

'TOGG değişen ve dönüşen mobilite sektöründe Türkiye'nin gurur projesi'



sayfa4



GREEN

POWER

Yenilenebilir Enerji Piyasasının Gazetesi

Yıl: 13

Sayı: 279

www.petroturk.com

GÜNEŞ

1 yılda

10 milyar \$

yatırım

SEFERBERLİĞİ



EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz

'LİSANSIZDA KURULU GÜÇ 13 BİN 500 MEGAVATA ULAŞTI'

■ **Düzenlemeyle** herkesin kolayca enerji yatırımcısı olmasının önünü açtıklarını vurgulayan Yılmaz, şunları kaydetti: "Türkiye'yi tek bir bölge görerek 'istediğin yerde üret istediğin yerde tüket' diyen bir düzenlemeyle güneş seferberliği başlattık. 12 ay içinde kurulu gücü 12 bin megavata aşan 14 binin üzerinde üretim tesisi için lisanssız kapasite tahsisi gerçekleştirildi. İşletmeye giren 2 bin megavatın üzerinde güç ile lisanssız elektrik üretim tesislerinin toplam kurulu gücü 13 bin 500 megavat seviyelerine ulaştı." s3

EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz, güneş enerjisinde yapılan düzenlemeyle bir yıl içinde beklentinin üzerinde bir yatırım iştahıyla karşılaştıklarını belirterek, "Bu süreçte 10 milyar dolara yaklaşan bir yatırım sahaya yansıdı. Bu rakamlar katlanarak artacak ve güneş seferberliğiyle bütün Türkiye kazanmaya devam edecek" dedi.

Lisanssız elektrik üretimine yönelik adımlarla tüketicilerin güneş enerjisinden elektrik üreterek öz tüketimini karşılamasının kolaylaştırıldığına işaret edilen açıklamada, böylece abonelerin tükettikleri elektriğe karşılık gelecek ek kapasiteyi de sisteme satarak gelir elde edebildikleri vurgulandı.

Şarj Hizmeti Yönetmeliği'nde değişiklik

sayfa3

Elektrik kapasitesinde yenilenebilir enerjinin payı katlanarak artıyor

sayfa8

'2053'te toplam enerji talebi 127 TWh azalabilir'

sayfa7

Yeşil Hidrojen Üreticileri Derneği 'Hydrogen Europe' üyesi oldu

sayfa9

Enerjisa Enerji, Eşarj'ın tamamını satın aldı

sayfa5

Muğla - Paşalılar Petrol



Ankara - Kadem Petrol



İzmir - As Mira Petrol



İzmir - Uludağ Kardeşler Petrol



İzmir - Yaman Petrol



Antalya - Kestel Yüceller Petrol



İzmir - Genceroğlu Petrol



Aydın - Jappa Petrol



Antalya - Ali Şahin Petrol



Denizli - Özkanlar Petrol



Tam 10

Akaryakıt İstasyonu

Artık **Solarçatı** ile

Kendi Elektrikliğini

Üretiyor



rmistanbul.com



solarcati.com

'Güneşte 10 milyar dolara yakın yatırım sahaya yansıdı'

EPDK Başkanı Yılmaz, güneş enerjisinde yapılan düzenlemeyle bir yıl içinde beklentinin üzerinde bir yatırım iştahıyla karşılaştıklarını belirterek, "10 milyar dolara yaklaşan bir yatırım bu süreçte sahaya yansıdı" dedi.



Enerji Piyasası
Düzenleme
Kurumu (EPDK)
Başkanı Mustafa



Yılmaz, güneş enerjisinde yapılan düzenlemeyle bir yıl içinde beklentinin üzerinde bir yatırım iştahıyla karşılaştıklarını belirterek, "10 milyar dolara yaklaşan bir yatırım bu süreçte sahaya yansıdı. 12 ay içinde kurulu gücü 12 bin megavattı aşan 14 binin üzerinde üretim tesisi için lisanssız kapasite tahsis gerçekleştirildi" ifadesini kullandı. EPDK'dan yapılan yazılı açıklamada, geçen yıl Ağustos'ta Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği'nde yapılan düzenlemeyle güneş enerjisinde yatırım seferberliği başlatıldığı bildirildi.

Lisanssız elektrik üretimine yönelik adımlarla tüketicilerin

güneş enerjisinden elektrik üretmek için tüketimini karşılama sürecini kolaylaştırıldığına işaret edilen açıklamada, böylece abonelerin tükettikleri elektriğe karşılık gelecek ek kapasiteyi de sisteme satarak gelir elde edebildikleri vurgulandı.

Ayrıca, düzenleme kapsamında yapılaşmanın yoğun olduğu yerlerde, organize sanayi bölgelerinde lisanssız üretim tesisi için yer bulamayan tüketicilerin ülkenin her yerinde tesis kurabilme imkanına kavuştuğu ifade edildi.

"LİSANSIZ ELEKTRİKTE KURULU GÜÇ 13 BİN 500 MEGAVATA ULAŞTI"

Açıklamada görüşlerine

yer verilen EPDK Başkanı Yılmaz, düzenlemenin yürürlüğe girmesinin üzerinden bir yıl geçtiğini belirterek, "Düzenlemeyi anlamadan aceleyle eleştirenler ve 'şalterler kapanacak, yenilenebilir enerji ikinci plana düşecek' şeklinde yorum yapanlar, mahcup oldu" değerlendirmesinde bulundu.

Düzenlemeyle herkesin kolayca enerji yatırımcısı olmasının önünü açtıklarını vurgulayan Yılmaz, şunları kaydetti: "Türkiye'yi tek bir bölge görerek 'istediğin yerde üret istediğin yerde tüket' diyen bir düzenlemeyle güneş seferberliği başlattık ve hamdolsun 1 yıl içinde beklentimizin üstünde bir yatırım iştahı ve gayretiyle karşılaştık. 10 milyar dolara yaklaşan bir yatırım bu süreçte



sahaya yansıdı. 12 ay içinde kurulu gücü 12 bin megavattı aşan 14 binin üzerinde üretim tesisi için lisanssız kapasite tahsis gerçekleştirildi. İşletmeye giren 2 bin megavattın üzerinde güç ile lisanssız elektrik üretim tesislerinin toplam kurulu gücü 13 bin 500 megavat seviyelerine ulaştı. Bu süreçte

240 bin megavatsaatlik enerji için lisanssız üreticilere bir ödeme yapılmazken bu enerji son elektrik tüketicisinin hizmetine bedelsiz olarak sunuldu. Bu rakamlar katlanarak artacak ve güneş seferberliğiyle bütün Türkiye kazanmaya devam edecek."

Şarj Hizmeti Yönetmeliği'nde değişikliğe gidildi

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunca (EPDK) hazırlanan "Şarj Hizmeti Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi. Değişiklikle, "yenilenebilir enerji kaynak garanti belgesi (YEK-G)" ve "yeşil şarj istasyonu" tanımı yönetmeliğe eklendi.

YEK-G belgesi, tüketiciye tedarik edilen elektrik enerjisinin belirli bir miktarının veya oranının yenilenebilir enerji kaynaklarından üretildiğine dair kanıt sağlayan ve ihraç edilen, her biri 1 megavatsaat elektrik üretimine tekabül eden elektronik belgeyi ifade ediyor.

Şarj ağı işletmecileri kendi şarj ağında yer alan şarj istasyonlarından tamamını veya bazılarını yeşil şarj istasyonu olarak belirleyebilecek.

Yeşil şarj istasyonu, "elektriğin yenilenebilir enerjiden üretildiğinin belgelendirilmesi amacıyla, söz konusu elektrik enerjisinin tamamı için YEK-G belgesi itfa edilen şarj istasyonu" olarak tanımlandı.

Yeşil şarj istasyonlarında, şarj hizmetine konu elektriğin tamamı için YEK-G belgesinin itfa edilmesi zorunlu hale getirildi. Şarj ağı işletmecileri kendi şarj ağında yer alan şarj istasyonlarından tamamını veya bazılarını yeşil şarj istasyonu olarak belirleyebilecek. Yeşil

şarj istasyonları, serbest erişim platformunda ayrı bir renk veya işaretlerle gösterilebilecek.

EPDK'nın Elektrik Piyasasında Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti Belgesi Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliği de Resmi Gazete'de yayımlandı.

Buna göre, şarj ağı işletmeci lisansı sahibi tüzel kişilerin de yenilenebilir enerji kaynak garanti sistemine katılımı sağlandı. Yönetmelik değişikliğiyle, şarj ağı işletmecileri tarafından

şarj hizmetine konu elektrik enerjisinin belirli bir miktar veya oranının, yenilenebilir enerji kaynaklarından üretildiğinin ve YEK-G vasıtasıyla belgelendirildiğinin, fatura ve/veya başka bir bildirim aracıyla açıklanması gerekiyor.

