



Eşarj, 1.000 istasyon hedefine ulaştı



BATARYA TEKNOLOJİLERİNDE REKABET ARTIYOR

ÖZEL
DOSYA



Çin'in batarya depolama teknolojilerinde ve elektrikli araçlar için önemli olan pil üretiminde kullanılan bazı hammaddelere getirdiği kısıtlamalar nedeniyle birçok ülke bu alana yatırım yapmaya başladı. Türkiye, batarya üretim kapasitesini artırmaya yönelik hamleleriyle bu alanda öncü ülkelerden biri olmayı hedefliyor.

BATARYA YATIRIMLARININ GELECEK YILLARDA DAHA DA ARTMASI BEKLENİYOR

Son yıllarda batarya teknolojilerinin giderek daha da önemli hale gelmesiyle birlikte, hammadde ve kaynaklar konusunda ülkeler arası rekabet de tetiklendi. Yenilenebilir enerji depolama sistemleri ve elektrikli araçların kullanımının artmasıyla batarya sistemlerine yatırımlar da hızlandı. Bu alanda yatırımların gelecek yıllarda daha da artması bekleniyor. s4



Solarşarj Genel Müdürü
Murat Karagözoğlu

**'FARKLI ÇÖZÜM
YOLLARININ DOĞMASINA
NEDEN OLUYOR'**



OzEnergy Yönetim Kurulu
Başkanı Ömer Koç

**'ENERJİDE TAM
BAĞIMSIZLIK YOLUNDA
ADIMLAR ATIYORUZ'**



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi
Direktörü Alkım Bağ Güllü

'Kalkınma ve karbonsuzlaşma için bütünlüklü sanayi politikası gerekiyor'

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi'nin yayınladığı 'Adil Dönüşüm Kapsamında Türkiye İçin Sanayi Politikası Alternatifleri' raporunda 'Yeni Kapsayıcı Sanayi Paradigması' önerisiyle adil dönüşüm için güçlü bir potansiyel yaratılacağı ifade edildi.



Biyoyakıt Sanayi
Derneği Başkanı Selçuk Borovalı

Biyoyakıt sektörü orta vadede 1 milyon ton üretim hedefliyor

Biyoyakıtların yerel olarak üretilebilir ve kullanılabilir olması açısından enerji bağımsızlığında öne çıktığını belirten Borovalı, "Türkiye biyoyakıt pazarının 4-5 senelik bir zamanda 1 milyon tona kadar büyüebileceğini düşünüyorum" dedi.

Enerji her yerde raporlanacak



Prof. Dr. Filiz Karaosmanoğlu

Muğla - Pasalılar Petrol



Ankara - Kadem Petrol



İzmir - As Mira Petrol



İzmir - Uludağ Kardeşler Petrol



İzmir - Yaman Petrol



Antalya - Kestel Yüceller Petrol



İzmir - Genceroglu 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

Solarşarj'ın hedefi 3 yıl içinde 3 bin istasyon kurmak

EPDK lisansını aldıktan sonra yükümlülüklerini hızla tamamladığının altını çizen Solarşarj, kurulumlarını arttırmaya devam ettiğini duyurdu.

Sıfır emisyonlu gelecek için yola çıkan ve önümüzdeki 3 yıl içinde 3 bin adet istasyon kurma hedefi olduğu ifade edilen Solarşarj, kısa sürede kurduğu farklı yerlerde birçok AC ve DC istasyonun yanı sıra her geçen gün istasyon sayısını artırarak büyümeye devam ettiğini duyurdu.

Bir Solarşarj iştiraki olan Solarşarj'ın, uzun yıllardır yenilenebilir enerji sektöründe oluşturduğu deneyimi hızlıca sahaya yansıtarak ve doğru bir dijitalleşme stratejisi ile 6 ayda tüm lisans taahhütlerini uçtan uca yerine getirildiğinin altı çizildi.

Şirket tarafından yapılan açıklamada gelecek vizyonu olarak temiz enerjiye olan inancı ve karbon salımını azaltma hedefiyle enerjisini yenilenebilir kaynaklardan elde eden üniversite, otel, fabrika, AVM ve site gibi birçok



farklı işletmede şarj istasyon kurulumları yaparak büyümesini sürdürdüğü belirtildi.

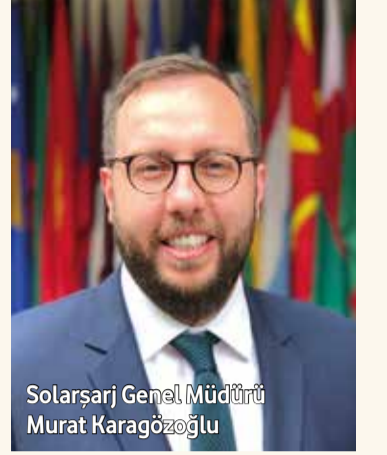
"MÜŞTERİ DENEYİMİ ÇOK ÖNEMLİ"

Bu kapsamda Solarşarj, en iyi donanımlarla en doğru yazılım çözümünü birleştirerek uçtan uca, müşterileri için mükemmel bir akış tasarladı. Solarşarj Genel Müdürü Murat Karagözoğlu, "Dünya çapında olduğu gibi ülkemizde de elektrikli araçlara olan talep çok fazla, pazar ciddi bir büyüme içerisinde. 2023 yılında yerli otomobilimiz Togg'un da devreye girmesiyle

pazar bir önceki yıla göre 7 kat büyüdü. Vatandaşlarımız için yeni olan elektrikli araç kullanımı, markamızın dijitalleşmeyi ön olanda tutan müşteri odaklı yaklaşımıyla bu deneyimi en iyi hale getirmek için bir ekosistem geliştirdik. Sürekli üzerine yeni yaklaşımlar ekleyerek ve müşterilerimizden gelen geri bildirimleri değerlendirerek basit, hızlı ve güvenli işlemler yapılmasını sağlıyoruz. Ortaya koyduğumuz yüksek Solarşarj standartlarıyla bir kez tanışan müşterilerimiz daha sonra bu özellikleri arar hale geliyor ve bu yönde çok sayıda pozitif dönüşüm alıyoruz" dedi.

"GÜNEŞ VE RÜZGAR ODAKLI SANTRALLERİ ŞARJ İSTASYONLARI İLE BİR ARAYA GETİRMEK BİZİM ÖNCELİĞİMİZ"

Şirket uzun yıllardır biriktirdiği tecrübeyi sahaya yansıtarak kısa zamanda birçok yerde kurulum gerçekleştirdi. Özellikle güneş enerjisi santrali kurulumu ya da projesi devam eden yerlere odaklanarak, karbon azaltımında kritik öneme sahip "Şarj İstasyonu" konseptini ana strateji haline getirdi. Bu kapsamda Türkiye'nin önde gelen ve enerjisini güneş ya da



Solarşarj Genel Müdürü
Murat Karagözoğlu

rüzgârdan sağlayan işletmeler ile iş birliğine giderek elektrikli araç sahiplerinin sıfır emisyon beklentisini karşılamak adına atılan adımlarda çok önemli bir pay sahibi oldu.

"Temiz enerji ülkemiz ve dünyamız açısından kritik bir öneme sahip. Aynı zamanda ülkemizin enerji bağımsızlığını elde edebilmesi, cari açığın azaltılması için uzun yıllardır emek verdiğimiz güneş ve rüzgar odaklı santralleri şarj istasyonları ile bir araya getirmek bizim en önemli önceliğimiz. Mevcut durumda elektrikli araçların sayılarının artması ve şebekeden farklı zamanlarda enerji talep etmesi, altyapıya ekstra bir yük getirecek olup, şarj işlemlerinin yapıldığı yerlerin enerjilerini yenilenebilir kaynaklardan alması bu şebeke üzerindeki yükü karşılaması adına pozitif olarak yardımcı olacaktır" diyen Solarşarj Yönetim Kurulu Başkanı Utku Korkmaz, ileride bu kapsamdaki çalışmalarını genişleteceklerini ifade etti.

Çatısı güneş enerjisi santraline dönüştürülen fabrika elektrik faturasasını düşürdü

Çorum'da Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu'nun (TKDK) desteğiyle çatısına güneş enerjisi santrali (GES) kurulan mantı fabrikası, elektrik faturasasını azalttı.

Çorum Organize Sanayi Bölgesi'nde (OSB) 30 kişinin çalıştığı ve günlük 8 ton mantı ile 4 ton erişte üretilen fabrikanın çatısı, TKDK'nin yüzde 50 hibe desteğiyle güneş panelleriyle kaplatıldı.

Çatısında 128 kilovat kurulu güce sahip GES bulunan fabrika, ihtiyaç duyduğu elektriğin büyük bölümünü buradan karşılıyor.

Fabrika sahibi Bülent Özdoğan, GES projesi için TKDK'den 730 bin lira bütçeli



yatırım projesine 360 bin lira hibe desteği aldığını söyledi.

İlk başta tereddüt ederek başladığı GES projesinden, üretime geçmesiyle memnun kaldığını anlatan Özdoğan, "İşletmenin cari giderlerini azaltmak amacıyla araya girdik ve bu dönemde TKDK'den haberdar olduk. 3 yıl oldu güneş enerjisi santralini yapalı. Çok memnunum, keşke daha büyük yaptırıyaydım. Herkesin de yaptırmasını isterim" dedi.



Özdoğan, GES'in yaklaşık 1 yılda kendini amorti ettiğini belirterek, "Bunda TKDK'nin hibe desteği de çok etkili oldu. Şu anda neredeyse elektrik parası ödemiyorum gibiyim. Güneş enerjisi santralini büyütmeyi düşünüyorum. Faydalı bir yatırım oldu, elektrik tüketimi olan herkesin yapmasını öneririm" diye konuştu.

