

# Aylık Enerji Bülteni

TSKB Ekonomik Araştırmalar

Kasım 2021 #42

Can Hakyemez

hakyemez@tskb.com.tr

10 Aralık 2021

## COP26 İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Taraflar Konferansı sonuçlandı.

İskoçya'nın Glasgow kentinde düzenlenen 26. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Taraflar Konferansı'nın (COP26) amaçlarından biri küresel sıcaklık artışını sanayi öncesi seviyelerine göre 1,5 derece ile sınırlı tutma hedefinin ulaşılmasına yönelik taahhüt ve politikaların tartışılmasıydı. Gerçekleşen kapanış konuşmasında COP26 Başkanı Alok Sharma, hedefin halen ulaşılabilir olduğunu ancak "nabızın zayıf olduğunu" vurguladı.

İki haftalık etkinliğin sonunda hazırlanan taslak metinde "kömürden çıkışı hızlandırmak" ifadesi varken, Hindistan'ın şerhi ile ifade "kömürü azaltmayı hızlandırmak" olarak değiştirildi. İlk kez bir Birleşmiş Milletler (BM) dokümanında kömürle ilgili böyle bir ifade kullanılması COP26'nın önemini bir kat daha artırdı. Ülkeler önümüzdeki yıl gerçekleştirecek COP toplantısında 2030 yılı emisyon azaltma hedeflerini güçlendirmeyi kabul etti.

COP26'nın kapanış konuşmasında BM Genel Sekreteri Antonio Guterres, katılımcıların iklim değişikliği konusunda önemli adımlar attıklarını ve kömürün aşamalı olarak kaldırılması ve gelişmekte olan ülkeleri desteklemek için 100 milyar dolarlık iklim finansmanı taahhüdünün yerine getirilmesi gerektiğini ifade ederken COP26'da bu hedeflere tam ulaşamadığını da ilave etti.

27,05 TWh	830,96 TL/MWh
Kasım Üretimi	Ortalama PTF

**%5,3**

Kasım ayında günlük ortalama elektrik üretimi bir önceki aya göre %6,1 ve önceki yılın aynı ayına göre %5,3 artış gösterdi.

Haberin detayı için [tıklayın](#).

**%24,0**

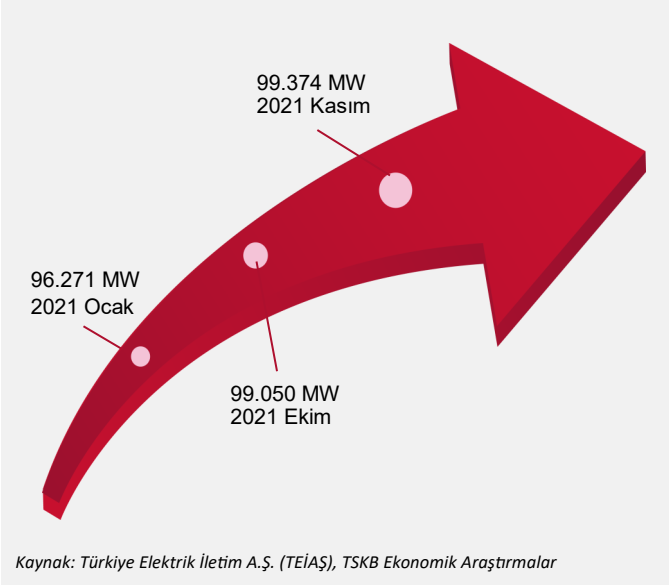
Kasım ayında PTF bir önceki aya göre %24,0 ve bir önceki yılın aynı ayına göre %181,2'lik bir artış kaydetti.

Haberin detayı için [tıklayın](#).

