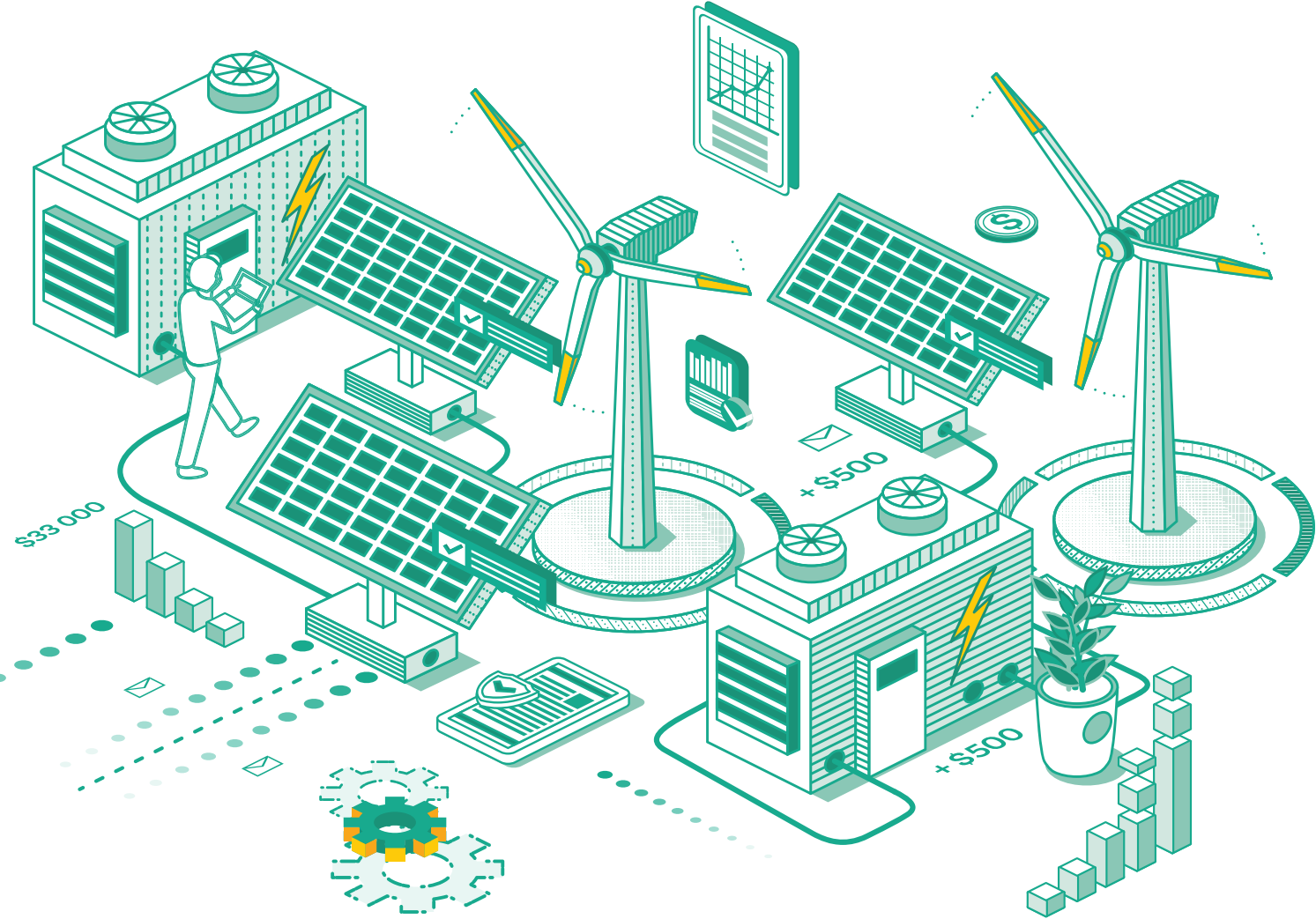


# YENİLENEBİLİR ENERJİ

**inbusiness**

ÖZEL  
EYLÜL 2023



## GÜNEŞ VE RÜZGARDA SÜRDÜRÜLEBİLİR ATILIM

- Türkiye'nin yenilenebilir enerji yatırımları katlanarak artıyor.
- Yeşil enerji kurulu gücü 388 katlık artışla 2022 sonunda 24,82 GW'a yükseldi.
- Aslan payı rüzgar ve güneş enerjisine ait.

# “Yeşil Şarj İstasyonları” Türkiye’nin Yeşil Sertifika Sistemi YEK-G’de Yerini Aldı!

“Türkiye’nin Enerji Borsası” EPIAŞ tarafından blokzincir teknolojisi kullanılarak geliştirilen Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti Sistemi - YEK-G’nin kapsamı Yeşil Şarj İstasyonlarını da içerecek şekilde genişletilmiştir.

Yeşil Şarj İstasyonları aracılığıyla şarj hizmeti alan tüketiciler, tıpkı evlerinde ve iş yerlerinde olduğu gibi, elektrikli araçlarında da hidrolik, rüzgâr, güneş, jeotermal ve biyokütle gibi yalnızca yenilenebilir enerji kaynakları kullanarak üretilen elektriği tercih edebilecek ve bunu kanıtlayabilecektir.

Yeşil Şarj İstasyonlarını tercih eden tüketiciler, YEK-G Sistemi ile ülkemizin yenilenebilir enerji üretimine destek olacak, çocuklarımızın geleceği için insan ve çevre sağlığının, doğal hayatın korunmasına katkı sağlayacaktır.

17 Ağustos 2023 tarihli Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren; YEK-G Belgesi Yönetmeliği, Şarj Hizmeti Yönetmeliği, YEK-G Sistemi ve Organize YEK-G Piyasası İşletim Usul ve Esasları'nda gerçekleştirilen değişiklikler doğrultusunda;

- ⚡ Elektrikli şarj hizmeti sunan şarj ağı işletmecilerine, şarj hizmetine konu elektriğin yenilenebilir enerji kaynaklarından üretildiğini belgelendirebilmeleri amacıyla, YEK-G piyasasına katılım imkânı getirilmiştir.
- ⚡ Şarj hizmetine konu elektrik enerjisinin tamamı için, YEK-G belgesi itfa edilen şarj istasyonları “yeşil şarj istasyonu” olarak tanımlanmıştır. Şarj ağı işletmecisine ait istasyonların tamamının yeşil şarj istasyonu olmasına ilişkin bir zorunluluk bulunmamaktadır.
- ⚡ Şarj ağı işletmecilerine, yeşil şarj istasyonlarından hizmet alan kullanıcılara YEK-G belgesi ifşa ve itfa etme zorunluluğu getirilmiştir.
- ⚡ Şarj ağı işletmecisi, YEK-G piyasasında gerçekleştireceği işlemleri, yalnızca yeşil şarj istasyonlarında sunulan yenilenebilir enerji kaynaklı şarj hizmetinin itfası için yapabilecektir.
- ⚡ Yeşil şarj istasyonlarındaki tüketimlere ilişkin gerçekleştirilecek itfa bildirimlerinde, itfa işlemine konu edilecek YEK-G belgelerine karşılık gelen enerji miktarı, YEK-G belgelerinin ilişkilendirildiği tüketim miktarının toplamından az olamayacaktır.
- ⚡ Yeşil şarj istasyonları, serbest erişim platformunda niteliğine özel olarak, ayrıcalıklı şekilde kullanıcılara gösterilecek olup ayırt edici logo ve/veya işaretler Kurum tarafından belirlenebilecektir.