Düzenlemeyle, YEK-G sistem kullanıcıları ve/veya piyasa katılımcısı olan şarj ağı işletmecileri, üretim lisansı sahibi sistem katılımcılarına tanınanlar hariç olmak üzere söz konusu yönetmelikle usul ve esaslar kapsamında

sistem kullanıcılarına ve piyasa katılımcılarına tanınan hak ve yükümlülüklerle sahip oldu.

Şarj ağı işletmecileri, yeşil şarj istasyonlarından şarj hizmeti alan kullanıcılara YEK-G belgelerini itfa ve ifşa etmekle yükümlü kılındı.

Öte yandan, YEK-G Sistemi ve Organize YEK-G Piyasası İşletim Usul ve Esaslarında Değişiklik Yapılmasına Dair Usul ve Esaslar da Resmi Gazete'de yayımlandı.

Değişiklik kapsamında, şarj ağı işletmecileri, YEK-G sistemi katılım anlaşmasını imzalayarak sistem kullanıcıları ve organize YEK-G piyasası katılım anlaşmasını imzalayarak piyasa katılımcısı olabilecek.

'TOGG değişen ve dönüşen mobilite sektöründe Türkiye'nin gurur projesi'



TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu, Türkiye'nin Otomobili TOGG'un Bursa'nın Gemlik ilçesindeki Teknoloji Kampüsü'ne teknik inceleme gezisi yaptı.

TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu TOGG Teknoloji Kampüsü'ne teknik inceleme gezisi düzenledi. Gezide Komisyon Başkanı Mustafa Varank ve komisyon üyesi milletvekillerine, TOGG CEO'su Gürcan Karakaş tarafından briefing verildi.

Komisyon Başkanı Varank, komisyonda yer alan iktidar ve muhalefet partilerinden milletvekillerinin geziye katıldığını söyledi. TOGG'un, Türkiye'nin gurur projesi olduğunu vurgulayan Varank, "Değişen ve dönüşen mobilite sektöründe Türkiye'nin 'Ben de varım' dediği önemli bir proje. Sıfırdan geliştirilmiş, adeta sıfırdan bir marka olarak ortaya çıkmış bir proje. Böyle önemli bir projenin geldiği aşamayı görmek, üretim tesislerini incelemek hem de Türkiye'nin bu alandaki vizyonu hakkında bilgi almak üzere kampüsü ziyaret ettik" dedi.

Varank, TOGG'un, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip

Erdoğan'ın Türkiye'nin kalkınmasına yönelik ifade ettiği yatırım, üretim, istihdam ve ihracat formülüne uygun, çok önemli bir proje olduğunu dile getirdi. Varank sözlerine şöyle devam etti: "Bizler de tabii hem Bakanlık olarak hem de Türkiye Büyük Millet Meclisi olarak bu projenin önemini bildiğimiz için elimizden gelen desteği vermiş olduk. Şu anda üretimler devam ediyor. Gürcan Bey, 2023 sonuna kadar bu yıl için hedeflenmiş olan 28 bin adet aracın üretimini tamamlayıp teslimatı gerçekleştireceklerini ifade etti. Biz de bu işin takipçisi olacağız."

"İNANILMAZ GÜZEL, BAŞARILI VE KEYİFLİYDİ"

AK Parti Grup Başkanvekili Muhammet Emin Akbaşoğlu, "Test sürüşünü beraber yaptık. Özellikle 18 derecelik yokuşta tam ortasında durduk ve bir milim geri kaymadan araç hafif bir gaza basmakla yavaşça ve sizi en ufak bir güvensizlik sendromuna sokmadan çok

güzel bir şekilde yol almaya başladı. Bu deneyim, her türlü zeminde bizi güvenli bir sürüş konforunun beklediği kanaatimizi pekiştirmiş oldu" dedi.

"ÜRETİM BANTLARININ DA BURADA GELİŞTİRİLDİĞİNİ GÖRDÜK"

Heyette yer alan CHP Adana Milletvekili Müzeyyen Şevkin ise, "Yerli ve milli yatırımlara hiçbir zaman karşı duruşumuz yok ancak bunun tüm sektörlerde ve tüm bu yatırım yapmak isteyen kesimler için eşit şekilde dağıtılması gerektiğini düşünüyoruz. Sivil kullanıcıların değil tüm devlet kurumlarında makam aracı olarak kullanılmasını da önemsiyoruz. Açıkçası ilk defa bineceğim. Tabii gurur verici bir şey. Milli bir otomobilimizin olması elbette önemli. Yerli ve milli bir aracın ülkede üretilmesi önem taşıyor ama bunun elbette ki sektörel bağlamda

baktığımız zaman 5 girişimci firma tarafından yapıldığı ve devlet tarafından desteklediği ortadayken asla politik bir malzeme olmaması gerektiğini buradan ifade etmek isterim. Çünkü bu Türkiye'ye mal olmuş bir şey ve o şekilde de devam etmeli. Hiçbir zaman siyaset malzemesi yapılmamalı. AR-GE çalışmalarının sürdüğünü gördük. Üretim bantlarının da burada geliştirildiğini gördük. 3 binin üzerinde çalışanın ve 800 civarında da mühendisin olduğu ifade edildi. Umuyorum hem ülkemize hem milletimize faydalı üretimler olsun. Biz mutlaka ülkemize katma değer katan yatırımların faydalı olduğunu düşünüyoruz"

"TÜRK MALI OLMASI BİZLER İÇİN GURUR VERİCİ"

CHP Bolu Milletvekili Türker Ateş ise "Bunlar stratejik ürünler. Cari açığın azaltılmasına büyük olumlu katkısı olan ürünler. Bu stratejik ürünlerin imalatlarının yerel olarak yapılması, Türk malı olması bizler için çok gurur verici. Güzel bir girişim. Bunlar gibi daha çok girişimler olacağına inanıyoruz. Bunlar da hiçbir siyasetin malzemesi olmamalı. Böyle girişimlerin artarak devam etmesini ister ve gönülden destekleriz" dedi.

"BU GİBİ PROJELERİ DESTEKLEMENİN MÜMKÜN DEĞİL"

TOGG projesinin önemine değinen CHP Mersin Milletvekili Talat Dinçer, şöyle konuştu: "Hakikaten ülkemize mal olmuş, milli değeri olan bir proje bu. Yani bu gibi projeleri desteklemek mümkün değil. Şimdi böyle güzel bir tesis ülkemize kazandırılmış. Biz bunun hiçbir zaman karşısında olmayız, her zaman destekleriz. Çünkü ülkeye girecek her kuruş bizim gayrisafi milli hasılamızı yükseltecektir. Üretmeden biz bu ülkeyi büyütemeyiz. Dolayısıyla üretmemiz lazım."

Teknik inceleme gezisine, komisyonun AK Parti'li üyeleri Şahin Tin, Cevahir Uzkurt, Faruk Aytek, Yusuf Ziya Aldatmaz, İrfan Çelikaşlan, Mehmet Eyup Özkeçeci, Bayram Şenocak ve Mustafa Hakan Özer, CHP'li üye Nail Çiler, İYİ Partili üye İdris Nebi Hatipoğlu'nun yanı sıra Bursa Valisi Mahmut Demirtaş, AK Parti Bursa milletvekilleri Ahmet Kılıç, Ayhan Salman, Emel Gözükkara Durmaz, Emine Yavuz Gözgeç, Mustafa Yavuz, Osman Mesten ve Refik Özen, Büyükşehir Belediye Başkanı Alınur Aktaş ile AK Parti İl Başkanı Davut Gürkan da katıldı.



'TOGG KEYİFLİ BİR YOLCULUK HİSSİ VERİYOR'

AK Parti Grup Başkanvekili Leyla Şahin Usta da test sürüşünün ardından yaptığı değerlendirmede, şunları söyledi:

"Gaza dokunduğunuz andan itibaren hiç ses hissetmeden, hiçbir sarsıntı hissetmeden çok hızlı bir şekilde 100 kilometre hıza ulaşıyorsunuz. Çok güzel bir duygu. Kendimi bir an yerde değil aslında bir uçağın içinde gibi hissettim ki uçaktaki kadar sarsılmadan o hıza ulaştım. İnanılmaz güzel, başarılı ve keyifliydi. Farklı zeminlerde sürüş testi yaptık. Bunların hepsi çok güzel ve başarılı. Bir cihazla, bir araçla çok keyifli bir yolculuk hissi veriyor."

