

# Aylık Enerji Bülteni

TSKB Ekonomik Araştırmalar

Ekim 2023 #65

Can Hakyemez

hakyemez@tskb.com.tr

05 Kasım 2023

## Dünya Enerji Görünümü 2023 yayımlandı

Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) 2023 yılına ilişkin Dünya Enerji Görünümü raporunu yayımladı. Yayımlanan rapor temiz enerji dönüşümündeki hızın da etkisiyle fosil yakıt talebinin 2030 yılından evvel zirve yapacağını belirtirken, kömür, petrol ve doğal gazın %80'lerde seyreden küresel enerji arzındaki payının 2030 yılı itibarıyla %73'e gerileyeceğini ifade ediyor. İki yıl önceki raporda %12 olarak tahmin edilen ABD 2030 yeni araç kayıtlarında elektrikli araç payı, bu yılki raporda %50'ye çıkarılıyor. Bununla birlikte Avrupa'da ısı pompalarındaki ve Çin'de güneş enerjisi ve deniz üstü rüzgâr enerjisi kaynaklarındaki artışların fosil yakıt talebindeki azalma beklentisinde etkili olduğu paylaşılıyor.

Çin'in enerji talebindeki büyümenin değişmesinde çok önemli bir etken olduğunun altını çizen rapor, temiz kaynaklardan sağlanan elektrifikasyon, verimlilikteki iyileştirme, daha düşük ve sıfır karbonlu yakıtlara geçiş gibi adımların yükselen ve gelişmekte olan ekonomilerin ulusal enerji ve iklim hedeflerine ulaşmalarında kullanabileceğinin önemini hatırlatıyor.

Raporla ilgili bir açıklama gerçekleştiren IEA İcra Direktörü Fatih Birol, hükümetlerin, şirketlerin ve yatırımcıların temiz enerji geçişlerini engellemek yerine arkalarında durmaları gerektiğine işaret ederken, petrol ve doğal gazın dünyanın enerji ve iklim geleceği için güvenli ya da emniyetli seçenekler olduğu iddialarının her zamankinden daha zayıf görüldüğünü söyledi.

26,22  
TWh

Ekim Üretimi

2.249,8  
TL/MWh

Ortalama PTF

**%4,7**

Ekim ayında günlük ortalama elektrik üretimi bir önceki aya göre %7,6 gerilerken bir önceki yılın aynı ayına göre %4,7 arttı.

Haberin detayı için [tıklayın](#).

**%12,1**

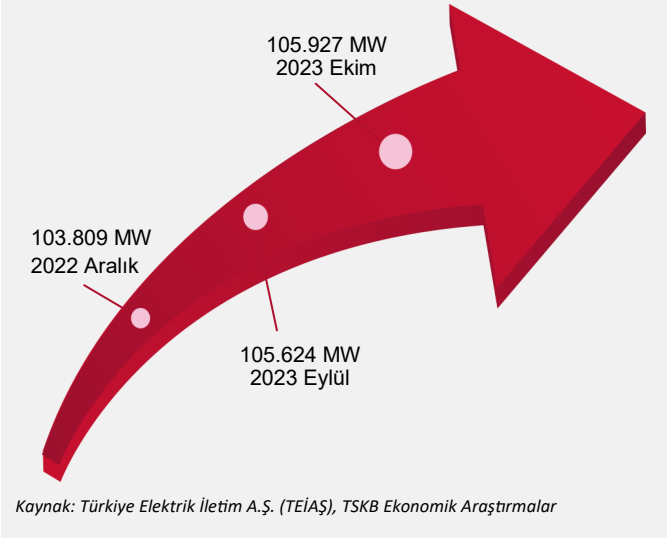
Eylül ayında PTF bir önceki aya göre %12,1 artarken bir önceki yılın aynı ayına göre %35,2 azaldı.

Haberin detayı için [tıklayın](#).

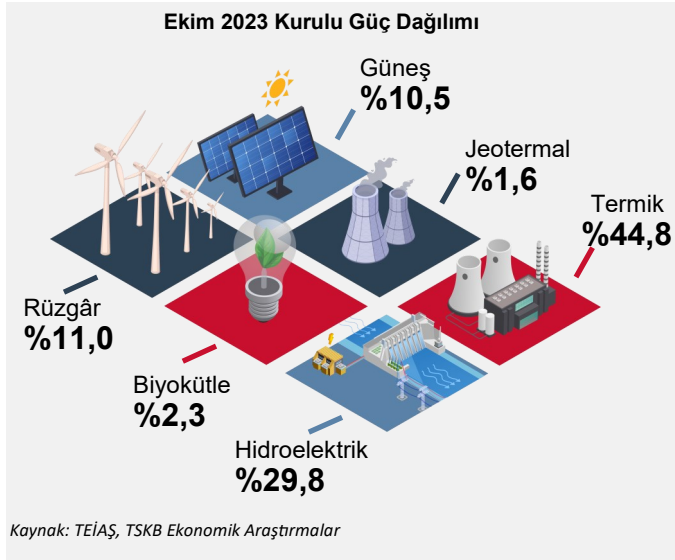


## Kurulu Güç Analizi

2022 yılı Aralık ayı sonunda 103.809 megavat (MW) seviyesinde olan Türkiye toplam kurulu gücü, 2023 yılı Ekim ayı sonunda 105.927 MW seviyesine ulaştı. Ekim ayında toplam net 303,0 MW kurulu güç devreye alınırken, bu kurulu gücün 257,1 MW'ı güneş enerjisi santrallerinden sağlandı. Aynı dönemde hidroelektrik santrallerde 1,8 MW, rüzgâr enerjisi santrallerinde 41,1 MW ve yenilenebilir atık enerjisi santrallerinde 3,0 MW artış gerçekleşti.

