

# GÜNEŞ, ASYA'NIN GÜNEYDOĞUSUNA 'UMUT' OLUR MU?

ÖZEL  
DOSYA

Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) 20 GW'ı aşan güneş enerjisi santrali (GES) kapasitesiyle güneş enerjisinde önemli ilerlemeler kaydetti. Tayland ve Vietnam, Güneydoğu Asya'daki sektörün liderliğini istikrarlı politikalarla sürdürürken Kamboçya, Endonezya, Laos, Myanmar ve Filipinler ise küresel net-sıfır hedefleri doğrultusunda yatırımlarını artırmak istiyor. s6

## UDY Stratejisi kapsamında yeşil dönüşüm politika ve eylemleri belirlendi

Türkiye Uluslararası Doğrudan Yatırım (UDY) Stratejisi (2024-2028) Resmi Gazete'de yayımlandı. Genelge, Türkiye'nin ekonomik kalkınma hedeflerine ulaşmak üzere ihtiyaç duyduğu nitelikli yatırımların ülkeye çekilmesini hızlandıracak bir yol haritası olarak tasarlandı. s11



# GREEN

# POWER

Yenilenebilir Enerji Piyasasının Gazetesi

Yıl: 14

Sayı: 298

www.petroturk.com

# KÜRESEL ELEKTRİKLİ ARAÇ PAZARINA YOĞUN İLGI

Uluslararası verilere göre 2023 yılında elektrikli otomobil satışları küresel düzeyde 14 milyona yaklaştı. Bu satışların yüzde 95'i Çin, Avrupa ve ABD'de gerçekleşti. Türkiye'de elektrikli araç pazarı büyürken 2023 yılında elektrikli araç satışları bir önceki yıla göre 5 kattan fazla arttı ve 80 bin 826'ya yükseldi.

ÖZEL  
DOSYA



## ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN PAZAR PAYI ARTMAYA DEVAM EDİYOR

İklim değişikliği ve enerji dönüşümü kapsamında hareket eden ülkeler son dönemde, ulaşım ve taşımacılıkta içten yanmalı motorlar yerine elektrikli motorların pazar payını artırma hedefine yoğunlaştılar. Petrol sektörüne ulaşım alternatifleri arayan ülkeler bir yandan da şehir içi ulaşımında da karbon emisyonlarını azaltma hedefiyle hareket ediyorlar. 2023 yılında haftada 250 binden fazla yeni kayıt yapıldı ve bu rakam 2013'teki toplam rakamı geride bıraktı.

%20

Avrupa'da elektrikli araç pazarı 2023 yılı sonu itibarıyla 2022'ye göre yaklaşık olarak %20 büyüdü.

%53

Türkiye'deki toplam elektrikli araç pazar payı 2024'ün ilk 6 aylık döneminde geçtiğimiz yıla göre %53,38 arttı.

## ŞARJ İSTASYONLARI TOPLAM KURULU GÜCÜ BİN 209 MW'A ULAŞTI

Elektrikli araç satışlarında Türkiye'ye bakıldığında 2022 yılında 14 bin 896 olarak gerçekleşen satış miktarı 2023'te 80 bin 826 ve 2024 haziran ayı itibarıyla 123 bin 977'ye ulaştı. Toplam şarj noktası soket sayısı ise 2023 yılında 11 bin 812 olurken haziran 2024'te 20 bin 65'e yükseldi. AC şarj noktası sayısı 2024 yılı haziran ayında 12 bin 755'e yükseldi. Şarj istasyonları toplam kurulu gücü haziran 2024'te bin 209 MW'a çıktı. s4



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



# Ankara'da enerji verimliliği görüşüldü



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, "Enerji verimliliği hem dışa bağımlılığımızı azaltıyor hem de Türkiye'nin iklimle ilgili hedeflerine ulaşmasına yardımcı oluyor" dedi.

Enerjide arz güvenliği ve iklim değişikliğiyle birlikte en önemli konulardan biri haline gelen, ekonomik olarak da ülke ve şirketlerin enerji ajandasında ilk sırada olan enerji verimliliği, sivil toplum ve enerji bürokrasinin katılımıyla Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nda masaya yatırıldı.

Enerjinin etkin ve verimli kullanılabilmesi için farkındalık oluşturma, bilimsel ve teknik araştırmalarla enerji verimliliğini artırma misyonuyla çalışmalarını yürüten Enerji Verimliliği Derneği'nin (ENVER) yeni yönetim kurulunun oluşturduğu heyet, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar tarafından kabul edildi.

ENVER heyetinin ziyareti kapsamında gerçekleştirilen ve bakan yardımcısıyla danışmanlarının da dahil olduğu geniş katılımlı toplantıda, enerji verimliliğinin stratejik düzeydeki önemi bir

kez daha vurgulanarak bu konuda yapılacak çalışmalar değerlendirildi.

## "KAYNAKLARI VERİMLİ KULLANMAK KRİTİK"

Söz konusu toplantıda Bayraktar, enerji kaynaklarını artırma ve çeşitlendirmenin yanında kaynakları verimli kullanmanın da oldukça kritik olduğuna inandıklarını belirterek "Enerji verimliliği hem dışa bağımlılığımızı azaltıyor hem de Türkiye'nin iklimle ilgili hedeflerine ulaşmasına yardımcı oluyor" dedi.

Enerji verimliliği ve sürdürülebilir enerji çözümleri üzerine geliştirilebilecek stratejik projelerin de değerlendirildiği toplantıda Bayraktar, ENVER'in bu süreçte üstleneceği rolü kritik olarak değerlendirerek derneğe ve yeni yönetimine çalışmalarında başarılar diledi.

ENVER Genel Başkanı Ahmet Erdem ise buluşmada enerji tasarrufu ve bunun

ötesinde verimliliğin ekonomik karşılığının Türkiye için her geçen gün daha da önemli hale geldiğine değinerek Türkiye'nin sanayiden binalara, tarımdan ulaşıma kadar her yıl 10 milyar dolar enerji tasarrufu potansiyeline sahip olduğunu dile getirdi.

Sivil toplum anlamında bu konuda önde gelen dernek olarak ENVER'in, Türkiye'de enerji verimliliği farkındalığını artırmak ve enerji ithalatını azaltmak için kapsamlı projeler üretme amacıyla çalıştıklarını ifade eden Erdem, şunları kaydetti: "Sürdürülebilirlik ve yeşil mutabakat kapsamında Türkiye'nin ilk ve en önemli hamlesinin enerji verimliliği olacağını öngörüyoruz. Türkiye'nin enerji verimliliği alanındaki kararlılığı ve geleceğe yönelik bu yöndeki stratejik planları kapsamında ENVER'in de çalışmaları hız kesmeden sürecektir. Sayın bakanımıza ve hükümetimize verdiğimiz destekten ötürü teşekkür ediyoruz."



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar

## ENERJİ VERİMLİLİĞİNDE MEVCUT DURUM

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) verilerine göre, Türkiye son yıllarda OECD ülkeleri arasında enerji verimliliğinde en yüksek iyileşme gösteren ülkelerden biri olurken 2024-2030 yıllarını kapsayan Enerji Verimliliği 2030 Stratejisi ve II. Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı'nı da (UEVEP) hazırlayıp yayınladı.

Bu belgede, 10 stratejik amaç ve 23 hedef belirlenirken sanayi ve teknoloji, bina ve hizmetler, enerji, ulaştırma,

tarım, ortak konular, start-up ve dijitalleşme olmak üzere 7 tematik başlıkta 61 eylem ve 266 faaliyet planlandı. II. UEVEP ile 2024-2030 yılları arasında 20,2 milyar dolar enerji verimliliği yatırımı yapılması ve kümülatif olarak 37,1 milyon ton eş değeri petrol, birincil enerji tasarrufu sağlanması hedeflendi. Bu hedeflere ulaşılmasıyla 2024-2030 yılları arasında Türkiye'nin birincil enerji tüketiminde yüzde 16 oranında ve emisyonlarda 100 milyon ton CO2 azaltım sağlanacağı öngörüldü.

## Yenilenebilir enerjiden ekonomiye 4,8 milyar dolar katkı

Yenilenebilir enerji yatırımlarıyla 2024 yılının ilk 6 ayında ekonomiye 4,8 milyar dolar katkı sağlandı.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, elektrik üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payının artışıyla yılın ilk yarısında ekonomiye ciddi şekilde katkı sağlandığını bildirdi.

Bakanlığın X sosyal medya hesabından yapılan paylaşımında, "Ülkemizin yenilenebilir enerjideki gücüyle enerjide ithalata bağımlılığı azaltıyoruz. Enerjimizi verimli kullanarak enerji arzını daha güvenli hale

getiriyoruz" ifadeleri kullanıldı.

Paylaşımında yer alan infografikte yılın ilk yarısında yenilenebilir enerjiden sağlanan elektrik sayesinde 14,5 milyar metreküplük gaz ithalatının önlenildiği kaydedildi.





Uluslararası verilere göre 2023 yılında elektrikli otomobil satışları küresel düzeyde 14 milyona yaklaştı. Bu satışların yüzde 95'i Çin, Avrupa ve ABD'de gerçekleşti. Türkiye'de elektrikli araç pazarı büyürken 2023 yılında elektrikli araç satışları bir önceki yıla göre 5 kattan fazla arttı ve 80 bin 826'ya yükseldi.

Raşit Kırkağaç / İstanbul

**İ**klîm değişikliği ve enerji dönüşümü kapsamında hareket eden ülkeler ulaşım ve taşımacılıkta içten yanmalı motorlar yerine elektrikli motorların pazar payını artırma hedefiyle hareket ediyorlar. Özellikle Rusya-Ukrayna Savaşı ve Ortadoğu'da yaşanan belirsizliklerle birlikte giderek istikrarsızlaşan petrol sektörüne ulaşımında alternatifler arayan ülkeler bir yandan da şehir içi ulaşımında karbon emisyonları azaltma hedefiyle hareket ediyorlar. Verilere göre 2023 yılında haftada 250 binden fazla yeni kayıt yapıldı ve bu rakam 2013 yılındaki toplam rakamdan daha fazla. Türkiye'deki elektrikli araç satışlarına bakıldığında 2022 yılında 14 bin 896 olan elektrikli araç satış rakamları 2023 yılında 5 kattan fazla artarak 80 bin 826'ya yükseldi. Toplam şarj noktası soket sayısı ise 2023 Aralık sonu itibarıyla 11 bin 812 oldu.

