

# KHAS CESD Enerji Haber Bülteni

Sayı 11  
Ocak-Şubat 2020

## “Solar Energy Sector in Turkey and Alternative Products” Semineri

CESD tarafından 24 Ekim 2019’da başlatılan Sürdürülebilir Enerji Seminerleri dizisinin ikincisi gerçekleştirildi. Technicall Yenilenebilir Enerji Danışmanlık Tic. ve Ltd. Şirketi Kurucu Genel Müdürü Kerem Çilli’nin konuk olduğu etkinlik 26 Şubat 2020 tarihinde yapıldı. “Solar Energy Sector in Turkey and Alternative Products” başlıklı seminere çok sayıda dinleyici katıldı. Sayın Çilli konuşma sonunda katılımcıların sorularını cevaplandırdı. Seminer serisinin üçüncüsünde, Zorlu Enerji Grubu’ndan Ural Halaçoğlu tarafından Türkiye’deki jeotermal enerji sektörü hakkında sunum verilecek.



## Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı tez savunmaları

Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı 8 Ocak 2020 tarihinde yeni mezunlarını verdi. Program öğrencilerinden Eman Bassam Abusaada “The Renewable Energy Transition in the United Arab Emirates”, Elif Güney “Renewable Energy Cooperation in the BRICS: A Realistic Option?” ve Mehmet Burak Şuşoğlu “Switching to Decentralized Renewable Energy Systems for A Sustainable Development in Turkey” başlıklı tezlerini başarıyla savundu.

## GSCESD 2020 Konferansı bildiri çağrısı

Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı ve CESD ortaklığında bu yıl üçüncü kez “GSCESD’20 Graduate Student Conference on Energy and Sustainable Development” konferansı düzenleniyor. 8 Mayıs 2020 Cuma günü gerçekleşecek konferansta sunmaları için üniversitelerin lisansüstü öğrencilerinden özet bildiriler bekleniyor. İngilizce dilinde gerçekleşecek konferansa katılım ücretsiz olup, özet bildiriler 30 Mart’a kadar kabul edilecek. Başvuru için detaylı bilgiye <http://gscesd.khas.edu.tr/participation.html> adresinden erişilebilir.



3<sup>rd</sup> GRADUATE STUDENT CONFERENCE  
ON ENERGY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT  
MAY 8, 2020, ISTANBUL  
GALATA HALL, KADIR HAS UNIVERSITY

**CALL FOR PAPERS**

Energy Politics • Energy Security • Final Energy Uses • Energy Diplomacy & International Relations  
Energy Governance & Management • Energy Markets & Regulations • Energy Saving • Fossil Fuels  
Energy Project Investment & Financing • Green and Sustainable Energy • Energy Efficiency  
Decentralization & Blockchain Applications • Energy Trade & Pricing • Energy & Environment  
Energy Incentives & Tax • Carbon Trade • Clean Energy Technologies and CCS • Energy Innovation  
Smart Cities & Grid • Zero-Energy and Green Buildings • Renewable Energies • Nuclear Energy  
Security & Geopolitics • Electricity Generation-Transmission Distribution • Energy Conversion

Abstract Submission  
<http://gscesd.khas.edu.tr/>

✉ [khas.cesd@khas.edu.tr](mailto:khas.cesd@khas.edu.tr) ABSTRACT DUE MARCH 30, 2020

## Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı’nda yeni dönem

2016 yılından bu yana Kadir Has Üniversitesi’nde enerji alanında disiplinlerarası eğitim veren Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı yeni dönemine Şubat ayında başladı. Programa 2019-2020 bahar dönemi için, biri yurtdışından olmak üzere üç yeni öğrenci kabul edildi. 2020-2021 yılı güz dönemi başvurularının Haziran ayında başlaması öngörülmüştür.

## Enerji Verimliliğinde Stratejik İletişim Planı çalışması

CESD, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB) Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı tarafından enerji verimliliği stratejik iletişim planı konusunda yürütülen çalışmalara destek verecek. Çalışmalara, Bakanlık yetkililerinin yanı sıra, Enerji Verimliliği Derneği (ENVER), RETA Ajansı, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası (TSKB), Paradigma Danışmanlık gibi kuruluşlar katılıyor. 6 Ocak 2020 ve 21 Şubat 2020 tarihlerinde ENVER Merkezi’nde ETKB Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanı Dr. Oğuz Can’ın başkanlığında yapılan toplantılarda konuyla ilgili görüşmeler yapıldı. Toplantılara CESD’den Prof. Dr. Volkan Ş. Ediger ile birlikte Doç. Dr. Eser Selen ve Salihe Kaya katıldı.



## İklim Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi açılış konferansı

Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti’nin finansal desteğiyle, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) Türkiye ortaklığında 48 ay sürecek “İklim Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi”nin açılış konferansı gerçekleşti. Ankara’da yapılan konferansta çeşitli kamu, özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarından çeşitli paydaşlar bir araya geldi. Konferansa ve sonrasında düzenlenen çalışmaya Kadir Has Üniversitesi’ni temsilen CESD Merkez Asistanı Hazal Mengi Dinçer katıldı.