TKDK'ye hibe desteğinden ötürü teşekkür eden Özdoğan, "Yıllık 1,5 milyon lira civarında elektrik faturasından tasarrufum oldu. Herkes bu tutarı yatırıma dönüştürebilir. Daha da büyütüp, daha fazla gelir sağlayabilir. Buradan elde edilen tasarrufla daha fazla makineleşmeye gidilebilir ya da başka sektörlerde yatırım yapılabilir" ifadelerini kullandı.

Çin'den gelen ihracat kısıtlamalarıyla batarya teknolojilerinde rekabet artıyor

Çin'in batarya depolama teknolojilerinde kullanılan ve elektrikli araçlar için önemli olan pil üretiminde kullanılan bazı hammaddelere getirdiği kısıtlamalar nedeniyle ABD, Kanada, Japonya, Güney Kore ve Almanya gibi ülkeler bu alana yatırım yapmaya başladı. Bununla birlikte Türkiye, Beylikova'da devreye aldığı Florit, Barit ve Nadir Toprak Elementleri İşletme tesisi ile bu alanda öncü ülkelerden biri olmayı hedefliyor.



Raşit Kırkağaç / İstanbul

Son yıllarda batarya teknolojilerinin giderek daha da önemli hale gelmesi bu alanda ihtiyaç duyulan hammadde ve kaynaklar konusunda ülkeler arası rekabeti artırdı. Yenilenebilir enerji depolama sistemleri ve elektrikli araçların kullanımının çoğalmasıyla batarya sistemleri hayatın vazgeçilmez bir parçası haline geldi. Sürekli gelişim gösteren sektörde, talebe olan artış, hammadde temininde yaşanan sıkıntılar ve ihracat kısıtlamaları ülkeler arası rekabeti de artırdı.

Bununla birlikte Türkiye de nadir toprak elementleri ile ilgili çalışmalarına devam ediyor. Türkiye 2022 yılında Eskişehir Beylikova'da dünyanın en büyük ikinci nadir toprak elementi (NTE) rezervini keşfetti ve Nisan 2023'te ise burada pilot tesis açılışını gerçekleştirdi. Suudi Arabistan'ın başkenti Riyad'da düzenlenen Geleceğin Mineralleri Forumu'nda konu ile ilgili uluslararası camiaya çağrı yapan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, Eskişehir'de bulunan pilot tesisten sonra burada endüstriyel tesis kurmak için hazırlıkların devam ettiği ve Türkiye'nin NTE üretebilen 5 ülkeden biri olma hedefiyle hareket ettiğini belirtti. Bayraktar: "Tüm ülkeler emisyonlarını azaltmaya çalışıyor, bunun için de birçok farklı temiz enerji teknolojisini çok yaygın olarak devreye almak gerekiyor. Bunların birçoğu da bakır, lityum, nikel, kobalt ve nadir toprak elementleri gibi kritik mineralleri kullanıyor. Bizim enerji dönüşümü öykümüze ve Türkiye'deki kritik mineral potansiyeline baktığımızda ise ülkemizin maden çeşitliliğinin yüksek olduğunu görüyoruz. Son yirmi senede madencilğe çok yatırım yaptık. Maden ihracatımız da istikrarlı şekilde artıyor. 2020 yılında ülkemizin, ekonomimiz için de çok önemli olan bu alandaki potansiyelini incelemek amacıyla bir Nadir Toprak Mineralleri Enstitüsü kurduk. 2022'de ise Eskişehir'de dünyanın en büyük ikinci nadir toprak elementi rezervini bulduk. Burada yıllık

570 bin ton nadir toprak elementi rafine edecek bir tesis kurmayı planlıyoruz. Afrika, Batı ve Orta Asya başta olmak üzere tüm ülkelerle iş birliğine hazırız. Aynı şekilde uzmanlarla tecrübelerimizi ve iyi uygulamalarımızı paylaşırken onlarla da iş birliğine hazırız" dedi.

ÇİN'İN İHRACAT KISITLAMALARININ NEDENLERİ

Dünyanın en büyük lityum iyon pil üreticilerinden biri olan Çin'in bu teknolojiye ihtiyaç olan hammaddelerde kısıtlayıcı gitmesinin nedenlerine baktığımızda Çin hükümeti hammadde ihracatını kısıtlayarak lider konumunu güçlendirmek ve kendi üreticilerini korumak isterken ayrıca bu kısıtlamalarla hammadde fiyatlarını kontrol altında tutmayı planlıyor.

ÜLKELER GRAFİT ÜRETİMİNDE ÇİN'E BAĞIMLILIKLARINI AZALTMAK İÇİN YATIRIM YAPIYOR

ABD Jeoloji Araştırmaları Kurumu'nun (USGS) hazırladığı rapora göre, 2023'ün ilk 8 ayında ABD'nin doğal grafit ithalatı tonaj olarak 2022'nin aynı dönemine göre yüzde 6 daha az gerçekleşti. Buna rağmen 2019'dan 2023'e kadar ABD'nin tüketimi yüzde 72 oranında arttı. 2022'nin ilk 9 ayında Çin 81 bin ton

pul grafit ihraç ederken bu oran 2023 yılının aynı döneminde 58 bin ton olarak gerçekleşti. Çin'in ihraç ettiği grafitin ülkelere göre dağılımına baktığımızda ise yüzde 18 ile Kore Cumhuriyeti ilk sırada yer alırken onu yüzde 17 ile Japonya, yüzde 14 ile Hindistan ve yüzde 8 ile ABD izledi. Rapora göre Çin, 2022 ve 2023 yıllarının ilk 9 ayında 45 bin ton ve 39 bin ton doğal grafit ihraç etti. İhraç ettiği doğal grafitin ülkelere göre dağılımında ilk sırayı yüzde 56 ile Kore Cumhuriyeti alırken onu yüzde 23 ile ABD ve yüzde 19 ile Japonya takip etti.

Raporda ayrıca ABD'nin Alaska, Montana ve New York'ta birer adet ve Alabama'da iki adet olmak üzere toplamda 5 şirketin grafit madenciliği projeleri geliştirdiği üzerinde duruldu. Şirketlerin geliştirdiği projelere bakıldığında Alaska'daki projenin Enflasyonu Azaltma Kanunu çerçevesinde 37,5 milyon dolar hibe aldığı, Alabama'daki projenin ise Savunma Üretim Kanunu aracılığıyla 3,2 milyon dolarlık hibe aldığı belirtildi.

Rapora göre ayrıca, Kanadalı bir şirketin ise Brezilya'da grafit madeni ile ilgili yatırım yaptığına değinilirken, üretimin 1. fazda 5 bin ton ve 3. fazda ise 50 bin ton civarında olacağı planlandı. Raporda, Ukrayna - Rusya arasında yaşanan savaştan önce Ukrayna'daki grafit üretiminin de yılda yaklaşık olarak 10 bin ton olduğu belirtildi.

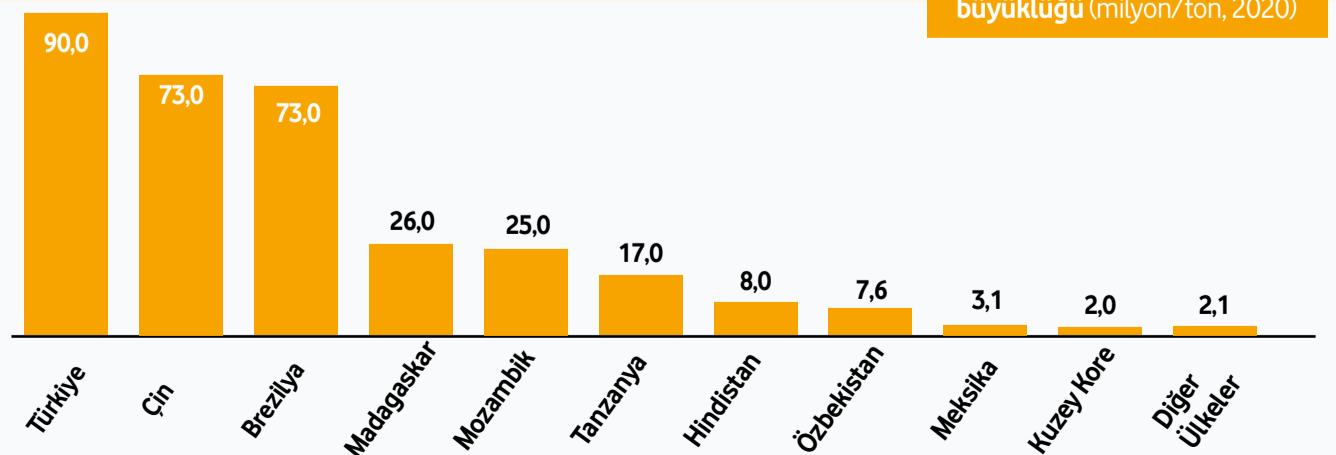
ÇİN HAKİMİYETİ DEVAM EDECEK

Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) raporlarına göre batarya teknolojilerinde Çin hakimiyetinin devam edeceği öngörülüyor. Buna göre Çin, lityum-iyon bataryaların yüzde 75'ini üretirken elektrikli araç bataryalarının temel bileşenleri olan katotların üretiminin yüzde 70'inden, anotların üretiminin ise yüzde 85'inden sorumlu durumda. Lityum, kobalt ve grafit madenlerinin işlenmesi ve rafinasyonu için gereken kapasitenin yarısından fazlası da Çin'de konumlanıyor. Avrupa ve ABD hükümetleri, yerel batarya tedarik zincirlerini teşvik etse de tedarik zincirinin çoğunluğunun 2030'a kadar Çin merkezli olacağı öngörülüyor.

