

Borusan EnBW Enerji Genel Müdürü Mehmet Acarla: “ICCI 2011 – Enerji Oscar Ödülü, Gelecekteki Çalışmalar İçin Motivasyonumuzu Artırdı”

Yenilenebilir enerji sektörüne odaklanarak, yatırımlarını hızla artıran Borusan EnBW Enerji, 2020 yılına kadar 2000 MW’lık toplam kapasiteye ulaşmayı hedefliyor. Şirketin 2009 yılında devreye aldığı Bandırma Rüzgar Enerjisi Santrali ise, Türkiye’nin en büyük enerji ve çevre fuarı ICCI kapsamında düzenlenen ICCI 2011 - Enerji Oscar Ödülleri’nde Yenilenebilir Enerji alanında Rüzgar kategorisinde Oscar Ödülü’ne layık görüldü. Şirkete bu ödülü kazandıran santralin teknik ayrıntılarını ve şirketin bundan sonraki hedeflerini öğrenmek üzere Borusan EnBW Enerji Genel Müdürü Mehmet Acarla ile görüştük.

Borusan EnBW Enerji’nin hikayesinden kısaca bahsederek, faaliyet alanlarınız hakkında bilgi verebilir misiniz?

Borusan EnBW Enerji, Borusan Holding ve Almanya’nın üçüncü büyük enerji şirketi EnBW Energie Baden Württemberg AG’nin yaptıkları ortaklıkla 2009 yılında kuruldu. Borusan EnBW Enerji olarak stratejimizin özünde yenilenebilir kaynaklara önem ve öncelik vermek bulunuyor. Faaliyette olan santrallerimiz de dahil olmak üzere portföyümüzün tamamı yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı santral ve projelerden oluşuyor. Enerji satış ve ticaret faaliyetlerimizi de 2007 yılından beri Hidiv Elektrik Enerjisi Toptan Satış A.Ş. çatısı altında gerçekleştiriyoruz.

Size ICCI 2011 - Enerji Oscar Ödülü kazandıran Bandırma Rüzgar Enerjisi Santrali hakkında genel bir bilgilendirme yapabilir misiniz?

Portföyümüzün şu anda %54’ü rüzgar enerjisi, %46’sı ise hidroelektrik santral projelerinden oluşuyor. 2009 yılında 45 MW olarak devreye aldığımız Bandırma Rüzgar Enerjisi Santrali (RES) ilk yatırımımızdır. 2011 yılında bu santralin kurulu gücünü 60 MW’a çıkardık. Şu anda santralimiz her biri 3 MW gücünde 20 rüzgar türbininden oluşuyor.

İşletme döneminde de rüzgar santralleri arasında örnek teşkil edecek nitelikte çalışmalara imza atan Bandırma RES son olarak, ICCI (Uluslararası Enerji ve Çevre Konferansı ve Fuarı) kapsamında Yenilenebilir Enerji alanında Rüzgar kategorisinde Enerji Oscar Ödülü’ne layık görüldü. Bu ba-



Mehmet Acarla
Borusan EnBW Enerji Genel Müdürü

şarı sonraki yatırımlarımız içinde örnek oluşturacak tesisler kurma yönündeki motivasyonumuzu artırdı.

Santralin yapım ve işletme süreçleri hakkında bilgi vererek, teknik detaylarını bizlerle paylaşabilir misiniz?

Bandırma Rüzgar Enerjisi Santralimiz, idari olarak lisansının yürürlüğe girmesi ile birlikte maden ruhsatları kontrolü, arazi kullanımı ile ilgili izinlerin alınması, imar planı değişikliği onayı, inşaat ruhsatının alınması, teşvik işlemlerinin başlatılması, sivil havacılık ve askeri havacılık izinleri, proje onayları, onaylı santral sahası kontrolü, bağlantı ve sistem kullanım anlaşmaları ve PMUM kaydının yapılması gibi çok çeşitli

izin ve onayların alındığı bir süreçten geçmiştir. Bu çerçevede, Bandırma RES projesi için bağlantı ve sistem kullanım anlaşması kapsamında tanımlanan hattan daha uzun bir bağlantı hattı kurulması gerekmiş; arada oluşan bu fark keşif bedelini de süreç sonunda artırmıştır.

Arazi kullanımı ile ilgili izinler çerçevesinde arazinin tüzel ya da gerçek kişilere ait olmasına göre izlenilecek olan süreçler tamamen değişmektedir. İmar Planı değişikliğinin onaylanması da yatırım sürecindeki en önemli kilometre taşlarından biridir. İmar planında değişiklik planı hazırlanırken, türbin yerleşiminin netleşmiş olması, yol güzergahı ve vinç alanlarının da en azından taslak proje olarak belirli olması gerekmektedir.

İnşaat ruhsatı olmaksızın inşaat işlerinin başında hafriyat yapılması bile mevzuata aykırı olduğundan inşaat öncesi dönemde sahaya girilmeden önce ruhsatların alınması şarttır.