# KHAS CESD Enerji Haber Bülteni

Sayı 11  
Ocak-Şubat 2020

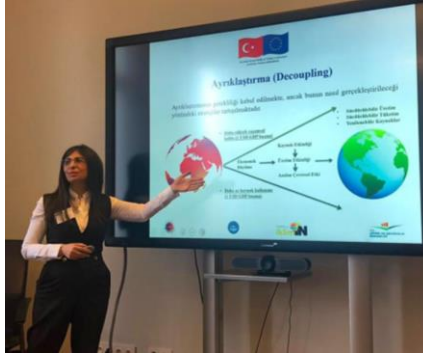
## Türkiye-Rusya enerji ilişkileri tartışıldı

21 Şubat 2020 tarihinde Sabancı Üniversitesi'ne bağlı İstanbul Politikalar Merkezi (İPM) tarafından "Turkey, Russia, and the West" konulu bir günlük bir etkinlik düzenlendi. Etkinliğin "Assessing the Relationship Today: Key Bilateral Issues and Dynamics" başlığını taşıyan ikinci panelinde Prof. Dr. Volkan Ş. Ediger iki ülke arasındaki enerji ilişkilerine değindi. Türkiye-Rusya arasında enerji alanında sürdürülen işbirliğinin tarihçesini özetleyen Prof. Dr. Ediger, gelinen noktada Rusya'ya enerji alanında olan bağımlılığın doğal gazda yüzde 46,9, kömürde yüzde 37,6, petrolde ise yüzde 25,2'ye yükseldiğini, toplam olarak net enerji ithalatının yüzde 37,8'inin Rusya'dan temin edildiğini açıkladı. Bu rakamın çok yüksek olduğunu vurgulayan Ediger, enerji ilişkilerini "fazlasıyla asimetrik" olarak değerlendirdi.



## AHK Türkiye Risk Yönetimi etkinliği

Prof. Dr. Meltem Ucal, iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerini azaltmak ve kaynak verimliliğini artırmak gibi önemli konuların görüldüğü "Risk Yönetimi Workshop" etkinliğinde Alman-Türk Ticaret ve Sanayi Odası (AHK) üyelerine eğitim verdi.



## İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi Kapanışı

Prof. Dr. Meltem Ucal, faydalanıcı kurumu Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olan "İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi"nin 5 şubat 2020 tarihindeki kapanış toplantısına katıldı. 30 ay süresince uygulanan ve Avrupa Birliği ile Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen projede toplam 5 milyon 331 bin 85 euro'luk bütçe kullanıldı.

Prof. Dr. Ucal söz konusu proje kapsamında fonlanan ve yürütücülüğünü yaptığı "Ulusal İklim Eyleminde Paydaş Kapasitesinin Oluşturulması Yoluyla Kamu Anlayışının Farkındalığının Artırılması" başlıklı projeyi 2018 yılında başarıyla tamamlamıştı.

## İzmir Enerji Zirvesi

Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı öğrencisi Başar Yılmaz 29 Şubat günü, İzmir Enerji Zirvesi'ne konuk oldu. Yılmaz, profesyonel hayatını sürdürdüğü DenizLeasing örneğinden yola çıkarak, ilk YEKDEM uygulama süreçlerinin 2020'de tamamlanmasının ardındaki süreçte enerji sektörünün ne tür finans modellere ihtiyaç duyduğunu hakkında ayrıntılı bilgiler verdi.



## Türkiye Toplumunun Enerji Tercihleri anketinin dördüncüsü yapıldı

CESD Merkezi tarafından 2016 yılından beri her yıl yinelenen "Türk Halkının Enerji Tercihleri" konulu anket çalışmasının saha bölümü tamamlandı. Infacto Araştırma Şirketi tarafından yürütülen anket çalışması 1215 kişi ile yüz yüze görüşme yöntemiyle, nüfusla orantılı olarak 16 ilde gerçekleşti. Anket çalışması her yıl düzenlenen basın toplantısıyla kamuoyuna açıklanıyor.



## CESD'in yeni makalesi basıldı

Prof. Dr. Volkan Ş. Ediger, Doç.Dr. Eser Selen ve CESD Misafir Araştırmacısı Dr. John V. Bowlus tarafından yürütülen BAP projesinin sonuçları ["Greasing the Wheels: the Berlin-Baghdad Railway and Ottoman Oil, 1888-1907"](#) başlıklı makalede yayınlandı. Middle Eastern Studies dergisinde basılan makalede, özünde petrole erişim olan Almanların geliştirdiği Berlin-Bağdat demiryolu projesinin ayrıntıları değerlendiriliyor.

**KADIR HAS ÜNİVERSİTESİ****CESD HABER BÜLTENİ****Merkez Müdürü**

Prof. Dr. Volkan Ş. Ediger

**Yönetim Kurulu**

Doç. Dr. Gökhan Kirkil, Müdür Yardımcısı  
Prof. Dr. Meltem Şengün Ucal  
Doç. Dr. Ahmet Yücekaya  
Dr. Öğr. Üyesi Emre Çelebi

**Yayın Kurulu**

Berk Dede  
Burak Şuşoğlu  
Elif Güney  
Hazal Mengi Dinçer  
Hüseyin Ünal Albayrak  
Mesut Can Yılmaz  
Nisa Durdu  
Salihe Kaya

Kadir Has Üniversitesi  
Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma  
Araştırma ve Uygulama Merkezi (CESD)  
Cibali Kampüsü  
Kadir Has Caddesi,  
34083 Cibali, İstanbul  
<http://www.khas.edu.tr/>  
Tel: +90 (212) 533 6532/4944