Londra Merkezli MMTA'da (Minor Metals Trade Association) yer alan bir analize göre ise Çin'in dünya çapında pul grafitin yüzde 60'dan fazlasını ve sentetik grafitin neredeyse yüzde 80'ini üretiyor. Ayrıca analize göre, Çin'in ileriye dönük küresel grafit tedarikinde rekabette karşılaşılabileceği üzerinde durulurken, buna rağmen küresel üretim yüzde 50'sinden fazlasını kontrol etmeye devam edeceği üzerinde duruluyor. Analizde Çin'in sentetik grafit üretimini 2030'a kadar 1.3 mt ve aktif anot malzemesini 1.1 mt artıracığı belirtiliyor.

Shanghai Metals Market (SMM) analizine göre ise 2021 itibarıyla Çin'in doğal grafit üretimine liderlik ettiği ve toplam üretimin yüzde 67,052'sine katkıda bulunduğu belirtildi. Analizde Dünya doğal grafit üretiminin yüzde 7,77'sini Brezilya, yüzde 7,20'sini Madagaskar, yüzde 5,89'unu Mozambik, yüzde 3,29'unu Hindistan, yüzde 1,25'ini Rusya ve yüzde 1,24'ünü Türkiye'nin gerçekleştirdiği ifade edildi. Analizde ayrıca 2022 yılında Güney Kore'nin yüzde 93,7'si Çin'den olmak üzere 241 milyon dolar değerinde doğal grafit değerinde yapay ve doğal grafit ithal etti. Japan Oil, Gas and Metals National Corporation'dan alınan diğer bir veride ise Japonya ithal ettiği grafitin yaklaşık yüzde 90'ını Çin'den temin ediyor.

Küresel grafit rezervlerinin büyüklüğü (milyon/ton, 2020)



Dünyanın önde gelen tedarikçisinin bu hamlesi Çin'in on yılı aşkın süredir yaptığı tartışmasız en önemli nadir toprak hamlesidir. Tüm dünyada teknolojiye yönelik kısasa kısas ticaret savaşı kötüleşirken yenilenebilir enerjide kullanılan hayati malzemeleri de ön plana çıkarıyor. Rüzgâr türbinleri, güneş panelleri, elektrikli araçlar ve enerji depolama birimlerinin üretimi için doğada az miktarda bulunan ve bu nedenle nadir toprak elementleri olarak adlandırılan hammaddelerin yanı sıra lityum, kobalt, bakır, nikel, germanyum, neodimyum gibi kritik minerallere ihtiyaç duymaktadır.

Uluslararası Enerji Ajansı'na göre Çin, dünyadaki nadir toprak madenciliği üretiminin yaklaşık yüzde 60'ını, ancak işleme ve rafinasyonun da yüzde 90'a yakını oluşturuyor. Nadir toprak elementleri ve temiz teknolojilerde kullanılan diğer birçok malzeme ve kaynak konusunda Çin'e aşırı bağımlılıktan uzun süredir endişe duyuyoruz.

ABD verilerine göre, yoğun hükümet desteğiyle, Çin dışındaki nadir toprak oksit üretimi 2022'ye kadar geçen yedi yılda neredeyse dört kat artarak 90.000 tona çıktı. Ancak Çin, kendi üretimini ikiye katlayarak 200.000 tona çıkararak hakimiyetini korudu.

OZEnergy olarak Türkiye'nin, yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırımını artıracak şekilde güneş ve rüzgâr enerjisi santralleri kurmak üzere hizmet veriyoruz. Batı ülkeleri olarak Çin'e aşırı bağımlılıktan uzun süredir endişe duyuyoruz. Güneş panellerinde gözetim uygulamasıyla birlikte YEKA projelerinde yerli güneş paneli şartı getirildi ve yerli güneş paneli üreticilerimizin yerlilik oranları yüzde 70'i aştı. Aynı şekilde rüzgâr enerjisi santrallerinde de yerlilik şartı getirildi ve İzmir'den yerli rüzgâr türbini üreticimiz çıktı ve tüm dünyaya ihracata başladı.

Yeni enerji teknolojilerine yatırım yaparak fosil yakıtlara bağımlılığını azaltmayı hedeflerken özellikle enerji depolamada kendi sanayimizi oluşturarak Çin'e bağımlılığımızı azaltmak üzere genç sanayiciler olarak da enerjide tam bağımsızlığımız için enerji depolama teknolojilerinin Türkiye'de üretimi için adımlar atıyoruz.

Rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinin sayısını her geçen gün arttırmakta ve bu santrallerin inşasında yerli üretimi teşvik etmektedir. Ancak bu teknolojilerin yapısından kaynaklı olarak Türkiye'nin hammadde ihtiyacı farklılaşmakta ve artmaktadır. Rüzgâr türbinleri, güneş panelleri, elektrikli araçlar ve enerji depolama birimlerinin üretimi için doğada az miktarda bulunan ve bu nedenle nadir toprak elementleri olarak adlandırılan hammaddelerin yanı sıra lityum, kobalt, bakır, nikel, germanyum, neodimyum gibi kritik minerallere ihtiyaç duymaktadır.

OZEnergy
Yönetim
Kurulu
Başkanı
Ömer
Koç



NTE YATIRIMLARI TÜRKİYE İÇİN ÖNEMLİ

Ancak bu kritik minerallerin tedariki, küresel ölçekte artan talep nedeniyle giderek zorlaşmaktadır. Kritik mineraller, diplomatik krizlere neden olmakta ve yeni enerji jeopolitiğinin öznesi haline gelmektedir. Türkiye, yenilenebilir enerji alanındaki hedefleriyle ve yatırımlarıyla mineral arz riski yaşaması kuvvetle muhtemel ülkelerden biri. Kritik minerallerin enerji dönüşümüne ve enerji güvenliğine etkisini göz önüne alarak Türkiye'de yeni enerji teknolojilerine yönelik yerli üretimin gerçekleştirileceği diğer bir alan, elektrikli ve hibrit araçların satışının her geçen gün arttığı otomotiv ve ulaşım sektörüdür.

Dolayısıyla enerji dönüşümde iddialı hedefleri olan, rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinin üretiminde yerlilik koşulu arayan ve yerli elektrikli otomobilini üretmek üzere ulaşım elektrifikasyonu genişletmeyi hedefleyen Türkiye açısından, bu minerallerin güvenli, uygun fiyatlarda ve kesintisiz bir şekilde tedarik edilebilmesi, Türkiye'nin enerji güvenliğinin ve teknoloji bağımsızlığının önceliklerinden biri haline gelmektedir. Türkiye'de daha önce temizlik ürünlerinin üretiminde kullanılan bor madeni, ilk defa katma değer yaratan bir ürün haline getirilerek, sanayiye yönelik lityum talebinin ülke içi kaynaklar ile karşılanması noktasında önemli bir adım atılmıştır. Bor rezervleri açısından dünyanın en zengin ülkesi olan Türkiye için bu yatırım, enerji dönüşümündeki diğer yatırımları, arz güvenliğini ve teknoloji bağımsızlığını destekleyecek önemli bir başarıdır.

Çin'in getirdiği bu sınırlama esasında son birkaç yıldır Çin ile Batı ve özellikle ABD arasında farklı alanlarda yaşanıyor. Ticari alanlarda yapılan bu hamleleri esasında ülkelerin birbirlerine karşı farklı alanlarda avantajlı konuma geçme çabaları, farklı çözüm yollarının doğmasına neden oluyor.

"ÜLKELER MADENCİLİKTE FARKLI SENARYOLARI DEVREYE SOKUYOR"

Bunun sonucunda da batılı ülkeler hammadde sorunu yaşamamak için hızlıca yeni tedarik kanalları bulma, madencilik faaliyetlerini kendi ülkelerinde arttırma, hammadde geri dönüşümünün/tekrar kullanımının sağlanması ve silikonun batarya üretiminde kullanım oranının arttırılması başta olmak üzere Ar-Ge yatırımları ekseninde farklı senaryoları devreye sokuyorlar.

Sonuç olarak; bu rekabet ve buna bağlı hamleler geçmişte olmuş, bugün olmaya devam ediyor yanında farklı

Solarşarj Genel
Müdürü Murat
Karagözoğlu



ELEKTRİKLİ ARAÇ DÖNÜŞÜMÜ DEVAM EDECEK

şekillerde olmaya devam edecektir. Ancak elektrikli araç dönüşümünün hız kesmeden devam edeceğini öngörüyoruz.



Türkiye'deki grafit oluşumları



MTA Türkiye'nin röntgenini çekiyor

MTA artan ihtiyaçla birlikte bakır, alüminyum, grafit ve nadir toprak elementleri gibi stratejik veya kritik ham maddeleri arama çalışmalarına hız verdi.

MTA, Akkuyu NGS'nin kurulumu ve devreye alınması, batarya depolama teknolojileri ve elektrikli araç kullanımının artmasıyla ilerleyen dönemlerde oluşacak ham madde ihtiyacını, yerli kaynaklardan karşılanabilmesi için Nevşehir-Avanos-Gülşehir ve Manisa bölgelerinde arama çalışmaları yapıyor. Metal ve kömür madeni arama çalışmaları hakkında

dikkat çeken açıklamalarda bulunan MTA Genel Müdürü Vedat Yanık, Türkiye'nin maden röntgeni çekileceğini ve buradan alınacak verilerin derinde bulunan yatakların keşfinde ciddi bir altyapı sunacağını ifade etti.

Maden Tetkik ve Arama (MTA) Genel Müdürü Vedat Yanık, bu yıl doğrudan arama projeleri için 1,2 milyar lira bütçeye sahip olduklarını



belirterek, "İlk olarak Sinop-Boyabat Metalik Maden Aramaları ve Muş Kömür Aramaları projelerini bitirmeyi planlıyoruz" dedi.

'Kalkınma ve karbonsuzlaşma için bütünlüklü sanayi politikası gerekiyor'

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi'nin kalkınma ve karbonsuzlaşma kapsamında 'Adil Dönüşüm Kapsamında Türkiye İçin Sanayi Politikası Alternatifleri' raporu yayınlandı.