YEK-G Sistemi ile ilgili merak ettiğiniz her şey için;  
[www.yekgnedir.com](http://www.yekgnedir.com)



## SAHİBİ

Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık Anonim Şirketi

**Tüzel Kişi Temsilcisi ve Genel Müdür**  
 Yasemin Gebeş

**Genel Yayın Yönetmeni:** Hülya Güler

**Yazı İşleri Müdürü:** Çiğdem Yücesoy Subaşı

**Haber Müdürü:** İpek Alpkökin Olgunsoy

**Editör:** Belce Örü

**Muhabir:** Mustafa Orhun Çetin

**Katkıda Bulunanlar:**

Ayfer Arslan (Finans), Bensu Kaya, Koray Kodal, Volkan Özsoy

**Görsel Yönetmen:** Hakan Tekin

**Grafiker:** Tuğba Yalvaç

**Fotoğraf ve Video Yönetmeni:** Canan Yetiştiren Satkır

**Fotoğraflar:** Koray Işık, Şeref Yılmaz, Kutup Dalgakıran

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü ve İnternet Yayın Sorumlusu:**  
 Şefik Çalık

**Pazarlamadan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı:**  
 Yonca Ertürk Özeren

**Yayınlardan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı:**  
 Özgür Atanur

**Üretim Planlama Müdürü:** Kamil Beyazal

**Pazarlama Müdürü:** Burcu Kunay

**Marka Yönetmeni:** Zeynep Doğan

**Satış Geliştirme Müdürü:** Kübranur Kolaç

**Reklam Genel Müdür Yardımcısı:** Sema Tugan Varcan

**Reklam Satış Grup Koordinatörü:** Emel Özen

**Satış Koordinatörü:** Taygun Deliöğlü

**Satış Koordinatörü:** Cansu Yunus Günay

**Reklam Rezervasyon Tel:**

(0212) 354 41 18-354 33 95

**Reklam Rezervasyon Faks:**

(0212) 354 33 50 - 75

**Bölgeler Reklam Satış Grup Koordinatörü:** Aynur Gükcan

**Ankara Reklam Satış Grup Koordinatörü:** Ayşe Altun

**Ege ve Akdeniz Reklam Satış Koordinatörü:** Şeyda Yılmaz

**Turkuvaz Grubu Hizmetleri:**

**Marka ve Pazarlama Grup Başkanı:** Sinan Köksal

**Abone:**

**Abone Operasyon Müdürü:** Ufuk Kocaoglu

**Abone Hattı:** 0212 354 36 04 – 0212 354 36 11

**abone@turkuvazabone.com**

**www.turkuvazabone.com**

**http://www.facebook.com/TurkuvazMedyaAbone**

**Hizmetleri**

**http://twitter.com/#!/TurkuvazAbone**

**Yönetim yeri:** 5. Levent Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Cad.

B Blok No:29/1/1 Eyüpsultan/İstanbul

**Yayıncı:** Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık Anonim Şirketi

**Adres:** 5. Levent Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Cad.

B Blok No:29/1/1 Eyüpsultan/İstanbul

**Basımcı:** Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık Anonim Şirketi

**Dağıtım:** Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

**Telefon:** (0212) 354 30 00

**Yayının türü:** Yaygın süreli FİPP üyesidir.

**Basıldığı yer:** 5. Levent Mah. Mareşal Fevzi Çakmak Cad.

B Blok No:29/1/1 Eyüpsultan/İstanbul

**Tel:** (0212) 354 30 00

**www.turkuvazmatbacilik.com**

**Matbaa Genel Müdürü:** Mehmet Kamiloğlu

**İstanbul Matbaa Müdürü:** Hakan Demirci

**Basıldığı Tarih:** EYLÜL 2023

**INBUSINESS Dergisi'nin imtiyaz ve yayın hakkı**

Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık A.Ş.'ye aittir. Yazı ve

fotoğrafların tüm hakları INBUSINESS DERGISİ'ne,

yayımlanan ilanların sorumluluğu ilan sahiplerine aittir.

**Yazışma:** INBUSINESS Dergisi, 5. Levent Mah. Mareşal Fevzi

Çakmak Cad. B Blok No:29/1/1 Eyüpsultan/İstanbul

**Tel:** (0212) 354 30 00

**Faks:** (0212) 354 37 92

**Ankara Büro:** Çetin Emeç Bulvarı No: 117 Balgat/Ankara

**Tel:** (0312) 583 50 50 Faks: (0312) 583 53 83

## İÇİNDEKİLER



## 6 Rüzgar Denize Dönüyor

## 7 Güneşe Akın

## 8 Şirket Haberleri

## 10 Sektöre 360 Derece Katkı

## 13 Solar Storage NX Fuarı

## 14 “Yeşil Enerjinin Geleceğini Bugünden Şekillendiriyoruz”

## 17 Aydem Yenilenebilir Enerji, Türkiye'nin En Büyük Hibrit GES'ini Uşak'ta Devreye Aldı

## 18 OUT



# Türkiye'nin En Büyük Hibrit Güneş Enerji Santrali Uşak Hibrit GES

82,15 MWp proje gücü

155.000 güneş  
paneli (530 Wp)

Bifacial (çift yüzeyli)  
panel teknolojisi

120 hektar alan

Tek eksen güneş takip sistemi  
ve çift yönlü panel teknolojisi  
sayesinde %20 daha fazla enerji üretimi

Yıllık 106.305 ton CO<sub>2</sub>  
emisyon azaltımı



# YENİLENEBİLİ

Türkiye'nin yenilenebilir enerjiye yaptığı yatırımlar katlanarak artıyor. Yeşil enerji kurulu gücü 388 katlık artışla 2022 sonunda 24,82 GW'a yükseldi. Bu rakamın içinde aslan payı ise rüzgar enerjisine ait. Sadece 2023'te devreye alınan yatırımların yüzde 90'ından fazlası yenilenebilir enerjiye yapılmış durumda. Yeni yönetmelikle birlikte şirketlerin depolamalı santral için de

## RÜZGAR DENİZE DÖNÜYOR

### DENİZ ÜSTÜ ADAY YERLERİ

Bandırma açıklarında  
**1111** kilometrekare

Bozcaada açıklarında  
**299** kilometrekare

Gelibolu açıklarında  
**75,6** kilometrekare

Karabiga kıyılarında  
**410** kilometrekare

**K**üresel düzeyde yenilenebilir enerjide yatırımlar deniz üstü rüzgar enerji santrallerine yöneliyor. Off shore yani deniz üstü rüzgar santrallerinin elektrik ürettiği 20 ülkede her yıl 26 gigavat artış gerçekleşeceği ve 2027'ye kadar toplamda 194 GW'a çıkacağı öngörülüyor. Yenilenebilir enerji yatırımlarına önem veren ve trendleri takip eden Türkiye de yönünü denize çevirdi. Hedef ise 2035'e kadar 5 GW kapasite ulaşmak.

Yenilenebilir enerji alanında gösterilen YEKA alanlarının içinde bu defa deniz üstü rüzgar enerjisi için aday alanlar da yer aldı. Bu durum yıllardır Türkiye'nin denizlerdeki potansiyelinin tartışıldığı sektörde yeni bir yatırım alanının önünü açmış durumda. Açıklanan Ulusal Enerji Planı'nda 2035'e kadar yaklaşık

25 GW'lık karasal rüzgar enerjisi amaçlanırken denizüstü rüzgar için de 5 GW'lık bir hedef belirlendi.

### 6 KAT POTANSİYEL

Rüzgar enerjisinde dünyada 12'nci Avrupa'da ise 6'ncı sırada yer alan Türkiye'nin kurulu gücü yaklaşık 12 GW'a yaklaşmış durumda, Dünya bankası sadece deniz üstü rüzgar enerjisinde ise 75 GW'lık bir potansiyel olduğunu belirtiyor. Sektör temsilcileri ise daha iyimser. 120 GW'a kadar bir potansiyel olduğunu belirtiyorlar.

Yenilenebilir enerji için yeni bir yatırım alanı doğuran denizler böylesine büyük bir potansiyel ile halihazırdaki kurulu gücün en az altı katını barındırıyor. En büyük potansiyel

ise karasal gücünde yıldızı olan Ege'de bulunuyor. Onu sırasıyla Marmara, Akdeniz ve Karadeniz takip ediyor.

### KANAT ÜRETİMİNDE SÖZ SAHİBİ

Yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımların artmasında sürdürülebilirlik ve karbon sıfır hedeflerinin yanı sıra ithalatın azalarak üretimin de yerelleşmesi büyük bir yer tutuyor. Kendi üretimimizi yapmanın yanı sıra türbin kanatlarında özellikle Avrupa için önemli bir ihracatçı konumundayız. Hatta yılda 4 bin kanatla hem üretimde hem de lojistikte İzmir bir üs haline almış durumda. 2023'ün 500 milyon dolarlık ihracatla geçirilmesi beklenirken bu rakamın 2030 öncesi 1 milyar doları geçeceği öngörülüyor.

