

MEDYA TAKİP DOSYASI

12 Haziran 2025 Perşembe



Güneş ve rüzgar YEKA'ları sektörü canlandıracak

▲ GENSED Genel Sekreteri Hakan Erkan, bu yıl ekim ve kasım aylarında düzenlenecek güneş ve rüzgar enerjisi YEKA (Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı) yarışmalarının sektöre en az 2 milyar dolarlık yatırım sağlayacağını kaydetti.

Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği (GENSED) Genel Sekreteri Hakan Erkan, bu yıl ekim ve kasım aylarında düzenlenecek güneş ve rüzgar enerjisi YEKA (Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı) yarışmalarının sektöre hareketlilik getireceğini ve en az 2 milyar dolarlık yatırım sağlayacağını açıkladı.

Erkan, Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarının, milyonlarca hanenin elektrik ihtiyacını karşılayacak seviyeye ulaştığını belirtti. YEKA modeliyle yatırımcılara kapasite tahsis yapıldığını, yerli ekipman üretiminin arttığını vurguladı. Özellikle rüzgar türbinleri, güneş panelleri ve diğer ekipmanlara olan talebin yükseldiğini ifade etti.

2035 yılına kadar her yıl en az 2.000 megavatlık YEKA yarışması düzenlenmesinin hedeflendiğini belirten Erkan, toplamda 120.000 megavatlık kurulu güç ulaşılmasının planlandığını söyledi. Ocak ve şubattaki yarışmalarla başlayan projelerin 2 milyar dolarlık yatırım getireceğini, bu sayede 2 milyondan fazla hanenin elektrik ihtiyacının karşılanacağını ve 600 milyon dolarlık doğal gaz ithalatının önleneceğini ekledi.

Elektrik Üreticileri Derneği (EÜD) Başkanı Tamer Çalışır da, Enerji Bakanlığının 2035'e kadar rüzgar ve güneş enerjisinde 120 gigavat kurulu güç hedefinin, Türkiye'nin temiz enerji dönüşümündeki kararlılığını gösterdiğini söyledi.

Çalışır, bu hedeflerin yerli teknoloji, istihdam ve enerji bağımsızlığına katkı sağladığını vurguladı. YEKA modelinin, büyük ölçekli yatırımları teşvik ettiğini ve 2025'te de yeni yarışmaların düzenleneceğini belirtti.

Yapay zeka yatırımları enerji yatırımlarını geride bıraktı

Küresel enerji piyasalarında geçen yıl **yapay zekaya** yapılan yatırım enerji alanındaki girişim yatırımlarını üçe katlayarak 84 milyar dolar oldu.

Uluslararası Enerji Ajansının (IEA) bu yıl 10'uncusunu yayımladığı Dünya Enerji Yatırımları raporundan derlediği bilgilere göre, enerji sektöründe maliyetlerin yükselmesi ve politika belirsizlikleri yatırım kararlarını etkilerken sermaye daha çok **yapay zeka** odaklı projelere yönelmeye başladı. Şirketlerin enerji AR-GE harcamaları ise 2020'den bu yana en düşük büyüme oranını gösterdi. Risk sermayesi yatırımları 2024'te 8 milyar dolar azaldı. Yüksek faiz oranları inovatif şirketlerde öz sermaye yatırımını daha az çekici hale getirdi.

Yavaşlamayan bir diğer alan ise **yapay zeka** oldu. **Yapay zeka** 2024'te, enerjiyle ilgili risk sermayesi yatırımlarının yaklaşık 3 katına denk gelen 84 milyar dolarlık yatırım topladı.

Yapay zekaya olan ilgi, enerji sistemi optimizasyonu ve enerji inovasyonu için fırsatları da beraberinde getirdi. Rapora göre, 2025 itibarıyla, merkezi Çin'de bulunan şirketler, küresel kurumsal enerji AR-GE harcamalarında en büyük paya sahip hale geldi.

Çinli firmaların payı 2015'te yüzde 16 iken, 2025'te yüzde 38'e yükseldi. Bu oranla ülkedeki şirketler, yüzde 27 ile 2. sırada gelen Avrupalı firmaların önüne geçti.