Raporda, ekonomik kalkınma ve karbonsuzlaşma hedeflerine ulaşmak için sektör spesifik büyüme veya sadece yeşil/ikiz dönüşüm odaklı politikaların ötesine geçerek sürdürülebilir kalkınma ile uyumlu, sanayi, ulaştırma, finans ve ticaret politikalarının tümünü içeren 'Yeni Kapsayıcı Sanayi Paradigması' önerildi. Bu sayede Türkiye'nin rekabet gücünü artırırken adil dönüşüm için de güçlü bir potansiyel yaratılacağı ifade edildi.

"TÜRKİYE, YEŞİL DÖNÜŞÜMÜ KALKINMA HAMLESİNE ÇEVİREBİLECEK"

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü, sanayi politikasından başlayarak ticaret, ulaşım ve finansman politikalarının yeşil dönüşüm ekseninde yeniden tasarlanması gerektiğini vurguladı. Güllü, "Türkiye'de sanayi kompozisyonunun, enerji yoğunluğu yüksek ancak teknoloji açısından düşük ve orta-düşük kategoride yer alan, düşük katma değerli sektörlerden, enerji yoğunluğu

düşük, buna karşılık orta-yüksek veya yüksek teknoloji ve yüksek katma değerli sektörlerle doğru kaydırılması gerekir. Bu yapısal dönüşümün yanı sıra sanayi stratejisinin en kritik unsurlarından biri ise yeşil dönüşüm. Bu kapsamda enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynakları ile elektrifikasyon ve doğrudan elektrifikasyonun mümkün olmadığı alanlarda yeni temiz teknolojilerin geliştirilmesi ve uygulanması, yeşil sanayi stratejisinin önemli bir parçası olmalı" dedi.

Çalışmaya göre Türkiye'nin net sıfır karbon hedefine ulaşmasında, enerji kaynaklarının karbonsuzlaşması kadar ekonomik kalkınmayla birlikte enerji tüketimindeki artışın dizginlenmesi de önemli rol oynuyor. Sanayi sektörünün, kalkınmada kritik role sahip olduğu kadar enerji tüketimi ve karbon salımında da büyük payı olması sebebiyle mutlaka enerji dönüşümüne öncelik verilmesi gerektiği vurgulandı. Sanayide gereken dönüşüm için hem yapısal hem de çevresel sürdürülebilirlik boyutlarıyla kapsamlı ve bütünlüklü bir sanayi politikası

ile planlı bir yaklaşıma, köklü bir paradigma değişikliğine ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekildi.

Raporda, Türkiye'nin birincil enerji tüketiminde sanayinin payının yaklaşık yüzde 35 olduğu, ancak ürünlerin taşınması ve depolanması gibi faaliyetlerin tükettiği enerji de dahil edildiğinde sanayi üretiminden kaynaklanan tahmini payın yüzde 50'ye ulaştığı belirtiliyor. Söz konusu pay, yeşil dönüşüm ve net sıfır karbon hedefi bağlamında enerji talebinin yapısı ve gelişiminin, dolayısıyla sanayi stratejisi tasarımının önemini ortaya koyuyor.

Türkiye'de imalat sanayinin dönüşüm ihtiyacı çerçevesinde spesifik sektör stratejileri/politikalarını önceleyen, bütünlüklü bir sanayi politikası tasarımına ihtiyaç olduğu vurgulanan raporda, bu konudaki projeksiyonlar sıralandı.

Öncelikle imalat sanayi üretiminde teknoloji düzeyi yüksek sektörlerin payının artırılması ve ticaret politikası önceliklerinde orta-yüksek ile yüksek teknoloji sektörlerin rekabet gücünün geliştirilmesi, ayrıca uluslararası değer zincirlerine entegrasyonlarının güçlendirilmesi gerekiyor. Kimya, metal gibi temel sektörlerin dönüşümünde ise toplam katma değer artışına yönelik politika ve düzenlemeler geliştirilmeli.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü

Diğer yandan imalat sanayi alt sektörlerinde, teknoloji ve/veya katma değeri yüksek alt sektörlerin gelişiminin desteklenmesi, enerji yoğunluğunun azaltılması gerekiyor. Sürdürülebilir malzemelerin geliştirilmesi ve dögüsel ekonominin etkin bir biçimde uygulanması, ticaret politikasında açık ve örtülü sübvansiyonlar/maliyetler dikkate alınarak rekabet gücü yüksek ürün/ürün gruplarının desteklenmesinin yeni sanayi tasarımı içinde yer alması tavsiye edildi.

Temel sektörler başta olmak üzere özel olarak imalat sanayi, genel olarak ekonominin bütününde toplam katma değer, fayda artışına yönelik bir arz-talep yapısının oluşturulması da öneriler arasında yer alıyor.

Türkiye'nin yeni sanayi tasarımında başta AB olmak

üzere önemli ticaret partneri olan gelişmiş ülkelerin Yeşil Yeni Düzen eksenli yeni büyüme paradigmasını dikkate alması önerildi. Ayrıca kısa-orta vadeli ve daha hızlı eyleme geçilmesi gereken Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması'nın imalat sanayi sektörlerine yönelik etkilerinin uzun vadeli dönüşüm ihtiyaçları kapsamında ele alınarak politika geliştirilmesine vurgu yapıldı.

Raporda, Türkiye için sanayi politikası strateji seçenekleri şöyle sıralandı: Yeni Kapsayıcı Sanayi Paradigması, Yeşil Sanayi Stratejisi, İkiz Dönüşüm Stratejisi ve Büyüme Odaklı Sanayi Stratejisi. Bunlar arasında sürdürülebilir kalkınma ile karbonsuzlaşmanın sağlanabilmesi için en bütünlüklü yaklaşım olan Yeni Kapsayıcı Sanayi Paradigması önerildi.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi: "Türkiye'nin enerji dönüşümü için hızla adımlar atması gerekiyor"

SHURA tarafından düzenlenen değerlendirme toplantısında Türkiye'nin enerji dönüşümü için hızla adımlar atmasının gerekli olduğu vurgulandı.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi'nin 'Yenilenebilir Enerji Sektörü 2023 Değerlendirmesi ve 2024 Projeksiyonu' toplantısı İstanbul'da düzenlendi. Toplantıda SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Yönlendirme Komitesi Başkanı Selahattin Hakman ve SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü

küresel ve Türkiye özelinde enerji alanında yaşanan gelişmeleri değerlendirdiler.

ENERJİDE YENİLENEBİLİRİN PAYI ARTTI

Verilere göre, 2013-2023 yılları arasında Türkiye'de elektrik üretiminin yüzde 36 artmasına rağmen yenilenebilir enerjinin elektrik üretimindeki payı yüzde 29'dan yüzde 42'ye çıktığı ifade edildi. Ayrıca küresel olarak bu dönemde karasal rüzgar enerjisinde seviyelendirilmiş elektrik maliyetinin yüzde 69, güneşte ise yüzde 89 düşmesiyle rüzgar ve güneş enerjisi en ucuz enerji kaynakları haline geldiği üzerinde duruldu. Ulusal

Enerji Planı'na vurgu yapılan toplantıda 2035 yılında kurulu gücün 190 GW'ye yükselmesi, bunun içinde rüzgarın 30 GW, güneşin ise 53 GW payı olması hedeflendiği bunu başarmak için yıllık olarak 1,4 GW rüzgar ve 3,3 GW güneş enerjisi kurulumu yapılması gerekli olduğu ifade edildi.

ENERJİ FİYATLARIYLA BİRLİKTE DİŞ TİCARET AÇIĞI DÜŞTÜ

Toplantıda, 2022 yılında küresel piyasalarda yaşanan jeopolitik gelişmeler ve özellikle küresel doğal gaz fiyatlarındaki oynaklıklar nedeniyle elektrik fiyatlarında ciddi yükseliş yaşandığı ifade edilirken, 2023'te doğal gaz ve kömür

fiyatları normale dönmeye başladığı ve Türkiye'de de hem doğal gaz hem de elektrik fiyatlarında 2022 yılına göre düşüş gözlemlendiği ifade edildi.

SINIRDA KARBON MEKANİZMASI İÇİN TEDBİR GEREKLİ

Toplantıda ayrıca, Türkiye'nin net sıfır hedefi doğrultusunda enerji üretiminin yanı sıra tüketiminin de karbonsuzlaşması gerektiğinin altı çizildi. Ayrıca, ulaşımda elektrikli araçlar, binalara ısı pompaları, elektrifikasyonu mümkün olmayan alanlarda ise yeşil hidrojen gibi uygulamalara geçilmesi önerildi. Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında 2026'da uygulanmaya

başlanacak Sınırdaki Karbon Mekanizması'nın dönüşümü tetikleyen ana etken olduğu ifade edilirken, geçiş döneminde tedbir alınmaması halinde ilave emisyon maliyetlerinin ortaya çıkacağı hatırlatıldı.

2024'TE HEDEFLER AKSİYONA DÖNÜŞMELİ

Toplantıda, hedeflerin kısa-orta-uzun vadeli aksiyon planlarına dönüştürülmesi hem elektrik sektöründe hem de son kullanım sektörlerinde destekleyici politikaların belirlenerek uygulamaya konulmasının, gerekli piyasa ve mevzuat düzenlemelerinin yapılmasının önemli olduğu vurgulandı.

Biyoyakıt sektörü orta vadede 1 milyon ton üretim hedefliyor

Biyoyakıt Sanayi Derneği Başkanı Selçuk Borovalı Türkiye'de, biyoyakıt kullanımına ilişkin açıklamalarda bulundu.

