

'8 yılda 8.5 milyar dolarlık türbin pazarı oluşacak'



"RES'lerin pazar hacmi artacak"

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı katkısıyla, Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği (TÜREB) ile Küresel Rüzgar Enerjisi Konseyi (GWEC) tarafından gerçekleştirilen Kıtalararası Rüzgar Enerjisi Kongresi (IWPC) İstanbul'da yapıldı. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, veriler ışığında gelecek 8 yılda Türkiye'de 8,5 milyar dolardan fazla rüzgar türbini pazarı oluşacağını dile getirerek, RES'lerin devreye alındıktan sonra pazar hacmini büyüteceğini söyledi.

"RES özel önemi hak ediyor"

Toplantıya telekonferans yöntemiyle katılan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, "Kurulu güç içinde rüzgarın payı ilk defa yüzde 5'i geçti. Bazı günlerde elektrik tüketiminin yüzde 10'unu rüzgardan karşılar hale geldik. Yaklaşık 4 milyon evin yıllık elektrik ihtiyacı rüzgar santrallerinden karşılanıyor. Rüzgar enerjisi özel bir önemi hak ediyor. Rüzgar santrali çiftlikleri, tükettikleri enerjinin 17 ila 39 kat fazlasını üretebiliyor" dedi. >> Sayfa 42

“8 yılda 8.5 milyar dolarlık türbin pazarı oluşacak”

Oktay Öztürk/ İstanbul

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın himayesinde, Avrupa Rüzgâr Enerjisi Birliği (EWEA) ve Küresel Rüzgâr Enerji Konseyi (GWEC) ile Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği (TÜREB) tarafından ortaklaşa düzenlenen Kıtalararası Rüzgâr Enerjisi Kongresi (IWPC 2015) İstanbul'da yapıldı. İstanbul WOW Convention Center'da gerçekleşen 3 günlük etkinliğe, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız video konferansla, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz, Küresel Rüzgâr Enerjisi Birliği Başkanı Dr. Klaus Rave yanı sıra, Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği Başkanı Mustafa Serdar Ataseven, Kıtalararası Rüzgâr Enerjisi Kongre Başkanı Prof. Dr. Murat Mercan ve çok sayıda sektör temsilcisi katıldı.

Enerji arzının sürekliliğini sağlamanın, enerjiyi en etkin ve verimli şekilde kullanma temeline dayanan sürdürülebilir, uygulanabilir ve uzun vadede doğru enerji politikalarının oluşturulabilmesiyle mümkün olduğunu aktaran Enerji Bakanı Taner Yıldız,

Türkiye Avrupa'da 5. dünyada 10. sırada yer aldı.

Türkiye'nin yenilenebilir enerjiden maksimum seviyede yararlanabilmesinde rüzgâr enerjisinin önemi vurguladı. Yıldız, bu anlamda rüzgâr enerjisinin Türkiye için güvenilir ve sürdürülebilirliği olan bir enerji çeşidi

“5 bin 400 rüzgâr enerjisi türbinine ihtiyaç duyulacak”

Ülke olarak, yenilenebilir kaynakların elektrik enerjisi üretimi içindeki payının 2023 yılında en az yüzde 30 düzeyinde olmasını hedeflediklerini vurgulayan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, rüzgâr enerjisinin çevre dostu, yerli, doğal ve tükenmez olması, kurulum ve işletme maliyetinin her geçen gün azalması gibi avantajlar sunan temiz bir enerji kaynağı olduğunu söyledi. Işık, rüzgâr enerjisi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sonucu, rüzgâr kaynaklı elektrik üretiminin maliyetlerinin hızla azaldığını belirterek, modern bir rüzgâr türbininin, 20 yıl önceki benzerinden 180 kat daha fazla elektriği, bugün yarı maliyetine üretebildiğini ifade etti.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı katkılarıyla, Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği (TÜREB) ile Küresel Rüzgâr Enerjisi Konseyi (GWEC) tarafından gerçekleştirilen Kıtalararası Rüzgâr Enerjisi Kongresi (IWPC) İstanbul'da yapıldı.



olduğunu dile getirerek, şöyle devam etti: “Rüzgâr enerjisi kurulu gücümüz, 13 yıl önceki 19 megavatın bugün 4 bin megavattla ulaşan bir seyir izliyor. Ülkemizde rüzgâr enerjisine 15 milyar lira yatırım yapıldı. 2014 yılı en fazla rüzgâr kurulum gücünün devreye girdiği yıl oldu. Sadece geçtiğimiz yıl içinde kurulu gücümüze 800 megavattan fazla rüzgâr santrali ekledik. 2014 yılında rüzgâr enerjisi yatırımlarında ülkemiz Avrupa'da 5. dünyada 10. sırada yer aldı. Devreye giren rüzgâr santralleriyle geçtiğimiz yıl 850 milyon dolar daha az doğalgaz ithalatı yapıldı.