# R GÜÇ BİRLİĞİ

ön lisans başvurusu yaptığı biliniyor. Bu sayede kapasiteler yaklaşık iki kata kadar artırılarak sıfırdan tesis kurmanın maliyetinin de önüne geçiliyor. Ayrıca hem güneş hem de rüzgar santrallerinin bir arada kurulmasıyla hibrit santraller de portföye dahil oluyor. Rüzgar, güneş ve depolamanın bir araya geldiği yenilenebilirde güç birliği yapılıyor.

## GÜNEŞE AKIN

**G**üneş enerjisi yaklaşık 10 GW'lık kurulu gücüyle Türkiye'de en büyük paya sahip ikinci yenilenebilir enerji kaynağı. Hedef 2035'te bu rakamı yaklaşık 53 GW'a taşımak. Hal böyleyken sektör de giderek büyüyor. Üretimden teknoloji geliştirmeye her alanda güneş enerjisi için çalışan şirket sayısı ise bini aşmış durumda.

GÜNDER, Güneş Enerjisi Küresel Piyasa Görünümü 2023-2027 raporunu yayımladı. Bu raporda dikkat çeken ise sadece santraller değil teknoloji geliştiren üretim yapana değin kurulan şirket sayısının bini aşmış olması. Küçük ölçekli şirketler çıkarıldığında dahi bu rakam 250'yi geçiyor. 50 bin kişinin istihdam edildiği sektör yenilenebilir enerjinin lokomotif olma ünvanını hak ediyor.

### 10 MİLYAR DOLARLIK YATIRIM

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) 2022'nin ağustos ayında yaptığı düzenleme ile güneş enerjisinde yeni bir atağın başlamasını sağladı. Lisanssız elektrik üretimine yönelik atılan adımlar ile tüketicilerin güneş enerjisinden elektrik üreterek öz tüketimini karşılamasının önü açıldı. Düzenleme ile elektrik üreten tüketiciler, tükettikleri elektrik oranında sisteme elektrik satarak gelir elde edebiliyor. Ayrıca düzenleme kapsamında yapılaşmanın yoğun olduğu yerlerde, organize sanayi bölgelerinde lisanssız üretim tesisi için yer bulamayan tüketicilerin ülkenin her yerinde tesis kurabilmelerine imkan sağlandı. EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz, herkesin kolayca enerji

yatırımcısı olmasının önünü açtıklarını ifade etti. "Türkiye'yi tek bir bölge görerek 'istediğin yerde üret istediğin yerde tüket' adımı ile güneş seferberliği başlattık. Bir yıl içinde de beklentimizin üstünde bir yatırım iştahı ve gayreti ile karşılaştık.10 milyar dolara yaklaşan bir yatırım bu süreçte sahaya yansdı."

### TEK TESİSTE LİDER

Yenilenebilirin yıldızı olan güneş enerjisi, kurulu güce bakıldığında en yüksek kapasiteye sahip tesiste de karşımıza çıkıyor. En büyük üretimlerin yapıldığı Konya şehrinde Karapınar'da bulunan YEKA-1 MEKE, sahip olduğu 773 MW kurulu güçle tüm yenilenebilir kaynaklar arasında zirvede yer alıyor.





## DEPOLAMALI RES ÖN LİSANSI HAZIR

Zorlu Enerji, Tekirdağ'da kuracağı Yeniçiftlik RES ve Kırklareli'nde kuracağı Hamitabat RES ile depolamalı elektrik üretim tesislerini portföyüne ekleyecek. Ön lisansları alınan tesislerle birlikte toplamda 375 MWe depolamalı rüzgar gücüne sahip olacak.

İki farklı depolamalı rüzgar santrali ön lisans başvurusu EPDK tarafından onaylanan Zorlu Enerji'nin Yatırımlar, İşletme ve Bakımdan Sorumlu Genel Müdürü Ali Kindap, "Bugün sahip olduğumuz yenilenebilir enerji portföyümüzün payını daha da artırmak ve kaynak çeşitliliğini geliştirmek için çalışmalarımızı aralıksız sürdürüyoruz. Kurulacak Depolamalı Rüzgar Enerjisi Santrallerimiz sayesinde yenilenebilir enerji kaynaklarından maksimum düzeyde yararlanmayı ve ülkemizin enerji verimliliği yolunda ilerlediği kulvara güç katmayı amaçlıyoruz. Hayata geçirilecek depolamalı sistemlerin batarya teknolojilerinin gelişimine de çok önemli bir katkı sunacağını farkındayız. Aynı zamanda iklim kriziyle mücadele ve sürdürülebilir bir gelecek adına önemli bir adım daha atmış oluyoruz. Depolamalı rüzgar enerji santrallerimiz tamamlandıklarında yılda 24 milyon ağacın sıfırladığı CO<sub>2</sub> salımına eşdeğer olan 532 bin ton karbondioksit salımının önüne geçecek. İki santralimizden elde edeceğimiz enerjiyle yıllık 328 binden fazla hanenin elektriğini yenilenebilir kaynaklardan sağlayabileceğiz" dedi.

Odağına sürdürülebilirliği alan Zorlu Enerji, gerçekleştireceği iki önemli yatırımla sektörün sürdürülebilir olma yolculuğuna da katkıda bulunuyor.



**ALİ KINDAP**  
Zorlu Enerji'nin  
Yatırımlar, İşletme ve  
Bakımdan Sorumlu  
Genel Müdürü

## ENERJİSADAN ŞEBEKE HAMLESİ

Enerjisa Enerji, şebekeye yaptığı yatırımları 2023'ün ilk yarısında geçen yıla göre dört kat artırarak 3.651 milyon liraya çıkardı. Enerjisa Enerji CEO'su Murat Pınar ilk yarısı değerlendirirken şu açıklamalarda bulundu: "Daha iyi bir gelecek için yeni enerji dünyasına öncülük etme vizyonumuz doğrultusunda ilerlemeye devam ediyoruz. Güçlü bilançomuz ve çevik yönetim anlayışımız ile yılın ilk yarısında şebeke, teknoloji, e-mobilite ve müşteri çözümleri alanlarındaki yatırımlarımıza artan bir ivmeyle devam ettik. Bu kapsamda şebeke yatırımlarımız yılın ilk yarısında 3.651 milyon TL'ye ulaştı. Önümüzdeki dönemde istikrarlı büyüme çizgimizi sürdürürken topluma fayda sağlayacak projeler üretmeye, iş birlikleri geliştirmeye, tüm paydaşlarımız ve ülkemiz için değer yaratmaya devam edeceğiz" dedi.



**MURAT PINAR**  
Enerjisa Enerji-CEO

## GÜNEŞTE YATIRIM SEFERBERLİĞİ

Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği'nde yapılan düzenleme güneş enerjisinde yatırımları artırdı. EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz bu süreçte 10 milyar dolara yakın bir yatırım yapıldığını ifade ederken "Türkiye'yi tek bir bölge gibi görerek güneş seferberliği başlattık ve bir yıl içinde beklentimizin üstünde bir yatırım iştahı ve gayretiyle karşılaştık. 12 ay içinde kurulu gücü 12 bin megavatı aşan 14 binin üzerinde üretim tesisi için lisanssız kapasite tahsisi gerçekleştirildi. İşletmeye giren 2 bin megavatın üzerinde güç ile lisanssız elektrik üretim tesislerinin toplam kurulu gücü 13 bin 500 megavat seviyelerine ulaştı. Bu rakamlar katlanarak artacak ve güneş seferberliğiyle bütün Türkiye kazanmaya devam edecek" dedi.

