir elips içinde farklı başvurulara ait türbin bulunursa bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını etkilediği sonucuna varılır.

ÖRNEK-1;

Hakim rüzgar yönü bilinen bir bölgede santral sahaları ve türbinleri aşağıda görüldüğü gibi projelendirilen A ve B adında iki farklı başvuru bulunmaktadır.



A-Başvurusundaki 6 nolu türbin (T6) ile B-Başvurusundaki 1 nolu türbinin (T1) birbirlerinin rüzgarını engelleme ihtimali bulunmaktadır. Bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını engelleyip engelmediği aşağıdaki yöntemle göre belirlenecektir.

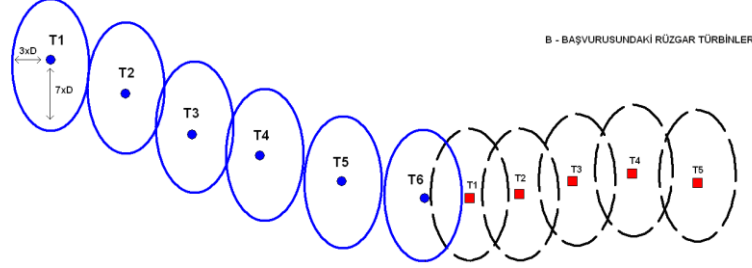
DEĞERLENDİRME

1 – A ve B başvurularında bulunan her bir türbin için bu koordinatlardaki hakim rüzgar yönüne paralel ($7 \times D$) ve bu doğrultuya dik olarak ($3 \times D$) uzunluğunda elipsler çizilir.

HAKİM RÜZGAR YÖNÜ



A - BAŞVURUSUNDAKİ RÜZGAR TÜRBİNLERİ



2 – A - Başvurusundaki 6 nolu türbin (T6) için çizilen elips ile B - Başvurusundaki 1 nolu türbin (T1) için çizilen elips birbirleriyle kesişmektedir. Ancak, T1 ve T6 nolu türbinler aynı elips içinde kalmamaktadır. Dolayısıyla bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını etkileme durumu bulunmamaktadır.

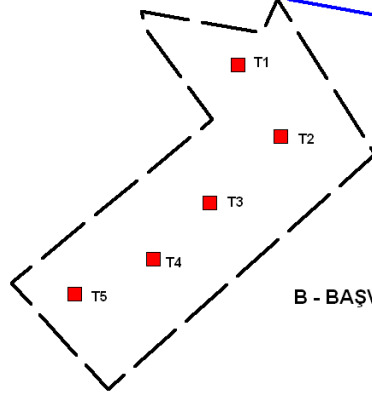
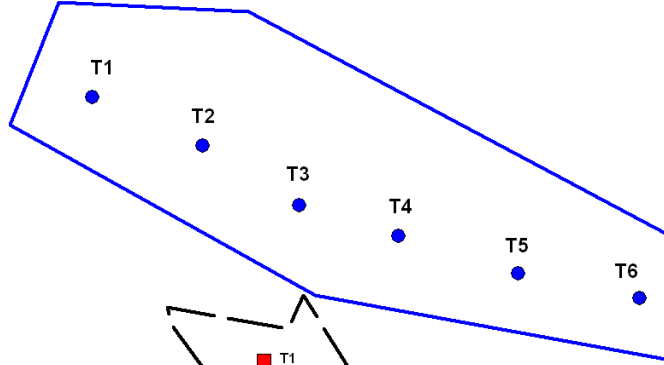
ÖRNEK-2

Hakim rüzgar yönü bilinen bir bölgede santral sahaları ve türbinleri aşağıda görüldüğü gibi projelendirilen A ve B adında iki farklı başvuru bulunmaktadır.

HAKİM RÜZGAR YÖNÜ



A - BAŞVURUSU



B - BAŞVURUSU

A-Başvurusundaki 3 nolu türbin (T3) ile B-Başvurusundaki 1 nolu türbinin (T1) birbirlerinin rüzgarını engelleme ihtimali bulunmaktadır. Bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını engelleyip engellemediği aşağıdaki yöntemle belirlenecektir.

