

MEDYA TAKİP DOSYASI

03 Eylül 2024 Salı



ENERJİ

BOTAŞ, Shell ile 10 yıl süreli LNG anlaşması imzaladı

Bakan Bayraktar: **BOTAŞ**, bölgesel doğal gaz ticaretindeki etkin rolünü daha da güçlendirecek ve genişletecek/05

ANLAŞMA 2027'DE YÜRÜRLÜĞE GİRECEK

BOTAŞ, Shell'den satma opsiyonuyla LNG alacak

BOTAŞ, Shell'den 2027'den başlayarak yıllık 4 milyar metreküp LNG (Sıvılaştırılmış doğalgaz) alımı yapacak. Gaz alımına yönelik sözleşme, dün Ankara'da **BOTAŞ** ve Shell yetkilileri tarafından imzalandı. Anlaşmada **BOTAŞ**'ın gazı Shell'in teslim limanından yükleyip, başka limanlara boşaltması opsiyonu da bulunuyor. Bu opsiyon, gazın başka ülkeye-şirkete satılması imkanı anlamına geliyor.

İmza töreninde konuşan **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar**, "Bu anlaşma iki şirket arasında sadece bir alım-satım işleminin ötesinde, dolmuş limanından teslim alma ve Avrupa terminallerine boşaltım yapma gibi opsiyonları ile bölgesel ve küresel ilave ticaret imkanları sunması bakımından ayrıca bir farklılığa ve değere sahip. Yine anlaşma kapsamında gemilerle LNG taşımacılığı alanında **BOTAŞ**'ın farklı ve kritik kabiliyetler edinecek olmasından da büyük bir memnuniyet duyuyoruz. Böylelikle, **BOTAŞ** bölgesel doğal gaz ticaretindeki etkin rolünü daha da güçlendirecek ve daha da genişletecek" dedi.

Türkiye'nin doğal gaz arzı 70-80 milyar metreküp

Türkiye'nin yerli üretim ve ticaret kanallarıyla doğal gaz merkezi olma özelliğinin geliştiğini kaydeden Bakan Bayraktar, altyapı yatırımlarıyla yıllık 70-80 milyar metreküp doğal gaz arzına eriştiğini belirtti. Türkiye'den başka ülkelere doğal gaz sağlandığını hatırlatan Bayraktar, "Bulgaristan, Macaristan Romanya ve Sırbistan'a doğal gaz ihraç ediyoruz. Türkiye artık kendi doğal gazını üreten, tedarik kaynaklarını çeşitlendiren, güçlü altyapısı ile ihracat yapabilen,



Alparslan Bayraktar

3,2 milyon haneye yetecek yerli gaz var

Bakan Alparslan Bayraktar, 15 Ağustos günü itibarıyla Türkiye'nin 6 milyon 146 bin metreküpü Sakarya gaz sahasından olmak üzere günlük 7 milyon 609 bin metreküplük üretime ulaştığını, 3,2 milyon hanenin gaz ihtiyacının yerli üretimle karşılanabilecek seviyeye ulaştığını da vurguladı. Bayraktar'ın verdiği bilgiye göre Türkiye genelinde 81 il, 862 yerleşim yeri ve 212 OSB'ye doğal gaz veriliyor.

Avrupa'nın ve bölgesinin arz güvenliğine katkı sağlayan doğal gaz merkezi olma yolunda hızla ilerleyen bir ülke konumundadır" diye konuştu.

BOTAŞ ve Shell arasındaki LNG tedarik anlaşması arasında **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı**'nda düzenlenen törende anlaşmaya **BOTAŞ** Genel Müdürü Abdulvahit Fidan ile Shell LNG Ticareti Kıdemli Başkan Yardımcısı Tom Summers imza attı. Etkinlik kapsamında Shell CEO'su Wael Sawan, Bakan Bayraktar tarafından kabul edildi.