“Rüzgârın payı ilk defa yüzde 5'i geçti”

Kurulu güç içinde rüzgârın payının ilk defa yüzde 5'i geçtiğini aktaran Yıldız, bazı günlerde elektrik tüketiminin yüzde 10'unu rüzgârdan karşılar hale geldiklerini anlattı. Taner Yıldız, yaklaşık 4 milyon evin yıllık elektrik ihtiyacının rüzgâr santrallerinden karşılandığını dile getirerek, rüzgâr enerjisinin gerek verimlilik açısından gerek çevreci bir kaynak olması sebebiyle özel bir önemi hak ettiğini söyledi. Rüzgâr santrali çiftliklerinin, tükettikleri enerjinin 17 ila 39 kat fazlasını ürettiğini belirten Yıldız, şunları kaydetti:

“1 megavat elektriğin fosil yakıtlar yerine rüzgâr türbinleriyle elde edilmesi dünyayı bir yıl içinde bin 500 ton karbondioksit, 6,5 ton sülfür dioksit ve 3,2 ton nitrojen oksitten kurtarıyor. 2023 hedefimiz 20 bin megavat kurulu güce ulaşmaktır. Bunu özel sektörle, yatırımcılarımızla birlikte



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, 'Kıtalararası Rüzgâr Enerjisi Kongresi'ne tele konferans aracılığıyla katıldı.

gerçekleştireceğiz. Türkiye'nin yakaladığı siyasi ve ekonomik istikrar, beraberinde enerji sektörüne olan yatırımcının ilgisini de artırmıştır. Biz kamu olarak sektöre gereken desteği vermeye devam edeceğiz. Kamunun himayesinde özel sektörün yatırımları gerçekleştirilmesi gerekiyor. Türkiye enerji piyasasının 13 yılda yakaladığı liberalleşme ve istikrar, ülkemizin yatırımcılar açısından güvenilir bir liman olduğunu gösteriyor. Türkiye'de rüzgâr enerjisine yabancı yatırımcıların çok daha ilgi duyacağını biliyoruz.”

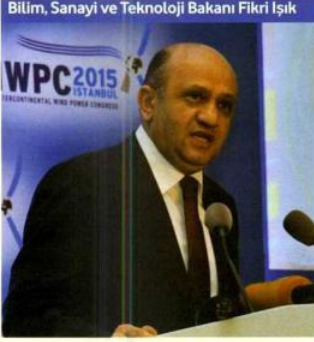
Verimli bir üretim sahasında üretilen rüzgâr kaynaklı enerjinin, kömür veya doğal gazla üretilen enerjiyle fiyat açısından rekabet edebilir düzeye geldiğini aktaran Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, “Ülkemizde rüzgâr enerjisi santrallerinin kurulumu her geçen yıl artmış ve 2005 yılında 20 megavat olan rüzgâr enerjisi toplam kurulu gücü 2014 yılında yaklaşık 188 kat artarak 3 bin762 megavata

ulaşmıştır. EDPK, 2018 yılına kadar ayrılan 3 bin megavatlık rüzgâr enerjisi santralının kurulması için 24-30 Nisan 2015 tarihleri arasında önlisans başvurularını almaya başlayacak” ifadelerini kullandı.

“65 projeye toplam 8,3 milyon TL destek verildi”

2023 yılına kadar Türkiye'nin rüzgâr enerjisi toplam kurulu gücünün 20 bin megavata çıkarılmasının hedeflendiğini vurgulayan Işık, bu hedef doğrultusunda gelecek 8 yılda 16 bin 238 megavatlık rüzgâr enerjisi tesisinin devreye alınacağını söyledi. Bu durumun, Türkiye'de en az 5 bin 400 adet rüzgâr enerjisi türbinine ihtiyaç duyulacağı anlamına geldiğini belirten Işık, azami 1 megavata kadar lisanssız küçük santraller de dikkate alınırsa bu sayının daha da artacağı öngörüsünde bulundu.