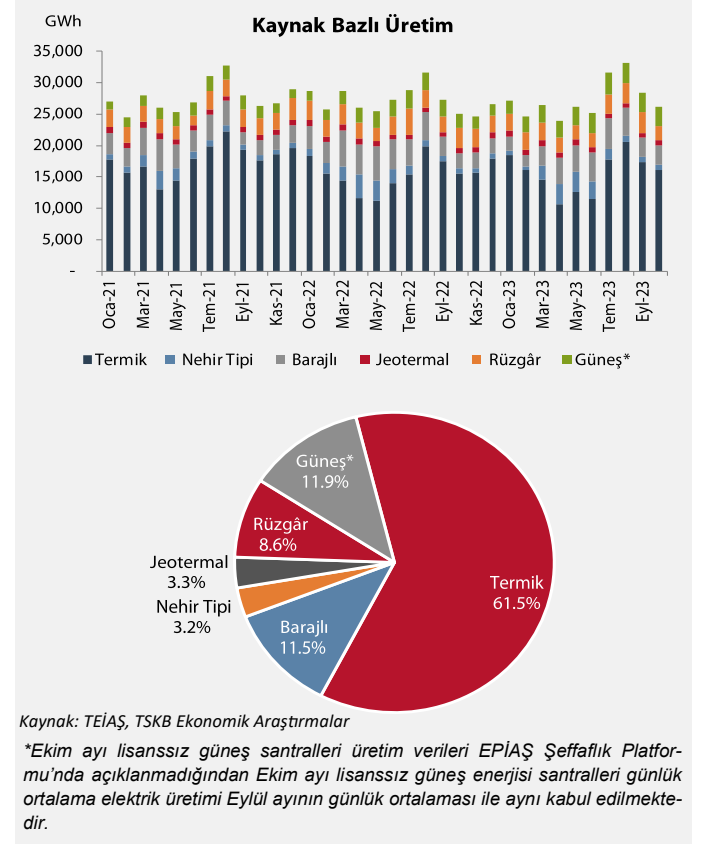


Ekim ayında devrede olan santrallerin %55,2'sini yenilenebilir kaynaklardan elektrik üreten santraller oluşturdu. Böylece yenilenebilir kaynakların oranı artarak %55 seviyesinin üzerinde kalmaya devam etti. Hidroelektrik santraller, Türkiye toplam elektrik kurulu gücünün %29,8'ini oluştururken, rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinin toplam kurulu güçteki payı %21,5 seviyesinde gerçekleşti.



## Elektrik Üretim-Tüketim Analizi

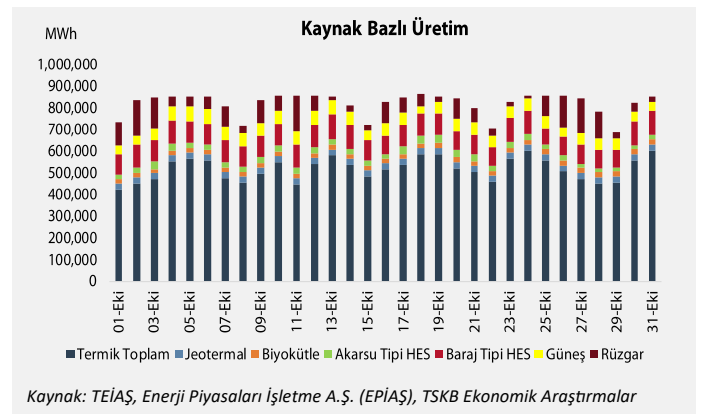
Eylül ayında yaklaşık 28,4 teravatsaat (TWh) olan toplam elektrik üretimi, yılın onuncu ayında 26,2 TWh olarak gerçekleşti. Bununla birlikte, Ekim ayına ilişkin ortalama günlük elektrik üretiminin bir önceki yılın aynı dönemine göre %4,7 arttığı ve bir önceki aya göre %10,6 azaldığı görülmüştür.

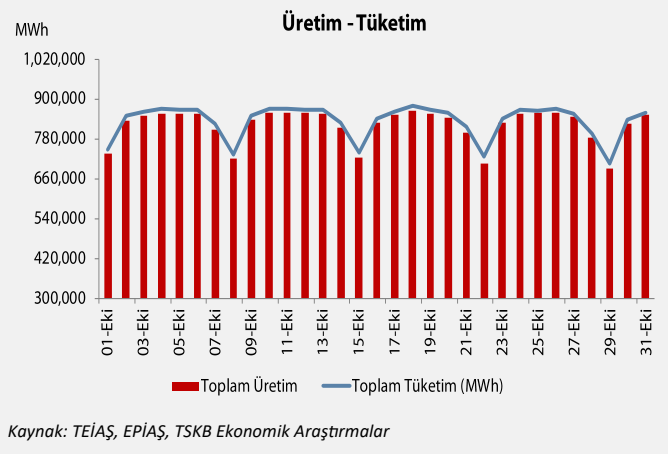


Eylül ayı içerisinde üretilen elektriğin %61,2'sini sağlayan termik santraller, Ekim ayında toplam üretilen elektriğin %61,5'ini karşıladı. Elektrik santrallerinin kaynak bazlı kırılımı incelendiğinde ise, bir önceki ay %13,7'lik bir paya sahip olan hidroelektrik santraller, Ekim ayında toplam elektriğin %14,7'sini üretti. Aynı dönemde rüzgâr enerjisi santrallerinden üretilen elektrik miktarının payı bir önceki aya göre 3,2 yüzde puan azaltarak %8,6'ya geriledi. Jeotermal enerji santralleri ise üretilen toplam elektriğin %3,3'lük kısmını sağladı.