Bağımsız GSYH geçen yıl yüzde 5,1 arttı



Türkiye’de bağımsız yıllık gayrisafi yurt içi hasıla (GSYH) 2023’te yüzde 5,1 artış gösterdi. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2023 yılına ilişkin “Yıllık Gayrisafi Yurt İçi Hasıla” verilerini açıkladı. Buna göre, yıllık verilere dayalı olarak hesaplanan bağımsız yıllık gayrisafi yurt içi hasıla (GSYH), zincirlenmiş hacim endeksiyle 2023’te bir önceki yıla göre yüzde 5,1 arttı. Üretim yöntemine göre cari fiyatlarla GSYH, 2023’te bir önceki yıla göre yüzde 76,8 artarak 26 trilyon 545 milyar 722 milyon lira oldu. Gayrisafi yurt içi hasılda en yük-

sek payı yüzde 19,5 ile imalat sanayi aldı. İmalatı, yüzde 13,9 ile toptan ve perakende ticaret, motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı ve yüzde 9,5 ile ulaştırma ve depolama sektörü izledi. Yıllık gayrisafi yurt içi hasılda en düşük pay hanehalklarının işverenler olarak faaliyetleri için gerçekleşti. Kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla, 2023 yılında cari fiyatlarla 311 bin 109 lira, ABD doları cinsinden ise 13 bin 243 dolar olarak hesaplandı. Diğer hizmet faaliyetleri yüzde 12,7, toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve moto-

sikletlerin onarımı yüzde 11,5 ve finans ve sigorta faaliyetleri yüzde 8,5 ile geçen yıl en çok büyüyen sektörler oldu. Yerleşik hanehalkı nihai tüketim harcamaları 2023’te bir önceki yıl zincirlenmiş hacim endeksine göre yüzde 13,6 arttı. Yerleşik hanehalkı nihai tüketim harcamalarının cari değerlerle GSYH içindeki payı yüzde 59,1 oldu. Hanehalkı harcamalarında en yüksek payı alan harcama grupları sırasıyla yüzde 22,8 ile gıda ve alkolsüz içecekler, yüzde 19,7 ile ulaştırma ve yüzde 11,1 ile konut, su, elektrik, gaz ve diğer yakıtlar oldu.

Fosil yakıt tüketimindeki artışın önüne geçilemiyor

Dr. Ümit Şahin, küresel birincil enerji tüketiminde ihtiyacın yüzde 81,2'sini karşılayan fosil yakıtlardan uzaklaşmak için ülkelerin geçen yılki BM İklim Zirvesi'nde çağrılar yaptığını ancak bu konuda henüz gelişme olmadığını söyledi.

Genellikle ısınma, yakıt ve elektrik ihtiyacını karşılamada kullanılan fosil yakıtlar, sera etkisine sahip karbondioksit, metan, nitroz oksit, su buharı ve ozon gibi gazların salınımını artırarak atmosferin daha fazla ısınmasına, iklim değişikliğinin etkilerinin de daha fazla hissedilmesine neden oluyor.

■ İngiltere merkezli Enerji Enstitüsü adlı düşünce kuruluşu tarafından yayımlanan Dünya Enerji İstatistikleri İncelemesi başlıklı raporda, 2023'te küresel enerji tüketiminde artan kömür ve petrol kullanımının fosil yakıt ve sera gazı emisyonlarını rekor seviyelere yükselttiği belirtildi.

■ Rapora göre, küresel birincil enerji tüketimi 2023'te bir önceki yıla göre yüzde 2 artışla en yüksek seviyeye çıkarak 620 exajoule (EJ) olurken bu enerji ihtiyacının 196 EJ'lik kısmı petrol, 164 EJ'lik kısmı kömür ve 144 EJ'lik kısmı doğal gaz olmak üzere toplam 504 EJ'lik bölümü yani yüzde 81,2'si fosil yakıtlardan karşılandı.

■ Geri kalan yüzde 18,8'lik bölüme karşılık gelen 116 EJ enerji tüketiminin 25 EJ'si nükleerden, 40 EJ'si hidroelektrikten, 51 EJ'si ise diğer yenilenebilir kaynaklardan sağlandı.

■ Küresel fosil yakıt tüketiminin bir önceki yıla göre yüzde 1,5 arttığı vurgulanan raporda, tüketimle bağlantılı olarak yüzde 2 artan enerji kaynaklı emisyonların ilk kez 40 gigaton karbondioksiti geçtiği vurgulandı.

■ Fosil yakıtlar arasında petrol üretimi yüzde 2,2 artarak 4 milyar 514 milyon tona, doğal gaz üretimi yüzde 0,3 artışla 4 trilyon 59 milyar metreküpe, kömür üretimi ise yüzde



3,1 yükselişle 9 milyar 95 milyon tona ulaştı. Her üç fosil yakıt kaynağında da tüm zamanların en yüksek üretim rakamları kayıtlara geçti.