Küresel iklim değişikliğine etkisi nedeniyle fosil yakıtlara alternatif olarak tercih edilen biyoyakıtlar, çeşitli organik malzemelerden üretiliyor. Atık bitkisel yağlar, yağlı tohum bitkilerinden elde edilen ham yağlar ve hayvansal yağların kimyasal reaksiyonu sonucunda elde edilen bu yakıtlar, sürdürülebilir bir enerji kaynağı olarak gösteriliyor.

Biyoyakıtlar, üretim ve kullanımının fosil yakıtlara kıyasla düşük karbon salınımına neden olması açısından iklim değişikliğiyle mücadelede, yerel olarak üretilebilir ve kullanılabilir olması açısından da enerji bağımsızlığında öne çıkıyor.

AB'NİN "SINIRDA KARBON VERGİSİ" HAZIRLIĞI

Biyoyakıt Sanayi Derneği Başkanı Selçuk Borovalı, ülkelerin kendi kaynakları ve imkanlarına göre biyoyakıt sanayisini şekillendirdiğini dile getirerek,



şöyle konuştu: "Devletler belirli oranlarda harmanlama yükümlülükleri getirdiler. Ülkemizde de bu harmanlama yükümlülüğü biyoetanolda benzine yüzde 2, biyodizelde motorine binde 5 olarak başladı. Deniz yolları ve hava yollarındaki nakliye şirketleri ya da firmalar, biyoyakıt kullanmayı talep eder duruma geldiler. Yıllar içinde ülkelerin zorlayıcı regülasyonlardan ziyade teşvik edici ve pazarı oluşturucu regülasyonlara doğru da bir seyir başladı. Ülkemizde şu anda kara yollarındaki tüketilen yakıtlara karıştırılacak biyoyakıtlar için zorlayıcı harmanlama oranları belirlenmiş durumda. Denizcilik ve havacılık için sadece mevzuatı tamamlayacak, uygulamayı yapılabilir kılacak düzenlemelere ihtiyaç var. Geldiğimiz noktada biyoyakıt sanayinin önünü açabilecek 'sınırdaki karbon vergisi' konusu var. AB sınırlarını karbon ölçümleriyle korumaya başlayacak. Bunun için de biyoyakıt ihtiyacımız var. Bununla ilgili bir kamuoyunun oluşmasına, atıkların ne kadar önemli olduğunun bilincine varmaya, ülkemizdeki ham maddelerin değerini bilmeye ihtiyaç var. Türkiye'deki üretimin artması, mevzuatın da regülasyonların da buna imkan vermesiyle oluşacak."

Harmanlama oranında yapılacak artış yönündeki düzenlemeler, hava ve deniz yolu için harmanlamanın başlaması ve farkındalıkla biyoyakıt üretim ve tüketiminin hızla



'ÜRETİMDE PANDEMİ ÖNCESİ RAKAMLARI TEKRAR YAKALADIK'

Biyoyakıt Sanayi Derneği Başkanı Selçuk Borovalı, biyoyakıtların yaklaşık 50 yıl önce "Atmosfere salınan fosil kaynaklı karbon emisyonunu nasıl azaltabiliriz?" sorusuna cevap olarak ortaya çıktığını belirtti.

Kara yolu ulaşımında biyoyakıt kullanımıyla başlayan süreçte biyoyakıtların deniz ve hava yoluna da uzadığını ifade eden Borovalı, ülkelerin belirttiği standartlara göre motorinle biyodizelin, benzinle de biyoetanolün harmanlandığını anlattı.

Borovalı, dünyada biyoyakıtların dolu dizgin bir gelişim yaşadığını kaydederek, "Fosil yakıtlar yerin altında milyonlarca yıl önce depolanmış karbon içeren maddeler. Bunları biz kullandığımız zaman yerin altından yaşadığımız ekosisteme, atmosfere bu karbonu çıkarmış oluyoruz. Fakat biyoyakıt kullandığımız zaman bulduğumuz ekosistemdeki karbonu yani biyojenik karbonu kullanıyoruz. Bir fosil yakıtı yaktığımız zaman ortaya çıkan karbondioksitin neredeyse sadece yüzde 10'u kadar bir biyoyakıt kaynaklı karbondioksit emisyonu oluyor" diye konuştu.

Pandemi döneminde tüketimler düştüğü için yakıt üretiminin de



düştüğünü ancak pandemi öncesi miktarların tekrar yakalandığını dile getiren Borovalı, "Yaklaşık 30 milyon ton yakıt tüketilen ülkemizde bunun yaklaşık 24-25 milyon tonu motorin, 5-6 milyon tonu benzin diyebiliriz. 2023 yılında 200-250 bin ton civarında bir biyoyakıt üretimi ve tüketimi yapıldı" dedi.

Borovalı, Türkiye'nin bu sektörde ham madde tabanında büyümesi için çok fazla fırsat bulunduğunu aktararak, tarım yapılabilecek boş alanların bu alanda değerlendirilebileceğini, ayrıca Avrupa'da kişi başına yaklaşık 2,2 kilogram, Türkiye'de ise 440 gram olan kişi başına yıllık kullanılmış atık yağ toplama miktarının artırılabilirliğini belirtti.

artabileceğinin altını çizen Borovalı, "Türkiye çok güçlü ekonomiye sahip bir ülkeyken yıllık 200 - 250 bin tonluk bir biyoyakıt pazarı ekonomimize

pek yakışmıyor. Bunun 4-5 senelik bir zamanda 1 milyon tona kadar büyüebileceğini düşünüyorum" ifadelerini kullandı.

AB, kamyon ve otobüslerin emisyonlarını düşürüyor

Avrupa Birliği (AB) kurumları, kamyon ve otobüs gibi ağır vasıtaların karbon emisyonlarının 2040 yılından itibaren yüzde 90 azaltılmasında anlaşta.

ABKonseyi, üye ülkeler ile Avrupa Parlamentosu (AP) arasında müzakere edilen, ağır vasıtaların emisyon salımlarını düşürmeye yönelik yeni kurallarda uzlaşa sağlandığını açıkladı.

Buna göre, yeni kurullarla kamyon ve otobüslerden kaynaklı kirlilik azaltılacak. Otobüs ve kamyonlar da dahil yeni ağır vasıtalara yönelik karbon emisyonu düşürme hedefleri yükseltilecek.

Ağır vasıtaların emisyonları 2019 yılı değerlerine kıyasla 2030'da yüzde

45, 2035'te yüzde 65 düşürülecek. 2040'tan itibaren satılacak yeni kamyon ve otobüs gibi çeşitli ağır vasıtaların emisyonları ise yüzde 90 düşük olacak.

Avrupa ülkelerinde şehir içlerinde faaliyet gösteren otobüslerin de 2035'ten itibaren sıfır emisyonlu olması gerekecek.

Yeni kurullar bu aşamadan sonra AP ve üye ülkeler tarafından onaylanmasının ardından AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanarak yürürlüğe girecek.



makale Prof.Dr. Filiz Karaosmanoğlu



Enerji her yerde raporlanacak

İTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği(SÜT-D) Başkanı

Değerli Okuyucularım,

Evde, okulda, işte, yolda, tarlada, ormanda, her yerde enerji üretimi-tüketimi, ürünlerde saklı enerji ve kendi enerjimizle birlikteyiz. Elektronlar ile kat-sıvı-gaz moleküller hep dolaşımında. Her yerde. Tüketici elektrik ve yakıt faturaları ile gününü adeta bir Biyokütle Enerji Santrali (BES) gibi yaşayıp geçirirken enerjisini de yönetir. BES'te yanma ilerlerken, enerjimizi yönetirken enerjimiz düşer, yoruluruz. Bazen de yükselen enerjimizle coşarız. Kişilerden elektrik alıp, alamayıp, verip veremediğimiz zamanlar da olur. Latife.

Üretim ve imalatlarda en iyi atık-enerji-su yönetimini mevcut en iyi teknoloji ile kaynak verimli gerçekleştirerek en temiz üretim ile sanayide sürdürülebilirlik yönetimi ile ilerleriz. Kişilerin de sürdürülebilir yaşam kültüründe enerjilerinin en iyi yönetimi, verimlilikleri ve mutluluk yönetimleri için önceliklidir.

Kuruluş sürdürülebilirlik yönetimi için raporlamalarını yaparken Çevresel, Sosyal, Yönetişimsel (ÇSY) göstergelerini saptar, derecelendirir, endekslendirir. Kuruluş endekslenmiş konumu ile paydaşlarına şeffaf açılım yaparken finansa erişim, sürdürülebilir yatırım önceliği ve ayrıcalığı kazanır. "Sürdürülebilirlik Derecelendirilmesi" ile kuruluşun sürdürülebilirlik yönetimi performansının ölçümü; ÇSY

İklim değişikliği mücadelesi en kısa tanımla en iyi karbon yönetimi ile sera gazı salım azaltımıdır. Hepimizin ödevi var. İyi öğrenmek gerek. Enerji her yerde raporlanacak. Çok çalışmak gerek.



risklerine uzun vadede maruz kalmasındaki performansı ile sektörel rakiplere göre ÇSY risklerini yönetebilme performansını ölçme ve değerlendirme mümkün olur. Raporlama ve ÇSY göstergeleri için çalışma sürekli iyileştirme demektir. Hep mevcut durumdan daha iyiye gidish demektir. Kuruluş hedefleri için belirlenmiş Anahtar Performans Göstergesi (KPI) listesi için çalışırken, raporlamasını yaparken "Enerji" için teknik doğası gereği üretkenler ve tüketenler için baş oyuncudur. Enerji yönetimi kuruluşların iklim değişikliği ile mücadeleleri, iklim direnci kazanma yolundaki başta Karbon Ayak İzi(KAI) olmak üzere çevresel etkilerini azaltma güçlü aracıdır.