2022 yılı ortalaması %42,7 olan yenilenebilir enerji santrallerinin elektrik üretimindeki payı, 2023 yılı Ekim ayında %38,5 seviyesinde gerçekleşti. İlgili dönemde, baraj tipi hidroelektrik santraller toplam üretimin %11,5'ine katkıda bulunurken, nehir tipi hidroelektrik santralleri toplam üretimin %3,2'sini karşıladı.

Bununla birlikte rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinden elde edilen elektriğin toplam üretilen elektriğe oranı %20,5 olarak kaydedildi. Ekim ayında güneş enerjisi santralleri elektrik üretim kapsamında %11,9'luk payı ile en fazla elektrik üreten yenilenebilir enerji kaynağı olarak kayıtlara geçti.





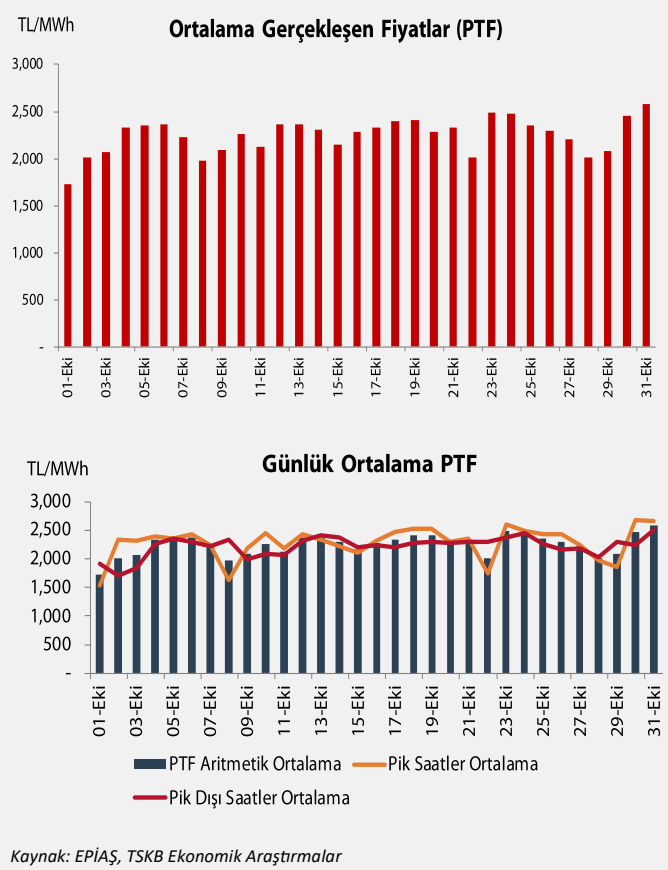
Ekim ayında lisanslı santrallerin ortalama günlük elektrik üretim miktarı 821.921 MWh olarak gerçekleşti. İlgili ay içerisinde lisanslı santrallerden gerçekleşen en yüksek üretim 18 Ekim Çarşamba günü 865.967 MWh olarak kaydedilirken aynı dönemde lisanslı santrallerden gerçekleşen en düşük üretim 689.716 MWh ile 29 Ekim Pazar günü oldu.

Aynı dönemde ortalama günlük elektrik tüketimi 834.713 MWh olarak gerçekleşti. Yılın onuncu ayında en yüksek tüketim 878.940 MWh ile 18 Ekim Çarşamba günü gerçekleşirken en düşük elektrik tüketimi 705.378 MWh ile 29 Ekim Pazar günü kaydedildi.

## Elektrik Fiyat Analizi

Ekim ayı içerisinde günlük ortalama piyasa takas fiyatı (PTF) 1.725 TL/MWh ve 2.580 TL/MWh aralığında gerçekleşti. Ekim ayı günlük PTF ortalaması 2.249,8 TL/MWh oldu. En yüksek günlük ortalama PTF değeri 2.576,4 TL/MWh ile 31 Ekim Salı günü kaydedilirken en düşük günlük ortalama PTF değeri 1.728,0 TL/MWh ile 1 Ekim Pazar günü gerçekleşti.

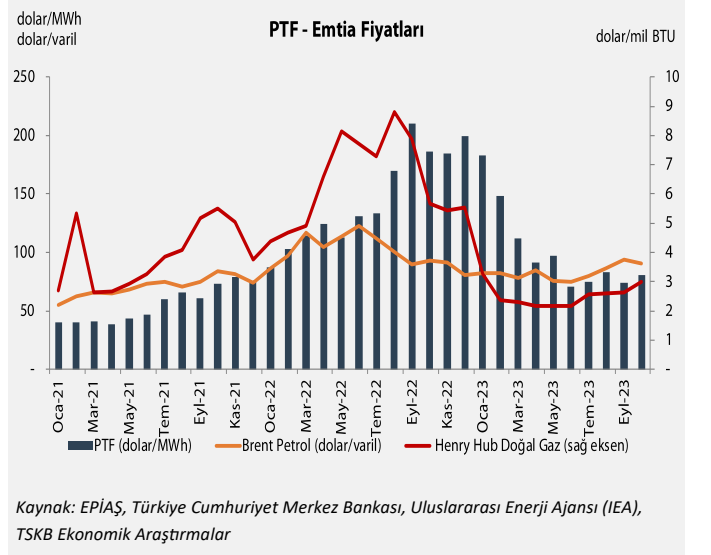
Saatlik veriler incelendiğinde, Ekim ayında PTF toplam 111 saat belirlenmiş azami fiyat limiti olan 2.700 TL/MWh seviyesinden gerçekleşti.