Enerjisa Enerji, elektrikli araç şarj istasyonu operatörü Eşarj'ın tamamını satın alarak bünyesine kattı.

Enerjisa Enerji, Eşarj'ın tamamını satın aldı



Enerjisa Enerji'nin iştiraki olan Eşarj, tüm hisseleriyle Enerjisa Enerji bünyesine katıldı. Eşarj, kurduğu 360kW gücündeki ilk istasyon ile birlikte 60'ın üzerinde şehirde; 400'den fazlası yüksek hızlı (DC) olmak üzere 600'ün üzerinde şarj istasyonları en iyi deneyimi sunmayı hedeflemeye devam ediyor.

SON 2 YILDA 250 MİLYON TL YATIRIM

Eşarj'ın çoğunluk hisselerini 2018 yılında satın alarak şirketin yönetimine geçen Enerjisa Enerji, 2021 yılında Eşarj'daki çoğunluk hisse payını yüzde 80'den 94'e yükseltmişti.

Eşarj'a yatırım planı kapsamında son 2 yılda 250

Milyon TL'lik yatırım yapan Enerjisa Enerji, Eşarj ile 2023 yılı sonuna kadar 81 ilde en az 1 yüksek hızlı (DC) olmak üzere toplam 1000 istasyon kurma hedefiyle çalışmalarına devam ediyor.



'HERKES İÇİN DAHA İYİ BİR GELECEK SAĞLAYACAK ADIMLARIN ÖNCÜSÜYÜZ'

Eşarj'ın tamamını Enerjisa Enerji bünyesine kattıkları için gurur duyduklarını dile getiren Enerjisa Enerji CEO'su ve Eşarj Yönetim Kurulu Başkanı Murat Pınar, "Türkiye'nin ilk ve en fazla hızlı elektrikli araç şarj istasyon ağı ve elektrikli araç şarj istasyonu yatırımlarıyla müşterilerine en iyi ve en hızlı deneyimi yaşatmaya devam ediyoruz. Türkiye Elektrikli Araç Şarj İstasyonları ekosisteminin yanı sıra herkes için daha iyi bir gelecek sağlayacak adımların öncüsü olmak ve bu ekosistem içerisinde oyun



Enerjisa Enerji CEO'su ve Eşarj Yönetim Kurulu Başkanı Murat Pınar

kurucu şirketler arasında yer alma hedefiyle çalışıyoruz. Tüm çalışmalarımızı inovasyon ve dijitalleşme üzerine yapıyoruz. Bu noktada ekosistemimizi yaptığımız yatırımlarla güçlendiriyor; bu yatırımlar ile Türkiye'de elektrikli araç ekosistemi içerisinde iddiamızı ortaya koymuş oluyoruz. Bu satın almayı da bunun bir kanıtı olarak görebiliriz" dedi.

Eşarj ve Voltify, elektrikli araç kiralama platformunun şarjlanması için anlaşta

Eşarj ile Voltify, güçlerini sürdürülebilir bir gelecek için birleştirdi. Eşarj sayesinde enerji kaynağını güneş ve rüzgârdan alacak Voltify araçlarının, doğa dostu sürüş keyfini fiyat avantajlı abonelik ile sunabileceği aktarıldı.

Eşarj, 2023 yılı sonuna kadar bin istasyona ulaşma hedefine doğru ilerlediklerini duyurdu. Yapılan açıklamada Eşarj müşterilerinin, kaynağının temiz enerji olduğu elektrikli şarj istasyonlarında şarjlanma deneyimini fiyat avantajı ile beraber elde ettikleri ifade edildi.

Bu kapsamda Eşarj, Voltify ile iş birliğine imza attı. Bu iş birliği sayesinde Voltify müşterilerine özel Eşarj kartları teslim edilerek, halka açık Türkiye'nin 65 şehrindeki 640'ın üzerinde Eşarj istasyonunda avantajlı kullanım imkânı sunulacak. Voltify web sitesi üzerinden kolayca istedikleri elektrikli aracı kiralayan müşteriler, Eşarj'ın geniş şarj ağına sahip

istasyonlarında avantajlı bir şekilde araçlarını şarj edebilecekler.

"AMACIMIZ, DAHA İYİ BİR GELECEĞE KATKIDA BULUNMAK"

Yapılan iş birliğinin elektrikli araç kullanımının daha kolay ve erişilebilir olacağı bir ekosistem ortaya çıkaracağını altını çizen Enerjisa Enerji CEO'su ve Eşarj Yönetim Kurulu Başkanı Murat Pınar, "Elektrikli araçlar, çevre dostu teknolojileri ve düşük karbon salımı ile sürdürülebilirliğin temel taşlarından birini oluşturuyor. Elektrikli araç kullanımının bir macera olarak adlandırıldığı bir dönemi geride bıraktık. Artık toplum olarak sürdürülebilir bir dünya için ihtiyacın ne

olduğunu ve buna yönelik hem bireysel hem de toplumsal olarak hangi aksiyonları almamız gerektiğini her geçen gün daha fazla anlıyoruz. Öte yandan Eşarj ve Voltify iş birliği ile elektrikli araç kullanımı sadece çevreci değil, fiyat ve deneyim avantajlı olacak. Voltify, Eşarj gibi sektöründe öncü bir şirket ve bu güçlü iş birliğinin her iki paydaşın müşterileri için ciddi bir fırsat olduğunu düşünüyorum. Eşarj ile Voltify'nin güçlü bir sinerji ile çarpan etkisini ortaya çıkartması, müşterilerimizin elektrikli araç kullanımına yönelik kafalarındaki soru işaretlerini kaldıracak ve bu alanda yeni fırsatlar doğuracak. Amacımız, daha iyi bir geleceğe katkıda bulunmak ve müşterilerimize her zaman en iyi deneyimi sunmak" dedi.

"AMAÇ ELEKTRİKLİ ARAÇ KULLANIMINI YAYGINLAŞTIRMAK"

Şirketten yapılan açıklamada, yüzde 100 Hedef



Voltify Kurucu ve CEO'su Mehmet Yiğit

'HEDEFİMİZ KULLANICILARIN DENEYİMLERİNİ İYİLEŞTİRMEK'

Voltify Kurucu ve CEO'su Mehmet Yiğit, bu iş birliğinin Voltify abonelerine hem deneyim hem maliyet açısından fayda sağlayacağını altını çizdi. Yiğit konuşmasında şu ifadelerle yer verdi: "Hedefimiz, elektrikli araç kullanımının yaygınlaşmasının önünü açmak için kullanıcıların deneyimini her anlamda iyileştirmek. Şarjlanma ise elektrikli araç deneyiminin en önemli bileşenlerinden biri olduğundan, stratejik odak alanlarımızın başında geliyor."

filo iştiraki olan Voltify'nin elektrikli araç kullanımını daha sürdürülebilir bir dünya için yaygınlaştırmayı amaçladığı ifade edildi.

Yapılan açıklamada ayrıca, "Voltify'nin bireysel ve kurumsal müşterilerine yönelik 3-12 aylık abonelik seçenekleri ile zengin bir elektrikli araç havuzuna erişim imkânı sağlaması, müşterilere yeni nesil elektrikli araçları deneyimleme özgürlüğü

sunuyor. Voltify, ayrıca araçların bakım, sigorta gibi tüm detaylarını abonelik sistemi içinde uçtan uca yönetiyor" ifadelerine yer verildi.

Voltify'nin portföyünde Tesla Model Y, MG ZS EV, Volvo C40 Recharge, Mercedes-Benz EQC, Hyundai Ioniq 5, Nissan Qashqai E-power, Opel Mokka, Skywell gibi elektrikli araç modelleri yer alıyor.

Aydem Yenilenebilir Enerji, yılın ilk yarısında kurulu gücünü yüzde 13,3 artırdı

2023 yılı ilk yarısı itibarı ile 1 milyar 718 milyon TL faiz, amortisman ve vergi öncesi kârlılık (FAVÖK) elde eden Aydem Yenilenebilir Enerji'nin varlık büyüklüğü 37,1 milyar TL'ye yükseldi.

2023 yılı ilk yarısında ve devam eden süreçte Eurobond ve hisse geri alımlarını sürdüren Aydem Yenilenebilir Enerji, bugüne kadar 70 milyon ABD Doları nominal değerinde Eurobond geri alımını gerçekleştirdi. Sene başından bu yana sürdürülen pay (hisse) geri alımları ise 6 milyon 105 bin 26 adete ulaştı.