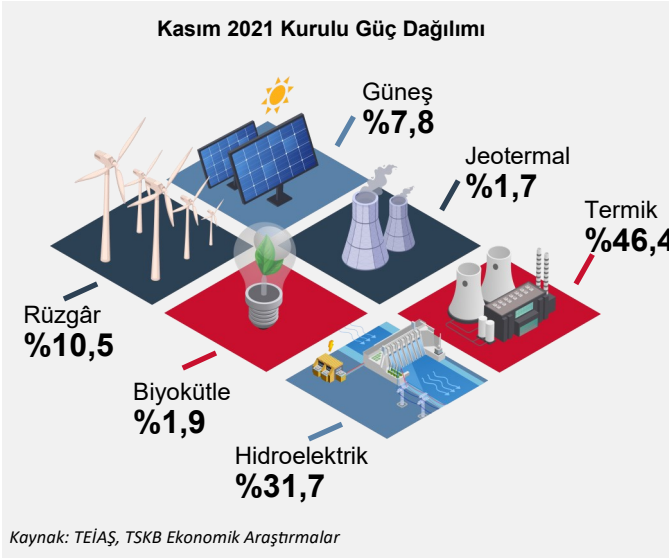


## Kurulu Güç Analizi

2021 yılı Ocak ayı sonunda 96.271 megavat (MW) seviyesine ulaşmış olan Türkiye toplam kurulu gücü, Kasım ayı sonunda 99.374 MW oldu. Kasım ayında net olarak toplam 175,9 MW kurulu güce sahip rüzgâr enerjisi santrali devreye girdi. Kasım ayında yenilenebilir atık santrallerinin toplam net kurulu gücünde 31,3 MW ve güneş enerjisi santrallerinin toplam net kurulu gücünde 87,0 MW'lık artış kaydedildi.

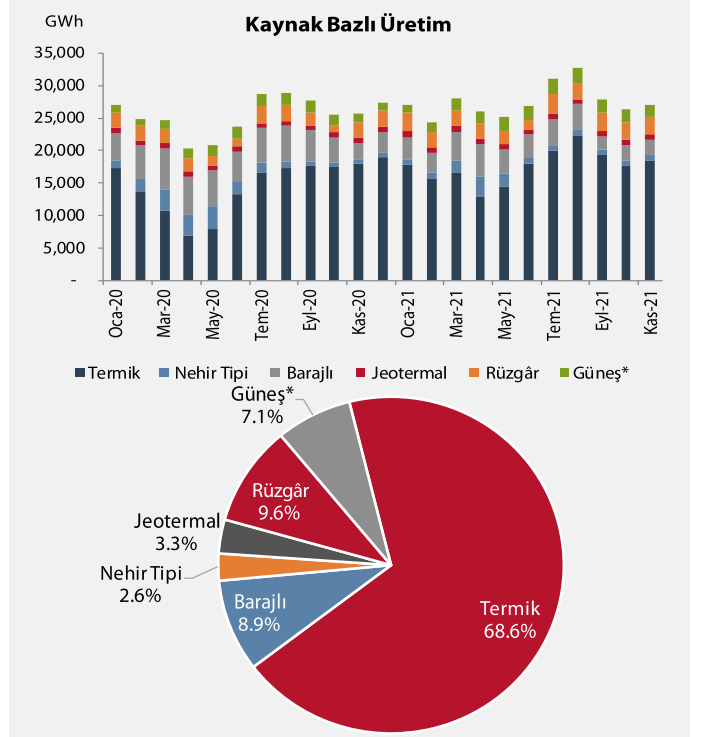


Kasım ayında devrede olan santrallerin %53,6'sını yenilenebilir kaynaklardan elektrik üreten santraller oluşturdu. Böylece yenilenebilir kaynakların oranı artarak %53 seviyesinin üzerinde kalarak artmaya devam etti. Hidroelektrik santraller, Türkiye toplam elektrik kurulu gücünün %31,7'sini temsil ederken, rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinin toplam kurulu güçteki payları %18,3 seviyesinde gerçekleşti.



## Elektrik Üretimi Analizi

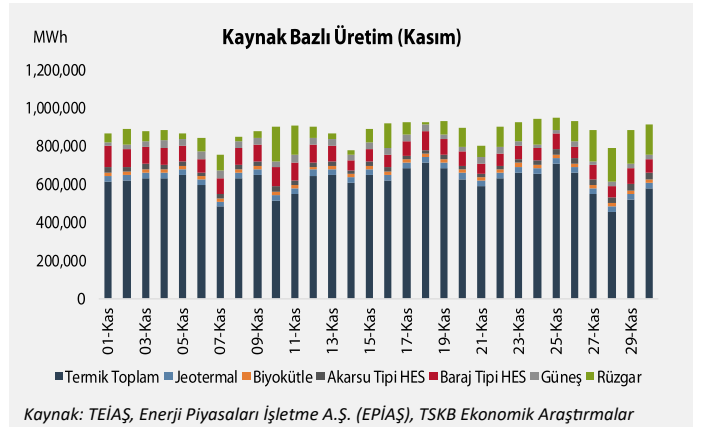
Ekim ayında yaklaşık 26,34 teravatsaat (TWh) olan toplam elektrik üretimi, Kasım ayında 27,05 TWh olarak gerçekleşti. Ekim ayında gerçekleşen ortalama günlük elektrik üretimi ile karşılaştırıldığında Kasım ayında gerçekleşen ortalama günlük elektrik üretiminde %6,1'lik bir artış gözlemlendi. Geçen yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise günlük ortalama elektrik üretiminin %5,3 oranında arttığını görüyoruz.