### ÇİN 2023'TE 1,2 MİLYON ELEKTRİKLİ ARAÇ İHRAÇ ETTİ

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA), Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA), Global Enerji Monitör (GEM), OECD ve OPEC verilerine göre elektrikli otomobil satışları küresel pazarda artmaya devam etti.

2023 yılında piyasaya çıkan elektrikli araçların yaklaşık yüzde 60'ı Çin'de, yaklaşık yüzde 25'i Avrupa'da ve yüzde 10'u ise ABD'de gerçekleşti. 2023 yılında Çin'de satılan otomobillerin 3'te 1'inden fazlası elektrikli araç olarak kayıtlara geçti.

Çin'de yeni elektrikli araç tescillerinin sayısı 2023'te 8,1 milyona ulaşarak 2022'ye göre yüzde 35 arttı. Bununla birlikte Çin, 2023'te 4 milyondan fazla araç ihraç etti ve bu araçların da 1,2 milyonu elektrikli araç

# Küresel elektrikli araç pazarı büyüyor



ÖZEL  
DOSYA

olarak kayıtlara geçti.

### ASYA-PASİFİK'TE VERİLER YÜKSELMEME DEVAM ETTİ

Raporlarda Çin dışı verilere bakıldığında Hindistan'daki elektrikli araç satışları yıllık yüzde 70 artışla 80 bine ulaştı ve satılan araçların yüzde 2'si elektrikli olarak gerçekleşti. Elektrikli araçların teşvikini artırma kapsamında FAME II planı devreye sokuldu ve vergi avantajlarıyla son yıllarda talebin artması sağlandı.

Tayland'da ise elektrikli otomobil kayıtları bir önceki yıla göre 4 kattan fazla arttı ve yaklaşık 90 bin adete ulaştı. Vietnam'da ise otomobil satışları 2023'te yüzde 25 daraldı fakat buna rağmen elektrikli araç satışları 2022'de 7 bin iken 2023'te 30 binin üzerine çıkarak yüzde 15 paya ulaştı.

Malezya'da vergi indirimleri ve ithalat vergisi muafiyetleriyle birlikte şarj altyapısının yaygınlaşması elektrikli araç satışlarını 3 kattan fazla artırdı ve 10 bine yükseltti.

Güney Amerika'da elektrikli araç satışları 90 bine ulaştı. Brezilya, Kolombiya, Kosta Rika ve Meksika 2023 yılında elektrikli araç pazarında bölgeye liderlik etti. Brezilya'da elektrikli araç satışları bir önceki yıla göre yaklaşık 3 kat artarak 50 binin üzerine çıktı ve yüzde 3'lük pazar payına ulaştı. Meksika'ya bakıldığında elektrikli araç

satışları yıllık yüzde 80 artışla 15 bine çıktı ve pazardaki pay oranı da yüzde 1'in üzerinde seyretti. Afrika, Avrasya ve Ortadoğu'da elektrikli otomobil satışları, toplam otomobil satışlarının yüzde 1'inden daha az gerçekleşti.

### ABD VE AVRUPA, ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIŞLARINDA ÖNEMLİ PAYA SAHİP

ABD'de yeni elektrikli araç kayıtları 2023'te 1,4 milyona ulaşarak 2022'ye göre yüzde 40'tan fazla arttı. 2023 yılında yıllık büyüme önceki iki yıla göre yavaş olsa da elektrikli araç pazarındaki büyüme devam etti. Avrupa'da 2023'te elektrikli araç pazarı 3,2 milyona ulaştı ve 2022'ye göre yaklaşık olarak yüzde 20 arttı.

Özellikle Almanya, Çin ve ABD'den sonra bir yılda yarım milyon yeni elektrikli aracı piyasaya sürerek en fazla elektrikli otomobil kaydı gerçekleştiren üçüncü ülke oldu. Fakat Almanya'da çeşitli satın alma sübvansiyonlarının aşamalı olarak kaldırılması büyümeyi yavaşlatan etkenler arasında yer aldı. Almanya'da elektrikli otomobillerin satış payı 2022'de yüzde 30'dan 2023'te yüzde 25'e düştü. Buna rağmen Avrupa'nın genelinde elektrikli araç satışları artmaya devam etti.

Fransa ve Birleşik Krallık'ta satılan tüm otomobillerin yaklaşık yüzde 25'i Hollanda'da, yüzde 30'u İsveç'te

satıldı. Yani satılan araçların yüzde 60'ı elektrikli araç olarak gerçekleşti. Norveç'e bakıldığında ise satış payının artış hızı az olmasına rağmen yüzde 95'le Avrupa'nın en yüksek satış payı olarak kayıtlara geçti.

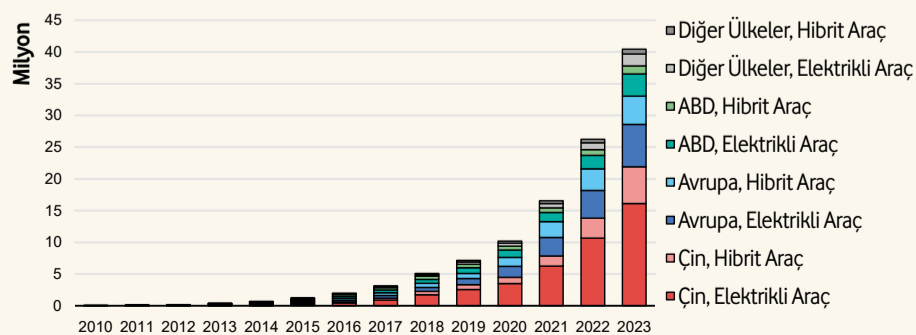
### VERGİ TEŞVİKLERİ PAZARIN BÜYÜMESİNE DESTEK OLUYOR

Dünyanın birçok ülkesi elektrikli araçların yaygınlaşmasını sağlamak için vergi teşviklerine devam ediyor. ABD'de belirli modeller için 7 bin 500 dolara kadar vergi kredisi sunuluyor.

Fakat bu kredi her bir otomobil için belirli satış oranına ulaşıldığında kademeli olarak azaltılıyor. Kanada'da 5 bin dolarlık bir federal vergi indirimi bulunuyor. Almanya'da ise 9 bin euro'ya kadar teşvik paketi sunulurken bu rakamın 6 bin euro'su hükümet tarafından sağlanıyor. Norveç'te elektrikli araçlar için KDV muafiyeti sağlanıyor. Fransa'da ise aracın maliyetine bakılarak 7 bin euro'ya kadar teşvik sunuluyor.

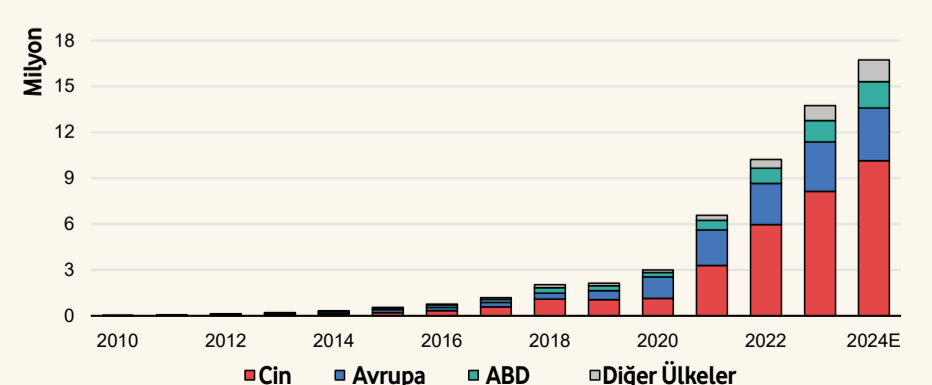
Tüm bu teşvik paketlerine bakıldığında elektrikli araç pazarının büyümeye ve teşvik mekanizmalarıyla desteklenmeye devam edeceği görülüyor. Ülkeler içten yanmalı motorların aksine elektrikli araçların şehir merkezlerinde daha fazla kullanılması için yeni teşvik paketleri üzerinde de çalışmayı sürdürüyor.

