

Dosya



Rüzgâr enerjisi yatırımlarının değişilmez adresi İzmir

İzmir'in rüzgâr enerjisindeki potansiyeli herkesin malumu. Şehrin rüzgâr enerjisindeki 2023 hedefi; 3 bin 300 MW kurulu güç ve 3,1 milyar dolarlık pazar olarak belirlenmiş durumda.

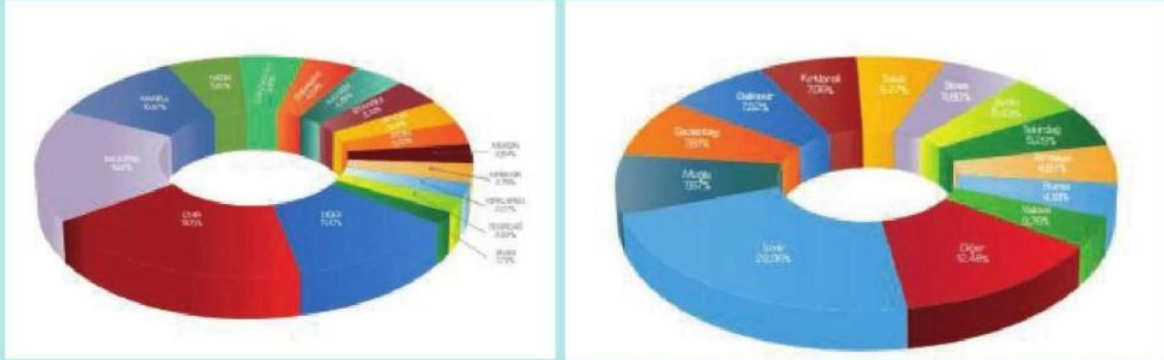
Enerji talebi her yıl ortalama yüzde 9 artan Türkiye'nin bazı şehirleri, bu talebi karşılama noktasında üzerine düşeni fazlasıyla yapıyor. Bunlardan biri de İzmir. Türkiye'nin en büyük üçüncü şehri konumundaki İzmir'in yenilenebilir enerji konusundaki albenisine geçmeden önce genel birkaç bilgi vermek, nasıl bir kentle karşı karşıya olduğumuzu görmek açısından yararlı olacak:

- Türkiye nüfusunun yüzde 5,3'ü

İzmir'de.

- Türkiye'deki istihdamın yüzde 6'sını İzmir sınırları içerisinde çalışanlar oluşturuyor.
- Mastercard'ın yaptığı Yaşam Kalitesi Endeksi'ne göre Türkiye'de birinci şehir.
- Kalkınma Bakanlığı Sosyal Sermaye Endeksi'ne göre de Türkiye'de birinci.
- Brookings Institution'a göre dünyada en hızlı büyüyen ikinci metropol.

- Türkiye sosyo-ekonomik sıralamasında üçüncü gelişmiş şehir.
- EY'e göre, yatırımcılar için Türkiye'deki en çekici ikinci şehir.
- Türkiye'deki sanayi üretiminin yüzde 9,3'ünü İzmir karşılıyor.
- 2 bin 235 uluslararası şirket, İzmir sınırları içerisinde faaliyet gösteriyor.
- 8,3 milyar dolar ihracat, 8,8 milyar dolar ithalat rakamlarına sahip.
- Her yıl 1,8 milyon turisti ağırılıyor.



Gelelim yenilenebilir enerji bahsine. İzmir, yenilenebilir enerji konusunda Allah vergisi ve insan yapması pek çok özelliğe sahip. Coğrafi konumu, ekolojik yapısı ve bunlarla beraber tarım ve sanayideki gelişmiş yapısıyla İzmir'in yenilenebilir enerji için biçilmiş kaftan olduğunu görmemek imkansız. Şehir; önemli jeotermal kaynaklara, biyokütle enerjisi için hammadde niteliğindeki tarımsal ve hayvansal çıktılarına, güneş enerjisi için elverişli alanlara ve en nihayet rüzgâr enerjisi için de bir "başkent" olacak kadar fazla uygun alana sahip.

Rüzgâr için "mükemmel" alanlar

Türkiye Rüzgâr Atlası'nın İzmir verileri meselenin özünü yansıtmaları açısından



oldukça önemli. Atlasa göre İzmir'in rüzgâr hızı; kapalı alanlarda 4,5-5,0 m/sn (zayıf), açık alanlarda 5,5-6,5 m/sn (düşük-orta), kıyılarda 6,0-7,0 m/sn (orta), açık denizde 7,0-8,0 m/sn (iyi-harika), tepe ve bayırlarda ise 8,5-10,0 m/sn (mükemmel-sıra dışı).

Bir rüzgâr enerjisi santralinin kurulması için 7 m/sn rüzgâr hızı yeterli oluyor. Bu aynı zamanda şu anlama da geliyor: İzmir'in pek çok bölgesi, rüzgâr enerjisi santrali kurulması açısından elverişli. İzmir için yapılan çalışmalar neticesinde, 12 bin MW'a yakın rüzgâr enerjisi kurulu güç potansiyeli olduğu ortaya çıkarılmış. İlgili tablo aşağıda:

Yapılan ve inşa hâlinde RES'lerde lider şehir

İzmir için "şu an"ın fotoğrafını çekerek yolumuza devam edelim. Yukarıdaki tabloda da görüldüğü üzere, Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği'nin (TÜREB) Ocak ayında çıkardığı son Türkiye Rüzgâr Enerjisi İstatistik Raporu'na göre İzmir, işletme hâlindeki rüzgâr enerjisi santrallerinin yüzde 19,15'ine ev sahipliği yapıyor. Bunun pek çok karşılığı ise bin 169 olarak

kayıtlara geçiyor. İzmir için potansiyelin 12 bin MW olduğunu söylemiştik. Şu anki kurulu güç ise bu potansiyelin yaklaşık yüzde 10'u kadar. Bir başka deyişle İzmir'in potansiyelinin yüzde 90'ı hâlen daha yatırımcı bekliyor.