Şirketin 2023 yılı ilk yarısına ilişkin finansal verilerini aktaran Aydem Yenilenebilir Enerji Genel Müdürü Ömer Fatih Keha, "Katma değer odaklı yatırımlarımıza hızla devam ediyoruz. Toplam aktiflerimiz yılın ilk yarısında 37,1 milyar TL'ye ulaştı. Santrallerimizde koruduğumuz yüksek emre amadelik seviyemizin yanı sıra etkin portföy yönetiminiz ile birlikte yılın ilk yarısında FAVÖK'te, 1,7 milyar TL'ye ulaştık" dedi.

Aydem Yenilenebilir Enerji, 2023 yılı ilk yarısında devreye aldığı hibrit GES ve rüzgâr kapasite artışı projeleri ile birlikte kurulu gücünü yüzde 13,3 artırarak bin 156 MW'a çıkardı.

"YILIN İKİNCİ YARISINDA DEVREYE ALACAĞIMIZ YATIRIMLARIMIZLA ÜRETİMİMİZİ DAHA DA ARTIRMAYI HEDEFLİYORUZ"

Yılın ilk yarısında hibrit GES ve rüzgâr kapasite artışı kapsamında 9 türbinin devreye alınmasının üretime olumlu yansıtıldığına dikkat çeken Keha, "Şubat ayında Türkiye'nin en büyük hibrit GES'ini ve Haziran ayında ise Türkiye'nin en büyük

Enerji Genel Müdürü
Ömer Fatih Keha



mor kanatlı 9 türbinini Uşak'ta bakanlık kabulü ile birlikte faaliyete alarak, mevcut kurulu gücümüzü 136,15 MW artırdık. Devreye aldığımız yatırımlar sonrası portföyümüzün toplam kurulu gücü bin 156 MW'a ulaştı. Bu bağlamda yılın ikinci yarısında peyderpey devreye almayı planladığımız 60 MW kurulu güce sahip rüzgâr kapasite artışı projelerimiz ile birlikte üretimimizi daha da artırmayı hedefliyoruz" dedi.

"BORÇLULUĞUMUZU AZALTMAK İÇİN EUROBOND GERİ ALIMLARINA YILIN İLK YARISINDA DA DEVAM ETTİK"

Ömer Fatih Keha, kurdaki yükselişin finansalları etkilediğini belirterek, "Borçluluğumuzun azaltılması noktasında Eurobond geri alımlarını gerçekleştirmeye



devam ettik. Bugüne kadar 70 milyon

ABD Doları nominal değerinde Eurobond geri alımı gerçekleştirerek, şirket borçluluğunu ve faiz yükünü azalttık. 2025-2027 yıllarında ödenecek anapara ödemelerimizin de bugünden azaltılması açısından yaptığımız Eurobond geri alımlarımız oldukça stratejik bir önem taşıyor. Borçluluğumuzun daha da azaltılması amacıyla yılın geri kalanında da Eurobond geri alımlarımızı sürdürmeyi planlıyoruz" dedi.

Şirketin elde ettiği gelirlerin büyük kısmının dolar bazlı olduğunun altını çizen Keha, "Eurobond anapara ödemelerinin Şubat 2025 - Şubat 2027 dönemleri arasında gerçekleşecek olması ve ilgili periyot içerisinde elde etmeyi planladığımız döviz gelirleri sayesinde, TL'deki değer kaybının operasyonel nakit akışımıza olumsuz etkisinin olmayacağını öngörüyoruz" diye konuştu.

Çin'in enerji yatırımlarında aslan payı güneşin oldu

Uluslararası raporlardan derlenen verilere göre, 2030'a kadar karbon emisyonunu en üst noktaya çıkarmayı ve 2060'ta karbon-nötr hedefine ulaşmayı amaçlayan Çin, yenilenebilir enerji kaynaklarını çevre kirliliğinden kurtulmanın anahtarı olarak görüyor.

Elektrik tüketiminde yenilenebilir enerjinin rolünü artırarak karbon emisyonunu azaltmayı hedefleyen ülke, 2030'a kadar güneş ve rüzgarda kurulu gücünü bin 200 gigavata çıkarmayı hedefliyor.

ÇİN'İN YENİLENEBİLİR ENERJİ SERÜVENİ

Devasa üretim ve yatırım hamlelerine mütevazı adımlarla başlayan ülkede deneme amaçlı ilk rüzgar çiftliği Şandong eyaletinde 1986'da

Dünyada yenilenebilir enerji alanında lokomotif rol oynayan Çin'in elektrik kapasitesi Temmuz sonu itibarıyla 2 bin 739 gigavata çıkarken, bu yıl enerji yatırımlarında aslan payını yüzde 56 ile güneş aldı.

inşa edildi. Çin hükümeti 1993'te rüzgar santrallerinin endüstrileştirilmesi yönündeki programı gündemine aldı ve 1994'te devreye alınan programla rüzgar enerjisi santrallerinden üretilen elektriğin satın alınmasını kararlaştırdı.

Bugünkü adı Ulusal Kalkınma ve Reform Komisyonu olan Çin Devlet Planlama Komisyonu tarafından 1997'de başlatılan program çerçevesinde rüzgar santrallerine yönelik ilk hedef belirlendi. Çin hükümeti 2000'li yılların başında Avrupalı ve ABD'li firmalarla anlaşmalar aracılığıyla temin edilen rüzgar türbinlerinin ilk aşamada yüzde 70 yerli olarak

üretilmesine ağırlık verdi. Bu kapsamda 2001'de ilk 1000 megavatlık rüzgar enerjisi santralinin devreye alınması kararlaştırıldı, ancak 404 megavatlık kapasite devreye alınabildi. Yerli türbinlerin de rüzgar enerjisi sektöründe pay sahibi olmasıyla 2005 sonunda ülkenin rüzgarda kurulu gücü 2 bin 559 megavata ulaştı.

Hükümet yenilenebilir enerji sektörünün büyüme ivmesini hızlandırmak için 2006'da Yenilenebilir Enerji Kanunu'nu çıkararak rüzgar enerjisi sektörünün işletme ve gelişimini hukuki çerçeveye güçlendirdi. Rüzgarda kurulu kapasite 2008'de 8 gigavat seviyesine ulaştı ve rüzgar türbini üreten yerli firmalar

ülkedeki pazarın yarısına hakim oldu.

Bu dönemde, ülkenin kurulu güç kapasitesi 793 gigavat seviyelerindeyken, bunun 601 gigavatını termik santraller, 172 gigavatını hidroelektrik santraller, 8,9 gigavatını nükleer santraller, kalanını ise diğer kaynaklar oluşturdu.

GÜNEŞ YATIRIMLARI 2006'DA DEVREYE GİRDİ

Öte yandan, ülkede 2006'da ilk olarak 80 megavatlık kurulu güce sahip güneş enerjisi santrali kayıtlara geçti. Sonraki yıllarda yatırımları takiben 2010'da güneşte toplam kurulu güç

500 megavata, 2011'de ise 3 gigavata ulaştı.

Çin hükümeti, bu yıllarda termik ve hidroelektrik santrallere göre çok düşük seviyede bulunan rüzgar ve güneş enerjisi yatırımlarına hız verdi. Rüzgar, güneş ve hidroelektrikte toplam kapasite 2015'te 492 gigavat ile kurulu gücünü yüzde 32,5'ini oluşturdu. Çin Ulusal Enerji İdaresi verilerine göre, yenilenebilir enerjide kurulu güç 2018'de 728, 2019'da 794, 2020'de 934, 2021'de bin 63 ve 2022'de bin 213 gigavata ulaştı. Öte yandan, ülkenin kurulu gücü bu yıl itibarıyla 172,1 gigavat artışla 2 bin 739 gigavata ulaştı. Söz konusu artışta aslan payını yüzde 56 ile güneş alırken, rüzgar enerjisinin payı yüzde 15, hidroelektrik santrallerin payı yüzde 3 olarak kayıtlara geçti.

'2053'te toplam enerji talebi 127 TWh azalabilir'

SHURA Enerji Dönüşüm Merkezi, 'Türkiye'de Konut ve Sanayi Sektörünün Elektrifikasyonu' raporunu yayınladı. Raporda, elektrifikasyonla birlikte doğal gaz ithalatının azalabileceği ve karbon emisyonunun düşeceği belirtildi.

Raporda, Türkiye'de konutlarda ısınmanın ve sanayideki ısı proseslerinin elektrifikasyon potansiyelleri teknik ve ekonomik açıdan analiz edildi. Yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektriğin kullanılması ve yüksek verimliliği sayesinde elektrifikasyonun, Türkiye'nin ithalat bağımlılığını azaltacağına ve enerji arz güvenliğini güçlendireceğine dikkat çekildi.