## GIGA FABRİKA DEVREDE

Kontrolmatik Teknoloji, Pomega Enerji Depolama Teknolojileri A.Ş.'ye ait Lityum-İyon pil hücresi ve enerji depolama sistemleri fabrikasının ilk fazı devreye alındı. Kontrolmatik Teknoloji Yönetim Kurulu Başkanı Sami Aslanhan, yılda 2 milyon pil hücresi üreteceklerini belirterek, "Yaklaşık yüzde 25'e kadar iç pazarda talep olacağını ama ürünlerin yüzde 75'ini ihraç edeceğimizi tahmin ediyoruz." dedi. 2024'te 3 bin MWh/yıl kapasiteye ulaşması hedefleniyor. Toplam 100 bin metrekare alan üzerinde inşa edilen ve bir buçuk yılda tamamlanan Giga Fabrika, enerji depolama ürün ve çözümleri sayesinde, özellikle rüzgar ve güneş gibi öngörülemeyen yenilenebilir kaynaklara sahip enerji santrallerinin daha güvenilir ve öngörülebilir 'baz santralleri' gibi üretim yapmasına yardımcı olacak.





# TEMİZ ENERJİ İLE DAHA İYİ BİR GELECEĞE

Eksim Enerji olarak güçlü yapımız, sürdürülebilirlik vizyonumuz ve Türkiye'nin her bölgesinde hayata geçirdiğimiz yüzde 100'ü yenilenebilir enerji kaynaklarından oluşan yatırımlarımızla geleceğe hazırız.



**EKSİM**  
*enerji*



# SEKTÖRE 360 DERECE KATKI

Güneş paneli üretiminde en büyük entegre tesis olma özelliğini taşıyan Kalyon PV, Faz 3 yatırımının da devreye alınmasıyla dış pazara ihracata başlamış durumda. Tesiste yerli ve milli teknolojilerin geliştirilmesinin yanı sıra nitelikli personel yetişmesine de katkı sağlanıyor.

**T**ürkiye'nin en büyük entegre tesislerinden biri olarak değerlendirilen Kalyon PV, yeni hatların da devreye girmesinden sonra hem iç pazarda hem de ihracatta söz sahibi olma yolunda ilerliyor. Kalyon PV CEO'su Ersan Tüfekçi ile şirketin entegre tesisi, sektöre katkıları ve yeni hedeflerine yönelik konuştuk.

**Üretim, Ar-Ge ve akademiye bir arada barındıran Kalyon PV entegre tesisinde kapasite ve istihdama yönelik son durumdan bahsedebilir misiniz?**

Güneş enerjisi alanında dünyanın sayılı fotovoltaik panel fabrikalarından biri olan ve dört fabrika ve bir Ar-Ge merkeziyle dünyanın ilk ve tek entegre tesisi olma ünvanını elinde bulunduran Kalyon Güneş Teknolojileri

(Kalyon PV) olarak Ağustos 2020 tarihinde kurulduk. O günden bugüne kapasite artışına devam ediyoruz.

Faz 1 üretim tesisi 19 Ağustos 2020'de 500 MW kapasite ile kuruldu. Faz 2 üretim tesisimiz ile 1 Mayıs 2021'de kapasitemiz bin 200 MW'a çıkarıldı. Faz 3 üretim tesisimizin yatırım kararı ise 2022 Eylül ayında alındı ve hemen sonra çalışmalarımıza başladık. Başlatılan çalışmalar, Şubat 2023 itibarıyla sonuca ulaştırıldı ve beş ay gibi kısa bir süre içerisinde 1 GW'lık üretim kapasitesi daha kurularak işleme alındı. Yeni kapasite artışlarının bu kadar kısa süre içerisinde faaliyete geçebiliyor olması, yüzde 100 yerli ve milli sermayeli olan Kalyon PV'nin üretim, kalite, kurulum, mühendislik ve Holding'imizin inşaat yetkinliğinin bir eseridir.

Faz 3 yatırımımızla birlikte, Kalyon PV'nin toplam kapasitesi 2 GW'a çıkarılmış oldu. Bu kapasite ile Türkiye'nin en büyük entegre fabrikalarından biri olma ünvanımızı bir kez daha pekiştirdik. Sadece bu hattın kurulumuyla ilave 400 kişilik istihdam sağlayarak istihdam sayımızı 2500'ün üzerine çıkardık. 2023'ün sonuna dek entegre fabrikamızdaki istihdam sayımızı, toplamda 3 bine çıkarmayı hedefliyoruz.

Faz 3 üretim tesisimizde ihracatta premium ürün olarak konumlandığımız M10 hücreli ve PERC teknoloji modüllerimizin yanı sıra sektörümüzün en ileri teknolojilerinden biri olan TOPCON teknoloji güneş panelleri de üretmeye başlayacağız. Yerli ve milli kaynaklarımızla Ar-Ge'sini tamamlayarak prototiplerini ürettiğimiz TOPCON teknoloji



güneş panellerimiz kalite ve sertifikasyon süreçlerinin ardından güneş enerjisi santrali kurmak isteyen yatırımcılarla buluşacak.

Yine bu üretim hattımızda, özellikle ABD pazarında güvenilirliği ve yüksek standartları simgeleyen 'UL Sertifikası', ürünlerimizin olmazsa olmazı olacak.

#### **Sektördeki konumunuzu nasıl görüyorsunuz?**

Dünya konjonktüründe enerji bağımsızlığının önemi her geçen gün artarken Kalyon PV olarak, ülkemizin ve dünyanın sürdürülebilir yarınları için çalışıyoruz. Güneş paneli üretiminin dört aşamasını da aynı çatı altında toplayan dünyada ilk ve tek entegre tesis olmanın avantajlarını, hep en ileri teknolojiyi geliştirmek, sektöre yön vermek için kullanıyoruz.

Dolayısıyla kendimizi yalnızca bir güneş paneli üreticisi olarak görmüyor, yapmış olduğumuz çalışmalarla sektörümüze liderlik etmeyi amaçlıyoruz. Gerek Ar-Ge Merkezimiz gerekse de Solar Akademi gibi örnek kuruluşlarımızla sektörümüzde yenilikçi teknolojilerin yerli ve milli kaynaklarla hayata geçirilmesine ve sektörümüzün nitelikli insan kaynağının artırılmasına katkı sunuyoruz.

#### **Yeni üretim hattının getirdiği avantajlar neler oldu?**

Sektörümüzde Türkiye'nin en büyük entegre fabrikasıyız. Kalyon PV fabrikamız, yoğun emek gerektiren ve enerji gibi stratejik ve kritik bir sektörde, proaktif kararları ve yatırımlarını realize edebilme hızıyla, çevik bir işleyişe sahip olduğunu her zaman gösteriyor. Fabrikamız, hızlı yapılanabilme kabiliyetinin yanında oldukça kısa bir süre içerisinde büyük ve ileri teknolojiye sahip bir üretim hattını hayata geçirmesiyle de hem kendi bölgesinde hem de dünyada, alanında fark yaratmasıyla öne çıktı. Faz 3 üretim tesisimizde, sektörün son teknolojisi olan tam otomasyona haiz cihazlarımız yer alıyor. Bu ekipmanlar sayesinde, benzer istihdam sayısı ile iki kata kadar fazla üretim yapılabilir.

Fabrikamız, güneş paneli üretiminin aşamalarını Ar-Ge çalışmalarıyla birlikte tek çatı altında buluşturuyor. Yüksek verim hedefiyle

## **Solar Akademi ile sektörümüzün nitelikli insan kaynağının artırılmasına katkı sunuyoruz.**

ürettiğimiz ürünlerimizi, 100'ün üzerinde mühendis ve araştırmacının yer aldığı Ar-Ge Merkezimizdeki araştırma-geliştirme faaliyetleriyle destekliyor ve zenginleştiriyoruz. Bu sayede Kalyon PV olarak, teknoloji yol haritaları ve pazar öngörülerini doğrultusunda yeni ürün, hizmet ve teknoloji geliştirmeye devam ediyoruz.