Kamu Gözetimi Kurumu Sürdürülebilirlik Standartları Dairesi Başkanlığı, Türkiye Sürdürülebilirlik Standartları'nı yayımladı. Artık yeni bir kısaltmamız (KSGK-Sürdürülebilirlik) ve yeni bir logomuz (Kahverengi ve Yeşil) var. Kömürden yenilenebilir kaynaklara, kahverengi ekonomiden yeşil ekonomiye geçişe adeta vurgu yapan. Harika.

26 Haziran 2023 tarihli Avrupa Birliği ilgili standartlarını temel alan TSTS S1: Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler; TSRS S2: İklimle İlgili Açıklamalar adlı standartlarımız 29 Aralık 2023'te yayınlanarak sürdürülebilirlik raporlaması 1 Ocak 2024 itibarıyla zorunlu oldu. İlk raporlama 2025'te yayınlanarak 2026'da raporlara ilişkin güvence denetimleri başlayacak.

Bu raporlamalarda esas olan kuruluşların sürdürülebilirlik yönetimlerinde risk ve fırsatların ortaya konulmasıyla finansa erişim, akçe sağlamlarında karar vereceklere yararlı bilgilerin açıklanmasıdır. Sözü özü kuruluşun risk ve fırsatları öngörülen finansal etkileriyle "Önemli Bilgi" ile "Karşılaştırmalı Bilgi" sunularak şeffaflık sağlanacaktır. Hepimizin ödevi var. İyi öğrenmek gerek. Enerji her yerde raporlanacak. Çok çalışmak gerek. Çok.

TSRS 1 ile kuruluşlara iklimle ilgili riskler ve fırsatlar hakkında bilgi açıklamasını zorunlu kılmaktadır. İklim değişikliği mücadelesi en kısa tanımla en iyi karbon yönetimi ile sera gazı salım azaltımıdır. Bu düşük karbon ekonomisi

yolunda kahverenginden yeşile gidişte karbon ticareti fırsatı öne çıkarken Karbon Tutma ve Depolama (CCS); Karbon Tutma, Kullanım ve Depolama (CCUS) teknik çözümleri mühimdir. Hepsi yeşil iş ve istihdam demek. İşte bu konuları, sanayimizin karbonsuzlaşma yolunu 6-7 Mayıs 2024 tarihlerinde İTÜ'de yapacağımız IX.İstanbul Karbon Zirvesi'nde "İklim Değişikliği Kaynaklı Riskler, Fırsatlar ve Karbon Ticareti" temalı etkinliğimizde irdeleyeceğiz. Enerji sektörümüzün kuvvetli duruş yaptığı zirvemizde iş dünyası üst yöneticilerini dinleyeceğiz. "Karbon Yönetimi ve Enerji" oturumumuzun enerjisinin yine yüksek olacağını öngörüyoruz.

Onuncu yılını Aralık 2013'te kutladığımız Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Derneği'mizin "2024 Düşük Karbon Kahramanı Ödülü" başvurumuz adaylara açık. Green Power dergimizin ve Petrotürk portalımızın medya desteğini sunduğu konusunun ilk ve tek etkinliği olan zirvemize paydaşlarımızı bekliyoruz. QS Dünya Üniversite Sıralamaları Sürdürülebilirlik 2024 genel sıralamasında dünyada 221., çevresel etki kategorisinde dünyada 148. sıradaki konumu ile Türkiye'de 1. olan İTÜ'müzün Ayazağa Yerleşkesi mayısta, kahvemizin tadı ve kokusunun enerjisiyle başka güzeldir. Bekleriz.

Enerjinize, çevrenize ve ikliminize iyi bakınız değerli okuyucularım.

Yenilenebilir enerjide büyümenin yüzde 85'ini 31 ülke sağlıyor

Yenilenebilir enerjide 2028'e kadar beklenen "benzeri görülmemiş" büyümenin yüzde 85'i Çin, ABD, Hindistan, Brezilya ve Avrupa Birliği (AB) olmak üzere dünyadaki 200'ün üzerinde ülkeden sadece 31'inde yoğunlaşırken, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler zor finansman koşulları nedeniyle temiz enerji dönüşümünde geride kalıyor.

Küresel yenilenebilir enerji kapasitesi 2028'e kadar 3 bin 700 gigavat artışla 7 bin 300 gigavata yükselecek. Bu artışın yüzde 73'ü tek başına güneş enerjisinden sağlanırken, güneş enerjisindeki büyümenin yüzde 42'si ise çatılarda kurulan güneş enerjisi santrallerinden gelecek.

Güneş ve rüzgar enerjisi toplamda 2028'e kadar öngörülen büyümenin yüzde 95'ini oluşturacak. Yenilenebilir enerji kaynaklarının dünya elektrik üretiminde 2022'de yüzde 29 olan payı 2028 itibarıyla yüzde 42'ye yükselecek.

Dünyadaki yenilenebilir enerji kapasitesinin 2030'a kadar 9 bin 130 gigavata ulaşacağı tahmin ediliyor. Bu kapasite büyüklüğü ülkelerin geçen

Küresel yenilenebilir enerji kapasitesinde 2028'e kadar öngörülen 3 bin 700 gigavatlık büyümenin yüzde 56'sını Çin, yüzde 12'sini AB, yüzde 9'unu ABD, yüzde 5'ini Hindistan ve yüzde 3'ünü Brezilya olmak üzere 31 ülke sağlıyor.

Yıl Dubai'de düzenlenen Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi 28. Taraflar Konferansı'nda küresel yenilenebilir enerji kapasitesini üç katına çıkararak 11 bin gigavata yükseltme hedefinin altında kalıyor.

BÜYÜMENİN LOKOMOTİFİ "ÇATI SANTRALLERİ"

Raporun başyazarı ve IEA Kıdemli Analisti Heymi Bahar, güneş enerjisinde lisanslama ve izin süreçlerinin daha az olduğunu ve projelerin daha kısa sürede yatırıma dönüştüğünü belirterek, şunları kaydetti: "Haneler dahil güneş enerjisi paneli kurabildiği için güneşte yatırımcı profili çok farklı. Herkese hitap eden bir yatırım olması nedeniyle, dünyada bu şekilde başka bir enerji teknolojisi yok. Politikalar ve yatırım teşviklerinin yanı sıra, son dönemde dünyada elektrik fiyatlarında

çok ciddi artış oldu. Elektrik fiyatları artarken, güneş enerjisi maliyetlerinin düşmesi insanları çatı santrali kurulumlarına daha da teşvik etti."

Rüzgar enerjisi ekipman üretiminin güneş enerjisi ekipmanının aksine dünyanın birçok bölgesine yayıldığını aktaran Bahar, tedarik zinciri ve enflasyon kaynaklı sorunlar nedeniyle türbin fiyatlarındaki artışın yüzde 30'u bulduğunu dile getirdi. Bahar, maliyet artışlarının özellikle deniz üstü rüzgar enerjisi projelerini vurduğuna dikkati çekerek, ABD ve İngiltere başta olmak üzere 15 gigavatlık deniz üstü rüzgar enerjisi projesinin iptal edildiği veya ertelendiği bilgisini paylaştı. Bu nedenlere bağlı olarak dünyada Çin dışında rüzgar enerjisine yönelik büyüme öngörülerini aşağı yönlü revize ettiklerini kaydeden Bahar, "Rüzgar enerjisi şirketleri finansal açıdan zaten

kötü durumda. Özellikle gelişmiş ekonomiler, sıfır faiz ortamına çok alışmışlardı ve yenilenebilir enerjide hızlı büyümenin görüldüğü 10 yıllık dönemde faiz sıfırdı, enflasyon sıfıra yakındı. Ancak artık ülkelerin de yeni makroekonomik duruma uyum sağlaması gerekiyor" dedi.

TÜRKİYE'DE ÇATI GÜNEŞ SANTRALLERİNDE BÜYÜME BEKLENTİSİ YÜZDE 15 ARTTI

Bahar, dünyada güneş enerjisindeki hızlı büyüme eğiliminin Türkiye'de de görüldüğünü ifade ederek, "Türkiye'de yenilenebilir enerji kapasitesinin 2023-2028 döneminde 34,8 gigavat artacağını öngörüyoruz. Bunun yüzde 85'ini güneş ve rüzgar enerjisi santralleri oluşturuyor" diye konuştu. Çatı tipi kurulumları dahil olmak üzere dağıtık güneş enerjisi santrallerinin öngörülen büyümenin 12,3 gigavatını oluşturduğunu dile getiren Bahar, Türkiye'de çatı tipi güneş enerjisi santrali kurulumlarına ilişkin büyüme öngörülerini yüzde 15 yukarı yönlü revize ettiklerini söyledi.

Enerji Depolama Sistemleri Derneği (EDSİS) kuruldu



Enerji Depolama Sistemleri Derneği (EDSİS) Başkanı Prof. Dr. Kamil Çağatay Bayındır, yeni kurulan dernek ile enerji depolama sistemleri konusunda tüm paydaşları aynı çatı altında toplamayı hedeflediklerini belirtti.

Sibel ACAR-ANKARA

Enerji Depolama Sistemleri Derneği Ankara'da düzenlenen lansmanla kurulduğunu duyurdu.

Enerji firmaları, depolamalı hibrit ve güneş enerjisi santrallerinin kurulumlarına 'enerji depolama' teknolojisi ürünlerini de kendi ülkemizde üretmek hız verecek. Türkiye'de üretilecek olan enerji depolamada ileri teknoloji segment ürünler Türkiye'den dünyaya ihraç edilecek.

Türkiye yenilenebilir enerji sanayicileri, akademisyenler ve yenilenebilir enerjide önemli çalışmalarını STK'lar iklim değişikliğiyle mücadele için ve uyumu desteklemek amacıyla sanayide yeşil geçişin arkasındaki ana itici güç olacak olan enerji depolama sistemleri ekosistemini daha da güçlendirmek için harekete geçti. Bu hedefle Enerji Depolama Sistemleri Derneği (EDSİS) kuruldu.