Küresel elektrikli araç eğilimi, 2010-2023



Kaynak: Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)

Elektrikli araç satışları, 2010-2024

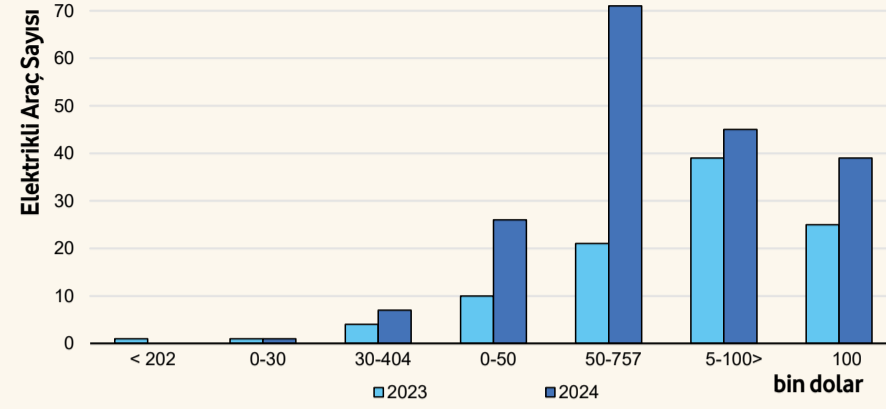


## TÜRKİYE ELEKTRİKLİ ARAÇ SATIŞLARINDA NE DURUMDA?

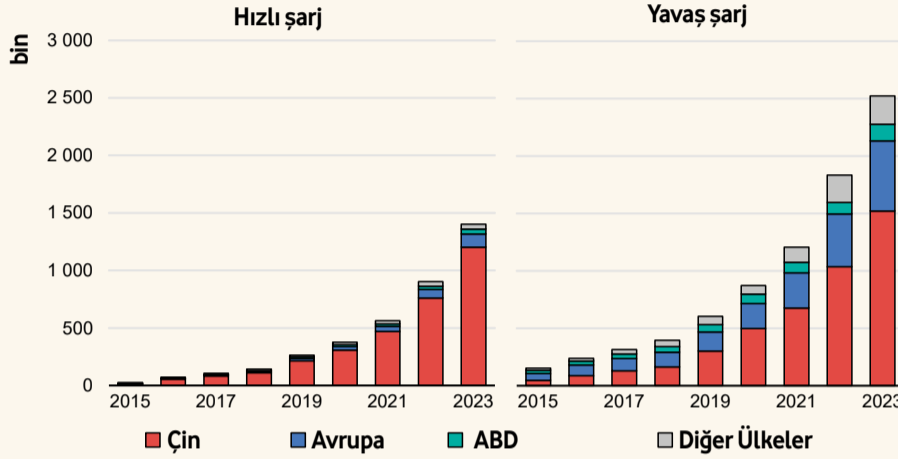
Elektrikli araç satışlarında Türkiye'ye bakıldığında 2022 yılında 14 bin 896 olarak gerçekleşen satış oranları 2023'te 80 bin 826 ve 2024 Haziran ayında ise 123 bin 977 olarak gerçekleşti. Toplam şarj noktası soket sayısı ise 2023 yılında 11 bin 812 olurken Haziran 2024'te bu rakam 20 bin 65'e yükseldi. 2023 yılı sonu itibarıyla AC şarj noktası sayısı 8 bin 320'den 2024 yılı Haziran ayında 12 bin 755'e yükseldi. DC şarj noktası sayısı ise 2023'te 3 bin 492'den 2024 yılı Haziran ayında 7 bin 310'a yükseldi. Şarj istasyonları toplam kurulu gücü 2023 yılında 645 MW olurken Haziran 2024'te bu rakam 1.209 MW'a çıktı.

Türkiye'nin yerli ve milli otomobili Togg'un devreye girmesi ve son olarak BYD'nin 1 milyar dolar değerindeki yatırım anlaşması çerçevesinde Türkiye'de yıllık 150 bin araçlık bir üretim tesisi ve AR-GE merkezi kurma çalışmalarına başlamasının, ülkedeki elektrikli araç pazarını da hareketlendireceği üzerinde duruluyor. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) da elektrikli araç ve şarj altyapısıyla ilgili önemli adımlar atıyor. EPDK, 25/12/2021 tarihinde yapılan kanun değişikliğiyle ilk yasal düzenlemeleri hayata geçirdi. Bu süreçte şarj ağı işletmecisi lisansı konusunda da birçok başvuruyu

ABD'deki elektrikli araç sayısı, vergi sonrası perakende fiyatına göre, 2023 ve 2024



Güç derecesi ve bölgeye göre kurulu şarj istasyonları, 2015-2023



değerlendiren EPDK, uygun şirketlere lisans vermeye başladı. Bu zamana kadar birçok lisans veren kurum, görevlerini yerine getirmediklerini tespit ettiği bazı şirketlerin ise lisanslarını iptal etti. Bugün itibarıyla 169 şirket piyasada faaliyet gösteriyor. Mevzuata yeşil şarj istasyonları kavramının eklenmesiyle birlikte yenilenebilir enerji üretim tesisiyle bütünleşik şarj istasyonlarının kurulması ve sürdürülebilir, çevreye uyumlu bir ulaşım imkanı hedefleniyor.

EPDK'nın yayımladığı Elektrikli Araç ve Şarj Altyapısı Projeksiyonuna göre 3 farklı senaryo belirlendi. Bu kapsamda

2025'te düşük senaryoya göre 202 bin 30, orta senaryoya göre 269 bin 15 ve yüksek senaryoya göre 361 bin 893 elektrikli araç sayısına ulaşılacak. Elektrikli araç sayısında 2030'da düşük senaryoda 776 bin 362, orta senaryoda 1 milyon 321 bin 932 ve yüksek senaryoda 1 milyon 679 bin 600'e ulaşılacak.

2035'te ise elektrikli araç sayısı düşük senaryoda 1 milyon 779 bin 488, orta senaryoda 3 milyon 307 bin 577, yüksek senaryoda ise 4 milyon 214 bin 273'e çıkacak. Öte yandan, şarj altyapısına yönelik çalışmaların geliştirilmesiyle şarj istasyon ve soket sayılarında da artış bekleniyor. Şarj

## TÜRKİYE ELEKTRİKLİ ARAÇ PAZARINDA ÜST SIRALARDA OLABİLİR

Türkiye son yıllarda yükselen elektrikli araç satışları ve şarj altyapı çalışmalarıyla küresel arenada oyuncu olma yolunda ilerliyor. Bunun en büyük göstergesi de araç pazarının 2020'den itibaren hızla büyümeye başlaması. Pazarın büyümesinin en önemli faktörlerinden biri de Türkiye'nin ilk yerli ve milli otomobili Togg'un 2023 yılında seri üretime geçerek piyasaya sunulmasıyla hissedildi. Togg'un piyasaya girmesi elektrikli araçlar konusunda Türkiye'nin küresel rekabette önemli bir oyuncu olabileceğini gösteriyor. Aynı zamanda Türkiye, 2025 yılına kadar batarya üretim kapasitesini yıllık 15 GWh seviyesine çıkarmayı hedefliyor. Dış pazar potansiyeline bakıldığında ise AB'nin 2035 yılına kadar içten yanmalı motorlu araçların satışını yasaklama kararı Türkiye için önemli bir fırsat sunuyor. 2023 yılında Avrupa'ya 500 milyon dolar değerinde elektrikli araç ihracatı gerçekleştiren Türkiye'nin bu rakamı 2025 yılına kadar 2 milyar dolara çıkarabileceği tahmin ediliyor.

soketi sayısı 2025'te düşük senaryoya göre 34 bin 278, orta senaryoya göre 46 bin 70, yüksek senaryoya göre ise 61 bin 897 olarak hesaplanıyor.

2030 öngörülleri şarj soket sayısının düşük senaryoda 83 bin 543, orta senaryoda 142 bin 824 ve yüksek senaryoda 181 bin 274 olacağını işaret ediyor. Şarj soket sayısının 2035'te ise düşük senaryoya göre 146 bin 916, orta senaryoya göre 273 bin 76, yüksek senaryoya göre ise 347 bin 934 olması bekleniyor.



# Çin küresel elektrikli araç pazarına hakim oluyor

Çinli otomobil üreticileri, üretim ve satışları artırmaya yönelik iddialı planlarla sorumluluğu üstleniyor.

Çin, BYD gibi yerli üreticilerin önemli ilerlemeler kaydetmesiyle hızla küresel elektrikli araç pazarında lider güç haline geliyor.

Geçen yılın sonlarında BYD, Tesla'yı geride bırakarak dünyanın en büyük elektrikli araç satıcısı oldu. Bu etkileyici başarıya rağmen, BYD ve diğer Çinli otomobil üreticilerinin arabaları, uygulanan gümrük vergileri nedeniyle şu anda ABD pazarında yer almıyor.

Bununla birlikte Güneydoğu Asya, Çin elektrikli araçları için en önemli pazarlardan biri olarak ortaya çıktı. Son Endonezya Uluslararası Otomobil Fuarı'nda mevcut otomobil markalarının yaklaşık üçte biri Çin'e aitti ve bu da onların dayanaklarını ve artan etkilerini gösteriyordu.

BYD'nin Asya Pasifik Genel Müdürü Liu Xueliang, bu genişlemeyi BYD'nin

daha geniş çevresel sorumluluk ve inovasyon vizyonunun bir parçası olarak ifade etti.

Son on yılda Çin, kendisini yalnızca yurt içinde değil küresel sahnede de elektrikli araç üretiminde bir güç merkezi olarak konumlandırdı. BYD gibi şirketler, elektrikli araçların benimsenmesinin henüz başlangıç aşamasında olduğu büyüyen pazarlara ulaşmak için yerleşik uzmanlıklarından ve teknolojilerinden yararlanıyor.

Ülkeye özgü zorluklar önemli ölçüde değişiklik göstermektedir; örneğin dünyanın dördüncü en kalabalık ülkesi olan Endonezya, elektrikli araçların yaygın olarak benimsenmesi konusunda çengitli engellerle karşı karşıya. Geleneksel olarak Japon markalarının hakim olduğu Endonezya otomobil pazarı, elektrikli araçlar için daha

yüksek fiyatlar ve sınırlı şarj ağları ile mücadele etmek zorunda kalıyor ve bu da tüketicilerin elektrikli mobiliteye geçişini zorlaştırıyor.

Geçtiğimiz yıl toplam otomobil satışlarının yalnızca yüzde 2'sini satabilmesinin rağmen Endonezya hükümeti, talebi canlandırmak için teşvikler uyguluyor. Yetkililer gelecek yıl 400 bin elektrikli araç gibi iddialı satış hedefleri belirledi ancak sektör analistleri 2028 yılına kadar sadece 56 bin satışa ulaşmanın daha gerçekçi olabileceğini belirtiyor.

İlginç bir şekilde, Çin, pil teknolojisine ve başta nikel olmak üzere ham mineral tedarikine yoğun yatırım yaparak kendisini avantajlı bir konuma getirdi. Endonezya, dünyadaki nikel rezervlerinin yüzde 25'inden fazlasına sahiptir ve bu da onu pil üretimi açısından stratejik açıdan önemli kılmaktadır.