## Sayı 11, Ocak-Şubat 2020

“Solar Energy Sector in Turkey and Alternative Products” Semineri	1
Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı tez savunmaları	1
GSCESD 2020 Konferansı bildiri çağırısı	1
Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı’nda yeni dönem	1
Enerji Verimliliğinde Stratejik İletişim Planı çalışması	1
İklim Uyum Eyleminin Güçlendirilmesi Projesi açılış konferansı	1
Türkiye-Rusya enerji ilişkileri tartışıldı	2
Türkiye Toplumunun Enerji Tercihleri anketinin dördüncüsü yapıldı	2
AHK Türkiye Risk Yönetimi etkinliği	2
İzmir Enerji Zirvesi	2
İklim Değişikliği Alanında Ortak Çabaların Desteklenmesi Projesi kapanışı	2
CESD’in yeni makalesi basıldı	2
TürkAkım’ın açılış töreni İstanbul’da yapıldı	3
Beş termik santralin faaliyetlerine durdurma kararı	3
Türkiye’nin üçüncü sondaj gemisi yola çıktı	3
On Yılda Verimlilik Artırıcı Projeler 2020 raporu yayınlandı	3
Elektrikte yenilenebilir enerji tarifesi yolda	3
Kamu binalarında tasarruf çalışmayı yapıldı	3
Kastamonu Belediyesi’nde akıllı şehir için ilk adım	3
Türkiye Petrolleri’nde kadın istihdamı	3
Erzincan havalimanı enerjisini güneşten alacak	3
Enerji Piyasalarının “Siyah Kuğu”su Koronavirüs	4
Korona ile birlikte petrol fiyatları düşüyor	4
Küresel deniz üstü RES kurulumu yüzde 24 arttı	4
2019’da küresel CO2 salım miktarı	4
Avrupa’da elektrikli otomobil için en uygun ülkeler belirlendi	4
Rusya’da nükleer enerji santralleri üretim rekoru kırdı	4
Rus şirketleri Irak’ın enerji endüstrisine yatırım yapacak	4
Kanada yerlileri doğal gaz boru hattını protesto ediyor	4
Singapur içten yanmalı motorlu araçları 2040’ta yasaklayacak	5
Antarktika’da rekor sıcaklık	5
Ömrünü tamamlayan rüzgar türbin kanatları açık arazilere gömülüyor	5
BP net sıfır emisyonu 2050 hedefi açıklandı	5
The Guardian fosil yakıt şirketlerinin reklamını yapmayacak	5
Total’in sera gazı salımı azaltma davası	5
İklim değişikliği enerji piyasalarının ihtiyacı olan kişi uzaklaştırıyor	5
Karbon ayak izi kıyaslaması: dizel araç ve elektrikli araçlar	5
Britanya Müzesi’nin BP’yle anlaşması protesto edildi	5
Referanslar	6

**CESD****Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Araştırma ve Uygulama Merkezi**

Enerjinin farklı alanlarında ihtisaslaşmış uzmanların çalışma yaptığı CESD’nin amacı, çeşitli enerji konularında Türkiye ve çevresiyle ilgili olarak yerel, bölgesel ve küresel çapta disiplinler arası eğitim ve araştırma faaliyetleri yürütmek ve bu faaliyetler sonunda ortaya çıkan bilgi, yorum ve analizleri ulusal ve uluslararası kamuoyu ile paylaşarak toplumun sürdürülebilir kalkınmasına katkıda bulunmaktır. Merkez sayesinde, Kadir Has Üniversitesi’nde enerji konularında yürütülen eğitim ve araştırma faaliyetleri desteklenerek uluslararası standartlardaki çalışmalar geliştirilmekte ve yeni uygulamalarla enerji alanındaki eğitim ve araştırmanın kapsam ve niteliği genişletilerek etkinliği artırılmaktadır. Bu amaçla merkezle koordineli bir biçimde Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma YL programı yürütülmektedir.



## Enerji Haberleri

### TürkAkım'ın açılış töreni İstanbul'da yapıldı<sup>1</sup>

1 Ocak 2020 itibarıyla Karadeniz altından geçerek Türkiye'ye ve Türkiye üzerinden Bulgaristan'a doğal gaz tedarik etmeye başlayan TürkAkım doğal gaz boru hattı İstanbul'da resmi törenle açıldı. TürkAkım ile birlikte, yılda 31,5 milyar metreküpük doğal gazın 15,75 milyar metreküpü aracı ülke olmadan doğrudan Türkiye'ye ulaşacak. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve Rusya Federasyonu Devlet Başkanı Vladimir Putin'in katılımıyla gerçekleşen törende konuşma yapan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, bu projeye Türkiye'nin arz sıkıntısının kalmadığını belirterek Avrupa'nın da gaz güvenliği açısından kazanan taraf olduğunu vurguladı.

### Beş termik santralin faaliyetlerine durdurma kararı<sup>2</sup>

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez ve Çevre ve Şehircilik Bakanı Murat Kurum tarafından ortak düzenlenen basın toplantısında, çevre yatırımlarını 31 Aralık 2019 tarihine kadar tamamlamaları gereken 13 termik santrale ilgili kararlar açıklandı. Baca gazı filtresi bulunmayan 13 termik santralin 3 tanesinin standartları sağladığı belirtilirken, 5 termik santralin tamamen, 1 termik santralin ise kısmen kapatıldığı, kapatılan 5 termik santralin ortalama saatlik üretim gücünün bin 883 megawatt (MW) olduğu belirtildi. Diğer santrallerin rezerv kapasitesinin bu açığı karşılayabilecek kapasitede olduğu da vurgulandı.