ELEKTRİFİKASYON DOĞAL GAZ İTHALATINI VE KARBON EMİSYONUNU DÜŞÜRECEK

Raporda, elektrifikasyonla konutların ve sanayinin toplam enerji talebinin 2053 yılında 127 TWh azalacağı belirtiliyor. Türkiye'nin 2021 yılındaki 287,4 TWh olan fosil yakıt tüketimi ile karşılaştırıldığında bu önemli bir seviye. Bu dönüşüm, 2053 yılında doğal gaz ithalatını 22,8 milyar m³ ve CO₂ emisyonunu 43,6 milyon ton azaltacak. Türkiye'nin 2021 yılındaki doğal gaz tüketimi 60 milyar m³ oldu. Geriye kalan fosil yakıtların yerini ise SHURA'nın 'Net Sıfır 2053: Elektrik Sektörü için Yol Haritası' raporunda öngörüldüğü gibi yeşil hidrojen, biyokütle ve sentetik gazların alması bekleniyor.

ISI POMPALARI FOSİL YAKITLI ISITMA TEKNOLOJİLERİNE ORANLA DAHA VERİMLİ

Çalışmada, Türkiye'de toplam enerji tüketiminin içindeki elektrifikasyon seviyesinin yaklaşık yüzde 20 düzeyinde olduğu vurgulanırken ulaşımla ve sanayide hammadde olarak kullanılan fosil yakıtlar hariç tutulduğunda elektrik tüketiminin enerji tüketimi içindeki payının yüzde 28 olduğuna dikkat çekiliyor. Bu kapsamdaki nihai enerji tüketiminin yüzde 6'sı yenilenebilir kaynaklardan karşılanırken yüzde 66'lık kısmı ise fosil kaynaklardan elde ediliyor. Konutlarda enerji kullanımına gelince, Türkiye'de binaların yüzde 60'ı doğal gaz, yüzde 34'ü kömür ile ısıtılırken elektriğin payı yaklaşık yüzde 6.

Raporda, ısı pompasının

yüksek verimi sayesinde binalarda ısınma için en uygun teknoloji olduğuna dikkat çekiliyor.

Doğal gaz kombi/kazanlarının verimi yüzde 85-90 düzeyindeyken ısı pompaları kullanılan elektriğin yaklaşık 3 ila 5 katı kadar ısı üretebiliyor.

Konut tipi hava kaynaklı ısı pompalarının ısı performans katsayısı, yani COP'u Türkiye'de ortalama yaklaşık 2,75. COP değerinin 2'nin üzerinde olması ve hem elektrik hem de doğal gazın serbest piyasadan temin edilmesi durumunda, günümüzde ısı pompalarının işletme maliyetleri açısından doğal gaz ile rekabet edebilecek düzeyde olduğu görülüyor, ancak Türkiye'de hem düzenlemeye tabi perakende elektrik tarifelerinde hem de doğal gaz tarifelerinde sübvansiyon uygulanıyor. Günümüzde mevcut sübvansiyonlar dikkate alındığında ısı pompaları, yalnızca COP oranı 4 seviyesinden yüksek olduğunda rekabetçi olabiliyor.

NET SIFIR HEDEFİ ELEKTRİKLİ TEKNOLOJİLERİN YOLUNU AÇACAK

Raporda, elektriğin çatı üstü güneş enerji santrali tarafından sağlanması halinde, ısı pompasının enerji maliyetinin sübvansiyonlu doğal gaz tarifelerine kıyasla daha ekonomik olacağı ifade edildi. ısı pompalarının ilk yatırım maliyetinin yüksek olması, dönüşümü yavaşlatıyor, ancak yatırım maliyetlerinin önümüzdeki yıllarda düşeceği öngörülmüyor.

Çalışmaya göre gelecek yıllarda net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda, doğal gaz fiyatlarına ek bir karbon vergisi uygulanması söz konusu olabilir. Bununla birlikte elektrifikasyonu destekleyen çeşitli politikaların ısı pompaları ve diğer elektrikli teknolojilerin gelişimini destekleyeceği öngörülmüyor.

2053'TE SANAYİDE ELEKTRİK KULLANIMI YÜZDE 46'YA ÇIKACAK

Raporda, sanayide elektrifikasyona azami



geçişle birlikte, 2053 yılında fosil yakıtla karşılanacak 90 TWh'lik ısı ihtiyacının, 57 TWh'lik

elektrikle karşılanabileceği belirtiliyor. Elektrifikasyon sonucunda sanayide doğrudan elektrik kullanım payının 2021 yılındaki yüzde 28'lik seviyeden 2053 yılında yüzde 46'ya çıkacağı tahmin ediliyor. Elektrifikasyona ilave olarak çimento endüstrisinde biyokütle kullanımı, demir-çelik endüstrisinde yeşil hidrojen kullanımı ve farklı sektörlerdeki doğal gaz kullanımının temiz sentetik yakıtlarla yer değiştirmesi 2053'e kadar net sıfır emisyonuna ulaşılmasını sağlayabilir.

KURULUM FİYATLARI DÜŞECEK

Sanayi için elektrifikasyon dönüşümünde ekipman, kurulum ve ilgili süreç değişikliklerinin maliyetinin genellikle yüksek olduğunun hatırlatıldığı çalışmada, ilk yatırım maliyetlerinin işletme maliyetlerinden daha az belirleyici olacağı belirtiliyor. Sanayide de konuttaki gibi fiyatların ilerleyen dönemlerde düşeceği öngörülmüyor. Elektrik sisteminde yenilenebilir enerjinin payı arttıkça, elektrik fiyatlarının doğal gaz fiyatlarından ayrışacağı ve daha ekonomik olacağı vurgulanıyor.

Serbest piyasada perakende elektrik ve doğal gaz fiyatları dikkate alındığında, 2023 yılında kurulan bir konut tipi ısı pompasının (COP=3,0, tüketim 1.000 m³/yıl) geri ödeme süresi yaklaşık 11,9 yıl olarak hesaplanıyor. Düşecek olan ilk yatırım maliyetleri ve elektrik fiyatları sayesinde, ısı pompası 2030 yılında kurulduğunda geri ödeme süresi 9,2 yıla, 2040 yılında kurulduğunda ise 3,2 yıla inecek. Elektrik fiyatlarının doğal gaz fiyatlarından ayrışması nedeniyle 2041 yılından sonra elektrikli ısıtıcılarla ısınarak bile doğal gazlı ısınma yöntemlerine kıyasla daha ekonomik olacak. Diğer yandan net sıfır hedefleri doğrultusunda fosil yakıtlar için ilave vergiler (karbon vergisi, vb.) getirilmesi durumunda bu ayrışma hızlanacak. Dolayısıyla orta ve uzun vadede elektrik

SHURA Enerji
Dönüşümü
Merkezi Direktörü
Alkım Bağ Güllü



'ELEKTRİFİKASYON ORANININ ARTMASI TÜRKİYE İÇİN SON DERECE ÖNEMLİ'

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü, elektrifikasyon, enerji sektörünün karbonsuzlaşması için en önemli stratejilerden birisi olarak karşımıza çıkıyor diyerek şunları söyledi: "Türkiye Paris Antlaşması'nı imzaladı ve 2053 yılına kadar net sıfır sera gazı emisyonlu bir ekonomiye ulaşma taahhüdü var. Net sıfır emisyon hedefi, fosil yakıt kaynaklarından yenilenebilir enerjiye dayalı bir sisteme geçişi gerektiriyor. Küresel olarak elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kullanımı ile karbonsuzlaşma yolunda önemli aşamalar kaydedilirken sanayi, konut ve ulaştırma gibi enerji-yoğun son kullanıcı sektörler hala yoğun olarak fosil yakıtlara bağımlı. Yenilenebilir

enerji kullanımının son derece sınırlı olduğu bu sektörlerin elektrifikasyonu, kullanılan elektriğin yenilenebilir enerji kaynakları kullanılarak üretilmesi ile tüketim tarafındaki fosil yakıtların yenilenebilir enerji kaynaklarıyla ikame edilmesini sağlayacak. Bunun yanı sıra elektrifikasyon, dijital teknolojiyle birleştiğinde enerjinin akıllı ve verimli kullanılmasını sağlayan ve son kullanıcı sektörler için önemli tasarruf sağlayan bir süreç" diye konuştu.