Bölgelere ve ülkelere göre enerji tüketimi

Bölge bazında en fazla birincil enerji tüketimi 247 EJ ile Asya Pasifik'te gerçekleşirken, onu 117 EJ ile Kuzey Amerika, 78 EJ ile Avrupa, 45 EJ ile Güney Asya, 41 EJ ile Bağımsız Devletler Topluluğu, 40 EJ ile Orta Doğu, 31 EJ ile Orta ve Güney Amerika ve 21 EJ ile Afrika takip etti.

■ Ülke bazında ise Çin 170,74 EJ ile birincil enerji tüketiminde ilk sırada bulunurken ABD 94,28 EJ ile ikinci, Hindistan 39,02 EJ ile üçüncü, Rusya 31,29 EJ ile dördüncü, Japonya 17,40 EJ ile beşinci sırada yer aldı.

■ Ülkelerin fosil yakıt kullanımına da değinilen rapora göre, Çin'de fosil yakıt kullanımının birincil enerjideki payı yüzde 81,6 olurken, bu oran Hindistan'da yüzde 89, ABD'de ise yüzde 80 olarak hesaplandı.

■ Enerji kaynaklı karbondioksit salımı miktarlarının da ülkelere göre hesaplandığı raporda, ilk sırada 11 milyar 218 milyon ton karbondioksit ile Çin bulunurken bu ürkeyi 4 milyar 639 milyon tonla ABD, 2 milyar 814 milyon tonla Hindistan, 1 milyar 614 milyon tonla Rusya ve 1 milyar 12 milyon tonla Japonya

takip etti.

'Sanayi Devrimi'nden sonra atmosferdeki karbondioksit miktarı 1,5 katına çıktı'

Sabancı Üniversitesi İstanbul Politikalar Merkezi (İPM) İklim Değişikliği Çalışmaları Koordinatörü Dr. Ümit Şahin, fosil yakıtların büyük ölçüde karbondan oluşması nedeniyle oksijenli ortamda yandığında karbondioksite dönüştüğünü söyledi.

■ Şahin, "Fosil yakıtların elektrik üretimi, ulaşım, sanayi, ısınma gibi amaçlarla yakılması sonucunda havaya büyük miktarlarda karbondioksit salınır. Bu karbondioksit atmosferde yüzyıllar boyunca kaldığı için birikir. Sanayi Devrimi'nden sonra son 200 yıldır kömür, petrol ve doğal gazın yakılmasıyla atmosferdeki karbondioksit miktarı 1,5 katına çıkmıştır. Karbondioksit de bir sera gazıdır ve yeryüzünü ısıtır." dedi.

■ Sanayi toplumunun temelinde fosil yakıtların var olduğunu, ulaşımdan, sanayiye, evlerin aydınlatılmasından, ısınmaya ve soğutmaya kadar enerjinin kullanıldığı her alanda fosil yakıtların da kullanıldığını belirten Şahin, elektrik üretiminde kömürün payı azalırken, petrolün ulaşımında, doğal gazın ise elektrik üretimi, ısınma ve sanayideki payının arttığına dikkati çekti.

■ Ümit Şahin, şöyle devam etti: "Fosil ya-

kıt kullanımı yavaş da olsa azalıyor. AB ülkelerinde fosil yakıtlardan kaynaklanan karbondioksit emisyonları hızla azalıyor. ABD'de de kömür kullanımı azaldı. İngiltere, ABD, Almanya gibi büyük ekonomiler dahil pek çok ülke kömürü terk etme sözü verdi. Hatta Çin'de bile birkaç yıl içinde fosil yakıtların payı azalacak. Ancak bu azalış olması gerekenden çok yavaş gidiyor. Geçen yıl düzenlenen COP28'de ülkeler ilk kez iklim kriziyle mücadele için fosil yakıtlardan uzaklaşma çağrısını yapmalarına rağmen yaklaşık 1 yıllık sürenin ardından henüz bir gelişme yok."

'Fosil yakıt şirketleri dönüşüme izin vermiyor'

Fosil yakıtlara alternatif seçeneğin hem ucuz hem temiz ve güvenilir enerji sunan rüzgar ve güneş gibi yenilenebilir kaynaklar olduğunun altını çizen Şahin, 2050'lere kadar yenilenebilir kaynakların enerji üretimindeki payının yüzde 90'a geçmesi gerektiğini vurguladı. Yenilenebilir kaynakların, fosil yakıtların yerine yeterince ve hızlı şekilde geçememesinin temel nedenini fosil yakıt şirketlerinin hükümetler üzerindeki kontrolü, fosil yakıt lobbiesinin gücü ve çabalarına bağlayan Şahin, "Bundan 20-30 yıl önce yenilenebilir enerji teknolojisi yeterince gelişmemişti ve pahalıydı. Oysa bugün rüzgar ve güneş en ucuz enerji üretim biçimi ve teknoloji de inanılmaz ilerledi."