### Türkiye'nin üçüncü sondaj gemisi yola çıktı<sup>3</sup>

Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) tarafından satın alınan üçüncü sondaj gemisi İngiltere'den yola çıktı. Turgut Reis ismi verilmesi planlanan geminin birkaç hafta içinde Türkiye'de olacağını ifade ediliyor. Türkiye, Doğu Akdeniz'de iki sismik arama ve iki sondaj gemisiyle hidrokarbon arama çalışmalarını sürdürüyor.

### "On Yılda Verimlilik Artırıcı Projeler" raporu yayınlandı<sup>4</sup>

Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı tarafından yayınlanan "On Yılda Verimlilik Artırıcı Projeler 2020" raporu, 2009 ile 2019 yılları arasında başarıyla tamamlanan ve destek ödemesi yapılan 210 projenin bilgilerini içeriyor. Rapora göre, Marmara bölgesi yüzde 51 projeye birinci, Ege bölgesi yüzde 19'la ikinci, Karadeniz bölgesi de yüzde 10'la üçüncü sırada yer alıyor. Son on yılda 493.4 TEP (ton petrol eşdeğeri) enerjinin tasarruf edildiği, bunun da 598 bin 156 metreküp doğal gaz tasarrufuna karşılık geldiği belirtiliyor. Raporda, Rusya, İran ve Azerbaycan'dan ortalama bin metreküp başına 300 dolar doğal gaz ithal edildiği varsayımıyla, toplamda yaklaşık 180 milyon dolar doğal gaz ithalatına bağlı olarak 1 milyon 315 bin ton CO<sub>2</sub>'nin doğaya salımının engellendiği vurgulanıyor.

### Elektrikte yenilenebilir enerji tarifesi yolda<sup>5</sup>

ETKB Bakanı Fatih Dönmez, sadece yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektriği tüketmek isteyen kullanıcılara yönelik yeni bir tarife düzenleneceğini açıkladı. Dönmez, ayrıca, yenilenebilir enerjide kurulu gücün 44 bin 767 megawatt (MW) seviyesine yükseldiğini ve bu miktarın YEKA yarışmalarıyla daha da artacağını ifade etti.

### Kamu binalarında tasarruf çalışması yapıldı<sup>6</sup>

"Kamu Binalarında Tasarruf Hedefi ve Uygulama Rehberi Çalışması"nda konuşma yapan Bakan Fatih Dönmez, kamu binalarının verimlilik düzeylerinin düşük olduğunu vurgulayarak, 2014 yılında 166 kamu kurumu binasında enerji verimliliği etütlerinin yapıldığını belirtti. Dönmez, kamu binalarının elektrik enerjisinin yüzde 13, ısı enerjisinin yüzde 35,5, toplamda ise ise yüzde 27'lik bir enerji tasarrufu potansiyeli olduğunu tespit edildiğini açıkladı. Bu da yaklaşık olarak 55 milyon TL'ye karşılık geliyor.

### Kastamonu Belediyesi'nde akıllı şehir için ilk adım<sup>7</sup>

Türkiye'nin ilk akıllı şehir projelerinden biri Kastamonu'da hayata geçiyor. Elektrikli araç şarj istasyonları kurulumu yapmayı planlayan Kastamonu Belediyesi, güneş enerjisi santrallerinin de kurulacağını duyurdu. 1 milyon dolarlık projeye belediye binalarının çatısında kurulacak güneş panelleri, aylık elektrik giderlerinden yüzde 30'luk tasarruf sağlayacak. Kastamonu Belediye Başkanı Dr. Rahmi Galip Vidinlioğlu'nun yaptığı açıklamaya göre projeye birlikte günlük bin kilowatt saat elektrik üretimi sağlanacak. Projenin hayata geçmesiyle önemli tasarruf sağlanacağını ve Kastamonu halkına daha iyi hizmet sağlayacak bütçeyi yaratacağını söyleyen Vidinlioğlu, aynı zamanda fazla elektrik satılmasıyla ekstra gelir elde edeceklerini ve yeni istihdam olanaklarının oluşturulacağını da dile getirdi.

### Türkiye Petrolleri'nde kadın istihdamı<sup>8</sup>

Türkiye Petrolleri akaryakıt sektöründeki kadın istihdamını artırmak amacıyla Gaziantep istasyonlarında 6 kadını işe aldı. Uygulamayı başlatan MEDEV Petrol İstasyonu yetkililerinin yaptığı açıklamada, kadınların da istihdamın önemli bir parçası olduğunu ve kadın emeğinin karşılığını alması için değişime kendilerinden başladıklarını belirtti.

### Erzincan havalimanı enerjisini güneşten alacak<sup>9</sup>

Öz tüketiminin yarısına yakınına karşılayacak ve fazla üretimi de şebekeye verecek olan Erzincan Havalimanı Güneş Enerjisinden Elektrik Üretim Tesisi (GES) elektrik üretimine başladı. Panasonic ve Girişim Elektrik ortaklığıyla 7 ayda tamamlanan projede yıllık 2,09 megawatt saatlik üretim planlanıyor. Projede, Panasonic'in en verimli güneş panellerinden biri olan HIT teknolojisi kullanıldı. Erzincan havalimanındaki GES Türkiye'de HIT teknolojisi kullanılan en önemli projelerden biri olarak biliniyor.