Güllü, elektrifikasyon oranının artmasının, enerjide dışa bağımlılığı yüksek olan Türkiye'nin enerji ithalatının ve cari açığının düşürülmesi, enerji arz güvenliğinin sağlanması için de son derece önemli olduğunu belirtti.

fiyatları doğal gaz fiyatlarına göre daha ekonomik olacak.

ELEKTRİFİKASYON HIZLANDIRILMALI

Raporda Türkiye'de ısı pompalarının ve diğer elektrikli teknolojilerin yaygınlaşmasının hızlanması için şu öneriler getirildi:

- Elektrifikasyonun gelişimini yavaşlatan en önemli etken, yüksek oranda sübvansiyonlu mesken doğal gaz tarifeleri. Perakende elektrik ve doğal gaz tarifelerindeki sübvansiyonlar tamamen kaldırılmasa dahi, sübvansiyon düzeyleri eşitlenmeli
- Rekabetçi enerji fiyatlarına yönelik vergi politikaları, temiz teknolojileri destekleyecek şekilde belirlenmeli
- ısı pompaları ve diğer elektrikli teknolojilere ilk yatırım finansmanı sağlanmalı

• ısı pompaları ve diğer elektrikli teknolojilere geçişte ilk olarak yeni yapılacak binaların bu sistemleri kullanması vergisel avantajlarla ya da kurulum destekleriyle sağlanabilir

• Konutlarda ve sanayide ısı pompaları ve diğer elektrikli teknolojileri yaygınlaştıracak iş modelleri ve hizmetleri geliştirilmeli

• Doğal gaz boru hatlarının genişletilmesine yönelik politikalar, net sıfır perspektifinde tekrar değerlendirilmeli

• Güneş enerjisi elektrik üretimi ve ısı pompası tüketimi arasında belirli şartlar dahilinde yıllık mahsuplaşma yapılabilir

• Net sıfır emisyon hedeflerine ulaşmak ve enerji sisteminde fosil yakıtların kullanımının sonlandırılması için belirli yasal kısıtlamalar/sınırlandırmalar uygulanabilir.

Solino 3 yılda 50 enerji dönüşüm merkezi kuracak

Yenilenebilir enerji sektörünün endüstriyel pazar markalarından IBT Solar Group'un bireysel pazarda güneş enerjisi sistemleri sunan markası Solino'nun, bayi ağını genişleterek gelecek 3 yılda Türkiye'nin 81 şehrinde 50 Enerji Dönüşüm Merkezi kurmayı hedeflediği paylaşıldı.

Solino'nun şu anda İstanbul, Ankara, İzmir ve Antalya olmak üzere 4 ilde enerji dönüşüm merkezleri bulunuyor.

"TÜRKİYE'DE BİREYSEL ÇATI GES'TE POTANSİYEL ÇOK BÜYÜK"

Kurulacak enerji dönüşüm merkezlerinin kriterlerine dair değerlendirmelerde bulunan Solino Genel Müdürü Mehmet Hakan Bescelioğlu, bireysel çatı GES konusunda Türkiye'de çok ciddi bir potansiyel olduğunu altını çizerek şunları dile getirdi: "Öncelikle motivasyonu yüksek, potansiyeli değerlendirebilecek çerçevede bölgesine hâkim, ekip yönetim tecrübesine sahip adaylarla



IBT Solar Group'un markası Solino, bayi ağını genişleterek Türkiye'nin 81 şehrinde 50 Enerji Dönüşüm Merkezi kurmayı hedeflediğini duyurdu.

değerlendirme sonrasında çalışmak istiyoruz. Solino'nun Bayi yapılanmamızda başarılı olmaları için sunduğumuz kapsamlı eğitim ve teknik destek programları, ciro paylaşımı, sektördeki diğer oyuncularla farkımızı ortaya koyuyor. Bayilerimizin her

adımında desteklenmesini sağlıyoruz. Solino'nun bir parçası olmak isteyen tüm adaylara, sonsuz enerji kaynağı olan güneşle çalışmayı ve kazanmayı vad ediyoruz."

Solino tarafından yapılan açıklamada; "Türkiye'nin lider

güneş enerjisi firması olarak, büyüme hedeflerimize adım adım ilerliyoruz ve sektörde yeni bir dönemi başlatmanın heyecanını yaşıyoruz. Bayilerimizin hizmet götüreceği müstakim evler ve iş yerlerinde operasyonel olarak çatı GES



Solino Genel Müdürü
Mehmet Hakan Bescelioğlu

süreci oldukça kolay; talep alındıktan sonra mekâna keşif gerçekleştirilip fizibilite raporu çıkarılmasıyla devam ediyor. Kabul edildikten sonra da güneş panelleri, dönüştürücü ve pilden oluşan donanım 2 gün içinde kuruluşturuyor. Bireysel çatı GES, ortalama 5 - 7 yıl içinde kendini amorti ediyor" ifadelerine yer verildi.

Türkiye'nin elektrik kapasitesinde yenilenebilir enerjinin payı katlanarak artıyor

Türkiye'nin toplam elektrik kurulu gücündeki yenilenebilir enerjinin payı, son 21 yılda yapılan yatırımlarla yaklaşık 388 kat artarak, 2022 sonunda 24 bin 821 megavata yükseldi.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan alınan verilere göre, 2002'de toplam 64 megavat olan rüzgar, jeotermal ve biyokütle kurulu gücü, son yıllarda geliştirilen yenilenebilir enerji politikalarıyla katlanarak artış gösterdi.

Ülkenin artan nüfusu, sanayisini daha da büyütmeye çabaları ile sürekli yükselen enerji ihtiyacının karşılanması, petrol ve doğal gaz gibi fosil yakıt ithalatından kaynaklı cari açığın azaltılması politikaları kapsamında, Türkiye son 21 yıldır izlediği kalkınma hamleleriyle yenilenebilir enerji kurulu gücünü 2002-2022 döneminde yaklaşık 388 kat artırarak 2022 sonunda 24 bin 821 megavata yükseltti. Mayıs

sonu itibarıyla söz konusu kurulu güç ise 25 bin 639 megavata ulaştı.

ELEKTRİK ÜRETİMİNE KATKISI YÜKSELDİ

Türkiye'nin yenilenebilir enerji kurulu gücü artarken, elektrik üretimine de katkısı yükseldi. 2023 Mayıs verilerine göre, üretilen toplam elektriğin yaklaşık yüzde 23'ü rüzgar, güneş, jeotermal ve biyokütle gibi yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlandı.

Bu amaçlar çerçevesinde ilk biyokütle tesisinin 1940'tan önce kurulduğu Türkiye'de, sırasıyla ilk jeotermal enerji tesisi 1984, ilk rüzgar enerjisi santrali 1998 ve ilk güneş enerjisi

santrali de 2014'te faaliyete başladı.

EN BÜYÜK KAPASİTELİ YENİLENEBİLİR ENERJİ TESİSİ KONYA'DA

Çoğunluğunu lisanslı santrallerin oluşturduğu en büyük 5 yenilenebilir enerji tesisinin kapasitesine göre sıralanışında Konya güneş enerjisi santraliyle ilk sırada yer alıyor, bu ili rüzgar santrali tesisi ile İstanbul ve Manisa takip ediyor.

Kurulu gücün yüzde 2,82'sini oluşturan yenilenebilir enerji üretim tesisleri arasında en yüksek kapasiteli ilk 5 güneş, rüzgar, jeotermal ve biyokütle elektrik üretim santralleri sıralaması ise şöyle:

Kaynak	Şehir	Santral Adı	Kurulu Güç (MW)
Güneş	Konya	Karapınar YEKA-1 MEKE GES	773,6
	Konya	Karapınar YEKA-1 GES	226,4
	Van	Gün Güneş Van Arısu GES	45
	Elazığ	ETİ Krom GES	43,2
	Konya	ETİ-2 GES	37,8
Rüzgar	Manisa	Soma RES	288,1
	İzmir	Lodos RES	226,8
	İstanbul	İstanbul RES	200
	Afyonkarahisar	Albay Çiğiltepe RES	172,6
	Kırşehir	Geycek RES	168
Jeotermal	Denizli	Kızıldere3 JES	165
	Aydın	Efe JES	114,9
	Denizli	Kızıldere2 JES	80
	Aydın	Pamukören JES	67,5
	Aydın	Efe 8 JES	50
Biyokütle	İstanbul	İSTAÇ BES	85,8
	Karaman	Karaman BES	40
	İstanbul	Seymen BES	36,8
	İstanbul	Odayeri BES	33,8
	İzmir	İzmir Çöp Gaz	32,3

Yeşil Hidrojen Üreticileri Derneği 'Hydrogen Europe' üyesi oldu

H2DER, Avrupa ve dünyada yürütülen hidrojen ekosisteminin bir parçası olarak Avrupa hidrojen pazarının kuruluşu olan "Hydrogen Europe" üyesi oldu.