Proje onayları da özellikle santralin geçici kabulü sırasında oldukça büyük bir önem taşımakta; tedarik sözleşmeleri sonucu yapılan kati projelerin uygulamada ortaya çıkan farklılıklara göre revize edilmesi gerekmektedir. Bunu takiben yatırımın devreye alınmasının ardından ticari faaliyete geçebilmesi için Bakanlık heyeti tarafından tesisin geçici kabulü yapılmaktadır. Projelerin sahada yapılan işlemlerle uyumlu olması ve resmi belgelerin eksiksiz olarak hazırlanması sonrasında Enerji İşleri Genel Müdürlüğüne geçici kabul başvurusu yapılmakta; başvuru tarihinden sahada kabulün yapılmasına kadar yaklaşık 1,5 ay bir süre geçmektedir.

Yoğun bir yatırım döneminin sonunda Bandırma RES tesisi Eylül 2009'da ticari faaliyetlerine başlamıştır. İlk bölümün devreye alınmasından sonra bir dönem hem yatırım hem işletme faaliyetlerinin yürütüldüğü tesiste işletme sistemi hızlı şekilde kurulmuştur. Üretilen elektrik,



ilk etapta PMUM piyasasında değerlendirilmeye başlanmıştır.

Bandırma RES tesisi 7 gün 24 saat sürekli olarak vardiya sistemi ile işletilmektedir. Vardiya başına en az bir operatör sürekli tesiste bulunmaktadır. Servis sağlayıcı firmadan, Bandırma RES için saatlik rüzgar hızı ve toplam üretim tahmini hizmeti alınmaktadır. Bu hizmet kapsamında, her saat başı, takip eden 60 saati kapsayacak şekilde toplam üretim, rüzgar hızı, rüzgar yönü, sıcaklık ve basınç tahminleri raporlanmaktadır. Saatlik üretim tahminleri, operasyonel mükemmelliği arttırabilmek amacıyla, bakım planlamaları yapılırken kullanılmaktadır. İleriye yönelik üretim potansiyelinin biliniyor olması, duruşlardan kaynaklanan üretim kayıplarının en aza indirilmesinde hayati öneme sahiptir.

Servis sağlayıcı firma tarafından raporlanan tahminler, satış departmanı tarafından da yön gösterici olarak kullanılmaktadır. Elektrik piyasası koşullarının ana belirleyici olduğu ve şirket karlılığını belirleyen satış süreçlerine, operasyon departmanı olarak üretim tahminleri ile destek verilmektedir.

Tesis mükemmelliğini arttırmak için, servis sağlayıcı firmadan alınan tahminlerinin hata oranının düşürülmesi için, Yalın 6 Sigma Siyah Kuşak Projesi tamamlanmıştır. Projenin amacı, tahminlerin performansını, uluslararası standartlara göre belirlenecek limitlerin üzerine çıkartılmasıdır.

Bu alanda Türkiye'de ilk kez verilen bir Oscar ödülü kazandınız. Bu konu hakkında genel değerlendirmelerinizi öğrenebilir miyiz? ICCI - Enerji Oscar Ödülleri hakkında neler düşünüyorsunuz?

Borusan EnBW Enerji, Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynaklarından daha fazla yararlanmasını sağlamak için çalışıyor. Türkiye'nin enerji ihtiyacını temiz kaynaklardan karşılamasına katkıda bulunmak istiyoruz. Bu alanda ülkemize güçlü bir bilgi birikimi getiriyor ve ciddi yatırımlar yapıyoruz. Bandırma Rüzgar Enerjisi Santralimizin sektörün en itibarlı organizasyonlarından birinde takdir edilmesi ve ödüle layık görülmesi bizi çok mutlu etti. Gelecekteki çalışmalarımız için motivasyonumuzu artırdı. Bu organizasyonu düzenleyen ICCI'ye ve bizi ödüle layık görenlere teşekkür ediyoruz

Son olarak Tekirdağ'da 50 MW kurulu güce sahip olan bir rüzgar enerjisi santrali yatırımına imza attığınızı duyurdunuz. Konuyla ilgili sizden bilgi öğrenebilir miyiz?

50 MW kurulu güce sahip olan Balabanlı Rüzgar Enerji Santralimizin türbin ihalesinde tedarikçimizi Siemens olarak belirlememizin ardından 16 Ekim'de resmi imza atma törenini gerçekleştirdik. 17 Ekim'de ise Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanımız Sayın Taner Yıldız, Baden-Württemberg Çevre ve Enerji Bakanı Sayın Franz Untersteller, Borusan Holding Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Ahmet Kocabıyık, Borusan Holding CEO'su Sayın Ağâh

Uğur, EnBW AG CEO'su Sayın Frank Mastiaux'ün de katılımı ile yatırım başlangıç törenini düzenledik. Balabanlı RES yatırımımızın temelini 2013 yılında atmaya planlıyoruz.

Türkiye'de son gelişmeler ışığında, yenilenebilir enerji sektörünü nasıl değerlendiriyorsunuz?