## Enerji Haberleri

### Enerji Piyasalarının “Siyah Kuğu”su Koronavirüs<sup>10</sup>

Ned David Research araştırma firmasının müşterilerine yaptığı açıklamada, koronavirüs etkisinin petrol ve enerji piyasalarında “gerçek bir siyah kuğu” etkisi yaratacağı ifade edildi. Analist Warren Pies, salgının Çin’in petrol talebini günde 3 milyon varilden 2 milyon varile kadar düşürdüğünü vurguladı.

### Korona ile birlikte petrol fiyatları düşüyor<sup>11</sup>

Korona virüsünün dünya çapında talebe olan etkisiyle birlikte petrol fiyatları yüzde 4 düştü. Virüsün İran, İtalya ve Güney Kore’ye de sıçramasıyla birlikte hisseler dünya çapında değer kaybetti. Brent petrol fiyatları 2,42 dolar (yüzde 4.1), Amerika Petrol Vadeli İşlemleri de 2,12 dolarlık (yüzde 4) düşüş gösterdi. OANDA şirketinin pazar analisti Edward Moya, enerji ticaretçilerinin pandemik riskini fiyatlandırmadıkları için petrol fiyatlarındaki kırılganlığın devam edeceğini söyledi. Moya, Çin’in bazı bölgelerinde iyiye giden istatistikler olsa da İran, İtalya, Güney Kore ve Japonya’daki finansal piyasaların kırılganlığının devam edeceğini belirtti. Dünyanın en büyük enerji tüketicisi olan Çin’in Devlet Başkanı Xi Jinping de, virüs salgınının ekonomiye olan etkisini azaltmak için yeni politikalar uygulanacağını açıkladı. Goldman Sachs’a göre ise, Çin’de beklenen iyileştirmelere kadar emtia piyasalarında sert düşüşler görülebilecek.

### Küresel deniz üstü RES kurulumu yüzde 24 arttı<sup>12</sup>

World Forum Offshore Wind (WFO) tarafından yayınlanan rapora göre, 2019 yılında denizüstü (offshore) rüzgar enerjisi santralleri kapasitesinde 5.2 gigawatt (GW) kurulum ile yeni bir rekor kırdı. Bir önceki yıla göre yüzde 24 oranında yaşanan artışla küresel denizüstü rüzgar enerjisi

santralleri kapasitesi geçen yıl sonu itibarıyla 27 bin 2 GW’a yükseldi. 2019 yılında Çin, İngiltere, Danimarka, Almanya, Belçika ve Tayvan’da 16 yeni rüzgar santrali faaliyete geçti. Birleşik Krallık, 9.7 GW kapasite ile dünyanın en büyük denizüstü rüzgar pazarı konumunda. İngiltere’yi, 7.5 GW ile Almanya ve 4.9 GW ile Çin takip ediyor.

### 2019’da küresel CO2 salım miktarı<sup>13</sup>

Elektrik üretiminden kaynaklanan salım miktarı 2019 yılında 33 gigaton olarak ölçüldü. Salım miktarının bir önceki yıla göre değişim göstermemesinde, yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımların artması, kömürden doğal gaza geçiş, nükleer santrallerin artışı ve elektrik talebindeki azalma etkili oldu. Elektrik üretimindeki CO<sub>2</sub> salım yoğunluğu ise 2019 yılında yüzde 6,5 azaldı. 2019 yılında gelişmiş ülkeler ekonomik olarak ortalama yüzde 1,7 büyürken, enerji kaynaklı CO<sub>2</sub> salımları yüzde 3,2 azaldı.

### Avrupa’da elektrikli otomobil için en uygun ülkeler belirlendi<sup>14</sup>

İngiltere’de bulunan Carwow şirketinin araştırmasına göre, elektrikli otomobile en uygun ülkenin Norveç olduğu açıklandı. Araştırmada, elektrikli otomobil faktörü ve turizm alanındaki faktörler gibi farklı parametreler kullanıldı. Ülkede elektrikli aracına sahip kişi sayısı, elektrikli araç şarj istasyonlarının sayısı ve otoyol ağı elektrikli otomobil faktörünü etkilerken; ülkedeki UNESCO Dünya Mirası listesinde bulunan yer sayısı, turistlerin ilgi gösterdiği bir ülke olma ile ülkedeki millî parkların kapladığı alanlar turizm faktörünü oluşturdu. Elektrikli otomobil kullanıcıları için en ideal 10 Avrupa ülkesi ise şöyle sıralanıyor: Norveç, Hollanda, İsviçre, Belçika, Danimarka, İngiltere, Hırvatistan, Avusturya, Almanya ve Slovenya.

### Rusya’da nükleer enerji santralleri üretim rekoru kırdı<sup>15</sup>

Doğal gaz ihracatında ilk sıralarda yer alan Rusya, nükleer enerji üretiminde de iddialı. Ülkede bulunan nükleer santrallerin işletmesinden sorumlu Rosenergoatom şirketi yaptığı açıklamayla, 2019 yılında rekor miktarda nükleer enerji üretildiğini duyurdu. Bir önceki yıla göre 2019 yılında 4,5 milyar kW’s enerji üretildiği belirtildi. Rusya’da toplam enerji üretiminin yüzde 19’u nükleer santrallerden sağlanıyor. Rusya’nın 2020 yılında da benzer oranda artışla yeni bir rekora imza atacağı tahmin ediliyor.