Saatlik minimum elektrik fiyatı olan 500,0 TL/MWh ise 1 Ekim Pazar gününde saat 12.00-13.00 aralığı için kaydedildi.

Ekim ayı için günlük PTF analizi yapıldığında pik saatler ortalaması (08.00-20.00 aralığı) tüm saatler ortalaması değerinin %1,4 üzerinde gerçekleşti ve 2.281,5 TL/MWh olarak kaydedildi. Azami limit fiyatı olan 2.700 TL/MWh pik saatlerde 91 saat kaydedilirken, pik saatlerde en düşük fiyat olan 500,0 TL/MWh 1 saat gerçekleşti.

Aynı dönemde pik dışı saatler ortalaması (20.00-08.00 aralığı) 2.218,2 TL/MWh oldu. Azami limit fiyatı olan 2.700 TL/MWh pik dışı saatlerde 20 saat gerçekleşirken, pik dışı saatlerin en düşük fiyatı olan 1.250,0 TL/MWh 2 Ekim Pazartesi günü 04.00-05.00 ve 06.00-07.00 aralıkları için kaydedildi.



Eylül ayı PTF ortalaması 74,4 dolar/MWh olarak kaydedilirken Ekim ayında ortalama 80,8 dolar/MWh'ye yükseldi. Bir önceki yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldığında PTF'nin dolar bazında %56,7 aşağıda olduğu görüldü.

## Ortalama Emtia Fiyatları

Eylül ayında ortalama 93,7 dolar olarak gerçekleşen Brent petrolün varil fiyatı Ekim ayında aylık bazda %3,1 azalış ile 90,8 dolar seviyesine geriledi. Gerçekleşen bu ortalama fiyat bir önceki yılın aynı dönemine göre %2,7 altındadır.

Eylül ayı ortalaması 2,64 dolar/mibtu olan Henry Hub doğal gaz kontrat fiyatı aylık bazda %12,9 oranında arttı ve 2,98 dolar/mibtu olarak gerçekleşti. Bir önceki yılın aynı döneme göre %47,3'lük bir gerileme izlendi.



## Sektör Haberleri

### Yurt İçinden Haberler

- **Temiz enerji teknolojileri imalatında Türkiye avantaj sağlayabilir.** IEA İcra Direktörü Fatih Birol yaptığı açıklamada, sanayide yeni temiz enerji teknolojileri imalatı dönemine girildiğini belirterek, Türkiye'nin rekabet avantajına sahip olduğunu alanları saptayıp, bu alanlarda önemli bir rol alabileceğini ifade etti. Türkiye'nin sanayi ve imalat potansiyelinin çok yüksek olduğunu hatırlatan İcra Direktörü Birol, Türkiye'nin bazı temiz enerji teknolojilerinin imalatını gerçekleştirerek hem kendinin hem de bazı ülkelerin ihtiyacını karşılayabileceğini söyledi. (31 Ekim 2023)

- **Avrupa Birliği (AB) Enerji İşlerinden Sorumlu Komiseri Kadri Simson, Türkiye ile işbirliği fırsatlarını artırmaya odaklanacaklarını söyledi.** Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği'nin (TÜREB) WindEurope işbirliği ile düzenlediği toplantıda konuşan Komiser Simson, "Türk firmaları AB türbin üreticilerinin ana ortaklarından biridir. Türkiye'nin deniz üstü de dahil olmak üzere rüzgâr gücünü artırmak için iddialı planları var. Türkiye pazarı AB'li üreticiler için çok önemli. Birlik, AB rüzgâr üreticilerine verdiğimiz desteğin Türkiye'ye de fayda sağlayacağını umuyor. Güvenilir bir ortağın sağlam üretim temeline güvenebileceğinizi de biliyorsunuz. Biz de bu alanda mevcut zorlukların üstesinden gelmek, rüzgâr enerjisinin entegrasyonunu kolaylaştırmak ve bu alandaki üretim kapasitesini artırmak için Türk ortaklarımızla birlikte çalışmaya hazırız." ifadelerini kullandı. (27 Ekim 2023)

- **Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası (IBRD) ile deniz üstü rüzgâr enerjisi santrali (RES) projeleri için hibe anlaşması imzalandı.** Resmi Gazete'de yayımlanan anlaşmaya göre, IBRD, Türkiye'ye deniz üstü RES saha geliştirme çalış-

malarında kullanılmak üzere 7,98 milyon euro hibe kaynak sağlayacak. Anlaşmada, hibenin kapanış tarihi 31 Mayıs 2025 olarak belirtildi. (26 Ekim 2023)