ABD ile Çin arasındaki gerilim artmasına rağmen Tayland ve Endonezya gibi ülkeler de uluslararası

tarifelerin yarattığı ithalat zorluklarını aşmak isteyen Çinli üreticiler için cazip bölgeler haline geldi.

Analistler, Güneydoğu Asya'nın sadece bir dış pazar olarak değil, aynı zamanda Çinli otomobil üreticileri için üretim alanı olarak ortaya çıkmasıyla birlikte daha da fazla ilerleme öngörüyor.

Zorluklar devam ediyor, ancak artan tüketici ilgisi, altyapı geliştirme için daha net zaman çizelgeleri ve hükümet teşvikleri vaadi ile elektrikli araçların yolu parlak görünüyor. Birçoğu için sürdürülebilir elektrik gücüyle sürüş yapma olasılığı giderek daha somut hale geliyor.

Çin inovasyonunun öncülük ettiği bu teknoloji odaklı dönüşüm, küresel otomotiv trendleri, tüketici alışkanlıkları ve çevresel etkiler açısından önemli değişikliklerin sinyalini verebilir. İvme artıyor ve bu gelişmelerin nasıl sonuçlanacağını izlemek heyecan verici olacak.



## Deniz Yaşayan / İstanbul

Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN) 20 GW'ı aşan güneş enerjisi santrali (GES) kapasitesiyle güneş enerjisinde önemli ilerlemeler kaydetti. Asya'daki yenilenebilir enerji gündemini inceleyen Dialogue Earth'ün bağımsız kaynaklara dayanarak sunduğu son rapora göre, tedarik zincirindeki aksaklıklar ve ABD'nin bölgedeki en büyük yatırımcı olan Çin'e uyguladığı anti-dumping vergilerine rağmen kıtadaki yenilenebilir enerji ve GES yatırımları sürüyor.

## KAMBOÇYA

Kamboçya'da, ülkenin enerji kapasitesinin yalnızca %7'sini oluşturan güneş enerjisi, 2023'te %14'ün üzerinde artış göstererek en hızlı büyüyen enerji kaynağı oldu. Energy Tracker Asia'nın verilerine göre şu an enerji üretiminin yüzde 50'sini yenilenebilir kaynaklardan elde eden Kamboçya, 2030 yılına kadar bu oranı yüzde 70'lere çıkarmak istiyor ki bunun yüzde 55'inin halihazırda ülkenin en büyük yenilenebilir enerji kaynağı olan hidroelektrikten gelmesi bekleniyor. Mevcut güneş enerjisi kapasitesi 432 MW olan ülke, bu rakamı 2040 yılına kadar 3,2 GW'a çıkarmak istiyor. Krallık, her biri 5-80 MW arasında değişen sekiz küçük GES işletiyor. Bunlar dışında üçü yapım aşamasında ve diğer üçü de planlanıyor. Bu santrallerin en büyüğü Kampong Speu'daki 225 MW'lık santral. Kamboçya, portföyünü büyük ölçekli güneş enerjisi santralleriyle genişletmek istese de küçük ölçekli çatı üstü ve endüstriyel güneş enerjisinin büyümesi yönetsel nedenlerle yavaşlamış durumda.

2050 yılına kadar karbon nötrliğe ulaşma planlarına rağmen Kamboçya, son yıllarda işletmelerin yüzde 43'ünü etkileyen ciddi elektrik kesintileri de yaşadı. Bu sebeple küçük ölçekli de olsa çatı üstü güneş enerjisi 200'den fazla köyün bu problemini çözebilir.

Özellikle Çinli şirketlerin Kamboçya'nın güneş enerjisinin gelişiminde önemli bir rol oynadığını da belirtmek gerek. 2018'de Çin'in en büyük fiber optik kablo üreticisi Hengtong Optic-Electric, 200 MW kapasiteye sahip ülkenin en büyük ikinci GES'ini inşa etme işine girdi. Yine geçen yılın sonlarında Çin'in en büyük elektrik üretim kuruluşlarından China Datang Corporation, Kamboçya'daki güneş ve rüzgar projelerine 600 milyon dolarlık yatırım yapacağını duyurdu.

## ENDONEZYA

Güneş enerjisinin Endonezya'da 1980'lere uzanan köklü bir geçmişi var. İlerleme başlangıçta yavaş olsa

# Güneş, Asya'nın güneydoğusuna 'umut' olur mu?

ÖZEL  
HABER

ASEAN güneş enerjisi yatırımlarıyla öne çıkıyor. Tayland ve Vietnam, Asya'nın güneydoğusundaki sektörün liderliğini istikrarlı politikalarla sürdürürken Kamboçya, Endonezya, Laos, Myanmar ve Filipinler ise küresel net-sıfır hedefine ulaşmak için yatırımlarını artırmak istiyor.

da son yıllarda bir canlanma görüldüğü belirtilebilir. Endonezya Enerji ve Maden Bakanlığı, 2021 yılında ülkenin 3294 GW'lık bir güneş enerjisi potansiyeli olduğunu belirledi. Cakarta Hükümeti, 2025 yılına kadar 3,61 GW çatı üstü, 26,65 GW yüzer ve 2030'a kadar da 4,68 GW'lık büyük ölçekli GES kurmak gibi iddialı hedefler belirledi. 2023 sonu itibarıyla ülkenin çatı üstü güneş enerjisi gücünün yalnızca 140 MW olduğu düşünüldüğünde bu hedeflere ulaşmanın oldukça zor olduğu söylenebilir. Global Energy Monitor'e göre büyük ölçekli güneş enerjisinde de 21 MW'la ülke, 11 ASEAN ülkesi arasında sekizinci sırada bulunuyor. Zorluklara rağmen Endonezya, Abu Dabi şirketi Masdar ve devlet şirketi PLN'nin iş birliğinde Batı Java'da 192 MW kapasiteli Cirata yüzen GES'inin açılışını yapmayı başardı ki bu santral

şu an dünyanın en büyük üçüncü yüzen GES'i.

## LAOS

Laos, 2023 itibarıyla enerji portföyünün yalnızca yüzde 1'inden azını oluştursa da güneş enerjisinde çok önemli bir potansiyele sahip. Bununla birlikte, hidroelektrik, elektrik üretiminin yüzde 73'ünü oluşturan yenilenebilir enerji sektöründe -Endonezya gibi- itici güç konumunu sürdürüyor.

Laos hükümeti yenilenebilir enerji portföyünü çeşitlendirmek için iddialı hedefler belirledi. Viyentian Hükümeti, hidroelektriğe bağımlılığını azaltmak ve enerji güvenliğini artırmak için 2030'a kadar 1 GW'lık birleşik güneş ve rüzgar enerjisi gücüne ulaşmak istiyor. Ancak Dialogue Earth bu tahminlerin oldukça gerisinde kalacağını öngörüyor.

2017 yılında Laos, Viyentian'da 10 MW kapasiteli ilk GES'ini açarak yenilenebilir enerji yolculuğunda önemli bir adım atmıştı. Bu ilk başarının üzerine Laos, 50 MW'lık bir GES projesiyle bugüne kadarki en büyük güneş enerjisi girişimine başladı. Raporlar, ülke genelinde sekiz küçük tesisin faaliyette olduğunu, 64 MW'lık bir santralin de inşaat halinde olduğunu gösteriyor. Bu, güneş enerjisi santrallerinde yavaş ama istikrarlı bir büyümeye işaret ediyor. Ek olarak, Fransız elektrik iletim şirketi Électricité de France (EDF) 240 MW'lık devasa bir yüzer GES planlama aşamasında.

Ülkenin yetersiz altyapısı ve mevzuattaki engeller yatırımcılara zorluk çıkarsa da hükümetin projeleri mali açıdan uygun hale getirmek için çabası sürüyor. Bunun için son olarak santral makine

ve ekipmanlarına ithalat vergisinden muafiyet getirildi.

## MYANMAR

Dünya Bankası'nın 2023 raporuna göre, güneş ve rüzgar enerjisi Myanmar'daki enerji üretiminin yalnızca yüzde 1'ine katkı sunabiliyor. Bu, 192 MW'a karşılık geliyor.

2020'de Myanmar, 29 farklı güneş enerjisi projesi için ihale açtı ve 28'ini kurulu gücü toplamı 1,06 GW'ı bulan Çinli şirketler kazandı ancak şubat 2021'deki darbenin ardından tüm bu ihaleler 2022'ye kadar iptal edildi ve halihazırda geliştirilmekte olan sadece üç proje kaldı.

Güneydoğu Asya'nın en düşük elektrifikasyon oranına sahip ülkedeki nüfusun yarısından çoğu elektrik şebekesine erişime sahip değil ve fabrikalarda düzenli olarak elektrik kesintileri yaşanıyor. Bu, şebekeden bağımsız enerji sistemlerine ve özellikle de güneş enerjisine yatırım yapılması için yatırımcılara geçerli bir gerekçe sunuyor. Nitekim iktidarı elinde bulunduran askeri yönetim elektrik kesintilerine ek olarak artan gaz maliyetleriyle de boğuşurken işletmelerin yüzde 22'si şimdiden bu yönde girişimde bulundu.

Tüm bu negatif gelişmelere ve enerji sektöründe süren ithalat sıkıntısına rağmen Myanmar'daki güneş enerjisi sektörü 2022-2023 arasında 10 kattan fazla büyüdü. Geçtiğimiz yıl sonu askeri yönetim, Çinli PowerChina Resources'la 90 MW'lık üç güneş enerjisi projesi için bir satın alma anlaşması imzalandı. Bu tür iş birliklerinin devam etmesi bekleniyor.