Çin'de kamu ve özel sektör arasındaki sınırların daha belirsiz olması, enerjiyle ilgili inovasyonlarda kamu ve özel AR-GE harcamalarının uyum içinde yürü-

tülmesine olanak sağlarken, Çin'in temiz enerji üretim zincirlerinde rekabet avantajı elde etmesine katkı sundu.

2015'te enerji AR-GE bütçesi en yüksek 20 şirket arasında çoğunlukla ABD ve Avrupa merkezli otomotiv ve petrol-gaz şirketleri bulunuyordu. O dönemdeki istisnalar yalnızca Çin Devlet Elektrik Şebekesi (State Grid) ve PetroChina idi. Ancak 2024'e gelindiğinde bu listede dikkate değer değişiklikler yaşandı.

Çinli saf batarya üreticisi CATL listeye girdi, elektrikli araç odaklı 2 üretici olan BYD ve Tesla listeye dahil oldu. Elektrifikasyon için ekipman tedarik etmeye odaklanan Denso, Schneider Electric ve Robert Bosch gibi firmalar da listede yer aldı. İlk 20'de kalan petrol ve gaz şirketleri ise Petrochina, Sinopec ve Saudi Aramco oldu.

Bu gelişmeler, Çinli firmaların enerji teknolojileri alanında artan küresel etkisini ve özellikle temiz enerji alanındaki rekabetçi konumunu gözler önüne seriyor.

Şirketlerin enerji teknolojilerine

yönelik AR-GE harcamaları 2024'te belirgin şekilde yavaşladı. Kurumsal enerji AR-GE harcamaları, yalnızca yüzde 1 oranında artarak son 10 yılın en düşük seviyelerinden birine geriledi. Bu düşük büyüme, Kovid 19 salgınının etkili olduğu 2020 hariç tutulduğunda, kaydedilen en zayıf performans oldu.

Raporda, batarya, **kömür**, **nükleer enerji**, **yenilenebilir enerji** ve **termik santral** ekipmanları gibi kilit alanlarda faaliyet gösteren firmaların AR-GE yatırımlarını azalttığına dikkat çekildi. Yüksek sermaye maliyetleri ve belirsiz piyasa koşullarının, uzun vadeli ve riskli projelere yönelik iştahı düşürdüğü belirtiliyor.

Bu durum, özellikle küresel temiz enerji dönüşümünün hız kazanması gereken bir dönemde, özel sektörün AR-GE motivasyonunda ciddi bir kırılma yaşandığını gösteriyor ve enerji dönüşümünün seyrinin, artık yalnızca kaynaklara değil, inovasyona yönelen sermayenin rotasına da bağlı olduğuna işaret ediyor.



EKONOMİK DEĞER YARATIYOR

GES'te kurulu güç 12 GW'ı aştı

▲ 2014'de yalnızca 40 MW olan güneş enerjisi kurulu gücü, 2024 itibarıyla 12.2 GW seviyesine geldi. Bu büyüme, Türkiye'nin toplam elektrik kurulu gücünün yaklaşık yüzde 11'i anlamına geliyor. Ayrıca Türkiye, Avrupa'da en hızlı büyüyen GES pazarlarından biri konumunda.

EPDK verilerine göre, 2014 yılında yalnızca 40 MW olan güneş enerjisi kurulu gücü, 2024 itibarıyla 12.2 GW seviyesine ulaştı. Bu büyüme, Türkiye'nin toplam elektrik kurulu gücünün yaklaşık yüzde 11'ine karşılık geliyor. Ayrıca Türkiye, Avrupa'da en hızlı büyüyen GES pazarlarından biri haline geldi.

GES yatırımları, doğrudan istihdamdan sanayiye kadar birçok alanda ekonomik değer yaratıyor. Türkiye'de bugüne kadar yapılan güneş enerjisi yatırımlarının toplam büyüklüğü 10 milyar doları aştı. Sektörde doğrudan ve dolaylı olmak üzere yaklaşık 100 bin kişilik istihdam oluştu.

GES
Türkiye
için neden
önemli?

GES'lerin Türkiye ekonomisi açısından üç ana stratejik katkısı bulunuyor:

Dışa Bağımlılığın Azaltılması: Türkiye'nin 2024 yılında enerji ithalatı faturası 71 milyar dolar olarak gerçekleşti. GES yatırımları bu yükü hafifletiyor.

Yerli Üretim ve Sanayileşme: Panel, inverter, taşıyıcı sistemler gibi ekipmanların yerli üretim oranı yüzde 60'a ulaştı.