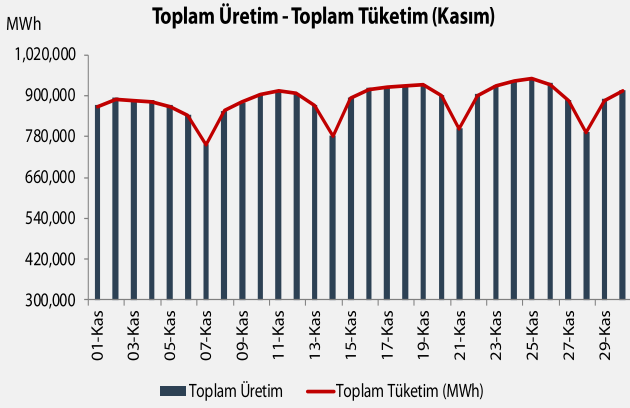


\*Kasım ayı lisanssız güneş santralleri üretim verileri EPIAŞ Şeffaflık Platformu'nda açıklanmadığından Kasım ayı lisanssız güneş enerjisi santralleri günlük ortalama elektrik üretimi Ekim ayının günlük ortalaması ile aynı kabul edilmektedir.

Ekim ayında üretilen elektriğin %66,8'ini sağlayan termik santraller, Kasım ayında toplam elektriğin %68,6'sını karşıladı. Bir önceki ay %12,4'lük bir paya sahip olan hidroelektrik santraller, Kasım ayında toplam üretilen elektriğin %11,4'ünü üretti. Kasım ayında gerçekleşen bu oran Eylül ayından sonra 2021 yılında gerçekleşen en düşük ikinci oran olarak karşımıza çıkıyor.

2020 yılı ortalaması %42,5 olan yenilenebilir enerji santrallerinin elektrik üretimindeki payı, 2021 yılı Kasım ayında %31,4 seviyesinde gerçekleşti. Aynı dönemde, baraj tipi hidroelektrik santraller toplam üretimin %8,9'una katkıda bulunurken, rüzgâr enerjisi santralleri toplam üretimin %9,6'sını karşıladı.





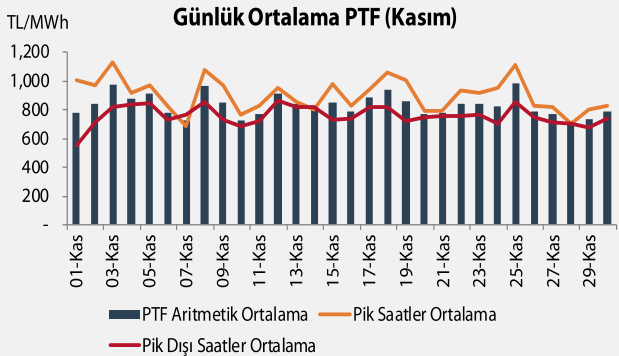
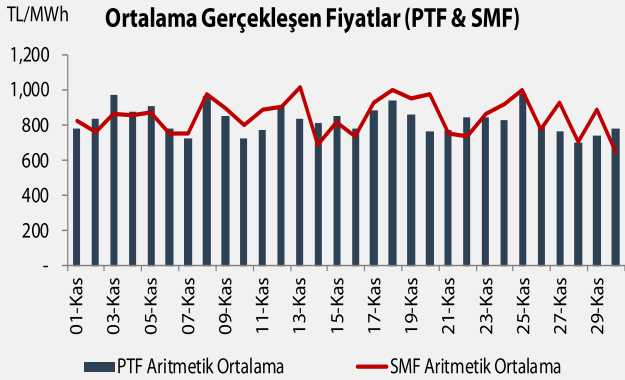
Kaynak: TEİAŞ, EPIAŞ, TSKB Ekonomik Araştırmalar

Kasım ayında lisanslı santrallerin ortalama günlük elektrik üretim miktarı 886.411 megavatsaat (MWh) olarak gerçekleşti. Kasım ayı içerisinde lisanslı santrallerden gerçekleşen en yüksek üretim 25 Kasım Perşembe günü 952.627 MWh olarak kaydedilirken aynı dönemde lisanslı santrallerden gerçekleşen en düşük üretim 758.926 MWh ile 07 Kasım Pazar günü oldu.