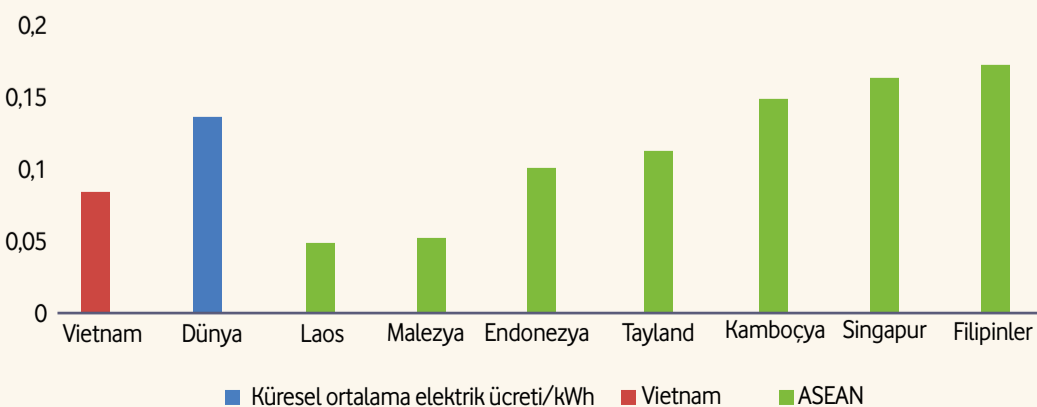
## FİLİPİNLER

Filipinler, Güney Çin Denizi'ndeki batı komşusu Vietnam'la birlikte güneş ve rüzgar enerjisinde yükselen bir güç olarak tanınıyor. Ülkenin 2,3 GW'lık büyük ölçekli güneş enerjisi kapasitesi bulunuyor. Filipinler, 2020-2040 ulusal yenilenebilir enerji programıyla uyumlu olarak, 2030'a kadar 285 MW'lık bir kapasite kurulumunu hedefliyor. Hükümet, 2024 için planlanan ve toplam 4,16 GW'ı bulan yenilenebilir enerji projelerinin bir parçası olarak yaklaşık 2 GW'lık güneş enerjisi kapasitesi kurulumunu hedefliyor.

Aşamalı ihaleler, sabit tarifeleri, net ölçüm planları ve vergi teşvikleriyle Filipinler, yenilenebilir enerji açısından gelişmekte olan en çekici dördüncü pazar olarak değerlendiriliyor.

Filipinler'in bir diğer avantajı ise Endonezya'daki gibi devlet şirketlerinin değil özel teşebbüslerin sektöre hakim olması. Bu da yabancı yatırımcılara güven veriyor.

## Ortalama Elektrik Ücretleri





**TAYLAND**

Tayland, güneş enerjisi kapasitesinde Güneydoğu Asya'nın Vietnam'dan sonra öncüsü durumunda. Net sıfır karbon emisyonu için 2050'yi hedef olarak önüne koyan Tayland, 2035'e kadar güneş enerjisindeki kurulu gücünü 15,6 GW'a çıkarmak istiyor.

Tayland, 2012'den bugüne fotovoltaik kurulumlarda yüzde 20'yi aşan bir yıllık büyüme oranı yakaladı ve 2023 sonu itibarıyla 4,9 GW'lık bir kapasiteye ulaştı. Tahminler, 2036'da güneş enerjisinin Tayland'ın 29,4 GW'lık yenilenebilir enerji portföyünün yarısını oluşturması bekleniyor.

ABD'nin Çin güneş panellerine uyguladığı anti-damping vergilerinden sonra Tayland'ın önemli bir üretim ve ihracat merkezi haline geldiği belirtiliyor. Ubon Ratchathani eyaletinde 2022'den beri faaliyette olan ve 45 MW'lık 144 binden fazla paneliyle dünyanın en büyük yüzer GES'i niteliği de taşıyan Sirindhorn Barajı gibi projeler, Tayland'ın bu sektördeki potansiyelini geliştirme iradesini de gösteriyor.

Tayland Elektrik Üretim Kurumu'nun ülke genelinde 2 bin 750 MW kapasiteye sahip 15 yüzer GES kurma planı daha var. Bununla birlikte çatı üstü güneş enerjisi panellerinin kurulumunda şebeke iletim hatlarındaki bazı problemler nedeniyle bir yavaşlama söz konusu.

**VIETNAM**

Sosyalist hükümetin enerji sektörünü özel şirket yatırımlarına açması, garantili tarifeler ve net ölçüm sistemleri sağlaması gibi olumlu politikalarla birlikte Vietnam, 18,4 GW'ı aşan kurulu güç kapasitesiyle Güneydoğu Asya'nın güneş enerjisi lideri konumunda. Öyle ki Vietnam, diğer tüm ASEAN ülkelerinin toplam kapasitelerini ikiye bir oranında geride bırakıyor.

8. Ulusal Enerji Geliştirme Planı (PDP VIII) kapsamında ülke, sera gazı emisyonlarını azaltma ve enerji güvenliğini güçlendirme taahhüdünün bir parçası olarak 2030'a kadar 2,6 GW çatı üstü güneş enerjisi kapasitesini kurulu gücüne eklemek istiyor.

2050 hedeflerine baktığımızda, Vietnam'ın

toplam güneş enerjisi kapasitesini 170 GW'a çıkarmayı önüne koyduğunu görüyoruz ki bu üretilen toplam enerjinin yüzde 33'ünün güneşten gelmesi anlamına geliyor. 450 MW'lık Trung Nam Thuan Nam ve 600 MW'lık Dau Tieng güneş enerjisi santralleri bu vizyon için çok önemli projeler olarak

öne çıkıyor.

Tüm bu pozitif ivmeye rağmen Vietnam'ın eski ve yetersiz şebeke altyapısı zaman zaman iletim ve dağıtımda çeşitli zorluklara, bunlar da elektrik kesintilerine neden oluyor. Hükümet buna karşı elektrik şebekelerinin genişletilmesini ve yenilenebilir

enerji kaynakların sisteme entegrasyonunu sağlamaya çalışıyor.

Vietnam'ın şansı ise istikrarlı gelişiminin yarattığı güvenle Asya Kalkınma Bankası başta olmak üzere uluslararası kuruluşların ve yabancı şirketlerin yatırımlarını çekebilmesi.



Oxford Üniversitesi'nden fizikçiler geliştirdikleri yeni malzemeyle her türlü ürünü güneş paneline dönüştürmeyi amaçlıyor.

Oxford Üniversitesi Fizik Bölümü'nden araştırmacılar, güneş enerjisi üretiminde çığır açacak bir yeniliğe imza attı. Bu yeni malzeme geleneksel silikon bazlı güneş panellerine olan ihtiyacı azaltacak ve sıradan nesnelerin yüzeylerine uygulanarak güneş enerjisi üretiminde önemli bir artış sağlayacak.

**HER YÜZEYE UYGULANABİLEN ULTRA İNCE MALZEME**

Bu yeni malzeme, ışık emici perovskit katmanlarının bir araya getirilmesiyle oluşuyor ve ultra ince, esnek yapısıyla neredeyse her yüzeye uygulanabiliyor. Binaların dış cephelerinden sırt çantalarına, arabalardan cep telefonlarına kadar geniş bir kullanım alanı sunan bu teknoloji, güneş hücrelerinde daha geniş bir ışık spektrumunu yakalayarak daha fazla enerji üretimine imkan tanıyor.

Bağımsız bir kuruluş olan AIST tarafından yapılan ölçümlere göre, bu yeni

# Bilim insanları panelsiz güneş enerjisi üretimini geliştiriyor



malzeme yüzde 27'nin üzerinde enerji verimliliği sağlayarak geleneksel silikon fotovoltaiklerle rekabet ediyor. Oxford araştırmacıları, bu çok katmanlı yaklaşım sayesinde fotovoltaik cihazların verimliliğinin yüzde 45'i aşabileceğini öngörüyor.

**GÜNEŞ ÇİFTLİKLERİNİN GEREKSİNİMİNİ AZALTBİLİR**

Bu yenilik, sadece enerji verimliliğiyle değil aynı zamanda esnekliği ve uygulama çeşitliliği ile de öne çıkıyor. Sadece 1 mikron

kalınlığında olan malzeme, silikon levhalardan 150 kat daha ince. Bu incelik ve esneklik sayesinde mevcut güneş panellerinin aksine neredeyse her yüzeye uygulanabiliyor ve böylece daha fazla enerji üretilirken silikon bazlı panel ve güneş çiftliklerine olan ihtiyaç da azalıyor.

**ELEKTRİK MALİYETİ YÜZDE 90 AZALDI**

Yaşanan gelişme güneş enerjisinin maliyetini daha da düşürebilir ve onu en sürdürülebilir yenilenebilir

enerji kaynağı haline getirebilir. 2010 yılından bu yana güneşten üretilen elektriğin maliyeti dünya genelinde neredeyse yüzde 90 oranında düştü. İnce film perovskit gibi yeni malzemeler, silikon panellere ve güneş enerjisi çiftliklerine olan ihtiyacı azaltarak ek maliyet tasarrufu vaat ediyor.

**DÜNYADAKİ İLK HACİMLİ ÜRETİM HATTI**

Ancak bu teknolojinin araştırma aşamasında olduğunu belirtmekte fayda var. Ayrıca, Oxford'un yeni perovskit

panellerinin uzun vadeli dayanıklılığına dair bir bilgi paylaşmadığı da unutulmamalı. Perovskit fotovoltaiklerinin ticarileştirilmesi amacıyla 2010 yılında kurulan Oxford PV ise kısa bir süre önce Almanya'da büyük ölçekli fotovoltaik üretimine başladı ve bu üretim hattı, "perovskite-on-silicon" tandem güneş hücreleri için dünyadaki ilk hacimli üretim hattı olma özelliğini taşıyor. Yetkililer bu üretim hattının Ar-Ge ile daha da geliştirilmesi üzerinde çalışmaların artacağını ifade ederken teknolojiyi devrim niteliğinde olarak değerlendiriyorlar.



# Eksim Enerji yıl sonuna kadar 11 rüzgar türbinini daha devreye alacak

Sakarya'nın Geyve ilçesinde 14 rüzgar türbini projesinden üçünü devreye alan Eksim Enerji, yıl sonuna kadar kalan 11 türbini de ticari işletmeye geçirerek 50 MW'lık tesis gücünü 150 MW'a çıkarmayı hedefliyor.