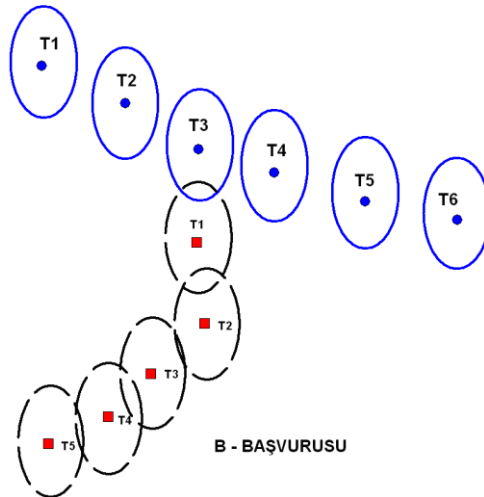
DEĞERLENDİRME

1 – A ve B başvurularında bulunan her bir türbin için bu koordinatlardaki hakim rüzgar yönüne paralel ($7 \times D$) ve bu doğrultuya dik olarak ($3 \times D$) uzunluğunda elipsler çizilir.

HAKİM RÜZGAR YÖNÜ



A - BAŞVURUSU

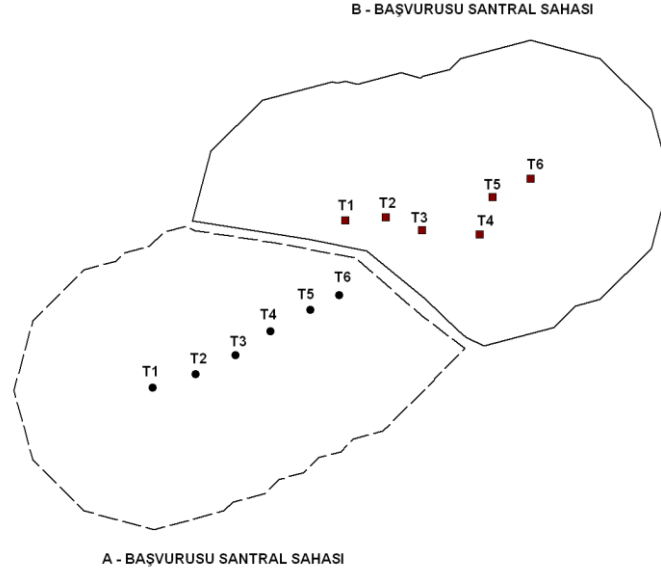


B - BAŞVURUSU

2 – A - Başvurusundaki 3 nolu türbin (T3) için çizilen elips ile B - Başvurusundaki 1 nolu türbin (T1) için çizilen elips birbirleriyle kesişmektedir. Ancak, T1 ve T3 nolu türbinler aynı elips içinde kalmamaktadır. Dolayısıyla bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını etkileme durumu bulunmamaktadır.

ÖRNEK-3

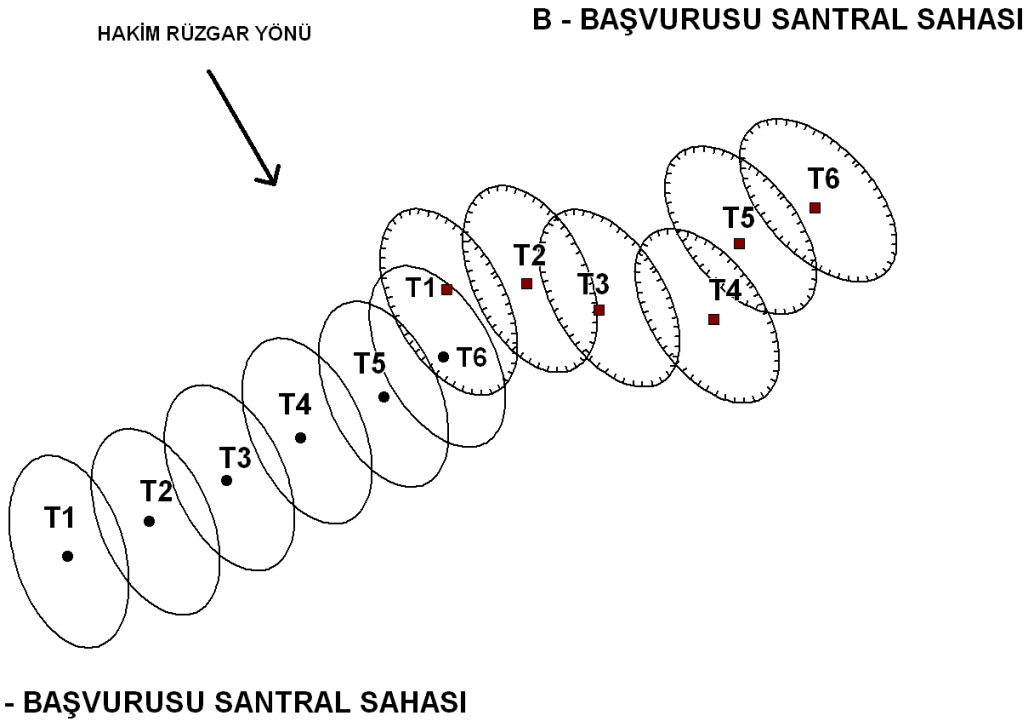
Bir bölgede santral sahaları ve türbinleri aşağıda görüldüğü gibi projelendirilen A ve B adında iki farklı başvuru bulunmaktadır.