Işık, TÜBİTAK Teknoloji ve



Türkiye'de yatırım yapan her firma bizim için yerli firmadır

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, veriler ışığında gelecek 8 yılda Türkiye'de 8,5 milyar dolardan fazla rüzgar türbini pazarı oluşacağını dile getirerek, RES'lerin devreye alındıktan sonra gerekli bakım ve idame hizmetlerinin, pazar hacmini büyüteceğini söyledi. Türkiye'nin rüzgar kapasitesi göz önüne alındığında,

2023'ten sonra RES türbini açısından pazar ve üretim potansiyelini barındırmaya devam edeceğini belirten Işık, "Ülkemizin ihtiyaç duyduğu sanayi ürünlerinin yerli üretimle karşılanarak dışa bağımlılığımızın azaltılması, hükümetimizin politikalarından birisidir. 2003'de çıkan yasayla, ülkemizde firmalar arasındaki ayırımı kaldırdık" dedi.

Sektör oyuncularını ve sivil toplum kuruluşları arasında iyi diyalog var

Kıtalararası Rüzgar Enerjisi Kongresi Başkanı Murat Mercan da Türkiye'nin rüzgar enerjisinde çok önemli atılımlar yaptığını belirterek, "Bakanlığımızda ve EPDK'da çok iyi niyetli bir çaba var. Hem sektör oyuncularıyla hem sivil toplum kuruluşlarıyla çok iyi bir diyalog var. Eminim Bakanlığımızca belirlenen 2023 yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşacağız"

dedi. Kıtalararası enerji fikrinin çıkış noktası olarak Afrika'ya yaptığı seyahatleri işaret eden Mercan, "Afrika'nın çok ciddi bir enerji problemi var. Biz oturduk yeni bir şey başlatalım dedik. İyi, güzel insanlığın faydasına bir şey başlatırsanız, o başlattığınız şey devam ettiği süreçte elde edilecek bütün kazançtan, çoğu manevi kazanç, siz de nasibini alıyorsunuz" dedi.

Kıtalararası Rüzgar Enerjisi Kongresi Başkanı Murat Mercan



Rüzgar kurulu güç kapasitesi 24 kat arttı

EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz, Türkiye'de rüzgar enerjisinden elektrik üretiminin arttığını ve rüzgar enerjisinin bir sektör haline geldiğini belirterek, "Son dönemde yapılan yatırımlar ve üretime geçen rüzgar santralleriyle Türkiye Avrupa'nın parlayan yıldızı olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir" dedi. Son 7 yılda dünyadaki rüzgar kurulu gücünün 3 kat arttığını ifade eden Yılmaz, Türkiye'nin rüzgar kurulu güç kapasitesinin 24 kat arttığını işaret ederek Türkiye'nin rüzgar enerjisinde global kurulu gücün yüzde 1'ine ulaştığını aktardı. Türkiye'nin 2023 yenilenebilir enerji hedefleri kapsamında bu alanda 20 bin megavat kurulu güce ulaşmayı hedeflediğini hatırlatan Yılmaz, "Bu hedefleri ortaya koyarken ülkemizdeki mevcut ekonomik ve siyasi istikrar ortamının yarattığı yatırım iklimini vurgulamamız gerekmektedir" diye konuştu. Yılmaz, döviz kurlarındaki artışın yerli ve yabancı yatırımcının enerji sektörüne ilgisini azaltmayacağını dile getirerek, "Bilakis döviz fiyatlarındaki artışın yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilgiyi artıracığını, zira yenilenebilir enerjiye verilen teşvikler dolar kuru üzerinden olduğu için, bu sektöre olan ilginin artacağını söylememiz mümkündür" ifadelerini kullandı.