- **Deprem bölgesindeki lisanssız santrallerdeki ihtiyaç fazlası elektrik satılabilecek.** Resmi Gazete'de yayımlanan Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) kurul kararına göre, olağüstü hal kararı alınan ve/veya afet bölgesi ilan edilen illerde 2023 yılında devreye giren lisanssız elektrik üretim tesislerinde ihtiyaç fazlası olarak üretilen elektriğin tamamı satışa konu edilebilecek. Bununla birlikte aynı illerdeki tüm lisanssız elektrik üretim tesislerinin satışa konu edebilecekleri ihtiyaç fazlası elektrik üretim miktarları da diğer illerdekinin üstünde olabilecektir. (25 Ekim 2023)

- **Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) yarışmaları deniz üstü rüzgâr enerjisinin gelişimi için ön plana çıkıyor.** SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi ve TÜREB iş birliğiyle hazırlanan 'Deniz Üstü Rüzgâr Enerjisi İhaleleri: Küresel Eğilimler ve Türkiye İçin Öneriler' raporuna göre, Türkiye'de deniz üstü rüzgâr enerjisinin gelişimi için etkin bir YEKA mekanizması oluşması gerekiyor. Rapor bu yarışmalarda, projelerin kurulacağı alanlar planlanırken enerji potansiyelinden önce çevresel ve sosyal etkilerinin kapsamlı şekilde düşünülmesi ve uluslararası çevresel ve sosyal standartlara uygun projeler geliştirilmesinin önemini vurgularken, projelerde yerli aksam kullanımının, uzun ve istikrarlı bir Enerji Tedarik Sözleşmesi yapılmasının, rekabetçi fiyatların oluşmasının gerekli olduğunun altını çiziyor. (24 Ekim 2023)

- **2024 yılına ilişkin Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Destekleme Mekanizması (YEKDEM) başvuruları en geç 30 Kasım 2023 tarihinde yapılabilecek.** EPDK tarafından yapılan açıklamada, YEKDEM'den faydalanmak isteyen üretim lisansı

sahibi tüzel kişilerin en geç 30 Kasım 2023 tarihine kadar başvurularını gerektirdi. (18 Ekim 2023)

**- EPDK, depolamalı elektrik üretim tesisi başvurularını durdurdu.** Resmi Gazete’de yayımlanan karara göre, EPDK, depolamalı elektrik üretim tesisi önlisans başvurularını geçici olarak durdurdu. Bununla birlikte konuya ilişkin BloombergHT tarafından yayımlanan habere göre, 19 Kasım 2022 tarihinden itibaren yapılan başvurulardan 399 tesise toplam 23,8 GW’lık depolama kapasitesi tahsis edilirken 256 başvuru için değerlendirme süreci devam ediyor. Resmi Gazete’de yayımlanan aynı yönetmelikte elektrik üretiminde önlisans sahiplerinin bazı yükümlülükleri de kaldırıldı. Kaldırılan yükümlülükler arasında, hidroelektrik santrallerinde su tutma alanları ile ilgili olarak kamulaştırma kararının alınması zorunluluğu ve nükleer santrallerde üretim tesisinin kurulacağı sahaya ilişkin tahsis işlemlerinin yapılma zorunluluğu bulunuyor. Değişiklik, RES sahalarında kullanım hakkı elde edenlere lisanssız üretim tesisi kurma hakkı veren bir hüküm de getirdi. (16 Ekim 2023)

**- Türkiye, enerji yoğunluğunu 2030 yılına kadar %16’dan fazla azaltmayı hedefliyor.** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakan Yardımcısı Zafer Demircan yaptığı konuşmada, enerji verimliliği konusuna verilen önemi ifade ederken, 2023-2030 yılları arasında enerji yoğunluğunu %16’dan fazla azaltmayı hedeflediklerini söyledi. Yenilenebilir enerji kaynakları ve nükleer enerji ile birlikte 2035-2053 arasında net sıfır hedefine ulaşmak istendiğini belirten Bakan Yardımcısı Demircan, 2053 yılında nükleerde 20 GW’lık bir kapasiteye sahip olunacağını sözlerine ekledi. Bakan Yardımcısı ayrıca, net sıfır hedefine ulaşırken daha fazla yenilenebilir enerji kapasitesi kurulmasına, nükleer kapasitenin oluşturulmasına ve enerji verimliliğinin sağlanmasına önem verdiklerini de sözlerine ekledi. (12 Ekim 2023)

**- “Türkiye-ABD Hükümetlerarası Enerji ve İklim Diyaloğu Programı”nın Kasım ayında devreye alınması planlanıyor.** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar yaptığı açıklamada, ABD’li yatırımcılardan ve finans çevrelerinden Türkiye’ye ilgi olduğunu ve bu kapsamda yeni bir mekanizma olan “Türkiye-ABD Hükümetlerarası Enerji ve İklim Diyaloğu Programı”nı Kasım ayında devreye almayı planladıklarını söyledi. Türkiye’nin enerji gündemine ilişkin bilgiler de paylaşan Bakan Bayraktar, Akkuyu Nükleer Güç Santrali’nde ilk reaktörün devreye alınma tarihi olarak 29 Ekim 2024’ü hedeflediklerini belirtilirken Trakya’da bir nükleer güç santrali inşaatı için Çin ile birkaç ay içerisinde anlaşmak istediklerini ifade etti. Bakan Bayraktar ayrıca, İsrail doğal gazının Türkiye’den Avrupa’ya taşınması konusunda görüşmelerin devam ettiğini ifade ederken, Sakarya doğal gaz sahasında birkaç yıl içerisinde günlük 40 milyon metreküp doğal gazın sisteme alınacağını sözlerine ekledi. (6 Ekim 2023)