Türkiye'nin yeşil enerji havuzuna önemli katkılar sunan Eksim Enerji, yüzde yüz yenilenebilir enerji yatırımlarına bu yıl da devam ediyor. Toplam sekiz lokasyonda rüzgar enerjisi santraline sahip olan şirket, Sakarya'nın Geyve ilçesinde 14 adet N163 türbinini daha kapasitesine kazandırmaya hazırlanıyor. Söz konusu türbinlerden 3 tanesini Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın kabulüyle devreye

alan Eksim Enerji, yıl sonuna kadar kalan 11 türbinde daha ticari işletmeye başlayarak 50 MW olan tesis gücünü 150 MW'a çıkarmayı hedefliyor. Eksim Enerji'nin toplam kurulu gücü ise yeni yatırımlarla birlikte 73,8 MW'a ulaşmış durumda.

## 80 MİLYON EURO'LUK YATIRIM

Konuyla ilgili değerlendirmelerde bulunan Eksim Enerji CEO'su Arkin Akbay,

"Yüzde yüz yenilenebilir enerji yatırımlarımızla ülkemizi temiz enerji kaynaklarıyla donatmaya devam ediyoruz. Son olarak Sakarya'nın Geyve ilçesindeki RES tesisimizde kapasite artışı yatırımına imza attık. Bu sayede hem kurulu tesis gücümüzü artırırken hem de ülkemizin yeşil enerji havuzuna önemli bir katkı sağlamış olduk. Yaklaşık 45 bin hanenin elektrik ihtiyacını karşılayan Geyve RES, 80 milyon euro'luk kapasite artışı

projemizin tamamlanmasının ardından 125 bin hanenin ihtiyacını karşılar hale gelecek" dedi.

## "YENİLİKLERE LİDERLİK ETMEK BİR SORUMLULUK"

Eksim Enerji'nin 2024'ün ilk yarısında gerçekleştirdiği faaliyetlere de değinen Akbay, "Yenilenebilir enerjinin elektrik üretimi portföyündeki artan payının, dönüşüme güç



Eksim Enerji  
CEO'su Arkin Akbay

kattığını görüyoruz. Enerji sektörünü yeniden şekillendiren yapay zeka ve dijital ikiz başta olmak üzere yeni teknolojiler üretim kapasitemizin artışında önemli bir rol oynuyor. Eksim Enerji olarak yılın ilk altı ayında enerji sektöründeki verim artıran teknoloji uygulamalarına yatırımlarımızı sürdürdük ve rüzgar, güneş, su kaynaklarımızın varlığını doğru bir şekilde öngörmek, tüketicimizin elektrik enerjisine ihtiyaç duyduğu anda en ekonomik şekilde ulaşmasını sağlamak için yıllarca topladığımız iklim, ekipman, topoğrafya verileriyle birçok yapay zeka tahmin algoritmasına tabi tuttuk. Öngörülerimizin sonuçlarından oldukça memnunuz. Sektörün geleceğini şekillendiren bu yeniliklere liderlik etmeyi, paydaşlarımıza bu birikimi aktarmayı sadece bir hedef olarak değil, aynı zamanda bir sorumluluk olarak görüyoruz" diye konuştu.

# Eksim Pulse girişimcileri enerji sektörüne güç katacak

Türkiye'nin önde gelen şirketler topluluklarından olan Eksim Holding himayesinde düzenlenen ve EPDK tarafından da desteklenen Eksim Pulse, enerji sektöründe sürdürülebilir girişimleri desteklemeye devam ediyor. Bu kapsamda gerçekleştirdiği Eksim Pulse Girişim Hızlandırma Programı'nın 2024 yılı etabı, özel eğitimler ve mentorluk çalışmalarını sürdürüyor.

## 8 FARKLI ALANDA EĞİTİM, 92 SAAT MENTORLUK

Haziran ayında başlayan program çerçevesinde bugüne kadar 6'sı online ve 2'si yüz yüze olmak üzere toplamda 8 eğitim düzenlendi. Programda şu ana kadar toplamda 92 saat mentorluk görüşmesi gerçekleştirildi. Ayrıca 30 saatlik hukuk danışmanlığı sağlandı. Temmuz ayında başlayan finans

Eksim Pulse Girişim Hızlandırma Programı'nın bu yılki etabı tüm hızıyla devam ediyor. Son olarak enerji sektörüne yönelik teknolojiler geliştiren 10 girişim, yatırımcıların karşısına çıkmaya hazırlanıyor.

danışmanlıklarının ağustos ayı boyunca devam etmesi ve toplamda 30 saatlik finans danışmanlığı sağlanması da planlanıyor. Bu eğitimlerle, girişimcilerin finansal yönetim, bütçeleme ve mali analiz konularında bilgi sahibi olmaları sağlanarak, projelerinin sürdürülebilirliğini artırmak amaçlanıyor.

Eğitimler kapsamında girişimcilere sektördeki yeni trendler, regülasyonlar, ürünleşme ve prototipleme gibi konularda derinlemesine bilgiler sunularak projelerini bir üst seviyeye taşımalarına yardımcı olundu. Mentorluk görüşmeleriyle girişimcilerin stratejik planlama, iş geliştirme ve operasyonel verimliliklerini artırmaları sağlandı. Son olarak verilen hukuk danışmanlığıyla,

**EKSİM**  
pulse

girişimcilerin hukuki süreçlerde ve hakları konusunda bilinçlenmelerine katkıda bulunuldu.

Eğitimlerin tamamlanmasının ardından "Etkili Networking ve Ortaklık" ve "Yatırımcı Perspektifi: VC'lerin Startup'larda Aradığı Özellikler" konulu iki webinar ve "İnsan Kaynakları", "Yatırım" ve "Globalleşme" konulu üç eğitim gerçekleştirilecek.

## EN BAŞARILI PROJEYE 300 BİN TL

Eksim Pulse girişimcilik programına dair bilgiler paylaşan Eksim Holding İş Geliştirme Başkanı Uğur Mutluhan Oruncak, enerji sektöründeki geleceği şekillendirmek için yenilikçi

fikirlerin ve teknolojilerin desteklenmesinin kritik öneme sahip olduğunu belirtti. Oruncak, "Girişim Hızlandırma Programı kapsamında girişimcilere finansal destek, eğitim ve mentorluk gibi imkanlar sunarak enerji sektöründe girişimciliği güçlendirmeyi hedefliyoruz. Programın sonunda, eylül ayında düzenleyeceğimiz etkinlikte 10 desteklenen girişim, yatırımcıların karşısına çıkacak. Jüri değerlendirmeleri sonucunda en başarılı üç projeyi sırasıyla 300 bin TL, 200 bin TL ve 100 bin TL ile ödüllendireceğiz. Bu etkinlikte Teknopark ve kuluçka merkezi çalışanlarından, melek yatırımcılara ve akademisyenlere kadar geniş bir katılımcı yelpazesi bulunacak" dedi.



Eksim Holding İş Geliştirme  
Başkanı Uğur Mutluhan Oruncak

## YATIRIM DANIŞMANLIĞI SUNULACAK

Eksim Holding ve iştirakleriyle gerçekleştirilen yoğun iş geliştirme görüşmelerinin girişimcilerin iş geliştirme fırsatlarını değerlendirmelerine olanak sağladığını belirterek, "Bu görüşmeler, girişimlerin sektörde daha güçlü bağlantılar kurmalarını ve potansiyel iş ortaklıklarını geliştirmelerini destekliyor. Bunun yanı sıra girişimlere program sonuna kadar 30 saatlik yatırım danışmanlığı sunulmasını da planlanıyor. Böylelikle girişimlerin yatırım çekme kapasitelerini ve stratejik büyüme hedeflerini gerçekleştirmeleri amaçlanıyor" ifadelerini kullandı.



Kalyon Enerji, Türkiye'nin en büyük ikinci GES'ini hayata geçirmek için Birleşik Krallık'tan UKEF ve Polonya'dan KUKE garantörlüğünde 249 milyon euro tutarında kredi temin etti.

# Kalyon Enerji yurt dışından 249 milyon euro kaynak temin etti

**K**alyon Enerji, yenilenebilir enerji alanındaki yatırımları ve projeleriyle Türkiye'nin enerji bağımsızlığına katkıda bulunmaya devam ederken uluslararası alanda da ses getiren başarılarına yenilerini eklemeyi sürdürüyor. Şirket, daha evvel yatırımını tamamladığı Avrupa'nın en büyük GES'i Kalyon Karapınar GES için de yine UKEF garantörlüğünde 291 milyon dolar finansman sağlamış ve bu finansman bu tür bir proje için UKEF'in sağladığı en yüksek tutarlı kredi olmuştur.

Türkiye'nin en büyük ikinci GES'ini hayata geçirmek için çalışmalarına başlayan Kalyon Enerji, proje için UKEF ve KUKE garantörlüğünde İngiltere merkezli Standard Chartered Bankası'yla 249 milyon euro tutarında yeni bir kredi anlaşması imzaladı. Niğde, Gaziantep ve Şanlıurfa'da, toplam 390 MWp elektrik üretim kapasitesine sahip olacak proje için sağlanan kredi, uluslararası finans kuruluşlarının Türkiye ve Kalyon Holding'e duyduğu güvenin somut göstergesi oldu. Yurt dışı kaynaklı bu finansman, Türkiye'nin yenilenebilir enerji sektöründeki güçlü konumunu ve büyüme potansiyelini de bir kez



daha gözler önüne serdi. Böylece Kalyon Enerji, söz konusu krediyle toplam 565 milyon dolar mertebesinde dış kaynağın ülkemize girişini sağladı.

Niğde, Gaziantep ve Şanlıurfa'da, yedi ayrı bölgede 600 hektarlık alanda kurulacak GES projeleri tamamlandığında, Türkiye'de 600 bin nüfuslu bir şehrin ihtiyacına cevap verebilecek miktarda yenilenebilir elektrik enerjisi üretilecek. Proje, Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynaklarına olan erişimini artırarak 2053 yılı net-sıfır karbon salınımı hedeflerine katkıda bulunacak. Proje aynı zamanda Türkiye'deki toplam kurulu elektrik enerjisi kapasitesi içindeki yenilenebilir enerjinin payının yüzde 54'e ulaşmasını da sağlayacak.