Kasım ayı içerisinde ortalama günlük elektrik tüketimi 884.529 MWh olarak gerçekleşti. Yılın onbirinci ayında en yüksek tüketim 950.607 MWh ile 25 Kasım Perşembe günü olurken en düşük elektrik tüketimi 754.012 MWh ile 05 Kasım Pazar günü kaydedildi.

## Elektrik Fiyat Analizi

Kasım ayı içerisinde günlük ortalama piyasa takas fiyatı (PTF) ve sistem marjinal fiyatı (SMF) 645 TL/MWh ve 1.020 TL/MWh aralığında gerçekleşti. Kasım ayı PTF ortalaması 830,96 TL/MWh iken aynı dönemde SMF ortalaması 852,01 TL/MWh oldu. En düşük ortalama PTF değeri 703,83 TL/MWh ile 28 Kasım Pazar günü olurken en düşük ortalama SMF değeri 650,17 TL/MWh ile 30 Kasım Salı günü ortaya çıktı.

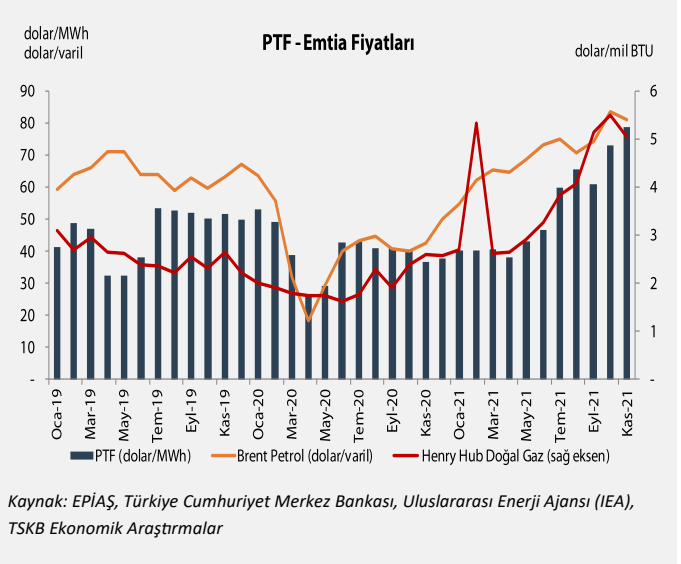


Kaynak: EPIAŞ, TSKB Ekonomik Araştırmalar

Saatlik veriler incelendiğinde Kasım ayında 127 saatte PTF, belirlenmiş en yüksek fiyat olan 1.131 TL/MWh olarak gerçekleşti.

Kasım ayı için günlük PTF analizi yapıldığında pik saatler ortalaması (08.00-20.00 aralığı) günlük ortalama değerden %8,6 oranında daha yüksek gerçekleşti ve 902,74 TL/MWh oldu. En yüksek pik saatler ortalaması olan 1.128,42 TL/MWh 03 Kasım Çarşamba günü gerçekleşti. En düşük pik saatler ortalaması olan 687,96 TL/MWh ise 07 Kasım Pazar günü kaydedildi.

Aynı dönemde pik dışı saatler ortalaması (20.00-08.00 aralığı) 759,17 TL/MWh oldu. En yüksek pik dışı saatler ortalaması 866,17 TL/MWh ile 12 Kasım Cuma günü gerçekleşirken en düşük pik dışı saatler ortalaması 553,48 TL/MWh ile 1 Kasım Pazartesi günü kaydedildi.



Kaynak: EPIAŞ, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Uluslararası Enerji Ajansı (IEA), TSKB Ekonomik Araştırmalar

Ekim ayı PTF ortalaması 73,16 dolar/MWh olarak kaydedilirken Ekim ayında ortalama PTF 78,82 dolar/MWh'e yükseldi. Bir önceki yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldığında dolar bazlı PTF'nin %113,9 yukarıda olduğu görülmektedir.