**- Irak-Türkiye Petrol Boru Hattı bu hafta faaliyete geçecek.** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar yaptığı açıklamada, 6 Şubat’ta meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremler ile sel ve benzeri felaketler nedeniyle bakıma alınan Irak-Türkiye Petrol Boru Hattı’nın operasyona hazır olduğunu ve bu hafta faaliyete geçeceğini belirtti. Boru hattının faaliyete geçtikten sonra küresel petrol piyasalarına günlük 500 bin varil petrol tedarik edebileceğini belirten Bakan Bayraktar, bugün itibarıyla günlük 2 milyon varil petrolün boğazlardan geçtiğini sözlerine ekledi. (3 Ekim 2023)

**- Sanayi ve ticaret abonelerinin elektrik tarifeleri artırıldı.**

EPDK, 1 Ekim tarihinden itibaren uygulanacak elektrik fiyat tarifelerini açıkladı. Açıklanan tarifelere göre, sanayi ve ticaret abonelerinin elektrik fiyatlarına %20’lik bir artış yapılırken konut abonelerinin elektrik tarifelerinde bir değişiklik yapılmadı. (2 Ekim 2023)

**- Sanayi ve elektrik santrallerine verilen doğal gaz zam yapıldı.** Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ) tarafından yapılan açıklamaya göre, elektrik üretim amaçlı doğal gaz tarifesi ile büyük sanayi kuruluşlarında ve küçük ve orta ölçekli işletmelerde kullanılan doğal gazın satış fiyatı %20 artırıldı. Açıklanan tarifeye göre, sanayi abonelerinin tarifesi, kademe 1 için 1.000 metreküp doğal gazda 8.549 TL, kademe 2 için ise 11.374 TL olarak belirlendi. Elektrik üretim amaçlı tarife ise 1.000 metreküp doğal gazın fiyatı 12.000 TL olarak duyuruldu. Konutlarda kullanılan doğal gazın toptan satış fiyatında ise değişikliğe gidilmedi. (2 Ekim 2023)

## Yurt Dışından Haberler

**- 2023 yılı küresel petrol talebinin günlük 101,9 milyon varile yükselmesi bekleniyor.** IEA tarafından yayımlanan Ekim ayına ilişkin Petrol Piyasası Raporu’na göre, Çin, Hindistan ve Brezilya’daki talep büyümesinin de etkisiyle 2023 yılı küresel petrol talebinin günlük 2,3 milyon varil artışla 101,9 milyon varile yükseleceği tahmin ediliyor. 2024 yılında ise artışın günlük 900 bin varil olarak beklendiğine işaret eden rapor, 2024 yılı talebinin 102,7 milyon varil olarak kaydedileceğini belirtiyor. Eylül ayına ilişkin raporda 2023 ve 2024 yıllarına ait küresel petrol talebi sırasıyla günlük 101,8 ve 102,8 milyon varil olarak kaydedilmişti. (18 Ekim 2023)

**- 2040 yılına kadar 80 milyon kilometre uzunluğunda elektrik hattının değişmesi veya eklenmesi gerekiyor.** IEA tarafından yayımlanan “Elektrik Şebekeleri ve Güvenli Enerji Geçişleri” raporuna göre, ulusal iklim hedeflerinin sağlanması ve enerji güvenliğinin desteklenmesi için 2040 yılına kadar 80 milyon kilometre uzunluğunda elektrik hattının değişmesi veya eklenmesi gerekiyor. Rapor, rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımların hızı yakalayamayan elektrik şebekesi yatırımlarının 2030 yılına kadar ikiye katlanıp yılda 600 milyar doların üzerine çıkması gerektiğine işaret ediyor. Raporda çalışılan bir senaryoda, şebeke yatırımlarının yavaş olması durumunda yenilenebilir enerji kaynaklarının piyasaya daha yavaş sürülmesinin fosil yakıt tüketimini artıracak olduğunu belirtirken, bunun 2030 ile 2050 arasındaki kümülatif karbondioksit emisyonlarının 60 milyar ton kadar daha yüksek olmasına sebebiyet vereceğini tespit ediyor. Rapor ayrıca, şe-



beke yatırımı ve reformundaki gecikmelerin, küresel karbondioksit emisyonlarını artıracığına, enerji geçişlerini yavaşlatacağına ve 1,5°C hedefinden uzaklaşılmasına neden olacağına dikkat çekiyor. (17 Ekim 2023)

**- ABD Enerji Enformasyon İdaresi (EIA) petrol fiyatı tahminini aşağı yönlü güncelledi.** EIA "Eylül 2023 Kısa Dönem Enerji Görünümü Raporu"nda, Brent petrolün varil fiyatını bir önceki tahmine göre %0,4 azalarak yıl sonuna kadar 84,09 dolara gerileyeceğini öngörüyor. Bununla birlikte 2024 yılında Brent petrolün varil fiyatının ortalama 94,91 dolar olması bekleniyor (bir önceki tahmin 84,09 dolar/varil). Öte yandan, EIA küresel petrol ve sıvı yakıtlar tüketiminin 2023 yılında günlük 100,9 milyon varil ve 2024 yılında günlük 102,2 milyon varil olacağını tahmin ediyor. Bir önceki ay, küresel petrol ve sıvı yakıtlar tüketimi 2023 ve 2024 yılları için sırasıyla günlük 101,0 ve 102,3 milyon varil olarak öngörülmüştü. (12 Ekim 2023)