Kalyon Enerji Yönetim Kurulu Başkanı Lütfi Elvan

## KALYON ENERJİ'NİN BAŞARILARINA BİR YENİSİ DAHA EKLENDİ



Kalyon Enerji Yönetim Kurulu Başkanı Lütfi Elvan, Kalyon Enerji'nin daha önce elde ettiği uluslararası başarıları hatırlatarak "Kalyon Karapınar GES'le Avrupa'nın en büyük GES'ini Türkiye'ye kazandırarak global prestije sahip birçok ödül aldık. Karapınar GES projesinin finansman çözümünde gösterilen başarıyla 2022 Adam Smith 'En İyi Finansman Çözümü' ödülü Kalyon Enerji'ye layık görüldü. Ödülü daha önemli hale getiren husus

ise Türkiye'den ilk defa bir projenin bu kapsamda ödüle aday gösterilmesi olmuştur. Ayrıca bu projeye IJGlobal, GTR, IFLR, PFI, Proximo ve EMEA gibi uluslararası organizasyonlardan toplamda sekiz farklı ödül kazanılarak büyük bir başarıya imza atıldı. Şimdi de Türkiye'nin üç ayı ilinde yedi sahaya yayılan 390 MW kapasitesiyle ve bu yeni projemiz için temin ettiğimiz krediyle başarılarımıza bir yenisini daha eklemekten gurur duyuyoruz" dedi.



**249 MİLYON EURO TUTARINDA YEŞİL KREDİ**

Lütfi Elvan ayrıca, UKEF, KUKE ve Standard Chartered Bank'la 12 yıl vadeli 249 milyon euro tutarında Yeşil Kredi niteliğinde olan kredi anlaşmasının, türünün ilk örneği olduğunu ve sadece

Kalyon olarak yüzde 90'ın üzerinde yerli üretim yapabilen entegre bir güneş paneli üretim fabrikasına sahip olunmasından dolayı mümkün olduğunu belirterek "Sağlanan 'Yeşil Kredi', hem Türkiye'nin karbon

emisyonunun azaltılması, ülkemizin sıfır karbon hedefine ulaşması hem de global sıfır karbon hedeflerine doğrudan katkı sağlayan projelere verilmesi sebebiyle böyle bir dış kaynağı ülkemize getirmiş

olmaktan dolayı gururluyuz. Bu kredi ayrıca sadece ticari anlamda değil, çevre ve toplum gelişimine, uluslararası sürdürülebilirlik kriterlerine uyumumuzun da takdir edilmesidir" dedi.



# SHURA: Adil dönüşüm istihdamla mümkün

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi, 'Adil Dönüşüm ve Bölgesel İstihdam: Türkiye İçin Politika Seçenekleri' raporunu yayınladı. Raporda kısa ve orta vadede karbonsuzlaşma faaliyetlerinin merkezinde yer alması öngörülen kömür sektörü ile SKDM kapsamındaki sektörlerde beklenen dönüşümün istihdam üzerinde yaratacağı bölgesel risklere yönelik öneriler yer alıyor.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi'nin hazırladığı 'Adil Dönüşüm ve Bölgesel İstihdam: Türkiye İçin Politikası Seçenekleri' raporu açıklandı.

Raporda enerji dönüşüm sürecinde, başta kömürden çıkış olmak üzere, istihdam boyutu ele alınırken ihtiyaç duyulacak politikalar ortaya konuldu. Rapora göre, dönüşümün sosyoekonomik etkilerini ölçmek amacıyla yapılan makro çalışmalar, ulusal düzeydeki etkilerin boyutunun küçük olduğunu gösteriyor, ancak bölgesel düzeyde yaşanabilecek büyük ölçekli olumsuz etkileri saptayamıyor.

SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü, raporda enerji dönüşümünün en fazla tartışılan konularından biri olan istihdamı adil dönüşüm çerçevesinde ele aldıklarını söyledi. Güllü, "Enerji dönüşümünün adil ve eşitlikçi bir şekilde yürütülebilmesi için etkilerin yoğun olarak hissedileceği bölgelerin saptanarak gerekli

müdahalelerin merkezi ve bölgesel aktörlerin koordinasyonu ile yürütülmesi

önemli. Bu açıdan veriye dayalı çalışmalar, sürece yön kazandırması ve destek olması açısından yararlı" dedi.

## İSTİHDAMA "BÖLGESEL YAKLAŞIM" GEREKİYOR

Raporda kısa ve orta vadede karbonsuzlaşma faaliyetlerinin merkezinde yer alması öngörülen kömür sektörü ile



Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) kapsamındaki

sektörlerde beklenen dönüşümün istihdam üzerinde yaratacağı bölgesel risklere yönelik öneriler yer alıyor. Etkili politika önerilerinin oluşturulabilmesi için raporda her bir sektörde ülke ölçeğinden bölge, il ve ilçe ölçeğine kadar uzanan analizlerle doğrudan ve dolaylı istihdam etkileri inceleniyor.

Bölgesel incelemeler sonucunda, dönüşüme uğrayacak sektörlerde istihdam edilen ve risk altında olan iş gücü, öne çıkan bölgelerde 35 bin kişi olarak hesaplandı. Risk altındaki istihdama yönelik önerilen istihdam politikaları ise 'beceri dönüşümü', 'bölgesel ekonomik faaliyetlerin çeşitlendirilmesi ile istihdamın artırılması' ve 'yeniden istihdamı güç olanlar için diğer destekleyici



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi Direktörü Alkım Bağ Güllü

politikalar' olmak üzere üç ana başlık altında ele alındı. Bu politikaların iyi planlanmış ve tanımlanmış kademeli bir dönüşüm süreci ile birlikte uygulanması gerektiği vurgulandı.

Çalışma kapsamında dönüşümün istihdam üzerindeki etkilerinin yönetilebilmesi için 'bölgesel yaklaşım'ın zorunlu olduğunun altı çiziliyor. Bazı bölgelerde birden fazla SKDM sektörünün bir arada bulunduğu dikkat çekilerek bu bölgelere bütünsel olarak yaklaşılması gerektiği ifade

ediliyor. Bunun yanı sıra, ulusal ölçekte küçük sayılabilecek bazı ilçelerde kapsamındaki sektörler ve tetikledikleri faaliyetler istihdamın ve yerel ekonominin önemli bölümünü oluşturduğuna dikkat çekiliyor.

## KOBİLERİN DÖNÜŞÜMÜ DESTEKLENMELİ

Dönüşümün piyasa koşulları ve verilen taahhütlere bağlı olarak yaşanmaya başladığı vurgulanan raporda, "Hızlı ve kapsamlı bir planlamanın acil olduğu ortada. Bu planlamanın yerel özellikleri, merkezi karar alma ve koordinasyon kadar önemli ve göz ardı edilmemeli. Dönüşümün sürekliliği bu dönüşümü yönetecek ve destekleyecek teknik ve finansal desteklerin de devamlılığı gerekiyor. Bu faaliyetlerde kamusal otoriteler kadar, dönüşümün çekici gücü olan ihracatçı ve büyük ölçekli firmalar da değer zincirleri boyunca sorumluluk almalı ve özellikle KOBİ'lerin dönüşümünü desteklemeli" ifadelerine yer verildi.

# IDC'den Vaillant Group Türkiye'ye 'Sürdürülebilirlikte Yılın En İyi Projesi' ödülü

Vaillant Group Türkiye Bilgi Teknolojileri Departmanı tarafından geliştirilen 'Üç Alanda Sürdürülebilirlik: Çevre, Toplum, Çalışan' başlıklı çalışma, IDC Türkiye CIO Zirvesi'nde 'Sürdürülebilirlik' kategorisinde 'Yılın En İyi Projesi' seçildi.

Vaillant Group Türkiye Bilgi Teknolojileri Departmanı tarafından hayata geçirilen, "Üç Alanda Sürdürülebilirlik: Çevre, Toplum, Çalışan" projesi IDC Türkiye CIO Zirvesi 2024'te birincilik ödülüne layık görüldü. 7 kategoride 294 aday projenin değerlendirildiği zirvede, "Sürdürülebilirlik" kategorisinde Vaillant Group

Türkiye'ye ödül getiren proje, çevre, toplum ve çalışanlar yararına hayata geçirilen üç etaplı bütünlük bir uygulamayı ifade ediyor.

Projenin çevre etabı iş süreçlerinde kağıt kullanımının azaltılmasını, toplum etabı dizüstü bilgisayarların yenilenerek köy okullarına



başlanmasını kapsıyor. Çalışan etabında ise dizüstü bilgisayar ve telefon gibi

teknolojik cihazlara uygun koşullarda erişimi sağlıyor. Konuyla ilgili bir

açıklama yapan Vaillant Bilgi Teknolojileri Direktörü Abdurrahim Mazlumoğlu, sürdürülebilirlik anlayışıyla çevre, toplum ve çalışanlar yararına hayata geçirilen bu projenin ödüle layık görülmesinden mutluluk ve gurur duyduklarını belirtti. Sürdürülebilirlik kavramının iklimlendirme sektörünü doğrudan ilgilendiren bir konu olduğuna dikkat çeken Mazlumoğlu, "Vaillant olarak, ekolojik, ekonomik ve sosyal boyutlarıyla nesiller boyu sürdürülebilir, insana ve doğaya saygılı bir gelecek yaratmak amacını taşıyan çalışmalarımızı aralıksız sürdürüyoruz" dedi.



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

Murahas Aza ve  
Yayın Grubu Bşk. Yrd.

Mustafa Akıncı  
Murahas Aza  
Mustafa Komsuoğlu

Genel Yayın Yönetmeni:  
Bikem Ögünc

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:  
Raşit Kırkağaç

● Haber Merkezi: Sibel Acar, Gözde Emlik, Deniz Yaşayan, Beyza Erdoğan, Soner Okur

● 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.