Ayrıca şu anda Türkiye'de güneş paneli üreticisi olan fabrikalar, hücreleri genellikle Çin'den ithal ediyor. Fakat Çin'in de son dönemde enerji krizi nedeniyle güneş yatırımlarını artırdığını, dolayısıyla da güneş panellerini ülke içinde kullandığını, yani ihraç etmediğini belirtmemiz gerekiyor. Kalyon PV olarak aslında bu noktada öne çıkıyoruz. Zira kendi içimizde yüzde 80'in üzerinde yerlilik oranıyla ürettiğimiz 'Made in Türkiye' güneş panellerimiz ile cari açığın en büyük kalemlerinden olan enerjide Türkiye'nin yerli ve milli enerjisini kullanmak için çok önemli bir imalata imza atıyoruz.



**ERSAN TÜFEKÇİ**  
Kalyon PV CEO

#### **2023'ün ilk yarısı şirketiniz açısından nasıl geçti? Yılı hangi seviyede tamamlayacağınızı düşünüyorsunuz?**

Kalyon PV fabrikamız, faaliyet gösterdiği birinci yılında 1 milyon adet panel üretimi gerçekleştirmişti. Bugüne geldiğimizde ise toplamda 5 milyon adede yakın güneş panelini üretmiş bulunuyoruz. Üretim kabiliyetlerimizi artırmanın yanı sıra, 2023'ün ikinci çeyreğinde gerçekleştirdiğimiz ilk yüksek tonajlı ihracatımız da önemli ticari başarılarımızdan bir tanesi. UL sertifikasına haiz olan şirketlerin satış gerçekleştirebildiği ABD pazarına bu ürünleri ihraç etmiş bulunuyoruz. Bu da 3 yıllık bir şirket olarak tüm kalite ve ihracat süreçlerine akredite şekilde çalıştığımız; "yerli-millî enerji" hedefiyle başladığımız üretim yolculuğumuzun ülkemizin sınırlarını aşarak büyümeye devam ettiğinin de bir göstergesi niteliğinde.

#### **Devreye aldığınız ve önümüzdeki dönemde yapmayı planladığınız yatırımlar hakkında bilgi verebilir misiniz?**

Fabrikamızda ürettiğimiz yerli ve milli güneş panellerimiz, dünyanın en büyük GES'lerinden biri olan Kalyon Karapınar Güneş Enerjisi Santrali'nde kullanıldı. Ayrıca kısa bir zaman içerisinde Kalyon Enerji'nin Niğde, Şanlıurfa ve Gaziantep'te kuracağı güneş enerjisi santrallerinde de Kalyon PV'nin yüzde 80'in üzerinde yerlilik oranıyla ürettiği güneş panelleri, Türkiye'nin enerjisi için çalışır durumda olacak.

#### **Bulunduğunuz sektör, karbon azaltma konusunda en etkili alanlardan biri. Hem şirketinin hem de Türkiye'deki sektör oyuncularının bu anlamda yaptığı çalışmaları nasıl değerlendiriyorsunuz?**

Kalyon PV olarak, Ar-Ge Merkezimizde, karbon ayak izinin azaltılması, yenilikçi ve yüksek verimli FV teknolojileri temel araştırmaları, maliyet düşürme, performans artırma, geri dönüşüm, döngüsel ekonomi, yerleştirme, tedarikçi ve yan sanayi geliştirme, güç elektroniği, enerji depolama, ileri test ve ölçüm teknikleri ve ticarileştirme çalışmaları yapılıyor. Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakma sorumluluğumuzu faaliyetlerimizin merkezine yerleştiriyoruz.

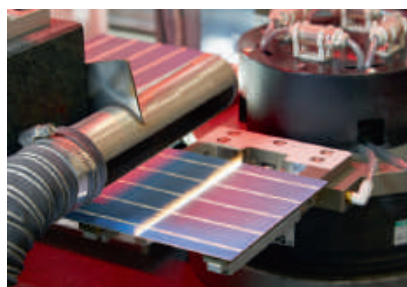
Temiz enerji kullanımı da bu noktada lüks değil, yaşanabilir bir dünya için şart.



Başta ABD olmak üzere diğer gelişmiş ülkelerin de yenilenebilir ve sürdürülebilir enerji alanında ne kadar büyük yatırımlar yaptığını hep beraber görüyoruz. Paris İklim Anlaşması'na göre karbon salınımını düşürmeyen işletmeler, hatta ülkeler, önümüzdeki dönemde uluslararası finansmana ulaşmada da büyük sıkıntılarla karşı karşıya kalabilecekler. Enerjide yerli ve milli üretimin hayati bir önem taşıdığını düşünüyoruz. Sürdürülebilirlik konusundaki hassasiyeti yüksek bir şirketiz. Özellikle sektörümüzde karbon ayak izi ölçümlemesini doğrularak ISO:14064-1:2018 belgesini almaya hak kazanan ilk marka olduk. Bunun yanı sıra, karbon ve su ayak izimizi azaltan projeleri de hayata geçiriyoruz. Örnek verecek olursam, “Geleceğe Enerji Taşıyan Ekoloji Dostu Tasarım” adını verdiği-miz projemizle İTÜ Karbon Zirvesi’nde Düşük Karbon Kahramanı ödülünü aldık. Bununla birlikte yenilenebilir enerji alanındaki ve çevre kapsamındaki projelerimizle pek çok ödülü şirketimize kazandırmış bulunuyoruz.

*Türkiye’de ve dünyadaki gelişmeleri nasıl değerlendiriyorsunuz?*

Teknolojik gelişmeler ve maliyet düşüşleri, güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir kaynakların daha yaygın ve ekonomik bir şekilde kullanılmasını sağlıyor. Bu da dünya genelinde enerji dönüşümünü hızlandırıyor. Ayrıca, hükümetlerin ve kuruluşların sürdürülebilirlik hedefleri ve iklim anlaşmaları, yenilenebilir enerjiye olan talebi artırıyor. Gelecekte,



yenilenebilir enerji sistemlerinin sektörü daha da domine edeceği aşikar.

Öte yandan yenilenebilir enerjinin geleceği, enerji depolama teknolojileri ve ağ altyapısının gelişimi gibi faktörlere de bağlı. Enerji depolama sistemleri, güneş enerjisi gibi dalgalı üretim kaynaklarının istikrarlı bir şekilde enerji sağlaması için önemli.

Sonuç olarak, yenilenebilir enerji sistemlerinin fosil yakıtlar karşısındaki dominasyonu hızla artmakta. Daha temiz ve sürdürülebilir enerji üretimi sağlama kapasitesi, iklim değışikliği ve çevresel sorunlarla mücadelede önemli bir araç olarak görülmekte. Bu yönde yapılan yatırımlar ve teknolojik ilerlemeler, gelecekte enerji sektörünün yenilenebilir enerjiye daha fazla yöneleceğini gösteriyor. Ayrıca son 20 yılda, yenilenebilir enerjide toplam kurulu gücümüz 4,5 kat artış gösterdi. Enerji Bakanlığımızın katkı ve destekleriyle yenilenebilir enerjiden elde edilen elektriğin payında yüzde 22'lik bir artış söz konusu.

Şu anda ülkelerin bağımsızlığının, kendi üretebildiği enerjiyle ölçülebildiğini idrak ediyoruz. Türkiye bu yüzden coğrafya olarak da güneş ve diğer temiz & yenilenebilir enerji yatırımları için çok müsait bir sathı sahip. Gerek güneş gerek rüzgâr ve gerekse hidroelektrik santralleri, Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu ve fosil yakıtların haricinde mükemmel bir enerji kaynağı. IEA'nın 2022 raporuna göre Türkiye'de yenilenebilir enerjinin beş yıl içinde yüzde 64 seviyesinde büyüyeceği görülüyor. Bu büyümeyle Türkiye, Avrupa'da yenilenebilir enerjide dördüncü büyük piyasa olurken, dünyada da ilk 10'a girmiş olacak. Yenilenebilir enerjideki bu büyümenin yüzde 75'i ise rüzgâr ve güneşten gelecek. Biz de bundan yola çıkarak ve ülkemizin jeopolitik konumunu da göz önünde bulundurarak, toplumumuzda, çevremize ve gelecek kuşaklarımıza daha iyi yarınlar inşa edebilmek için odağına aldığı sürdürülebilirlik ve temiz enerjide Türkiye'yi bir üst lige çıkartmayı hedefliyoruz.