### Ortalama EMTIA Fiyatları

Ekim ayında ortalama 83,54 dolar olarak gerçekleşen Brent petrolün varil fiyatı Kasım ayında aylık bazda %3,0'lık bir azalma ile 81,05 dolar seviyesine geriledi. Gerçekleşen bu ortalama fiyatın bir önceki yılın aynı dönemine göre %89,9 yukarıda olduğunu görmekteyiz.

2021 Ekim ayı ortalaması 5,51 dolar/mBTU olan Henry Hub doğal gaz kontrat fiyatı azaldı ve Kasım ayında ortalama 5,05 dolar/mBTU oldu. Bir önceki yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldığında 2021 yılı Kasım ayında %93,5'lik bir artış izlendiğini görüyoruz.



## Sektör Haberleri

### Yurt İçinden Haberler

- **Türkiye İran'dan spor boru gazı ithalatı yapacak.** Türkiye, Aralık ayı için Gürbulak doğal gaz boru hattı giriş noktasından günlük 5,5 milyon metreküp olmak üzere toplamda 170 milyon metreküp spot boru gazı talep çağrısında bulundu. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'ndan (EPDK) yapılan açıklamaya göre, Türkiye-İran sınırındaki Gürbulak doğal gaz boru hattı giriş noktasından Aralık ayı için günlük 5,5 milyon metreküp spot boru gazı ithalatı talep çağrısında bulundu. (29 Kasım 2021)

- **Tüpraş 2050 yılında karbon nötr olmayı hedefliyor.** Şirket, Stratejik Dönüşüm Planı kapsamında 2030 yılı itibarıyla faaliyetlerinden kaynaklanan karbon salımını, 2017 yılına göre %27 oranında azaltmayı, 2050'de ise karbon nötr olmayı taahhüt etti. Plana göre Tüpraş, yatırımlarının büyük bir kısmını sürdürülebilir havacılık yakıtları, yeşil hidrojen ve sıfır karbonlu elektrik gibi yeni enerji kaynaklarına ayıracak. Tüpraş, plan dahilinde her yıl ortalama 350 milyon dolar yatırım ile 2035'e kadar yaklaşık 5 milyar dolar, 2050 yılına kadar ise toplamda 10 milyar dolar yatırım gerçekleştirmeyi hedefliyor. (25 Kasım 2021)

- **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, elektrik ve doğal gaz fiyatlarında düşük gelir gruplarını desteklemek amacıyla kademeli tarife uygulamasına geçileceğini söyledi.** Bakan Dönmez, doğal gaz ve elektrikte belli bir tüketim miktarına düşük, üzerindeki tüketime daha yüksek fiyat uygulanmasını öngören kademeli tarifeye geçiş için hazırlıklara başladığını, konunun Meclis gündemine geleceğini açıkladı. Bakan Dönmez, Türkiye'nin Rusya

ile doğal gaz görüşmelerinde prensipte anlaşma sağladığını da açıkladı. Yakın gelecekte yazılı anlaşmanın yapılacağını ve yıl sonunda biten kontratların da yenilenmiş olacağını kaydeden Dönmez, bu kontratların sürelerinin 3 ila 10 yıl gibi vadelerde olacağını söyledi. Bakan Dönmez kontratlarda miktarlar ile özel sektör ve Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.'nin (BOTAŞ) paylarının aynı kalacağını, ihtiyaca göre bir miktar yükseğe çekme imkanı da olacağını açıkladı. (24 Kasım 2021)

- **Çal Hidroelektrik Santrali (Çal HES) özelleştirme ihalesi gerçekleşti.** Elektrik Üretim A.Ş. (EÜAŞ) adına kayıtlı Çal HES'in özelleştirme ihalesinde 9,37 milyon lira ile en yüksek teklifi Erk İnşaat verdi. Kurulu gücü 2,2 MW, yıllık ortalama üretim kapasitesi ise 12 milyon kilovatsaat (kWh) olan santral, Denizli'de bulunuyor. (12 Kasım 2021)