### Rus şirketleri Irak’ın enerji endüstrisine yatırım yapacak<sup>16</sup>

Rusya Federasyonu Konseyi Ekonomi Komitesi Başkan Yardımcısı Yury Fedorov, Moskova’da Irak Büyükelçisi Abdul-Rahman Al-Husseini ile yaptığı görüşmede, Rus petrol ve doğal gaz şirketlerinin Irak’ta yatırım yapmaya çalıştıklarını açıkladı. Fedorov, Irak’ın petrol endüstrisine yapılan toplam Rus yatırımlarının 10 milyar doları aştığını belirtti. Ocak 2020’de Irak hükümeti, ülkenin doğusunda bulunan Diyala bölgesi için beşinci kez gaz arama ihalesi yapmaya karar vermişti. Birkaç ülkenin rekabet ettiği arama projesinin 36 ay içinde 750 milyon metreküp doğal gaz üretileceği bildiriliyor.

### Kanada yerlileri doğal gaz boru hattını protesto ediyor<sup>17</sup>

Kanada’nın yerli halklarından Wet’suwet’en Kabilesi, topraklarının bir kısmından geçmesi planlanan Coastal GasLink adlı doğal gaz boru hattını protesto etti. Hattın inşasını önlemek amacıyla yola barikat kuran protestocuların altısı mahkeme emriyle tutuklandı. Kanada hükümeti ile sözkonusu kabile şefleri arasında bu konuda henüz bir uzlaşma sağlanamamış durumda.

## Enerji Haberleri

### **Singapur içten yanmalı motorlu araçları 2040'ta yasaklayacak<sup>18</sup>**

Singapur, 2040 yılından itibaren içten yanmalı motorlu araç satışını durduracağını açıkladı. Ülkedeki şarj istasyonlarının sayısının artırılmasının ve elektrikli arabalara teşvik verilmesinin de planlar arasında yer aldığı belirtildi. Bu hedefler doğrultusunda bin 600 olan elektrikli araç şarj istasyonu sayısının 2030 yılına kadar 28 bine çıkarılması hedefleniyor. Bununla birlikte, 2021-2023 yıllarında tam elektrikli araçlar için vergi teşviki uygulanması da gündemde yer alıyor. Yüzde 45 oranında uygulanacak teşvik binek otomobiller için 20 bin Singapur doları, taksiler için ise 30 bin Singapur doları üst sınırında uygulanacak. Ayrıca, şehircilik çözümleri ve sürdürülebilirlik araştırmaları için de 1 milyar Singapur doları kaynak ayrılacak, enerji tüketimi düşürülecek, yağmur suyunun tekrar kullanılması sağlanacak ve Yeşil Kentler Programı başlatılacak. Kıyı ve Sel Koruma Fonu için de başlangıç miktarı olarak 5 milyar Singapur doları tahsis edilecek.

### **Antarktika'da rekor sıcaklık<sup>19</sup>**

Arjantinli bir merkez tarafından yapılan araştırmanın sonucuna göre, Antarktika'da rekor sıcaklık tespit edildi. Bir önceki rekorun 0.8°C üstünde olan yeni rekor sıcaklık, kıtanın kuzeyindeki yarımada 18.3°C olarak ölçüldü. Bir önceki rekor sıcaklık 17.5°C olarak Mart 2015 tarihinde ölçülmüştü. Küresel ortalamanın oldukça üstünde olan yaklaşık bir derecelik bu artış, Antarktika'nın Güney Amerika'ya yakın olan yarımadasının dünyada en hızlı ısınan yerlerden biri olduğunu gösteriyor.

### **Ömrünü tamamlayan rüzgar türbin kanatları açık arazilere gömülüyor<sup>20</sup>**

Yüzde 85 oranında geri kazanılan ve yeniden kullanılabilen rüzgar türbinlerinin fiberglass kanatları geri dönüştürülemiyor. Bu sebeple ömrünü tamamlayan türbin

kanatları açık arazilere gömülerek bertaraf ediliyor. Uzmanlar alternatif bertaraf yöntemleri bulunmadığı takdirde her geçen yıl sayıca artan rüzgar türbinlerinden dolayı çevrede verilen zararın daha da kötüleşeceğini belirtiyor.

### **BP net sıfır emisyonu 2050 hedefi açıklandı<sup>21</sup>**

BP, iklim değişikliği konusunda artan baskılar sonrasında net sıfır projesi kapsamında petrol ve gaz üretimini 2050 yılına kadar azaltacağını duyurdu. 2050 yılında net sıfır ekonomisine geçiş yapacaklarını ve BP'nin petrol ve gaz üretiminden kaynaklı karbon salımını bu yolla dengelenebileceği ya da azaltılabileceği açıklandı. Yetkililer, öncelikli olarak 10 yıl içinde petrol ve gaz üretimini yüzde 20 oranında artırma planını hayata geçirmeyeceklerini belirtti.

### **The Guardian fosil yakıt şirketlerinin reklamını yapmayacak<sup>22</sup>**

The Guardian gazetesi, bir ilke imza atarak artık petrol ve doğal gaz şirketlerinin reklamını yapmayacaklarını açıkladı. Kurumsal düzeyde 2030 yılına kadar "carbon-neutral" olmayı hedefleyen yayın kuruluşu, "iklim değişikliği" yerine "iklim krizi" gibi sözcükler kullanarak çevre sorunlarını vurgulamada dilin önemine de dikkat çekiyor.