Yeşil hidrojen alanında faaliyet gösteren Yeşil Hidrojen Üreticileri Derneği (H2DER) Avrupa ve dünyada yürütülen hidrojen ekosisteminin bir parçası olarak Avrupa hidrojen pazarının

lider pazar kuruluşu olan "Hydrogen Europe" üyesi oldu.

Dernekten yapılan açıklamaya göre, H2DER faaliyetleri ile



enerji sektörünün sıfır karbon hedefinde, yeşil hidrojen üretimine ve fosil yakıtlar ile ikamesine katkıda bulunmayı amaçlıyor.



H2DER Başkanı
Yusuf Günay

'YEŞİL HİDROJEN TEMİZ ENERJİNİN EN GÜÇLÜ OYUNCUSU OLACAK'

H2DER Başkanı Yusuf Günay, yeşil hidrojeni, enerjideki dönüşümün ana hedefi olarak gördüklerini belirterek, şunları kaydetti:

"Yeşil Hidrojen temiz enerji dünyasının en güçlü oyuncusu olacak. Ülke ekonomisine katkısı için potansiyelimizi de bir an önce hareketlendirmeye çalışıyoruz. Avrupa Birliği, bu konuya yüksek hassasiyetle öncelik veriyor. Dernek olarak üyeliğimiz, büyük bir

temiz enerji ağına girdiğimiz anlamını taşıyor. Türkiye, AB için en güçlü yeşil hidrojen tedarikçisi olabilir. Bu konuda yasal zemin için de çalışmalar hızlandırılmış durumda. Hydrogen Europe, bize büyük bir bilgi desteği sunuyor. Aynı zamanda, uluslararası iş birlikleri ve fırsatlar da sağlayacaktır. Üyelerimizden başlayarak ülkemiz geleceğine de katkısı olacak bu gelişmenin, hayırlı olmasını diliyorum."

Temiz enerji kaynakları, dünya elektrik talebinde gelecek 2 yıldaki büyümenin tamamını karşılayacak

Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) Elektrik Piyasası Raporu'na göre, küresel elektrik talebinde bu yıl öngörülen yüzde 2'lik büyümenin geçen yılki büyümenin altında kalacağı tahmin ediliyor.

Elektrik talebindeki artışın yavaşlamasında gelişmiş ekonomilerin talebindeki daralmanın etkisi görülürken, ABD'de elektrik talebinin bu yıl yüzde 2, Japonya'da yüzde 3 ve Avrupa Birliği'nde yüzde 3 gerilemesi bekleniyor. AB'de 2022 ve bu yılki düşüşün ardından, elektrik tüketiminin son 20 yıldaki en düşük seviyesine gerileyeceği hesaplanıyor.

Küresel elektrik talebinin, ekonomik görünümün iyileşmesiyle 2024'te yüzde 3,3 büyüyerek toparlanma göstereceği öngörülürken, dünya elektrik talebinde gelecek 2 yıldaki büyümenin

Küresel elektrik talebindeki büyümenin bu yıl yavaşlaması ve 2024'te yeniden toparlanması beklenirken, temiz enerji kaynaklarının gelecek 2 yılda elektrik talebindeki büyümenin tamamını karşılayacağı öngörülüyor.



tamamının yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılanması bekleniyor.

IEA'nın öngörülerine göre, 2024 itibarıyla yenilenebilir enerji kaynakları küresel elektrik üretiminin

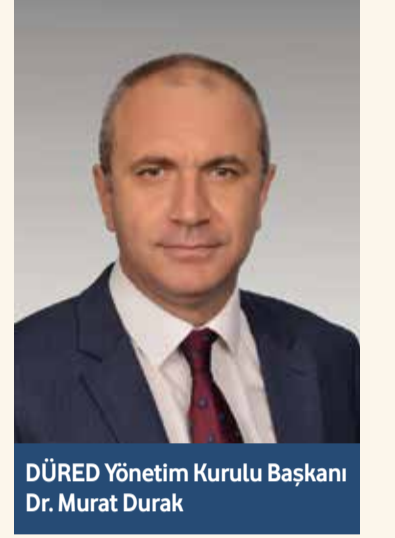
üçte birinden fazlasını karşılayacak. Bu kapsamda, dünya genelinde yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen

elektriğin kömürden üretimi geçtiği ilk yıl 2024 olabilir.

IEA Enerji Piyasaları ve Güvenliği Direktörü Keisuke Sadamori, rapora ilişkin değerlendirmesinde, dünyanın elektrik ihtiyacının gelecek yıllarda da güçlü bir şekilde artmaya devam edeceğini belirterek, "2024 yılına kadar küresel talep artışının Almanya'nın mevcut elektrik tüketiminin yaklaşık üç katına ulaşması bekleniyor. Yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik üretiminde giderek artan bir paya sahip olması ve bunun sonucunda elektrik üretimi için fosil yakıtların kullanımının azalması bizi cesaretlendiriyor. Şimdi politika yapımcıların ve özel sektörün, enerji sektöründen kaynaklanan emisyonların sürekli olarak azalmasını sağlamak için bu ivmeyi geliştirmelerinin zamanıdır" ifadelerini kullandı.

'Türkiye'nin deniz üstü rüzgar elektrik potansiyeli mevcut üretimin dörtte üçünü sağlayabilir'

DÜRED Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Murat Durak, Türkiye'nin toplam açık deniz rüzgar potansiyelinin 50 metreden az derinlikte 18 gigavat sabit, 50-1000 metre derinlikte 57 gigavat olmak üzere yaklaşık 75 gigavat olduğunu söyledi.



DÜRED Yönetim Kurulu Başkanı
Dr. Murat Durak

kazandırıldı ve Türkiye Çerçeve Programları tarihinde bir ilk yaşandı" dedi.

Durak, Güney Marmara Hidrojen Kıyısı Platformu'nun ilk somut adımlarından birisi olacak bu projeye sadece yeşil hidrojen üretimine değil sıvı ve katı hidrojen türevlerinin üretimine de yer verileceğini söyledi.

DÜRED'in de iştirakçi olarak yer aldığı projeye Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi'nde Yeşil Deniz Endüstrisi Eğitim Merkezi kurularak deniz üstü rüzgar enerjisi konusunda eğitimlerin verileceğini belirten Durak, şunları kaydetti:

"Projenin hedeflerinden biri de Türkiye'nin ithalatına bağımlı olduğu metanol ve amonyak gibi hidrojen türevlerini yeşil yöntemlerle ve kendi kaynaklarıyla üretmek. Aynı zamanda proje kapsamında Türkiye'nin ilk Sodyum BorHidrür Tesisi de kurulacak. Balıkesir'de Sodyum BorHidrür Tesisi yatırımı yapılarak bor mineralinin hidrojen depolamadaki avantajlarıyla enerji sektörüne sağlam bir adım atması sağlanacak ve dünya rezervlerinin yüzde 73'ünü barındıran Türkiye'de bor, hidrojen ekonomisinde önemli bir yer tutacak. Proje aynı zamanda dünya çapındaki 81 vadi projesinden biri olarak listeye dahil edildi."

Denizüstü Rüzgar Enerjisi Derneği (DÜRED) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Murat Durak, Türkiye'nin, denizlerdeki rüzgar potansiyeliyle altyapı ve depolama teknolojilerini tam entegre kullanması halinde mevcut elektrik üretiminin dörtte üçünden fazlasının deniz üstü rüzgar enerjisi santrallerinden elde edilebileceğini söyledi.

Enerji ihtiyacının üçte ikisinden fazlasını ithalat yoluyla karşılayan Türkiye'nin arz güvenliğini sağlamak için bütün yerli kaynaklarını kullanılması gerektiğini ifade eden Durak, "Karasal RES projeleri ile ülkemizin boşta duran dağları ve yerleşime uzak olan bölgeleri ekonomiye kazandırıldı. Aynı süreç denizlerimiz için de işleyecektir. Artık sadece denizlerimizin altından değil, üstünden de faydalanma olanağı mümkün olacaktır" diye konuştu.

"TÜRKİYE'DE AÇIK DENİZ RÜZGAR ENERJİSİ POTANSİYELİNİN EN FAZLA OLDUĞU BÖLGE EGE BÖLGESİ'NİN KUZEYBATISI"

Durak, Türkiye'de deniz üstü RES'lere sadece proje olarak bakılmaması gerektiğini, bu projelerin elektrik üretimi yanında denizler için stratejik öneme sahip olduğunu dile getirdi.