Bu ortak görüşle 16 üye firma ile kurulan Enerji Depolama Sistemleri Derneği'nin başkanlığını Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Kamil Çağatay Bayındır üstlendi.

Üye firmalar arasında Alfa Solar Enerji, Astor Enerji, Egesa Enerji, Epra Enerji, ERC Sistem, Europower Enerji, Form Elektrik, IBT Solar, Liva

Enerji, Naturel Enerji, Partner EGS, Reap Batarya, Redsun Enerji, Sarper Günay Enerji-Win Solar, Schmid-Pekintaş Investments ve SolarAPEX bulunuyor.

"ENERJİ DEPOLAMA TEKNOLOJİSİNDE DÜNYADAKİ İLK 5 ÜLKE ARASINA GİRECEĞİZ"

Derneğin başkanlığını üstlenen Prof. Dr. Kamil Çağatay Bayındır, Enerji Depolama Sistemleri Derneği'nin enerji depolama sistemlerini üreten, geliştiren, bu sistemlerin uygulamasını gerçekleştiren, enerji depolama sistemleri konusunda mühendislik hizmeti veren ve yatırım yapan tüm paydaşları aynı çatı altında toplamayı hedeflediklerini belirtti.

Bayındır, enerji depolamada ülkemizin söz sahibi konumda olmasını arzu ettiklerini belirterek; "Önümüzdeki yılın ilk yarısında enerji depolama ürünlerinde yerli teknolojimizi ülke olarak dünyaya ihraç edecek fabrikalarımız açılacak. İlk etapta 3 binin üzerinde istihdam ile enerji depolama teknolojisi sanayimizde yatırımlar, 2024 yılında hayata geçirilecek. Önümüzdeki 5 yılda Türkiye'nin enerji depolama sanayisinin güneş paneli üretimimizde olduğu gibi dünyada söz sahibi bir konuma geleceğini öngörüyoruz. Enerji depolama teknolojisinde dünyadaki ilk 5 ülke arasına

gireceğiz" dedi.

Bu öngörü doğrultusunda yeni bir oluşuma ihtiyaç duyduklarını ifade eden Bayındır; "Enerji Depolama Sistemleri Derneği, sektörün gelişmesine, sektörel ihtisaslaşmaya ve dolayısıyla ülkenin enerji depolama konusundaki politika ve çalışmalarına doğrudan katkı sunma gayesiyle kurulmuştur. Ülkemizin sürdürülebilir hedefleri ve politikaları çerçevesinde, enerji depolama sistemlerinin kullanımına yönelik stratejilerin belirlenmesi noktasında katılımcı bir vizyon geliştirmek, enerji depolama sistemlerinin üretilmesi ve geliştirilmesine katkı sunmak ve uluslararası pazarda rekabet edebilen bir sektörün oluşması için çalışmalar yapmak temel amaçlarımız arasındadır" ifadelerini kullandı.

EDSİS, DEPOLAMA EKOSİSTEMİNDE KÖPRÜ GÖREVİ KURMAYI HEDEFLİYOR

Dernek, fizibilite, piyasa koşulları ve enerji güvenliği dikkate alınarak enerji verimliliği ve yenilenebilir potansiyelden en üst düzeyde yararlanmak amacıyla, depolama sistemlerinde yerli sanayinin kurulması yönünde Kamu-STK-Özel-Üniversite iş birliği ile ortak adımlar atmak üzere enerji depolamada ekosistem oluşturmayı hedefliyor.

Bu ekosistem içerisinde üniversiteler, kamu kurumları, araştırma enstitüleri ve özel sektör, iklim değişikliği ve enerji dönüşümü ile kamu-özel işbirlikleri ve sanayici arasında da köprü görevi kurarak, ilgili yurtiçi ve yurtdışı bağlantılarla iş birliği halinde, araştırma ve geliştirme çalışmaları dernek tarafından yürütülecek.



Dernek Başkanı Prof. Dr. Kamil Çağatay Bayındır

'DEPOLAMA SEKTÖRÜ 2024 YILINDA HAREKETLENECEK'

Alınan lisanslar neticesinde sektörün 2024 yılında hareketlenmesini öngördüklerini aktaran Prof. Dr. Çağatay Bayındır; "Kasım 2022'de başlayan süreçle birlikte EPDK tarafından bugüne kadar, depolamalı elektrik üretim tesisi kurulması amacıyla 13 bin 529 MW gücündeki 193 adet RES projesine ve 12 bin 101 MW gücündeki 300 adet GES projesine ön lisans verilmiştir. 2024 yılı içerisinde sahada hareketliliğin başlayacağını söyleyebiliriz. Depolamalı üretim tesisleri ve müstakil elektrik depolama tesisleri kurulumlarının 'Ulusal Enerji Planı'nda 2035 yılı için öngörülen 7,5 GW değerinin oldukça üzerinde gerçekleşmesini öngörüyoruz. Bu projelerin hayata geçmesi enerji arz güvenliği, karbonsuzlaşma ve cari açığın azaltılmasına katkıları açısından ülkemiz için önceliklidir" dedi.

Derneğin hedefleri ile ilgili değerlendirmelerde bulunan Bayındır; "Enerji depolama sistemlerinin yenilenebilir enerjiye dayalı bir enerji sistemine geçiş için kilit unsur olduğunu ve ülkemiz için önemini tüm platformlarda paylaşarak ekosistemin tüm paydaşlarını bir araya getirmek, enerji depolama uygulamalarının yaygınlaşmasını sağlamak amacıyla ilgili kamu kurum ve kuruluşlarıyla çalışarak mevzuat çalışmalarına katkı sağlamak, enerji depolama sistemleri ekosistemindeki tüm paydaşlara yönelik eğitim, çalıştay, seminer ve benzeri faaliyetler düzenlemek, enerji depolama sistemlerindeki teknolojik gelişmeler hakkında güncel bilgileri paylaşmak ve yerli ve milli çözümler geliştiren firma projelerini yurt içi ve dışında destekleyerek, tüm paydaşlarla ortak çalışmalar yürütmek" olarak özetledi.

Eşarj, 1.000 istasyon hedefine ulaştı

Enerjisa Enerji'nin hisselerinin tamamına sahip olduğu elektrikli araç şarj istasyonu operatörü Eşarj, İstanbul'da kurduğu son yüksek hızlı (DC) istasyon ile 2023 yılı sonuna kadar 81 ilde 1.000 istasyon hedefine ulaştı.

Enerjisa Enerji'nin iştiraki olan ve hızlı şarj istasyonuna sahip Eşarj, 2023 yılı sonuna kadar 81 ilde 1.000 şarj istasyonu sözünü yerine getirdi.

Elektrikli araçlarla kesintisiz yolculuk deneyimini ulaşılabılır hale getirmek için verdiği hizmeti müşteri deneyimi odağında her geçen gün daha ileriye taşıyan Eşarj, elektrikli araç parkının yoğun olduğu Aqua Florya'da yüksek hızlı (DC) şarj istasyonu kurarak, 1.000'inci istasyonuna ulaşmış oldu.

2008 yılında kurulan ilk elektrikli araçlar şarj istasyonu oyuncusu olarak Eşarj, Türkiye'nin tamamında 700'den fazlası yüksek hızlı (DC) olmak üzere toplam bin istasyona ulaşmış durumda olduğunun altını çizdi. Bu istasyonlarıyla bin 800'e yakın soket ve 80 MW'ın üzerinde kurulu güce sahip olan Eşarj, global markaların elektrikli araç modelleri ile Türkiye'nin ilk yerli otomobili TOGG'un satışlarının artması ile birlikte artan şarj istasyonu ihtiyacına da hızlıca cevap verdiğini aktardı.

"HERKES İÇİN DAHA İYİ BİR GELECEK SAĞLAYACAK ADIMLARIN ÖNCÜSÜ OLMANIN GURURUNU YAŞIYORUZ"

Enerji dönüşümünün hız kazandığı dönemde Türkiye'nin enerji dönüşümü için teknoloji ve altyapı yatırımları gerçekleştirdiklerini belirten Enerjisa Enerji CEO'su ve Eşarj Yönetim Kurulu Başkanı Murat Pınar, "Eşarj olarak birinci istasyondan bininci istasyona büyük bir dönüşüm ve gelişim hikayesinin oyun kurucularından biri olduk. Gerçekleştirdiğimiz birçok ilk ile sektöre ilham vermenin ve Türkiye Elektrikli Araç altyapısının yanı sıra herkes için daha iyi bir gelecek sağlayacak adımların öncüsü olmanın gururunu ve sorumluluğunu taşıyoruz.



"EŞARJ OLARAK MÜŞTERİLERİMİZE İYİ DENEYİM SUNMAK İSTİYORUZ"

Altyapı ile birlikte hizmet kalitesinin de önemine değinen Murat Pınar; "Eşarj olarak sadece elektrikli şarj altyapısı kurarak hızlıca istasyon çoğaltmayı değil, Türkiye'nin dört bir yanını müşterilerimize iyi bir deneyim sunmak ve değerli vakitlerini doğru değerlendirmelerini sağlamak adına hızlı şarj istasyonları ile büyümeyi hedefledik. İstasyonlarımızın konumlarını da ilgili noktalardaki araç trafiğine yani ihtiyacına ve

potansiyeline göre belirledik. Yeni teknoloji yatırımlarımız ile hızımızı artırmaya ve şarjlanma işlemi kolay ve ülkemizin elektrikli araç dönüşümü için motive edici noktalar yaratmaya odaklıyoruz" dedi.

"EŞARJ'IN ÖNÜMÜZDEKİ YILLARDA DA BAŞARIYLA GERÇEKLEŞTİRECEĞİ YENİ HEDEFLER İÇİN ÇOK HEYECANLIYIZ"

Kurulduğu ilk günden itibaren müşterileri ile başarılarla atan Eşarj, bugün bininci istasyonunu açarak devreye alıyor. Türkiye'nin daha iyi bir gelecek yolculuğuna

doğrudan katkıda bulunan Eşarj'ın önümüzdeki yıllarda da başarıyla gerçekleştireceği yeni hedefler için şimdiden çok heyecanlıyız. Tüm çalışma arkadaşlarıma verdikleri değerli katkılar için teşekkür ediyorum" dedi.