### **Total'in sera gazı salımı azaltma davası<sup>23</sup>**

Total şirketi, Fransız yerel yöneticileri ve birçok sivil toplum kuruluşu tarafından sera gazı salımını azaltmadığı için baskı altında. Dünyadaki sera gazı salımının üçte birinden sorumlu olan ilk 20 fosil yakıt şirketinden biri olan Total'i, Fransa'daki İhtiyat Yükümlülüğü Yasası'na uymadığı; sera gazı emilimini önlemede yeterli özeni göstermediği ve Paris iklim anlaşmasında belirtilen hedeflerden saptığı gerekçesiyle dava edildi. Dava, Fransa'da özel bir

şirkete karşı açılan ilk iklim değişikliği davası olma özelliğini taşıyor.

### **İklim değişikliği enerji piyasalarının ihtiyacı olan kışı uzaklaştırıyor<sup>24</sup>**

Son yılların en sıcak Ocak ayını geçiren petrol ve doğal gaz yatırımcıları, yatırımlarının geleceği konusunda endişeliler. Küresel enerji piyasaları için tehlike çanları çalmaya devam ettikçe, başta üreticiler olmak üzere, tüccarlar ve hükümetleri de zor yıllar bekliyor. Ilıman sıcaklıklar nedeniyle küresel petrol talebindeki kayıp Ocak ayında günde yaklaşık 800 bin varile ulaştı. Doğal gaz piyasasında benzer bir durum yaşanıyor. Asya'nın sıvılaştırılmış doğal gaz spot fiyatları, dünyanın en büyük üç ithalatçısı olan Japonya, Güney Kore ve Çin'deki talep gevşemesiyle rekor seviyelere kadar geriledi.

### **Karbon ayak izi kıyaslaması: dizel ve elektrikli araçlar<sup>25</sup>**

Volkswagen firması, Dizel Golf ve e-Golf modelleri üzerine yaptığı çalışmada, 120.000 km ve üzeri kullanımda e-Golf modelinin daha az emisyon değerine sahip olduğunu açıkladı. Dizel Golf'un km başına yaydığı salım değerinin 142 gr.CO<sub>2</sub> eşdeğeri, e-Golf'un salım değerinin ise 140 gr.CO<sub>2</sub> eşdeğeri olduğu açıklandı.

### **Britanya Müzesi'nin BP'yle anlaşması protesto edildi<sup>26</sup>**

İngiltere'deki Britanya Müzesi'nde British Petroleum'un (BP) sponsorlarından biri olduğu "Troy: Myth and Reality" adlı sergi çevreci aktivistler tarafından protesto edildi. Aktivistler, Antik Yunan savaşçı kostümleri ile müzede performanslar, şarkılar ve konuşmalar eşliğinde protesto gösterilerinde bulundular. İklim değişikliğine karşı faaliyetleri bulunan BP'nin sponsor olarak kabul edilemeyeceğini açıklayan yaklaşık 1500 aktivist, protestoda "Geleceğimizi Düşünen Sponsorlar Seçin" yazılı pankart açtı.