İnşa hâlindeki RES'lere baktığımızda da İzmir'in yine liderliği kimseye bırakmadığını görüyoruz. Şu an yapılmakta olan RES'lerin yüzde 22,06'sı İzmir'de. Bir başka deyişle şehirde şu an toplam 190 MW'lık tesis kurulumu yapılıyor. Şu anda Türkiye'de inşa edilen her 5 rüzgâr santralinden biri İzmir'de bulunuyor.

2023'te 3,1 milyar dolarlık pazar hedefi

Tüm dünyada yenilenebilir enerjiye yönelik söz konusu. Yatırımlar hız kazandı ve bu hızın giderek artacağı yapılan analizlerin ortak paydası. Öyle ki 2030'a kadar dünya genelinde yenilenebilir enerjiye yapılacak yatırım için 5,1 trilyon dolar gibi rakamlar telaffuz ediliyor. Bunun 967 milyar dolarlık kısmının ise Avrupa kıtasında olacağı öngörülüyor. 2030'da Avrupa için tahmin edilen kurulu güç 557 GW. Ortadoğu ve Kuzey Afrika bölgelerinde

50 m'de Rüzgar Gücü (W/m²)	50 m'de Rüzgar Hızı (m/s)	Toplam Alan (km²)	Toplam Kurulu Güç (MW)
300 - 400	6.8 - 7.5	933,09	4.665,44
400 - 500	7.5 - 8.1	868,30	4.341,52
500 - 600	8.1 - 8.6	317,68	1.588,40
600 - 800	8.6 - 9.5	251,78	1.258,88
> 800	> 9.5	0,02	0,08
		2.370,86	11.854,32

Dosya

için ortaya atılan öngörüler daha da iştah kabartıcı. Öyle ki söz konusu bölgelerde 2030'a kadar yenilebilir enerji kapasitesinin 60 kat artacağı belirtiliyor. Ortadoğu ve Kuzey Afrika'da mevcut kapasitenin 2020'de 50 GW, 2030'da ise 107 GW'lara ulaşması bekleniyor.

Türkiye ekseninde baktığımızda rüzgâr enerjisi için belirlenen 2023 hedefi 20 bin MW. İzmir özelinde rüzgâr enerjisi 2023 hedefi ise çok net: 3 bin 300 MW kurulu güç ve 3,1 milyar dolarlık pazar.

İzmir'in "Avantajlar Karnesi"

"İzmir'in avantajları" şeklinde atılmış bir başlığın altına şunları sıralayabiliriz:

- İzmir, Türkiye'nin rüzgâr enerjisi kurulu gücünün yüzde 65'ine karşılık gelen illerin merkezinde. İzmir'den Bu şehirlerin her birine en çok 3 saat içinde ulaşılabilir. Bir rüzgâr türbininin yıllık bakımı, onarımı ve bakımı ilk yatırımın yaklaşık yüzde

1,5-2'si kadar. Bu doğrultuda İzmir rüzgâr enerjisi sektöründe bakım-onarım-bakım hizmetleri pazarının yılda yaklaşık 10 milyon Euro olduğu söylenebilir. İzmir'in 1-3 saat içerisindeki bölgeler dâhil toplam pazar büyüklüğü yıllık 40 milyon Euro.

- İzmir, 4 ana liman ve 12 özel rıhtımla ihracat yapan şirketler için oldukça avantajlı bir şehir. Bunun birlikte Kuzey Ege Çandarlı limanı inşaatı tamamlandığında dünyanın en büyük limanlarından biri olacak.
- İzmir'de her yıl 20 bine yakın mezun veren 8 üniversite bulunmaktadır. Yüksek vasıflı üniversite mezunlarının yanı sıra meslek okulları ve liseler, yerel ekonomi için vasıflı iş gücü sağlıyor.
- İzmir, yaklaşık yarısı (yüzde 42) 30 yaşın altında olan 4 milyonluk nüfusa sahip.
- İzmir'de doğrudan yabancı yatırımlar

önemli ölçüde arttı. Küresel ölçekte birçok önde gelen şirket bölgeye yatırım yapmayı seçti. Son 6 yılda yıllık ortalama doğrudan yatırım miktarı 100 milyon doları aştı. Bu yatırımların yüzde 25'lik kısmını Alman firmalar yaptı.

- Önümüzdeki iki yıl içinde sonuçlandırılması planlanan Ankara-İzmir hızlı tren projesi söz konusu. Hızlı trenle Ankara'ya ulaşımın 3 saati sürecektir. Otoyol ve hızlı tren projeleri, İzmir, İstanbul ve Ankara arasında daha iyi bir bağlantıyı amaçlıyor.
- İzmir'de 13 organize sanayi bölgesi, 2 serbest bölge ve 4 teknoloji geliştirme bölgesi bulunuyor.

Kaynaklar

İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA) – İzmir'de Rüzgar Enerjisi Sektöründe Yatırım 2017
Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği (TÜREB) – Türkiye Rüzgar Enerjisi İstatistik Raporu / Ocak 2017