Enerji sektöründe; millî sorumluluk bilinciyle, ülkemizin yenilebilir enerji alanında gerekli atılımları yapması yönünde Hükümet'inizin de oluşturduğu politikalara katkı sunmak üzere yatırımlarımıza devam ediyoruz. Tamamen yerli kaynaklarla ürettiğimiz güneş panelleri ile de teknoloji geliştirme alanında da Türkiye'ye katma değerli üretim sağlayamay sürdürüyoruz.



# 2 MİLYAR DOLAR İŞ HACMİ YARATMASI BEKLENEN SOLAR STORAGE NX FUARI İÇİN GERİ SAYIM BAŞLADI

Türkiye'nin tek güneş enerjisi ve enerji depolama Fuarı Solar Storage NX ve eş zamanlı düzenlenen sektördeki tek elektrikli araç şarj altyapısı odaklı Fuar ve Zirve NextGen E-Mobility + Charge Expo & Summit, 31 Ağustos – 02 Eylül 2023 tarihleri arasında İstanbul'da Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde katılımcı ve ziyaretçileriyle buluşmak üzere gün sayıyor.

**S**olis Fuarcılık, Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği (GENSED) ve Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği (TEHAD) iş birliği ile düzenlenen fuarlar ve zirve, sektörün önde gelen firmaları ve pazarın yeni oyuncularını Avrupa, Asya, Afrika ve Orta Doğu'dan çok sayıda satın almayı 3 gün süreyle aynı çatı altında buluşturacak.

Uluslararası enerji yatırımcılarının Türk iş dünyası ile buluştuğu yeni nesil ticari ve teknoloji paylaşım noktası Solar Storage NX, ilk yılında 9 bin 500 m2 fuar alanında 12 ülkeden 100'e yakın katılımcı firma ile 51 ülkeden 10 bini aşkın sektör profesyoneli ziyaretçiyi buluşturacak. Solis Fuarcılık tarafından sektörün çatı kuruluşu GENSED'in stratejik ortaklığı ile düzenlenen ve sektörün geleceğine yön verecek Solar Storage NX Fuarı'nın, minimum 2 milyar dolar iş hacmi yaratması bekleniyor. Fuar, başta T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, T.C. Ticaret Bakanlığı, EPDK, EPIAŞ, GYÜAD olmak üzere 20'den fazla stratejik paydaş tarafından destekleniyor.

## Sektör, geleceğin enerjisi için Solar Storage NX'de buluşuyor

Geleceğin enerjisi için sektörün buluşma noktası olacak Solar Storage NX Fuar'ı, yatırımcılar ile geliştiricileri, tüketiciler ile arz edicileri, kamu karar alıcıları ile enerji sektörünü, enerji üretim,

dağıtım ve satış firmaları ile proje geliştiricilerini, proje geliştiricileri ile finansörler ve depolama teknolojisi mucitlerini aynı global ağ içinde buluşturarak; uzun vadeli kalıcı iş birliklerine ve ticari anlaşmaların kurulması adına kolaylaştırıcı rol üstlenecek.

## İklim krizine çözüm önerileri

### Solar+Storage Exclusive Forum'da konuşulacak 2025 yılında 50-60 bin elektrikli araç Türkiye'de yollarda olacak.

Türkiye'de 2023 yılında toplamda 30-35 bin adet elektrikli araç yollarda olacak. Bu sayının 2025 yılında 50-60 binlere ulaşması öngörüldükçe, halihazırda 81 ilde toplamda elektrikli taşıt şarj ağı toplam kurulu soket sayısı 7500'e, şarj kurulu gücü ise yaklaşık 200 MWsa'e ulaşmış durumda. Türkiye'de sadece şebeke revizyonu için 2030 yılına kadar yaklaşık 1.5 milyar euro toplam yatırım gerekiyor. Bu da enerji depolama alanında Türkiye'nin önüne büyük fırsatlar sunuyor.

## NextGen E-Mobility + Charge Expo & Summit Fuar ve Zirvesi Türkiye'de şarj odaklı tek fuar

Dünyada ve ülkemizde hızla yükselen trend olan elektrikli araçlar ve başta şarj sistemleri, çekme bataryası ve E-Mobilité hizmetleri

# SOLAR STORAGE

next generation

olmak üzere büyük bir ekonomik potansiyel barındıran yan sanayi, 31 Ağustos – 02 Eylül 2023 tarihleri arasında Solar+Storage NX fuarına paralel olarak Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde düzenlenen NextGen E-Mobility + Charge Expo & Summit Fuar ve Zirvesi'nde buluşacak.

## 35'i aşkın oturumda geleceğin yeni nesil teknolojileri konuşulacak

Solis Fuarcılık ve sektörün lider çatı örgütü Türkiye Elektrikli ve Hibrid Araçlar Derneği (TEHAD) işbirliği ile düzenlenen NextGen E-Mobility + Charge Expo & Summit Fuar ve Zirvesi'nde 100'ü aşkın katılımcı firma yer alırken, 2 bin 500'den fazla ziyaretçi katılımı bekleniyor. Zirve kapsamında gerçekleşecek 35'i aşkın oturumda 80'den fazla uzman konuşmacı, şarj teknolojilerine dair geleceğin trendlerini teknolojilerini ve yatırım fırsatlarını konuşacak.

## Yeni nesil mobilitenin ideal buluşma noktası

Şarj Altyapısı/Şarj İstasyonları, Elektrikli Araçlar, Çekme Bataryaları ve E-Mobilité Hizmetleri ürün gruplarının yer alacağı fuar, elektrikli araç şarj altyapısı ve teknolojisini sektör liderleri, devlet görevlileri, belediyeler, kamu hizmeti veren şirketler, yerleşim alanları ve her sektörden satın alıcılar ve dünyanın her yerinden gelen araştırmacı bilim insanları ile bir araya getirecek.

# “YEŞİL ENERJİNİN GELECEĞİNİ BUGÜNDEN ŞEKİLLENDİRİYORUZ”

Eksim Holding çatısı altında yenilenebilir enerji alanında faaliyet gösteren Eksim Enerji, sürdürülebilir çalışmaları ve çevreci adımlarıyla sektörün öncüleri arasında yer almaya devam ediyor. Şirketin sürdürülebilirlik stratejilerini aktaran Eksim Enerji CEO'su Arkın Akbay, “Kömür, petrol, doğalgaz gibi fosil yakıtlardan kaynaklı emisyonun önüne geçmek için yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimine hız vermemiz büyük önem taşıyor” diyor.

**K**onvansiyonel enerji kaynaklarından enerji üretiminin dengeli ve hızlı şekilde azaltılarak iklim değişikliğinin doğaya, ekonomiye ve dolayısıyla hayatlarımıza olumsuz etkisini tersine çevirmemiz gerekiyor. Ülkemizde yenilenebilir enerji alanında faaliyet göstererek çevreye duyarlılığı birinci önceliği olarak konumlandırmış olan Eksim Enerji ise yeşil enerji kaynaklarına yatırımlarını artırarak sürdürüyor. 2022 yılı içinde Türkiye’de rüzgar enerjisinden

üretilen elektriğin yüzde 4’ünü üreten şirket, bu yılın ilk 6 aylık döneminde de Türkiye’ye yüzde 4’lük yenilenebilir enerji kaynaklı elektrik üretimi sağladı. Eksim Enerji artan üretimiyle karbon emisyonlarının düşürülmesinde de kritik bir rol oynuyor.

## 1,3 MİLYON TON KARBON SALINIMI ÖNLENDİ

Konuyu değerlendiren Eksim Enerji CEO'su Arkın Akbay, yenilenebilir enerji

yatırımlarıyla döngüsel ekosisteme katkı sağlamayı hedeflediklerini belirterek; “Enerjimizin kaynağı olan doğaya borcumuzu, onunla uyum halinde ilerleyerek ödüyoruz. Ekosistemin dengesine katkı çerçevesinde yatırımlarımız ve ileriye yönelik yapılanmamız devam ediyor. Üretimimizin odağında ise yüzde 100 yenilenebilir enerji var. Aynı zamanda üretim kaynaklarımızın verimini ve kapasite kullanımını artırmak amacıyla 10 yılda 15





milyon euroya yakın Ar-Ge yatırımı gerçekleştirirdik. 2022 yılında yaklaşık 2 milyar kWh elektrik enerjisi üreterek 1,3 milyon ton karbon salınımının önüne geçtik. 2025 yılı sonunda, tüm projelerin faaliyete geçmesi ile birlikte toplamda yıllık 4 milyon ton karbon salınımını engellemeyi hedefliyoruz. Bu kapsamda, yatırımlarımızla ülkemizin 2053 net sıfır emisyon hedefine katkıda bulunuyoruz” ifadelerini kullandı.