- **Türkiye'nin 3. yüzer sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) depolama ve gazlaştırma ünitesi tesisi (FSRU) 2022'de devreye alınacak.** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, Türkiye'de iki LNG terminali ve iki FSRU bulunduğunu belirterek üçüncü FSRU'nun 2022 yılında devreye alınacağını belirtti. 2021 itibarıyla yer altı doğal gaz depolama kapasitesinin 4,5 milyar metreküp (bcm) düzeyine ulaştığını ve söz konusu kapasiteyi 2023'e kadar 11 bcm'e çıkarmayı hedeflediklerini ifade etti. Bakan Dönmez ayrıca, Türkiye ve Cezayir arasında 30 yıldan fazla süredir devam eden LNG anlaşmasının 2024'te sona ereceğini belirterek, mevcut kontratın uzatılması ve kapasitenin artırılması konularındaki görüşmelerin olumlu seyrettiğini ilave etti. (11 Kasım 2021)

- **Rüzgâr ve güneşte 2027 yılına kadar 10'ar bin MW ilave kurulu güç hedefleniyor.** Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan gerçekleştirdiği bir konuşmada, hedeflerinin enerji ihtiyacının yerli ve milli imkanlarla sürekli, kaliteli ve uygun bir şekilde karşılamak olduğunu söyledi. Bununla birlikte, rüzgâr ve güneşte 2027 yılına kadar 10'ar bin MW'lık ilave kurulu güç hedeflendiğini ve Akkuyu Nükleer Güç Santrali'nde çalışmaların devam ettiğini ilave etti. Akkuyu'nun hizmete girmesiyle iklim değişikliğiyle mücadeleye önemli bir katkı sağlanacağını ve Akkuyu'nun ardından sırayla 2. ve 3. santraller için hazırlıklara başlanacağını söyledi. (10 Kasım 2021)

- **Elektrik faturalarındaki TRT payı ile enerji fonu kesintileri kaldırılacak.** Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan kabine toplantısının ardından yaptığı açıklamada, elektrik faturalarındaki TRT payı ile enerji fonu kesintilerinin kaldırılacağını belirtti. Bununla birlikte Avrupa'da, doğal gaz fiyatlarının 2020 yılı başındaki 115 dolar seviyesinden günlük piyasada 1.500 dolar seviyesine çıktığını ifade eden Cumhurbaşkanı Erdoğan konutlarda tüketilen doğal gazı 150 dolardan verdiklerini söyledi. (09 Kasım 2021)

- **İlusu Prof. Dr. Veysel Eroğlu Barajı ve hidroelektrik santrali (İlusu HES) açıldı.** Açılış töreninde bir konuşma gerçekleştiren Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan, su depolama kapasitesinin yaklaşık 11 milyar metreküpü bulan İlusu HES'in 1.200 MW'lık kurulu gücüyle Türkiye'ye yıllık 3 milyar liralık fayda sağlayacağını söyledi. Cumhurbaşkanı Erdoğan, dünyanın ve Türkiye'nin giderek artan kuraklık tehdidiyle karşı karşıya bulunduğu dönemde böyle bir tesisin açılmasının çok daha önemli ve anlamlı olduğunu belirtti. (08 Kasım 2021)

- **Batı Karadeniz'den günde 40 milyon metreküp (mcm) doğal gaz üretilecek.** Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez değerlendirmesinde, deniz tabanında yaklaşık 40 adet üretim kuyusu açılacağı bilgisini paylaşırken üretim kuyularından gelen doğal gazın toplanmasını ve boru hattına aktarılmasını sağlayacak bir şebeke kurulacağını anlattı. 2023 yılında ilk fazın sisteme verileceğini belirten Bakan Dönmez, ilk faz için açılması planlanan yaklaşık 10 kuyudan, günde yaklaşık 10 mcm doğal gaz taşınmasının hedeflendiğini ve ikinci fazda karaya aktarılan doğal gaz miktarının günde yaklaşık 40 mcm'e kadar çıkacağını ifade etti. (08 Kasım 2021)

- **Türkiye, 10 Kasım'da Paris Anlaşması'nın tarafı olacak.** Resmi Gazete'de yayımlanan duyuruya göre, Paris Anlaşması'nın yürürlük tarihinin 10 Kasım 2021 olarak tespit edilmesine karar verildiği duyuruldu. BM Genel Sekreteriyasının yayımladığı depoziter bildirimine göre, Türkiye'nin Paris Anlaşması'na ilişkin onayı 11 Ekim'de bildirilmişti. (04 Kasım 2021)