Türkiye'de Yenilenebilir Enerji
Kurulu Güç Dağılımı (2024)

Enerji Kaynağı	Kurulu Güç (GW)	Toplam Payı
Hidroelektrik	32	%30
Rüzgar	12,5	%12
Güneş	12	%11
Jeotermal	1,8	%1,7
Diğer	47,7	%45,3

Kaynak: TEİAŞ, EPDK 2024 raporları



Yeşil Dönüşüm ve AB ile Uyum: Avrupa Yeşil Mutabakatı'na uyum sürecinde GES

yatırımları, sanayi sektörünün karbon ayak izini azaltma konusunda kritik önemde.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 2035 Ulusal Enerji Planı'na göre, GES kurulu gücünün 2035'e kadar 53 GW'a çıkarılması hedefleniyor. Bu da yılda ortalama 3-4 GW kurulum anlamına geliyor. Gelecekte öne çıkacak başlıklar

ise şöyle: Depolamalı GES sistemleri (batarya entegrasyonları), Çatı GES uygulamaları (konut ve küçük işletmelere yayılma), Tarım-GES entegrasyonu (agrovoltaik sistemler), Mikro şebekeler ve akıllı enerji yönetimi.

Ekonomik katkıları

- İstihdam: 100.000+
- Yatırım Tutarı: 10 milyar dolar+
- Elektrik Üretimindeki Payı (2024): Yüzde 8,2
- İthal Yakıtların Azaltılmasına Katkı: Yıllık 1.8 milyar \$ tasarruf

İLK ÇEYREKTE YÜZDE 1.58 ORANINDA GERİLEDİ

Sanayinin elektrik tüketimi azaldı

MEHMET KAYA / ANKARA

Sanayi sektöründe üretim kaybına yönelik öncü işaretler gelmeye devam ediyor. Sanayinin elektrik tüketimi, yılın ilk çeyreğinde bir önceki yıl aynı çeyreğe göre yüzde 1,58 oranında geriledi. Tüketici grupları içinde tüketim miktarı düşen tek grup sanayi oldu. Faturalanan tüketimе yönelik olarak EPDK verilerine göre, 2025 Ocak-Mart döneminde Türkiye’de sanayinin tükettiği elektrik 28.9 milyon MWh düzeyinde gerçekleşti. Bir önceki yıl aynı dönemde tüketim 29.4 milyon MWh düzeyindeydi. Tüketim yüzde 1,58 oranında düştü. Aylık bazda bakıldığında da özellikle Mart ayındaki

sert düşüş dikkat çekti. Sanayinin faturalanan elektrik tüketimi Mart ayında bir önceki yıl aynı aya göre yüzde 5,05 düzeyinde düştü. Bu ayda da yine diğer tüketim gruplarının tamamının faturalanan tüketiminde artış oldu.

İstanbul ve Kocaeli’deki düşüş dikkat çekti

Yine sadece Mart ayına bakıldığında, yüksek elektrik tüketicisi, sanayi ve ticaretin yoğun olduğu iller içinde Kocaeli ve İstanbul’daki sanayi elektrik tüketiminin sert düşüşü dikkat çekti. 2025 Mart ayında, bir önceki yıl aynı aya göre Kocaeli’de faturalanan elektrik tüketimi yüzde 12,23, İstanbul’da yüzde 8,56 geriledi. İzmir’de düşüş 1,36,

Ankara’da 3,73, Bursa’da yüzde 5,26, Gaziantep’te ise yüzde 11,71 düzeyinde gerileme gözlemlendi. EPDK aylık raporlarında fiili olarak tüketilen elektrik miktarının dönemsel karşılaştırması bulunmuyor. EPIAŞ kayıtlarında da dönemsel geç bildirimler, sonradan yapılan revizeler ve dağıtım şirketi dışı satışları içermediği için fiili olarak tüketilen elektrik verisi tam olarak gözlenemiyor. Yine aynı şekilde, dönemsel kıyaslamalar anlamlı sonuç veriyor. Buna göre, fiili olarak Ocak-Mart 2025 döneminde sanayinin fiili kullandığı elektrik miktarı dar kapsamlı olarak bakıldığında bir önceki yıl aynı döneme göre yüzde 21,42 oranında gerilemiş görünüyor.