## FOSİL YAKITLAR TETİKLİYOR

Yeryüzünden atmosfere salınan karbon bileşenlerinin sera etkisi oluşturup iklimleri değiştirmesi, olağan dışı hava olayları, hızla kontrol dışına çıkabilen orman yangınları oluşmasında fosil kaynakların etkisinin her geçen gün arttığının altını çizen Akbay, “Kömür, petrol, doğalgaz gibi fosil yakıtlardan kaynaklı emisyonun önüne geçmek için yenilenebilir enerji kaynaklarına hız vermemiz büyük önem taşıyor. Özellikle ülkemizde rüzgar ve güneşten enerji üretimi için büyük bir potansiyel söz konusu. Özellikle su kaynaklarının yakın gelecekte tükenme riski karşısında, en maliyet-etkin finansman kaynaklarını harekete geçirerek azami sosyal ve çevresel fayda sunan yenilenebilir enerji üretiminde planlı ve hızlı bir artışa ihtiyaç duyuluyor. Bu noktada Eksim Enerji olarak küresel iklim değişikliğinin yarattığı olumsuz etkinin önüne geçmek ve ekolojik dengeyi güçlendirerek gelecek kuşaklara yaşanabilir bir dünya bırakmak için yeşil enerjinin en önemli güç olduğuna inanıyoruz ve bu yolda hızla ilerliyoruz” ifadelerini kullandı.

Akbay, RES ve HES’lerin çevreye sağladığı katkısı, “Türkiye’de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın hesaplamış olduğu birleşik marj emisyon faktörüne göre Eksim Enerji çatısı altındaki RES’lerde üretilen her 1 MWh elektrik enerjisi için doğaya 648,2 kilogram daha az karbondioksit salınımı



## "Ekolojik dengeyi güçlendirerek gelecek kuşaklara yaşanabilir bir dünya bırakmak için yeşil enerjinin en önemli güç olduğuna inanıyoruz."

gerçekleştiriliyor. Aynı şekilde şirketimiz bünyesindeki HES’lerde üretilen her 1 MWh elektrik enerjisi için doğaya 570,6 kilogram daha az karbondioksit salınımı yapılıyor” şeklinde özetledi.

## EKOSİSTEMİN DENGESİNE KATKI

Eksim Enerji’nin, Türkiye’de toplam kurulu gücü 464 MW olan 8 adet rüzgar enerjisi santrali bulunuyor. HES projeleri ile de yenilenebilir enerji sahasında önemli bir yere sahip olan Eksim Enerji; Türkiye’de 1 adet 63 MW ve Gürcistan’da 2 adet toplam 99 MW olmak üzere toplam 162 MW kurulu Hidroelektrik Santralleri ile yenilenebilir enerji portföyü yelpazesini güçlendirmeye devam ediyor. Toplam 626 MW’a ulaşan kurulu güce sahip olan şirket, güneş enerjisi

santrali projelerinin inşaatına başladı. Bu kapsamda Eksim Enerji, rüzgar santrallerinin verimliliğini arttırmak için aynı lisans sahası içinde hibrit projeler dâhil yaklaşık 350 MW Güneş Enerji Santrali (GES) kurma yolunda ilerliyor. Eksim Enerji 260 MW büyüklüğünde 6 Rüzgar Enerji Tesisini 350 milyon USD’lik yatırımla 2024 ve 2025’de devreye alıyor.

Eksim Enerji ayrıca 2012 yılından bu yana Ar-Ge faaliyeti olarak biokütleden (odun talaşı, ormansal artıklar, vb.) bio yakıt üretimine yönelik proje üzerinde çalışıyor. Mevcut durumda ise 1.2 MW elektrik üretebilen motor ve alternatörden oluşan güç grubu ise işletmeye alındı. Katma değerli biyolojik kaynaklı yakıt üretimi için teknoloji merkezi destekli çalışmalar ise devam ediyor.

## HEDEF 300 MİLYON DOLAR YATIRIM

Eksim Enerji’nin yatırım hedeflerine değinen Akbay, “Şirketimizin 2256 MW toplam yenilenebilir enerji yatırım portföyünü, 2026 yılında 2500 MW’ın üzerine taşımayı hedefliyoruz. Bu kapsamda 2023 sonuna kadar yenilenebilir enerji faaliyetlerine 300 milyon dolar değerinde yatırımı iletliyoruz. Halihazırda yurtdışında 3 ülkede faaliyetimiz



**ARKIN AKBAY**  
Eksim Enerji CEO



bulunuyor ve yeni ofislerimizin açılması ile Avrupa ve Kuzey Amerika'da 5 ülkede yenilenebilir enerji yatırım projelerini devreye alarak yenilenebilir enerji alanında bir dünya şirketi olmayı hedefliyoruz" ifadelerini kullandı.

### ARZ GÜVENLİĞİNE ETKİ

Yenilenebilir enerjide yeni teknolojilerin önemine vurgu yapan Akbay: "Dünya yenilenebilir enerji sahasında yeni teknolojileri devreye almaya hazırlanıyor. Bu kapsamda deniz üstü RES projeleri, rüzgar-güneş-hidrolik birleşik enerji üretim tesisleri, enerji depolama ve hidrojen teknolojisi gibi yeni nesil çalışmalar gün geçtikçe artmaya devam ediyor. Karbon salınıminin önüne geçmenin yanında iklim değişikliği ile mücadelede, ulaşılabilir temiz enerji kaynaklarının artırılması gibi küresel bir kısım ortak hedeflerin ortasında yenilenebilir

# EKSİM enerji

enerji kaynakları yer alıyor. Dünyada artan bu trendin öncüsü olarak ilerleyen ülkemizde bu alanda birçok yatırım hayata geçiyor. Eksim Enerji olarak biz de bu gelişmeleri takip ediyor, kendi portföyümüzü çeşitlendirmek adına geliştirdiğimiz projelerimizi yatırıma dönüştürüyoruz" dedi.

Enerji arz güvenliğine de vurgu yapan Akbay, "Sürdürülebilir enerji arz güvenliği yeni teknolojilerin uygulamasını tetikledi. Sektörün paydaşları ve şirketler bu alanda üzerlerine düşen çalışmaları ve yatırımları yapmak adına kolları sıvadı.

Çevreye ve sosyal yaşama saygı ve katkı ile en uygun sahalarda izinlerimizi eksiksiz ve halkın desteği ile tamamlamak hepimizin görevi. Ekonomik yenilenebilir enerji kaynakları ile iklim değişikliğinin özellikle gıda ve tarım üzerinde yarattığı olumsuz etkiyi el birliğiyle tersine çevirmek istiyoruz. Bunun için halkımızın tam desteğini sürekli arıyor, kurumların izin süreçlerindeki hassasiyetini takdir ediyor ve karşılığını mevzuata uyumlu veriyoruz. Elektrik iletim şebekemizin yenilenebilir enerji kaynak kapasitelerini uygun maliyetle sanayimize ve halkımıza sunması için diyalogumuzu artırıyoruz. Doğa dostu projelerimize katkı veren halkımıza ve kurumlarımıza şükran duyuyoruz. Ortak akıl, planlama ve çabayla tüm bu zorlukları kolaylayacağımıza Eksim Enerji olarak inancımız tam" dedi.