**- 2027 yılında rüzgâr teknisyeni sayısının 574.175'e yükselmesi bekleniyor.** Küresel Rüzgâr Örgütü (GWO) ve Küresel Rüzgâr Enerjisi Konseyi (GWEC) tarafından yayınlanan Küresel Rüzgâr İşgücü Görünümü, rüzgâr sektöründe çalışan teknisyen sayısının 2022 yılındaki 489.600'den 2027 yılında 574.175'e çıkacağını öngörüyor. Rapor, yıllık rüzgâr enerjisi santrali kurulumlarının 2022'deki 78 GW'den 2027'de 155 GW'ye çıkmasını ve küresel toplam rüzgâr enerjisi kapasitesinin 2027 yılı sonunda 1.581 GW'ye ulaşmasını bekliyor. (12 Ekim 2023)

**- Küresel ısınmayı 1,5°C ile sınırlamak için metan emisyonlarının "acil bir şekilde" azaltılması gerekiyor.** IEA, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve İklim ve Temiz Hava Koalisyonunu (CCAC) tarafından hazırlanan "Fosil Yakıtlardan Metanın Kesilmesi Zorunluluğu" raporuna göre, küresel iklim hedeflerine ulaşılması için karbondioksit emisyonlarında derin azaltımların yanısıra fosil yakıtlardan kaynaklanan metan emisyonlarının da hızlı bir şekilde azaltılması gerekiyor. Öte yandan metan emisyonlarının hızla kesilmesinin dünyadaki tüm fosil yakıtla çalışan araba ve kamyonların trafikten çekilmesinin yaratacağı etkiden bile büyük olacağı, bunun ayrıca ozon maruziyeti kaynaklı 1 milyon erken ölümün, 90 milyon ton mahsul kaybının ve 85 milyar çalışma saati kaybının önüne geçebileceği vurgulanıyor. (12 Ekim 2023)

**- Avrupa Konseyi yenilenebilir enerji kaynaklarının enerji tüketimindeki payının 2030 yılında %42,5 olması hedefini kabul etti.** Konsey tarafından kabul edilen Yenilenebilir Enerji Direktifi, Avrupa Birliği ülkelerinin toplam enerji tüketiminde yenilenebilir enerjinin payını 2030 yılına kadar %42,5'e çıkarılmayı ve %2,5'lik ek göstergelik niteliğinde bir artışla %45'e ulaşmayı hedefliyor. Buna göre üye ülkeler, ulaştırma sektöründe 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kullanımından kaynaklanan sera gazı yoğunluğunun %14,5 oranında azaltılması yönünde bağlayıcı bir hedef ile nihai enerji tüketiminde yenilenebilir enerjinin en az %29 oranında bağlayıcı bir paya sahip olması arasında seçim yapacaklar. Yenilenebilir Enerji Direktifi, sanayinin yenilenebilir enerji kullanımını yıllık %1,6 oranında artıracığını öngörürken, üye ülkelerin sanayide kullanılan hidrojenin 2030 yılına kadar %42'sinin ve 2035 yılına kadar %60'ının biyolojik olmayan yenilenebilir yakıtlardan gelmesi gerektiği konusunda anlaşmış olduğunu belirtiyor. Bununla birlikte, 2030 yılında binalarda yenilenebilir enerji payının en az %49 olması yönünde göstergelik niteliğinde bir hedef belirlenirken, her ülkede ısıtma ve soğutmada yenilenebilir enerji payının 2026 yılına

kadar yıllık bazda %0,8 ve 2026-2030 yılları arasında yıllık bazda %1,1 kademeli olarak yükselmesi hedefleniyor. (10 Ekim 2023)

**- Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OPEC) küresel petrol talebinin 2045 yılında günlük 116,0 milyon varile ulaşacağını öngörüyor.** OPEC tarafından yayımlanan "Küresel Petrol Görünümü 2045" raporuna göre, 2022 yılında günlük 99,6 milyon varil olarak kaydedilen küresel petrol talebinin 2028 yılında günlük 110,2 milyon varile ve 2045 yılında günlük 116,0 milyon varile yükseleceğini tahmin ediyor. 2045 yılına kadar kömür hariç birincil enerji kaynaklarının artacağına işaret eden rapor, petrolün 2045 yılına kadar %29,5 ile küresel enerji üretiminde en yüksek paya sahip olan kaynak olarak kalacağını belirtiyor. Rapor ayrıca, 2022 yılında küresel enerji üretiminde payı %80 olan fosil yakıtların payının kömürdeki azalmanın etkisiyle 2045 yılında %69 seviyelerine gerileyeceğini öngörüyor. (10 Ekim 2023)

**- Doğal gaz piyasası 2026 yılına kadar yavaş bir büyüme sergileyecek.** IEA tarafından yayımlanan "Orta Vadeli Doğal Gaz Raporu"na göre, 2017-2021 döneminde yıllık ortalama %2,5 olarak kaydedilen küresel doğal gaz talebi büyümesinin 2022-2026 döneminde ortalama %1,6 olacağını öngörüyor. 2021 yılında en yüksek seviyesine ulaşan Asya Pasifik, Avrupa ve Kuzey Amerika'daki toplam doğal gaz tüketiminin 2022-2026 döneminde yıllık bazda ortalama %1 gerileyeceğini bekleyen rapor, küresel sıvılaştırılmış doğal gaz üretiminin 2022 ve 2026 yılları arasında %25 yükseleceğini belirtiyor. (10 Ekim 2023)