Bu santraller için gerekli mühendislik hizmetleri, elektromekanik ekipman üretimi ve gemi üretiminin mümkün olduğunca Türkiye'de yapılması gerektiğini vurgulayan Durak, sözlerini şöyle sürdürdü:

"Deniz üstü RES'lerle ilgili sadece proje için değil, üretim sanayisine yönelik yol haritası hazırlanmalı. Dünya Bankasının yayınladığı rapora göre, Türkiye'de açık deniz rüzgar enerjisi potansiyelinin en

fazla olduğu bölge rüzgar hızlarının saniyede 9 metre hıza ulaşabildiği Ege Bölgesi'nin kuzeybatısında kalan alanlardır. Teknik olarak bu bölge 6 gigavat sabit, 19 gigavat yüzer olmak üzere toplam 25 gigavat potansiyele sahip. Ege Bölgesi'ni rüzgar hızlarının saniyede 7-8 metre hıza ulaştığı Marmara ve Karadeniz bölgeleri takip ediyor. Mevcutta 105 bin megavatlık kurulu elektrik gücü bulunan Türkiye'de tüm kaynakların kullanılması için projelere ihtiyaç bulunuyor. Türkiye'nin, denizlerdeki rüzgar potansiyeliyle altyapı ve depolama teknolojilerini tam entegre kullanması halinde mevcut elektrik üretiminin dörtte üçünden fazlası deniz üstü RES'lerden karşılanabilir. Bu santraller karasal olanlara göre bazı avantaj ve dezavantajlara sahip olsa da denizde rüzgar şiddetinin karaya oranla çok daha fazla



ve sürekli olması açısından uzun vadede daha fazla kar getiren bir yatırım olma özelliğini taşıyor."

TÜRKİYE'NİN İLK SODYUM BOR HİDRÜR TESİSİ KURULACAK

Durak, Güney Marmara Kalkınma Ajansının koordinatör olarak yer aldığı uluslararası ortaklı 16 üyeli konsorsiyum tarafından hazırlanan "HYSouthMarmara Projesi" Ufuk Temiz Hidrojen Ortaklığı'nın desteklenmeye hak kazandığını ifade etti.

Deniz üstü rüzgar enerjisinden elde edilen elektrikle yeşil hidrojen üretiminin amaçlandığı projenin 36,8 milyon avro toplam bütçeyle 5 yıl süreceğini anlatan Durak, "Türkiye'nin ilk Yeşil Hidrojen Vadisi hayata geçirilecektir. Projenin başarılı olmasıyla şimdiye kadarki en yüksek hibe tutarı olan 8 milyon avro AB hibesi ülkemize



Kurucusu:
M. Zekai Komsuoğlu
Mayıs, 1968

Yayın Sahibi
Balkan Gazetecilik
Dijital Medya Yayıncılık ve
Matbaacılık San. Tic. A.Ş.

Yayın Grubu Başkanı
A.Sertaç Komsuoğlu

Murahhas Aza ve
Yayın Grubu Bşk. Yrd.

Mustafa Akıncı
Murahhas Aza
Mustafa Komsuoğlu

Genel Yayın Yönetmeni ve
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:
Emin Kaya

● Haber Merkezi:
Sibel Acar, Gözde Emlik, Eylül Şahin, Burak Karagöl, Raşit Kırkağaç, Enes Gürses

● Grafik: Ersin Güleç, Serra Ergan,
H. Buse Ceylan

● Reklam ve Abonelik:
Ayşegül Yıldırım

● Mali İşler Başkanı: Ş. Doğan Erbay
● Hukuk Danışmanı: İrfan Coşkun
● İK Sorumlusu: Gülşah Uzunel, Merve Şen
● Basıldığı Yer: İRM Dijital Baskı ve
Matbaacılık San. Tic. A.Ş.

@Petroturkcom

Yönetim Yeri: Y. Dudullu Mah. Bostancı Yolu Cad. Şehit Sok.
No:48 Ümraniye-İstanbul

İLETİŞİM

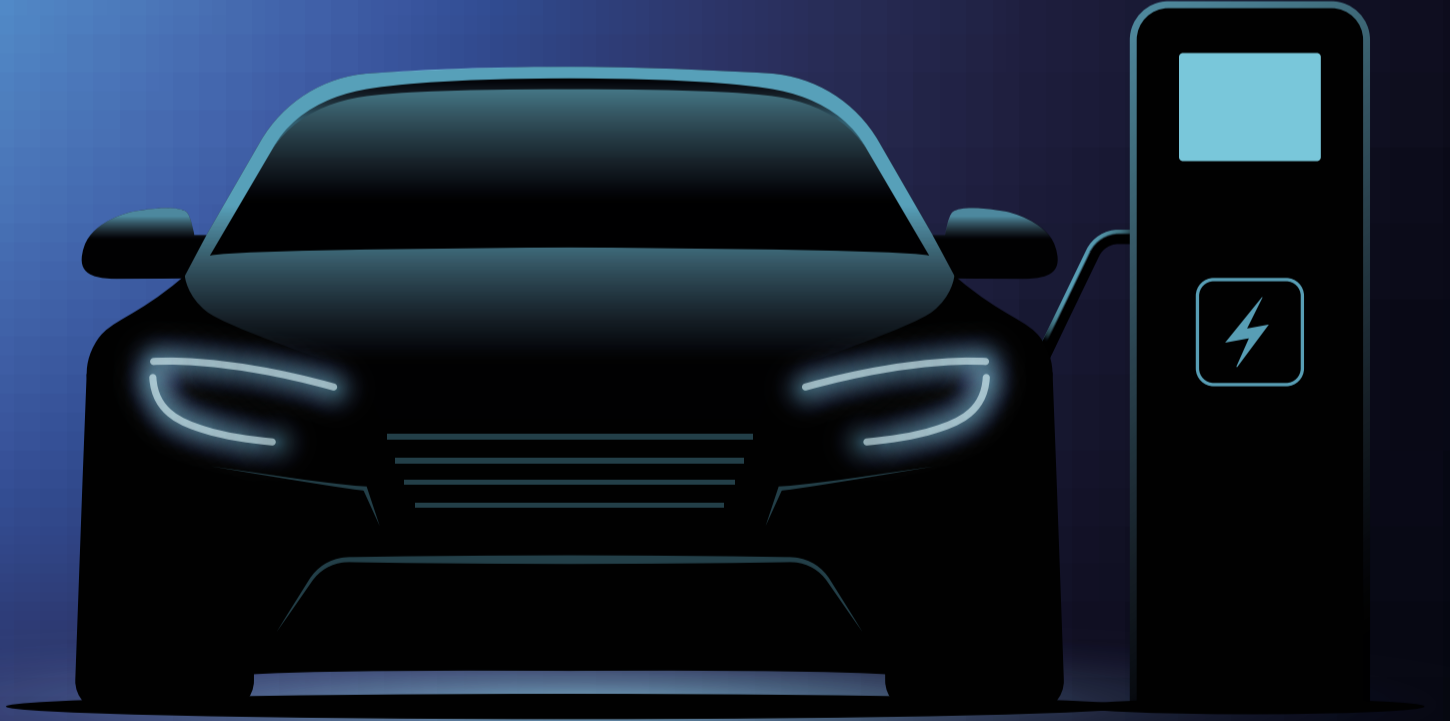
İstanbul: (0216) 466 74 96 Fax : (0216) 365 58 05
Ankara : (0312) 467 99 36 Fax : (0312) 427 30 16

Türkiye genelinde dağıtım yapılan Green Power, Basın Kanunu uyarınca bir yerel süreli yayındır. Green Power, Basın Meslek İlkelerine uymaya söz vermiştir. Green Power'da yayımlanan yazı, haber ve fotoğrafların telif hakkı Balkan Gazetecilik Dijital Medya Yayıncılık ve Matbaacılık San. Tic. A.Ş.'ne aittir. İzin alınmadan, kaynak gösterilerek dahi iktibas edilemez. Köşe yazılarında yer verilen görüşler yazarın kendisine ait olup, gazetemiz açısından bağlayıcı değildir.



Solutions to Charge

**ŞARJ İSTASYONLARI
KURULUMUNDA
UÇTAN UCA
ENTEĞRE ÇÖZÜMLER**



SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR GELECEK HEDEFİYLE
ENERJİ ÜRETİYORUZ



Türkiye’de GRI “Standards” kapsamında
sürdürülebilirlik raporu yayınlayan ilk enerji şirketiyiz.