Türkiye elektrik enerjisi piyasasında kurulu güç açısından 15 Kasım 2012 itibariyle 56 bin 132 MW kurulu güce ulaşıldı. Rüzgâr enerjisinde kurulu güç ise kayda değer oranda artarak, 2 bin 160 MW seviyesine geldi. Aynı şekilde hidroelektrik santrallerinin kurulu gücünde de artış gözlemleniyor. Jeotermal kurulu gücü ise uzun zamandır 114 MW seviyesinde seyrettikten sonra Kasım 2012 itibariyle 162 MW'a ulaşmış görünüyor. Sistem fiyatlarının altında gerçekleşen YEKDEM teşvikleri de göz önüne alındığında, yenilenebilir enerji santrallerinin kapasite artışı, sektörün ilgisini açıkça ortaya koyuyor. Bu kapsamda, piyasada arz-talep dengesine göre fiyatların oluştuğu; sistem fiyatını belirleyen santrallere ilişkin bilgilerin şeffaf olarak paylaşıldığı bir elektrik piyasasının tesis edilmesi yenilenebilir enerji yatırımları için itici güç oluşturacaktır. Böyle bir ortamın oluşması elbette halen devletin elinde kalan elektrik dağıtım şirketlerinin yeniden özelleştirme ihalelerinin gerçekleştirilmesi ve üretim sektörü özelleştirmelerinin vakit kaybedilmeden tamamlanması ile mümkün olacaktır.

Bu açıdan, özelleştirmelerin tamamlanması da dahil olmak üzere, yerli ve yenilenebilir kaynakların kullanımının artırılmasına yönelik her türlü teşvik programını destekliyoruz. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM) kapsamında verilen teşvikleri makul bir seviyeye taşıyacak olan yerli üretim katkısının belirlenmesine yönelik ikincil mevzuatın netleştirilmesi ve uygulamada ortaya çıkan pürüzlerin giderilmesi gerekmektedir.

Borusan EnBW Enerji'nin kısa ve uzun vadeli hedefleri arasında neler yer alıyor?

Ortaklığımızın başlangıcından bu yana izlediğimiz stratejik hedef 2020 yılına dek 2000 MW'lık toplam kapasiteye ulaşmaktır. 2013 - 2014 yıllarında ağırlıklı olarak rüzgâr enerjisi santralleri olmak üzere yenilenebilir enerji alanında yaklaşık 1,3 milyar ABD doları düzeyinde yatırıma başlamış olacağız. Rüzgâr enerjisi alanında şu anda çalışmaları devam eden çok sayıda yatırımımız söz konusu. 30 MW kurulu güce sahip olması planlanan, İzmir'in Kemalpaşa ilçesindeki Fuatres projemizin planlama çalışmalarında da son aşamaya ulaştık. Yakın zamanda bu proje için türbin tedarikçisini belirlemeyi ve en geç Şubat 2013'te yatırıma başlamayı planlıyoruz. Buna ek olarak 2013 yılı

içerisinde Mersin'de Mut, Balıkesir'de Harmanlık ve Çanakkale'de Kuru Rüzgâr Enerji Santrali projelerimizin de türbin tedarikçilerini belirleyip yatırımlarını başlatmayı amaçlıyoruz. 2014'te ise en büyük kapasiteli rüzgâr enerji santralimiz olacak 138 MW'lık Çanakkale Saroz projemizin yatırımlarını başlatacağız.

Portföyümüzde yaklaşık 300 MW kurulu güçte hidroelektrik santrali projeleri var. Bunların da optimizasyon çalışmalarını hızlandırdık. Hidroelektrik santrali yatırımlarımıza da 2014 yılından itibaren başlamayı öngörüyoruz. Ayrıca, portföyümüzün çeşitlendirilmesine yönelik olarak güneş santrallerine yönelik yatırım planlarımız bulunuyor. 2013 ve 2014 yılları birçok projemizin eşzamanlı olarak inşaat sürecinin başlayacağı, hareketli yıllar olacak. Söz konusu bu projelerin hayata geçirilmesiyle paralel olarak elektrik satış ve ticaretine de yoğunlaşmayı planlıyoruz.

Son olarak eklemek istediğiniz hususlar var mıdır?

Elektrik satışı kapsamında Gün Öncesi Piyasası ve ikili fiyat mekanizmasına geçiş yapılması, özellikle yenilenebilir enerji için alternatif satış kanalı olarak devreye alınan Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destek Mekanizması (YEKDEM) kapsamında satışların başlaması olumlu gelişmeler oldu. Önümüzdeki sene Gün-içi piyasasının da devreye girmesi bekleniyor. Piyasa katılımcıları için alternatiflerin ve hareket alanının giderek artacağı önümüzdeki döneme dair en büyük beklenti, halen devletin elinde kalan elektrik dağıtım şirketlerinin yeniden özelleştirme ihalelerinin gerçekleştirilmesi ve üretim sektörü özelleştirmelerinin vakit kaybedilmeden tamamlanmasıdır. Böylece, elektrik fiyatlarının arz-talep dengesine dayalı olarak belirlenmesini sağlayacak elektrik borsası gibi mekanizmaların devreye girmesi mümkün olacak; sektöre daha sağlıklı fiyat sinyalleri gönderileceğinden ek yatırımları teşvik edilecektir.