A - Başvurusundaki 6 nolu türbin (T6) ile B - Başvurusundaki 1 nolu türbinin (T1) birbirlerinin rüzgarını engelleme ihtimali bulunmaktadır. Bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını engelleyip engellemediği aşağıdaki yöntemle belirlenecektir.

DEĞERLENDİRME

1. A ve B başvurularında bulunan her bir türbin için bu koordinatlardaki hakim rüzgar yönüne paralel ($7 \times D$) ve bu doğrultuya dik olarak ($3 \times D$) uzunluğunda elipsler çizilir.



2. A - Başvurusundaki 6 nolu türbin (T6) için çizilen elips ile B - Başvurusundaki 1 nolu türbin (T1) için çizilen elips birbirleriyle kesişmekte ve T1 ile T6 için çizilen elipsler içinde A ve B Başvurularına ait T6 türbini ile T1 türbininin bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu türbinlerin birbirlerinin rüzgarını engellediği tespit edilmiştir.

**(Değişik:R.G.-17/5/2009-27231) TEKNİK DEĞERLENDİRME SONUÇ RAPORU
FORMATI**

Başvuru sahibi tüzel kişinin adı	
Tesis adı – Başvuru Numarası	
Üretim tesisinin yeri	İli
	İlçesi
	Mevkii
Türbin sayısı	
Türbin gücü	
Tesis toplam kurulu gücü (MW)	
Türbin kanat çapı ve rotor göbek yüksekliği	
TEİAŞ tarafından bağlanması öngörülen trafo merkezinin adı ve bağlantı kapasitesi	

Türbin No	UTM Koordinatı (6 derece)		Türbin Koordinatındaki Güç Yoğunluğu (W/m ²)	Türbin Gücü (MW)
	Doğu (sağa değer)	Kuzey (yukarı değer)		
1				
2				
3				
BAŞVURUNUN TEKNİK DEĞERLENDİRME BİLGİLERİ				
Santral Sahası Güç Yoğunluğu (MW/km ²)				
Başvurunun Sıralama Puanı				

Diğer teknik değerlendirme bilgileri:

REFERANS RÜZGAR TÜRBİNİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Rüzgar türbini anma gücü	:	1 MW
Türbinin devreye girdiği “Cut-in” rüzgar hızı	:	3 m/s
Türbinin devreden çıktığı “Cut-out” rüzgar hızı	:	26 m/s
Anma gücündeki rüzgar hızı	:	11 m/s
Kanat çapı	:	64 m
Türbin göbek yüksekliği	:	65 m

Türbin üreticisi firmadan alınmış rüzgar türbini hız-güç tablosu;

i	V_i rüzgar hızı [m/s]	P_{Ti} Güç [kW]
1	1	0
2	2	0
3	3	16
4	4	37
5	5	100
6	6	181
7	7	287
8	8	451
9	9	645
10	10	861
11	11	1000
12	12	1000
13	13	1000
14	14	1000
15	15	1000
16	16	1000
17	17	1000
18	18	1000
19	19	1000
20	20	1000
21	21	1000
22	22	1000
23	23	1000
24	24	1000
25	25	1000
26	26	0