# AYDEM YENİLENEBİLİR ENERJİ, TÜRKİYE’NİN EN BÜYÜK HİBRİT GES’İNİ UŞAK’TA DEVREYE ALDI

Aydem Yenilenebilir Enerji, Türkiye’nin en büyük hibrit güneş enerji santralini faaliyete aldı. 59 bin 420 hanenin yıllık enerji ihtiyacının karşılanacağı Uşak Hibrit GES, yıllık 106 bin 305 ton karbondioksit salınımını da engelleyecek. Hibrit GES projelerine yenilerini ekleyeceklerini söyleyen Aydem Yenilenebilir Enerji Genel Müdürü Ömer Fatih Keha, “Temiz enerji üretimi ile ülkemizin enerji arzına ve sürdürülebilirliğine katkı sağlamaya devam edeceğiz” dedi.

**T**ürkiye’nin yenilenebilir enerjideki öncü şirketi Aydem Yenilenebilir Enerji, 82,15 MW gücündeki Türkiye’nin en büyük hibrit güneş enerji santrali (GES) olan Uşak Hibrit GES’i faaliyete aldı. Standart panellere göre yüzde 20 daha verimli, çift yüzeyli 155 bin panel kullanılan Uşak Hibrit GES, özellikle kış aylarında yerdeki kardan yansıyan ışıktan dahi enerji üreterek maksimum performans sağlayacak.

Uşak Hibrit GES’i hayata geçirmekten büyük gurur duyduklarını ifade eden Aydem Yenilenebilir Enerji Genel Müdürü Ömer Fatih Keha, “Uşak’taki mevcut rüzgâr santralimize ek kaynak olarak kurulan GES’imiz ile ülkemizin en büyük kurulu gücüne sahip hibrit güneş enerji santralini hizmete aldık” dedi.

## 59 BİN 420 HANEYE ENERJİ

Uşak Hibrit GES’in teknik özellikleri ile benzer güneş santrallerine göre daha verimli enerji üretim özelliğine sahip olduğuna dikkat çeken Ömer Fatih Keha, “Enerji üretimini en verimli şekilde sağlayacak tek eksen takip konstrüksiyon sistemine sahip projemizde, toplam 155 bin panel kullanıldı. Kullandığımız tüm paneller ‘çift yüzeyli’ panel teknolojisine sahip. Özellikle

kış aylarında, yerdeki kardan yansıyan ışıktan dahi enerji üreterek maksimum performans sağlamayı hedefliyoruz. Bu teknoloji sayesinde standart güneş panellerine kıyasla yüzde 20 daha fazla enerji üretmeyi öngörüyoruz. Yıllık 164 GWh enerji üretimi sağlanacak Uşak Hibrit GES ile 59 bin 420 hanenin yıllık elektrik ihtiyacı karşılanacak. Üretilen enerji ile de yıllık 106 bin 305 ton karbondioksit salınımının önüne geçmeyi planlıyoruz. Bu da yaklaşık 259 bin kızılçam ağacının emisyon miktarına eşit. Temiz enerji üretimi ile Türkiye’nin enerji arzına ve sürdürülebilir geleceğine katkı sağlayacak Uşak Hibrit GES’in ülkemize hayırlı olmasını dilerim. Aydem Yenilenebilir Enerji olarak, portföyümüze Uşak’ta ilkini kattığımız hibrit GES projelerimize yenilerini ekleyip, yatırımlarımıza yatırım yapmaya devam edeceğiz” diye konuştu.

## KAPASİTE ARTIYOR

Aydem Yenilenebilir Enerji’nin büyüme stratejisine ilişkin konuşan Keha “RES, GES ve depolama sistemlerini odağımıza alarak çeşitlendirdiğimiz yatırım stratejilerimiz doğrultusunda, hedeflerimize emin adımlarla ilerliyoruz. Geçtiğimiz günlerde Uşak

RES’te 54 MW kapasiteyi devreye aldık. 2023 yılının ilk 6 ayında, Uşak Hibrit GES ile birlikte kapasitemizi 136 MW artırmış olduk. Bu sene içerisinde Uşak RES’te 48 MW ve Söke RES’te 12 MW olmak üzere toplam kurulu gücümüzü 60 MW daha artırmayı hedefliyoruz. Bu kapsamda Uşak RES’te 11 türbinin kurulumunu tamamladık. Tamamlanan türbinlerden 9’unun bakanlık kabulünü aldık. Toplamda 17 türbinin kurulumunu gerçekleştireceğimiz sahada, geriye kalan türbinlerin montaj ve kurulum çalışmaları peyderpey devam ediyor” şeklinde konuştu.

## YATIRIMLARIMIZI SÜRDÜRÜYORUZ

2025 yılı sonuna kadar kurulu gücü iki katına çıkarma hedefi doğrultusunda yatırım çalışmalarının eksiksiz devam ettiğine işaret eden Keha, “2024 yılı sonunda yapacağımız yatırımlar ile kurulu gücümüzü 151 MW artırmayı hedefliyoruz. Bu kapsamda ‘Karasal Hibrit GES’, ‘Yüzer Hibrit GES’ ve ‘RES Kapasite Artışı’ projelerine odaklanacağız. Bu yıl söz konusu yatırımlarımızın izin süreçlerini tamamlayacağız. 2025 yılı içinde, depolamalı üretim tesisi yatırımlarımızla birlikte 500 MW pil tesisi dahil, toplam kurulu gücümüzü 2.469 MW’a çıkaracağız. 2025 yılı sonunda portföyümüzün kurulu gücünü iki katının üzerine çıkarmanın yanı sıra kaynak çeşitliliğimizi de artırmış olacağız” dedi.

**ÖMER FATİH KEHA**  
Aydem Yenilenebilir Enerji  
Genel Müdür



# EN İYİ DOST

**G**lobal yatırımlarda ağırlığını giderek artıran yenilenebilir enerjinin Türkiye'deki payı yüzde 50'nin üzerine çıktı. Rüzgar, güneş, jeotermal ve biyokütlelerin yer aldığı yenilenebilir enerji tesisleri yeni teknolojilerle sadece verimliliklerini yükseltmekle kalmıyor aynı zamanda çevreyle daha uyumlu çalışacak şekilde güncelleniyor. Aktif kullanılmayan tarım arazilerinin güneş tarlalarına, rüzgar enerjisi tesislerinin depolama ve güneş paneli eklenmeleriyle hibrit santrallere dönüşmesi yenilenebilir enerjiyi dünyanın yeni çevrenin yani hepimizin en iyi dostu haline getiriyor.





# SOLAR STORAGE

next generation

31 AĞU AUG  
2 EYL SEP  
2023

TÜYAP FAIR AND  
CONGRESS CENTER

Büyükcemece, İstanbul

SEKTÖRÜN TEK GÜNEŞ ENERJİSİ VE ENERJİ DEPOLAMA FUARI  
TEKNOLOJİ • İNOVASYON • YATIRIM

THE INDUSTRY'S ONLY SOLAR ENERGY AND ENERGY STORAGE FAIR  
TECHNOLOGY • INNOVATION • INVESTMENT

[www.solarstoragenx.com](http://www.solarstoragenx.com)

İletişime Geçin / Contact Us  
[info@solarstoragenx.com](mailto:info@solarstoragenx.com)



Ziyaretçi Olun  
Be an Visitor

DESTEKLEYENLER / SUPPORTERS



İş Birliği ile / IN COOPERATION WITH



SPONSORLARIMIZ / SPONSORS



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.  
THIS FAIR IS ORGANIZED UNDER SUPERVISION OF TOBB (THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY) IN ACCORDANCE WITH THE LAW NO.5174

# TEMİZ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ

## GÜNEŞ GİBİ DOĞUYOR

Ar-Ge dahil güneş paneli üretiminin tüm aşamalarını tek çatı altında toplayan **Kalyon PV**, yüksek verimli güneş panelleriyle güneşin enerjisini yaşamla buluşturuyor.



Tedarik zincirinin  
her halkasına hakimiyet



Yüksek kaliteli ve  
verimli güneş panelleri



%80'in üzerinde yerlilik  
oranıyla Türkiye'deki  
YEKA'ların **tek panel**  
tedarikçisi



Hızlı üretim & anında  
teslim güneş paneli



İyi yüzeyli güneş  
panelleriyle arka  
yüzeyden de %20'ye  
varan elektrik üretimi

- YILLIK 2 GW ÜRETİM -