- **EPDK, 3 aylık Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM) maliyetlerini revize etti.** Resmi Gazete'de yayımlanan kurul kararına göre ise 2021 yılının son çeyreği için tedarik edilen birim enerji miktarı başına öngörülen YEKDEM maliyeti megavatsaat (MWh)

başına; Ekim ayı için 63,33 TL, Kasım ayı için 22,21 TL ve Aralık ayı için 1,57 TL olarak revize edildi. EPDK Temmuz ayı sonunda YEKDEM maliyetlerini Ekim ayı için 86,14 TL/MWh, Kasım ayı için 87,38 TL/MWh ve Aralık ayı için 81,42 TL/MWh olarak açıklamıştı. (03 Kasım 2021)

- **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, 2021 yılında elektrik tüketiminde %8 artış öngördüklerini belirtti.** Bakan Dönmez, TBMM Plan ve Bütçe Komisyonunda Bakanlığının 2022 yılı bütçesinin sunumunda, elektrik tüketiminin 2020 yılında 306,1 teravatsaate ulaştığını ve 2021 yılında %8 artış beklediklerini söyledi. Bakan Dönmez, 2021 yılı ilk 9 ayında üretilen elektriğin yaklaşık, %37'sinin yenilenebilir enerji kaynaklarından, %31'inin kömürden, %32'sinin doğal gazdan, geri kalanının ise diğer kaynaklardan sağlandığını, yerli ve yenilenebilir kaynakların payının %52 olarak gerçekleştiğini söyledi. Bakan Dönmez, Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları (YEKA) projeleri kapsamında 2022 yılında 2 bin MW rüzgâr ve 2 bin 500 MW güneş enerjisi santrali olmak üzere toplam 4 bin 500 MW kapasiteli YEKA yarışmaları gerçekleştirileceğini bildirdi. Türkiye Elektrik İletim A.Ş.'nin (TEİAŞ) halka arzına ve BOTAŞ bölünmesine ilişkin, TEİAŞ'ın mülkiyeti, denetimi ve yönetiminin devlette olacak şekilde halka arz edileceğini bildirirken buradaki rakamın en fazla %10 olacağını ifade etti. (02 Kasım 2021)

- **Sanayide ve elektrik santrallerinde kullanılan doğal gaz tarifelerinde artış gerçekleşti.** BOTAŞ'ın yayımladığı Kasım ayına ilişkin tarife tablosuna göre, sanayi ve elektrik üretim amaçlı tarifeye zam yapıldı. Kasım ayında yıllık tüketimi 300 bin metreküpün üzerinde olan serbest tüketicilerin kullandığı bin metreküp doğal gazın fiyatı Ekim ayına göre yaklaşık %48 artarak 3 bin 500 liraya çıktı. Söz konusu ayda organize sanayi bölgesi veya kullanıcı birliği abonelerinin tükettiği bin metreküp doğal gazın fiyatı ise yaklaşık %48 artarak 3 bin 482 liraya yükseldi. Ayrıca, elektrik üretim santrallerinin kullandığı bin metreküp doğal gazın fiyatı yaklaşık %46 artışla 4 bin lira oldu. Konut aboneleri ile 300 bin metreküpten az tüketen abonelere uygulanan



doğal gaz satış fiyatı değişmedi ve bin metreküp doğal gaz için 1.488 lira olarak sabit kaldı. (01 Kasım 2021)

## Yurt Dışından Haberler

- **Çin temiz kömür projelerine 31,4 milyar dolarlık destek sağlayacak.** Çin, ısınma ve elektrik üretimi için büyük oranda bağımlı olduğu kömürün temiz ve etkin kullanımını teşvik etmek için 200 milyar yuan (yaklaşık 31,36 milyar dolar) tutarında "yeniden borç verme mekanizması" oluşturacağını açıkladı. Yapılan açıklamada, mekanizmanın Merkez Bankası kanalıyla bankalara ve kredi kuruluşlarına kömür bağlantılı temiz enerji projelerine kredi vermeleri için finansman desteği sağlayacağı belirtildi. (18 Kasım 2021)