Resmi Gazete'de yayımlanan Türkiye Uluslararası Doğrudan Yatırım Stratejisi (2024-2028) Cumhurbaşkanlığı Genelgesi'ne göre, yeşil dönüşüm alanında uygulanacak politika ve eylemler belirlendi.

Sibel ACAR / ANKARA

Türkiye Uluslararası Doğrudan Yatırım (UDY) Stratejisi (2024-2028) Resmi Gazete'de yayımlandı.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın imzasıyla yayımlanan genelge, küresel ekonomik coğrafyanın yeniden şekillendiği ve belirsizliklerin giderek arttığı bir dönemde Türkiye'nin ekonomik kalkınma hedeflerine ulaşmak üzere ihtiyaç duyduğu nitelikli yatırımların ülkeye çekilmesini hızlandıracak bir yol haritası olarak tasarlandı. Stratejinin ihtiyacı duyulan nitelikli UDY'leri çekmesi bekleniyor.

**"TÜRKİYE, ULUSLARARASI YATIRIMLAR VE YATIRIMCILAR İÇİN GÜVENLİ LİMAN OLMA VASFINI GÜÇLENDİRECEK"**

Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi tarafından hazırlanan stratejiye yönelik değerlendirilmelerde bulunan Cumhurbaşkanı Erdoğan, raporun 21 yıldır kesintisiz olarak yürütülen reform süreciyle ekonomide özel sektörün önünü açan, yatırımcı dostu bir iklim oluşturduğuna

# UDY Stratejisi kapsamında yeşil dönüşüm politika ve eylemleri belirlendi

vurgu yaparak "Ülkemiz yeni dönemde de bu vasfını güçlendirerek sürdürecektir ve uluslararası yatırımların tercih ettiği, büyüyüp geliştiği lider ekonomilerden biri olmaya devam edecektir" ifadelerini kullandı.

Türkiye Uluslararası Doğrudan Yatırım (UDY) Stratejisi'nin bu alandaki çalışmaları yön verecek ve nitelikli yatırımları ülkemize kazandıracak yol haritası olarak tasarlandığının altını çizen Erdoğan, "Yatırım ortamımızın tüm unsurlarına rehberlik edecek olan bu strateji belgesinin ülkemiz için hayırlı olmasını diliyorum, başta Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi olmak üzere emeği geçen tüm kamu kurumlarını, sivil toplum kuruluşlarını, akademi ve özel sektör temsilcilerini tebrik ediyorum" diye konuştu.

**İKLİM DOSTU YATIRIMLAR 'NİTELİKLİ UDY'LER ARASINDA YER ALDI**

Türkiye UDY Stratejisi (2024-2028) kapsamında Türkiye'nin uzun vadeli gelişim vizyonunda belirlenen ekonomik kalkınma hedeflerine ulaşmasını destekleyecek yatırımlar 'Nitelikli UDY' olarak değerlendirilerek bu kapsamda, "İklim dostu yatırımlar, dijital yatırımlar, küresel tedarik zinciri odaklı yatırımlar, bilgi yoğun yatırımlar, nitelikli istihdam sağlayan yatırımlar, katma değerli hizmet yatırımları, nitelikli finansal yatırımlar, bölgesel kalkınmayı destekleyen

yatırımlar" olmak üzere 8 nitelikli UDY profili belirlendi.

Stratejide ortaya konan hedeflere ulaşmak için yatırım gündemini etkileyen küresel eğilimler ve uluslararası yatırımcıların yer seçim kriterleri göz önünde bulundurularak 6 temel politika alanı belirlendi.

Bu çerçevede, uygulanacak politika alanlarında; Yatırım Ortamı Rekabetçiliği, Yeşil Dönüşüm, Dijital Dönüşüm, Küresel Tedarik Zinciri, Nitelikli İnsan Kaynağı ile İletişim ve Tanıtma temalarına odaklandı.

**YEŞİL DÖNÜŞÜM ALANINDA UYGULANACAK POLİTİKA VE EYLEMLER**

Bu kapsamda uygulanacak politika ve eylemler şu şekilde sıralandı:

- Yenilenebilir enerji üretiminin artırılması, iklim ve çevre dostu teknolojilerin yaygınlaştırılması ve yatırımcıların yeşil enerjiye erişiminin kolaylaştırılması sağlanacak.
- Hidrojen yakıt hücresi ve bileşenleri ile hidrojen temelli motorlara yönelik yatırım ve teknolojilerin geliştirilmesi çalışmaları yürütülecek.
- Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı ek kapasitelerin kurulabilmesine imkan sağlayacak kanuni değişiklik ihtiyacı TBMM'ye sunulacak.
- Yerli aksam

yükümlülüğü olan yeni Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları (YEKA) ihaleleri yapılacak, deniz üstü YEKA projeleri geliştirilmesine yönelik çalışmalar yürütülecek. Bu kapsamda en az bir adet YEKA yarışması yapılarak en az bir adet deniz üstü rüzgâr santrali alanı belirlenecek.

• Yatırımlar (Yenilenebilir Enerji) için ayrılacak. Hazine arazileri ülkemizin uzun dönemli yatırım ihtiyaçları çerçevesinde çevresel ve sosyal etkiler ile lojistik gereksinimler dikkate alınarak bölgesel ve sektörel bazda belirlenecek. Bu kapsamda Lisanssız Rüzgâr Enerjisi Santrali (RES) ve Güneş Enerjisi Santrali (GES) kurulmak üzere Hazine arazileri ilana çıkarılacak.

• Nitelikli UDY projelerini çekmek amacıyla düşük emisyonlu ve dijital üretim teknikleriyle bütünleşik, çevre dostu politikalar hayata geçirilerek yeşil ve dijital dönüşüm için sektörel ihtiyaçlar belirlenerek gerekli yatırımlar teşvik edilecek.

yüksek teknolojik yatırımların ülkemize çekilebilmesi için uygun yatırım ortamı sağlanarak enerji yoğun sektörler öncelikli olmak üzere rekabetçilik ve yerli üretim dikkate alınarak enerji verimliliği yatırımları desteklenecek.

• Türkiye'de yeşil finansmanın gelişimini sağlayacak ve ekosistemi güçlendirecek çalışmalar yürütülerek bu doğrultuda dış ticarete rekabetçiliğin korunarak daha ileriye taşınması için ulusal karbon fiyatlandırma mekanizmaları oluşturulacak, öncelikli olarak AB ile uyumlu bir Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) uygulamaya konulacak.

• Ekonomik faydanın yanı sıra sosyal ve çevresel fayda oluşturulmasına yönelik sosyal etki tahvilleri ve mavi bonolar gibi 'etki yatırımı' araçları geliştirilerek kullanımı yaygınlaştırılacak.



Şişecam, geçen yıl AR-GE projeleri için harcadığı yaklaşık 275 milyon liranın yüzde 63,5'ini sürdürülebilirlik projelerine ayırdığını bildirdi.

Şişecam, 2023 yılı sürdürülebilirlik raporunu yayınladı. Şirket, 2030 CareforNext sürdürülebilirlik stratejisi kapsamında yürüttüğü "Gezegeni Korum", "Toplum Güçlendir" ve "Yaşamı Dönüştür" projeleriyle hedeflerine yönelik somut adımlar atmaya devam etti.

Bu kapsamda geçen yıl toplam 387 milyon lira çevre harcaması yapan şirket, birim üretim başına su tüketim miktarını 2020'ye göre yüzde 25 azalttı. Şirket, yenilenebilir enerji kurulu gücünü ise

## Şişecam, AR-GE harcamalarının yüzde 63,5'ini sürdürülebilirliğe ayırdı

Şişecam, 2023 yılı sürdürülebilirlik raporunu yayınladı. Rapora göre şirket yaklaşık 275 milyon lira AR-GE harcamasının yüzde 63,5'ini sürdürülebilirlik projelerine ayırdı.

Türkiye ve İtalya'daki solar enerji yatırımları sonrası 10 megavat pike çıkardı.

Şişecam, 2023'te AR-GE projeleri için yaptığı 275 milyon liralık harcamanın yüzde 63,5'ini sürdürülebilirlik projelerine ayırdı. Sürdürülebilir ürünlerin ciro içindeki payı aynı

dönemde yüzde 16,2 olarak gerçekleşti.

Şirketin toplam satın alma bütçesindeki yerel tedarik oranı yerel tedarikçiyi destekleme misyonu doğrultusunda yüzde 79,1 iken yerel tedarik edilen hammadde oranı ise yüzde 86 oldu.

**KADIN ÇALIŞAN ORANI YÜZDE 25'E ÇIKACAK**

Sürdürülebilirlik çalışmalarını teknolojiyle destekleyen Şişecam, Bursa, Eskişehir ve Mersin fabrikalarında üretim hattı çalışanları için sanal gerçeklik projesini uygulamaya aldı ve yerinde eğitimler düzenledi.

Cam sektörünün enerji yoğunluğunu göz önünde bulunduran şirket, geçen yıl başladığı düşük karbonlu yol

haritası çalışmaları kapsamında, 2050 karbon nötr vizyonuna uyumlu teknoloji alternatiflerini belirlemeyi ve bölgesel önceliklendirmeyi hedefliyor.

Daha eşitlikçi ve paylaşımcı bir dünya için toplumsal cinsiyet eşitliğini destekleyen Şişecam'ın halihazırda 5 bin 671 kadın çalışanı bulunuyor. Şirket geçen yıl yüzde 23,6 olan kadın çalışan oranını CareforNext stratejisi kapsamında en az yüzde 25'e ulaştırmayı hedefliyor.



www.petroturk.com

# ENERJİNİN HABER MERKEZİ

ENERJİ PİYASASI  
7/24 CANLI YAYINDA


PT

Petroturk TV

ABONE OL

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

PETROTURK

 Petroturk TV  Petroturk.com  petroturkcom  petroturkcom