Enerji sektöründe "2 Mayıs Süreci" olarak bilinen ve yatırıma dönüşmeyen yenilenebilir enerji projesi lisanslarının iptal edildiği süreçte de değinen Yılmaz, şunları kaydetti:

"Özel sektörün, samimi yatırımcıların önünü açmaya çalışıyoruz. Kanunun çizmiş olduğu bir çerçeve var, bu çerçeve esas itibarıyla lisanslarını yatırıma dönüştürmeyen kişiler için çıkarıldı. Maalesef bu çerçevenin içine samimi yatırımcılar da girdi. EPDK olarak sektörümüzde de istişare ederek samimi yatırımcıların zarar görmemesi için 10 aylık bir ek süre tanıdık. Sürecin sendroma dönüşmesine izin vermedik. Yenilenebilir enerji projelerine finansman sağlayan bankalar ile görüştüğümüzde çoğunlukla öngörülen maliyetlerin ve inşaat sürelerinin proje aşamasında öngörülen tempolere tutmadığından yakındığını görüyoruz."



Türkiye'deki rüzgar yatırımları son yıllarda önem kazandı

Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği (TÜREB) Başkanı Mustafa Ataseven, Türkiye'nin rüzgarda 9 yıl önce 20-30 megavat (MW) olan kurulu gücünün bugün 4 bin MW'ı aştığını belirterek, "Türkiye'nin 100. doğum gününde 2023 yılı hedefimiz 20 bin MW olacak" dedi. Ataseven, dünyada 30 dakikada rüzgar bir enerji türbini kurulduğunu belirterek, temiz, sürdürülebilir, düşük maliyetli enerji kaynağı olan rüzgarın Türkiye'de istikrarlı şekilde geliştiğini söyledi. Ataseven, Türkiye'deki rüzgar enerji yatırımlarının son yıllarda daha da önem kazandığını söyledi.

2014 yılında 24 ülkede 1000 Megavatın üzerinde kurulu güç artışı oldu

Küresel Rüzgar Enerjisi Birliği (GWEC) Başkanı Dr. Klaus Rave ise özellikle 2014'te dünya genelinde rüzgar enerjisi yatırımlarında ve kurulu güç artırımında büyüme kaydedildiğini belirterek, 80 dolayında ülkenin 24'ünde, sadece 2014 yılında bin MW'ın üzerinde kurulu güç artırımına gidildiğini anlattı. Rave,

kongrede akıllı şebeke sistemleriyle sadece şehirlerin değil, ülkelerin de birbirine bağlanması gerektiğini belirterek, "Rüzgar Enerjisi Kongresi bu gibi yeni fikirlere kaynak olacak. Bu sayede global anlamda da rüzgar enerjisi santralleriyle elektrik pazarı gelişebilir" değerlendirmesinde bulundu.

Küresel Rüzgar Enerjisi Birliği (GWEC) Başkanı Dr. Klaus Rave



Yenilik Destek Programları (TEYDEB) bünyesinde rüzgar enerjisine ait proje başvuru sayılarının 2003- 2014 yıllarında yaklaşık 8,5 kat, desteklenen proje sayısının ise 8 kat arttığını, 65 projeye toplam 8,3 milyon TL destek verildiğini bildirdi. Yine TÜBİTAK Araştırma Destek Programları (ARDEB) bünyesinde, rüzgar enerjisi teknolojileri alanında 2007 yılından bu yana 81 proje başvurusu yapıldığını aktaran Işık, bu projelerden 15'i için desteklenme kararı verildiğini, toplam destek bütçesinin 2,4 milyon

TL olduğunu dile getirdi. TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi Enerji Enstitüsü'nde yürütülen iki projeye ilişkin bilgi veren Işık, şöyle devam etti:

"Bunlardan ilki olan milli rüzgar enerji sistemleri geliştirilmesi ve prototip türbin üretimi amacıyla başlanan Rüzgar Enerjisi Santrali Teknolojilerinin Geliştirilmesi (MİLRES) Projesi ile yüzde 90'a yakın yerlilik oranı sağlamak ve bu alanda yerli üretimin önünü açmak hedeflenmektedir. TÜBİTAK MAM

tarafından rüzgar enerjisi alanındaki diğer proje ise Türkiye'de rüzgardan Üretilen Elektriksel Güç İçin İzleme ve Tahmin Sistemi Geliştirilmesi Projesidir. Projede, RES'lerin Türkiye Elektrik Sistemi'ne geniş ölçekli entegrasyonunun sağlanması amacıyla bir rüzgar gücü izleme ve tahmin sistemi geliştirilmesi ve sistemin ülke geneline yaygınlaştırılması amaçlanmaktadır. Proje kapsamında, ilk aşamada 14 adet santralin, ikinci aşamada ise 10 adet santralin sisteme bağlantısı gerçekleştirilmiştir."