- **Uluslararası Enerji Ajansı (IEA) küresel petrol talebindeki artış öngörüsünü sabit tuttu.** IEA, Avrupa'da tekrar yükselişe geçen COVID-19 vakaları, zayıf seyreden sanayi faaliyetleri ve petrol fiyatındaki yükselişe karşın; yükselen doğal gaz fiyatları sonrası tüketimin petrole yönelmesi nedeniyle petrol talebi artış öngörüsünü sabit tuttu. Ajans, bu yıl için 170 bin varil, 2022 yılı için ise 210 bin varil artış öngörüyor. (17 Kasım 2021)

- **Küresel petrol arzı ise geçen ay bir önceki aya kıyasla günlük 1,74 milyon varil artışla yaklaşık 97,56 milyon varile yükseldi.** Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü'nün (OPEC) aylık raporuna göre, günlük üretim, geçen ay bir önceki aya göre Suudi Arabistan'da 110 bin varil, Venezuela'da 57 bin varil artış gösterdi. Bununla birlikte üretim Nijerya'da 45 bin varil, Gabon'da ise 17 bin varil geriledi. OPEC, küresel petrol talebinin bu yıl geçen yıla göre günlük bazda 5,7 milyon varil artarak 96,44 milyon varile ulaşacağını açıkladı. Bir önceki ay, 2021 yılı günlük küresel petrol talebi tahmini 96,60 milyon varil idi. Bununla birlikte, 2022'de küresel petrol talebinin günlük yaklaşık 100,59 milyon varil olacağı tahmin edildi. Ekim ayı raporuna göre, 2022 yılı küresel petrol talebi tahmini günlük yaklaşık 100,76 milyon varil olacağı yönünde idi. (12 Kasım 2021)

- **ABD Enerji Enformasyon İdaresi (EIA), bu yıla ilişkin ham petrol fiyatları tahminini yukarı yönlü revize etti.** EIA'nın "Kasım 2021 Kısa Dönem Enerji Görünümü Raporu"nda, bu yıl için Brent türü ham petrolün ortalama varil fiyatının 71,59 dolar olacağı tahmin edildi. Bu rakam Ekim ayı raporunda 71,38 dolardı. Raporda, Batı Teksas türü (WTI) ham petrolün varil fiyatının bu yıl için 69,02 dolar olacağı öngörüldü. WTI'nın varil fiyatı ortalaması için Ekim ayında 68,48 dolar tahmininde bulunulmuştu. Rapora göre, küresel petrol tüketiminin 2021 yılında geçen yıla kıyasla yaklaşık 5 milyon varil artışla günlük ortalama 97,53 milyon varil, 2022'de ise 100,88 milyon varil olması bekleniyor. 2021 yılı için küresel petrol tüketimi tahmini Ekim ayında günlük ortalama 97,47 milyon varildi. (11 Kasım 2021)

- **Fosil yakıt kaynaklı küresel karbon emisyonlarında % 5 artış bekleniyor.** Küresel Karbon Projesi'nin Exeter Üniversitesi, Doğu Anglia Üniversitesi, CICERO Enstitüsü ve Stanford Üniversitesi araştırmacılarıyla hazırladığı "Küresel Karbon Bütçesi" raporu, COP26'da açıklandı.

Rapora göre, geçen yıl salgın nedeniyle uygulanan kısıtlamalara bağlı olarak fosil yakıt kaynaklı karbon emisyonları 2019'a göre %5,4 düşüş gösterdi. Fosil yakıt kaynaklı emisyonların bu yıl sonunda geçen yıla göre yaklaşık %5 artarak 36,4 milyar tona ulaşacağı ve salgın öncesi seviyesine yaklaşacağı öngörülüyor. (05 Kasım 2021)

- **40'tan fazla ülke kömürden aşamalı olarak çıkmayı kabul etti.** Anlaşmaya göre ekonomisi gelişmiş ülkeler 2030, daha küçük ekonomiler ise 2040 yılına kadar kömürden aşamalı olarak çıkacak. Anlaşmayı yapan ülkeler arasında kömür kullanımının yaygın olduğu Kanada, Polonya, Ukrayna ve Vietnam gibi ülkeler de bulunuyor. Öte yandan Avustralya, Çin, Hindistan ve ABD gibi hem kömüre bağımlı hem de gelişmiş ekonomileri olan ülkeler anlaşmanın dışında kaldı. Türkiye de anlaşmaya katılmadı. (05 Kasım 2021)



## 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

2021 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.