"KURULDUĞUMUZ GÜNDEN BU YANA 1 MİLYONA YAKIN ŞARJLANMA İLE REKOR KIRDIK"

Bundan on yıl önce ilk şarjlanma ile başlayan yolculuğun bugün 1 milyon sınırına dayandığını belirten Eşarj Genel Müdürü Barış

Altınay, "Eşarj, Türkiye'nin ilk ve en fazla hızlı şarj istasyonuna sahip şirketi olarak, bu geçişi destekleyecek gerekli şarj altyapısının oluşturulmasında ön saflarda yer aldı. Ülke genelinde 1.000 şarj istasyonu hedefi vermiştik ve bu hedefe koşarken tüketicilerin ihtiyaçlarını, artan talep noktalarını iyi belirleyerek buna göre yayılım gösterdik. Kurulduğumuz günden bu yana 1 milyona yakın şarjlanma gerçekleştirerek yeni bir rekor kırdık. Güvenilirlik, erişilebilirlik ve yenilikçiliğe olan bağlılığımız ve müşteri deneyimini ileriye taşımak adına yaptığımız iş birlikleri ile sunduğumuz fırsatlar, bizi gelişen emobilité ortamında önemli bir oyuncu olarak konumlandırdı. Önümüzdeki yıl hızlı şarjda lider pozisyonumuzu önemli güzergahlarla pekiştirirken müşteri odaklı hizmetlerimize de yenilerini eklemeyi planlıyoruz" dedi.

İLKLERİN ŞARJ OPERATÖRÜ OLMUŞTU

Elektrikli araçların karbon emisyonlarını azaltmada tam potansiyellerine ulaşmaları için çalışan Eşarj, yenilebilir enerji sertifikası alan ilk şarj operatörü (IREC, YEK-G), ilk DC şarj istasyonu ve elektrikli araç markaları ile anlaşmalı ilk şarj operatörü unvanına sahip oldu.



GREEN
POWER

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, Raşit Kırkağaç, Burak Karagöl**

● 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.

X @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.

www.petroturk.com

Gazetede yayınlanan köşe yazılarında geçen görüşler tamamen yazarların kendi görüşleri olup gazetemizi kesinlikle bağlamaz ve görüşlerini yansıtmaz.

'Karbon ayak izimizi azaltmaya, yenilenebilir enerji kurulu gücümüzü artırmaya odaklanıyoruz'

Arçelik, sürdürülebilirlik alanında uluslararası başarılar elde etmeye devam ettiğini duyurdu. Arçelik, "Global 100" listesinde dünya genelinde 60'ıncı, Türkiye'de 1'inci oldu. Arçelik CEO'su Hakan Bulgurlu konuyla ilgili, "2050 yılına kadar tüm küresel operasyonlarımızda net sıfır emisyona ulaşma hedefi ile üretim ve Ar-Ge başta olmak üzere tüm süreçlerimizde karbon ayak izimizi azaltmaya, yenilenebilir enerji kurulu gücümüzü artırmaya odaklanıyoruz" ifadelerinde bulundu.

2050 yılına kadar tüm operasyonlarında net sıfır emisyon taahhüdünde bulunan Arçelik, sürdürülebilirlik alanındaki yenilikçi proje ve faaliyetleriyle, uluslararası prestijli listelerde üst sıralarda yer almaya devam ettiğini duyurdu.

Arçelik, Toronto merkezli sürdürülebilirlik alanında çalışan medya ve araştırma şirketi Corporate Knights tarafından bu yıl 20'ncisi hazırlanan, "Global 100 Dünyanın En Sürdürülebilir 100 Şirketi" listesinde yer aldı. Dört yıl üst üste listede yer alma başarısını gösteren şirket, dünya genelindeki sıralamada 60'ıncı, Türkiye'de 1'inci, Dayanıklı Ev Eşyaları Endüstrisi'nde 1'inci, Dayanıklı Tüketim Sektörü'nde ise 10'uncu sırada listelendi.

Corporate Knights Magazine, sürdürülebilirlik ve yeşil ekonomi alanına odaklanan, dünyanın en yüksek tirajlı yayınlarından biri. Corporate Knights

Research tarafından yayınlanan "Global 100" sıralamasında 1 milyar doların üzerinde cirosu olan, halka açık 6 bin 733 şirket kaynak yönetimi, çalışan yönetimi, finansal yönetim, sürdürülebilir gelir, sürdürülebilir yatırım ve tedarikçi performansı gibi 25 temel performans göstergesi üzerinden değerlendiriliyor.

Arçelik CEO'su Hakan Bulgurlu konuyla ilgili değerlendirmesinde, "Dünyaya Saygılı, Dünyada Saygın" vizyonumuzla sektörümüzde değişime öncülük ederek gezegeni korumak, yaşamı ve işimizi iyileştirmek üzere çalışıyoruz. 2050 yılına kadar tüm küresel operasyonlarımızda net sıfır emisyona ulaşma hedefi ile üretim ve Ar-Ge başta olmak üzere tüm süreçlerimizde karbon ayak izimizi azaltmaya, yenilenebilir enerji kurulu gücümüzü artırmaya odaklanıyoruz. Sürdürülebilirlik alanında tanınmış bir medya ve araştırma şirketi olan Corporate Knights'ın hazırladığı "Global 100" sıralamasında 4'üncü kez yer almamız gezegenimizi korumak için doğru yolda ilerlediğimiz mesajını verirken hedeflerimize ulaşmak konusunda da bizi motive ediyor" dedi.

Diğer küresel sürdürülebilirlik hedeflerinin yanı sıra yenilenebilir enerji dönüşümü konusunda da önemli adımlar attıklarını vurgulayan Arçelik CEO'su Bulgurlu sözlerini şöyle sürdürdü: "Türkiye'de



Arçelik
CEO'su
Hakan
Bulgurlu

Ankara, Eskişehir, Tekirdağ, Bolu ve Manisa işletmelerinde; ayrıca Tayland, Güney Afrika, Romanya ve Pakistan'daki üretim tesislerinde devreye aldığımız güneş santralleri ile GES kurulu gücümüzü 20,3 MW'a çıkardık. Arçelik işletmelerinde kurulu bu güneş enerjisi santralleri ile yıllık 24 milyon kWh'lik elektrik üretimi gerçekleştirirken 11.014 ton CO2e sera gazı emisyonunu önleyeceğiz. Ayrıca, Aksaray, Kayseri ve Nevşehir bölgelerindeki marjinal tarım arazilerine toplam 55 MW kurulu gücünde Güneş Enerji Santrali (GES) kurmayı hedefliyoruz. Toplam 59,6 hektarlık alanda yaklaşık 100 bin adet güneş panelinden oluşacak santrallerde, yıllık 93 milyon kWh elektrik üretimi hedefliyoruz. Solar enerji yol haritamız kapsamında, Türkiye'de kuracağımız arazi ve çatı güneş enerji santralleri ile Türkiye işletmelerimizin elektrik tüketimlerinin yüzde 61'ini bu santrallerden karşılayacağız. 2030 yılına kadar globaldeki tüm üretim tesislerimizin yeşil elektrik kullanım oranını yüzde 100'e çıkarmayı hedefliyoruz"

"2023 YILININ EN YÜKSEK ETKİYİ YARATAN 300 ŞİRKETİ" LİSTESİNDE ARÇELİK 16'NCI SIRAYA YÜKSELDİ

Arçelik, 2023 S&P Global

ARÇELİK'İN YENİLENEBİLİR ENERJİ ÇÖZÜMLERİ

Sürdürülebilirlik faaliyetleri ile sektörüne öncülük eden firmalar arasında yer alan Arçelik, yenilenebilir enerji alanında önemli bir yatırımı daha hayata geçirdi. 2023 yılında İstanbul Beylikdüzü'nde kurduğu tesiste yapay zekâ destekli yüksek kaliteli güneş paneli üretimi ile yeşil dönüşüme katkı sağlıyor.

Şirket, 2023 yılında yerli güneş paneli üretimine ek olarak enerji depolama sistemleri, inverter, ısı pompası ve elektrikli araç şarj cihazını da ürün gamına ekleyerek bayileri ve yetkili servislerinin desteğiyle geniş bir ürün-hizmet portföyünü müşterileri ile buluşturdu.

Önümüzdeki dönemde, geliştirdiği uçtan uca yenilenebilir enerji çözümleri ile bu pazardaki konumunu güçlendirmeyi amaçlayan şirket, Türkiye ekonomisi için katma değer yaratırken, sunduğu ürün ve hizmetlerle müşterilerine kendi ürettikleri enerjiyi tüketebilme fırsatı sunacak.

Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde 100 üzerinden 86 puan alarak beşinci kez üst üste Dayanıklı Tüketim Sektörü'nde en yüksek skoru elde eden şirket oldu.

Real Leaders'in çevreye ve topluma fayda sağlayan şirketleri sıraladığı "2023 Yılı'nın En Yüksek Etkiyi Yaratan 300 Şirketi" listesinde Arçelik markası 16'ncı sıraya yükselirken Beko markası ise 17'nci sıraya oturdu.



PT

Petroturk TV

ABONE OL

Enerji piyasalarına dair
en g¼ncel video içerik ve
haberler
Petroturk TV Youtube
kanalımızda!

ENERJİ PİYASASI 7/24 CANLI YAYINDA

www.petroturk.com

**ENERJİNİN
HABER MERKEZİ**

PETROTURK



Petroturk TV



Petroturk com



petroturkcom



petroturkcom