**- Küresel elektrik sektörü emisyonları 2023 yılının ilk yarısında sınırlı yükseldi.** Ember tarafından yayımlanan "Küresel Elektrik Sektörü Yıl Ortası Analizleri 2023" raporuna göre, rüzgâr ve güneş enerjisinin elektrik arzında paylarını artırmasına rağmen küresel elektrik sektörü kaynaklı emisyonlar 2023 yılının ilk yarısında bir önceki yılın aynı dönemine göre sadece %0,2 artış gösterdi. Emisyonlardaki bu sınırlı artışın sebebi olarak iklim değişikliğinden etkilenen hidroelektrik santrallerden üretilen elektrik miktarındaki azalma olarak görülüyor. Rapora göre, elektrik sektörü emisyonlarında Avrupa Birliği ülkelerinde %17 ve Japonya'da %12'lik azalma kaydedilirken, Çin'de emisyonlarda %7,9'luk artış gözleniyor. Rüzgâr ve güneş enerjisi kaynaklarının elektrik üretimindeki toplam payının %14,3'e ulaştığı 2023 yılının ilk yarısında, hidroelektrik santrallerden üretilen elektriğin toplam arzdaki payının bir önceki yılın aynı ayına göre %8,5 azaldığı görülüyor. (9 Ekim 2023)

**- Enerji fiyatlarının düşmesi için daha fazla yatırım gerekiyor.** OPEC Başkanı Heysem Faysal el-Gays yaptığı açıklamada, küresel enerji fiyatlarının artışından kaçınılmak isteniyorsa petrol sektörünün 2045 yılına kadar en az 12 trilyon dolarlık yatırıma ihtiyaç duyacağını belirtti. Başkan el-Gays ayrıca petrol sektörünü yetersiz yatırımın tehlikeli olduğu konusunda uyardı. Ayrıca, ABD İklim Elçisi John Kerry Financial Times'a verdiği bir röportajda, enerji dönüşümünün yeni bir endüstriyel devrim olduğunu belirtirken bu dönüşümde fosil yakıt sektörünün masada olmasının ve 2050 yılına kadar net sıfır emisyonla ulaşma taahhütlerini benimsemesinin kritik olduğunu ifade etti. (4 Ekim 2023)

## Ekonomik Araştırmalar

ekonomikarastirmalar@tskb.com.tr

MECLİSİ MEBUSAN CAD.

NO:81 FINDIKLI İSTANBUL 34427, TÜRKİYE

T: +90 (212) 334 50 50 F: +90 (212) 334 52 34

2023 Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. Her hakkı mahfuzdur.

Bu doküman Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş.'nin yatırım bankacılığı faaliyetleri kapsamında, kişisel kullanıma yönelik olarak ve bilgi için hazırlanmıştır. Bu dokümana dayalı herhangi bir işlem yapılması tarafımızdan öngörülen bir husus değildir. Belirtilen görüşler sadece bizim güncel görüşlerimizdir. Bu raporda yer alan bilgileri makul bir esasa dayalı olarak güncelleştirirken, bu konuda mevzuat, uygunluk veya diğer başka nedenlerle amaca uygunluk tam olarak sağlanamamış olabilir.

Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve/veya bağlı kuruluşları veya çalışanları, burada belirtilen senetleri ihraç edenlere ait menkul kıymetlerle ilgili olarak bir pozisyon almış olabilir veya alabilir; menkul kıymetler üzerinde opsiyonları olabilir veya ilgili diğer bir yatırıma girebilir; bu menkul kıymetleri ihraç eden firmalara danışmanlık yapmış, hisselerinin halka arzına aracılık veya yüklenim taahhüdünde bulunmuş olabilir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve/veya bağlı kuruluşları bu raporda belirtilen herhangi bir şirket için yatırım bankacılığı da dahil olmak üzere önemli tavsiyeler veya yatırım hizmetleri sağlıyor veya sağlamış olabilir.

Bu raporun ilgili olduğu yatırım fiyatı veya değeri, direkt veya indirekt olarak, yatırımcıların menfaatlerine ters düşebilir. Döviz kurlarındaki herhangi bir değişimin yatırımın değeri veya fiyatı veya bu yatırımdan sağlanan gelir üzerinde olumsuz bir etkisi olabilir. Geçmişteki performans her zaman gelecekteki performansın kılavuzu olacak demek değildir. Yatırım geliri dalgalanma gösterebilir. Bu rapor kamuya açık bilgilere dayalıdır. Doğru veya tamam olmayan hiçbir beyan yapılmamıştır. Bu rapor söz konusu menkul kıymetlerin alınması veya satılması için bir teklif, yorum ya da yatırım tavsiyesi değildir veya bu menkul kıymetlerin alınıp satılmasına yönelik bir teklif için de bir istek veya zorlama değildir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. ve kendisiyle bağlantılı olan diğerleri bahsedilen şirketlerin menkul kıymetleriyle ilgili pozisyon alabilirler veya bu menkul kıymetlerle ilgili işlem yapabilirler, ayrıca bu şirketler için yatırım bankacılığı hizmetleri de verebilirler. Herhangi bir yatırım kararı yatırımcının tamamıyla kendi kişisel seçimine dayanmalıdır. Bu rapordaki bilgiler herhangi bir yatırım tavsiyesi olmayıp, raporda yer alan firmalara yatırım yapılmasından ötürü Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. hiç bir sorumluluk kabul etmez.