## Referanslar

1. "TürkAkım'da Vanalar Açıldı", Dünya, 8 Ocak 2020  
<https://www.dunya.com/ekonomi/turkakimda-vanalar-acildi-haberi-460110>
2. "5 Termik Santralin Faaliyetleri Tamamen Durduruldu", Enerji ve Çevre Dünyası Dergisi, 02 Ocak 2020  
[http://www.enerji-dunyasi.com/yayin/324/5-termik-santralin-faaliyetleri-tamamen-durduruldu\\_25925.html#XleOymgzaUk](http://www.enerji-dunyasi.com/yayin/324/5-termik-santralin-faaliyetleri-tamamen-durduruldu_25925.html#XleOymgzaUk)
3. "Türkiye'nin üçüncü sondaj gemisi yola çıktı;Turgut Reis' adının verilmesi bekleniyor", CNNTürk, 26 Şubat 2020  
<https://www.cnnturk.com/ekonomi/turkiyenin-ucuncu-sondaj-gemisi-yola-cikti>
4. "On Yılda Verimlilik Artırıcı Projeler 2020", ETKB, 07 Şubat 2020  
[https://www.enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%252f1%252fDocuments%252fBakanl%25c4%25b1k%2bDuyurular%25c4%25b1%252fOn%2bY%25c4%25b1lda%2bVerimlilik%2bArt%25c4%25b1r%25c4%25b1c%25c4%25b1%2bProje%2bRaporu\\_5699447.pdf](https://www.enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%252f1%252fDocuments%252fBakanl%25c4%25b1k%2bDuyurular%25c4%25b1%252fOn%2bY%25c4%25b1lda%2bVerimlilik%2bArt%25c4%25b1r%25c4%25b1c%25c4%25b1%2bProje%2bRaporu_5699447.pdf)
5. "Elektrikte yenilenebilir enerji tarifesi yolda", ETKB, 05 Şubat 2020  
<https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Bakanlik-Haberleri/Elektrikte-yenilenebilir-enerji-tarifesi-yolda>
6. "Kamu Binalarında Tasarruf Hedefi ve Uygulama Rehberi Çalıştayı Yapıldı", Enerji Gazetesi, 02 Şubat 2020  
<https://www.enerjigazetesi.ist/kamu-binalarinda-tasarruf-hedefi-ve-uygulama-rehberi-calistayi-yapildi/>
7. Elif Kurban, "Kastamonu, Akıllı Şehirler Projesinin İlk Adımını GES İle Atıyor!", Enerji Portalı, 31 Aralık 2019  
<https://www.enerjiportali.com/kastamonu-akilli-sehirler-projesinin-ilk-adimini-ges-ile-atiyor/>
8. Belgin Yakışan Mutlu, "Türkiye Petrolleri'ne kadın eli değdi", AA, 05 Şubat 2020  
<https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/enerji/turkiye-petrollerine-kadin-eli-degdi/655614>
9. "Erzincan Havalimanı Enerjisini Güneşten Alacak", Enerji ve Çevre Dünyası Dergisi, 06 Ocak 2020  
[http://www.enerji-dunyasi.com/yayin/912/erzincan-havalimani-enerjisini-gunesten-alacak\\_25929.html](http://www.enerji-dunyasi.com/yayin/912/erzincan-havalimani-enerjisini-gunesten-alacak_25929.html)
10. Pippa Stevens, "The coronavirus is a 'black swan' for oil and energy markets, says Ned Davis Research", CNBC, 10 Şubat 2020  
<https://www.cnbc.com/2020/02/10/the-coronavirus-is-a-black-swan-for-oil-and-energy-markets-says-ned-davis-research.html>
11. "Oil prices slide 4% on demand concerns as virus spreads", CNBC, 24 Şubat 2020  
<https://www.cnbc.com/2020/02/24/oil-markets-coronavirus-oil-demand-in-focus.html>
12. "Küresel denizüstü RES kurulumları 2019'da yüzde 24 arttı", Enerji Günlüğü, 22 Şubat 2020  
<https://www.enerjigunlugu.net/kuresel-denizustu-res-kurulumlari-2019da-yuzde-24-artti-36202h.htm>
13. "Global CO2 emissions in 2019", IEA, 11 Şubat 2020  
<https://www.iea.org/articles/global-co2-emissions-in-2019>
14. "The Best Countries in Europe for an EV Road Trip (and What to See When You are There)", Carwow, 06 Şubat 2020  
<https://www.carwow.co.uk/blog/best-driving-roads-for-electric-cars>
15. "Rusya'da nükleer santrallerle enerji üretiminde rekor kırıldı", Sputnik, 01 Ocak 2020  
<https://tr.sputniknews.com/rusya/202001011040949136-rusyada-nukleer-santrallerle-enerji-uretiminde-rekor-kirildi/>
16. "Russian companies to invest in Iraq's energy industry, says official", Middle East Monitor, 11 Şubat 2020  
<https://www.middleeastmonitor.com/20200211-russian-companies-to-invest-in-iraqs-energy-industry-says-official/>
17. Leyland Cecco, "Canadian police arrest activists at Wet'suwet'en anti-pipeline camp", The Guardian, 06 Şubat 2020  
<https://www.theguardian.com/world/2020/feb/06/canadian-police-arrest-activists-blocking-gas-pipeline-indigenous-land-wetsuweten>
18. "Singapur 2040'da içten yanmalı motorlu araçları yasaklayacak", Yeşil Ekonomi, 19 Şubat 2020  
<https://yesilekonomi.com/singapur-2040da-icten-yanmali-motorlu-aracлари-yasaklayacak/>
19. Graham Readfearn, "Antarctica logs hottest temperature on record with a reading of 18.3C", The Guardian, 07 Şubat 2020  
<https://www.theguardian.com/world/2020/feb/07/antarctica-logs-hottest-temperature-on-record-with-a-reading-of-183c>
20. Chris Martin, "Wind Turbine Blades Can't Be Recycled, So They're Piling Up in Landfills", Bloomberg Green, 05 Şubat 2020  
<https://www.bloomberg.com/news/features/2020-02-05/wind-turbine-blades-can-t-be-recycled-so-they-re-piling-up-in-landfills>
21. Julia Horowitz, "BP's new CEO pledges net zero emissions by 2050", CNN Business, 12 Şubat 2020  
<https://edition.cnn.com/2020/02/12/business/bp-net-zero/index.html>
22. Jim Waterson, "Guardian to ban advertising from fossil fuel firms", The Guardian, 29 Ocak 2020  
<https://www.theguardian.com/media/2020/jan/29/guardian-to-ban-advertising-from-fossil-fuel-firms-climate-crisis>
23. Angelique Chrisafis, "French NGOs and local authorities take court action against Total", The Guardian, 27 Ocak 2020  
<https://www.theguardian.com/world/2020/jan/27/french-ngos-and-local-authorities-take-court-action-against-total>
24. Olga Tanas, Naureen S. Malik, and Stephen Stapczynski, "Energy Markets Need Winter, and Climate Change Is Taking It Away", Bloomberg Green, 10 Şubat 2020  
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-02-09/energy-markets-need-winter-and-climate-change-is-taking-it-away>
25. Jamie Powell, "The electric vehicle carbon emissions debate", Financial Times, 24 Ocak 2020  
<https://ftalphaville.ft.com/2020/01/24/1579855239000/The-electric-vehicle-carbon-emissions-debate/>
26. Aaron Walawalkar, "Activists try to occupy British Museum in protest against BP ties", The Guardian, 08 Şubat 2020  
<https://www.theguardian.com/culture/2020/feb/08/activists-try-to-occupy-british-museum-in-protest-against-bp-ties>