■ Buna rağmen yılda trilyonlarca dolar kar eden fosil yakıt şirketleri dönüşüme izin vermiyor." diye konuştu.

■ Fosil yakıtların artarak devam ettiği bir senaryonun, iklim değişikliğinin hızlanması ve yüzyıl sonuna kadar en az 4-5 derece sıcaklık artışı anlamına geleceğini ifade eden Şahin sözlerini şöyle tamamladı: "Bugün 1,5 derece sınırına ulaştık, iklim felaketleri şiddetlendi ve 2 dereceyi geçmemiz halinde bu felaketler tolere edilemez hale gelebilir ve gıda ve su krizi nedeniyle yaşanacak sosyal patlamalar ve göçlerle başa çıkılmaz." /AA

TEKNOLOJİDE GELECEĞİN EN ÖNEMLİ ALANLARINDAN

Türkiye’de ilk kez batarya mühendisi yetiştirilecek

Sabancı Üniversitesi, Türkiye’de bir ilk olacak Batarya Bilimi ve Mühendisliği yan dal programıyla batarya teknolojileri alanında mühendis yetiştirmeyi hedefliyor. Sabancı Üniversitesi ile Siro Enerji, geçen yıl Türkiye’de ilk kez bu alanda lisansüstü programlar tasarlamak için niyet mektubu imzaladı. Bu kapsamda, Sabancı Üniversitesinde mühendislik alanlarında eğitim gören öğrenciler, 2024-2025 eğitim ve öğretim yılında Batarya Bilimi ve Mühendisliği yan dal programına katılabilecek. Eğitim devam ederken sanayi iş birlikleri de yapılacak, çok hızlı gelişmesi beklenen batarya teknolojilerinde zamanın yakalanması sağlanacak.

ÇOK YÖNLÜ EĞİTİM İMKANI

Sabancı Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Erkan Savaş, batarya bilimi ve mühendisliğine yönelecek insan kaynaklarının yetiştirilmesi amacıyla bu alanda yeni bir program tasarlamak ve hayata geçirmek için adım attıklarını söyledi. Savaş, batarya teknolojileri alanında çalışacak nitelikli ve çok yönlü mühendis, araştırmacı ve AR-GE personeli ihtiyacına dikkati çekerek “Yan dal programımızla öğrencilerimize sektörün ihtiyaçlarına uygun ve akademik açıdan dolu bir eğitim programı sunuyoruz. Kariyer gelişim fırsatları da sunarak, gençlerimizin batarya teknolojileri alanında bilgi ve becerilerini geliştirmek, çok yönlü yetiştirmelerini sağlamak yolunda ilerlemiş olacağız” diye konuştu. Programın, batarya bilimi ve mühendisliğinde teorik bilgileri pratik deneyimlerle bütünleştiren çok yönlü bir eğitim sunacak şekilde tasarlandığını kaydeden Savaş “Öğrencilerimiz bataryalarla ilgili kritik zorluklara çözüm bulurken, bu alanlardaki yenilikçi yaklaşımları ve teknolojik gelişmeleri de takip edebilecek” değerlendirmesinde bulundu.

Savaş, Türkiye’de batarya endüstrisi alanındaki gelişmelerin ve yatırımların umut verici olduğunu vurgulayarak “Enerji depolama teknolojilerine duyulan ihtiyaç her geçen gün artıyor. Özellikle

ENERJİ üretimi ve depolama teknolojilerine yönelik ilginin artmasıyla, batarya teknolojileri de gelişimiyle dikkati çekiyor. Bu alanda sanayi iş birliğiyle harekete geçen Sabancı Üniversitesi, **elektrikli** otomobillerin en önemli parçalarından olan batarya teknolojisi alanında mühendis yetiştirmeyi hedefliyor.



elektrifikasyona hızlı geçiş yapmayı planlayan ülkelerin bu ihtiyacı karşılamak için batarya teknolojilerinde büyüyen bir endüstride söz sahibi olmaları büyük önem kazandı” diye konuştu. Programın bu alanlarda yeterli uzmanlığı kazanmış nitelikli mühendis ve araştırmacıların yetiştirilmesinde örnek bir gelişme olduğunu ifade eden Savaş “Program, batarya uzmanlığına yönelik endüstrideki ihtiyacı doğrudan karşılayacak ve bu sayede batarya teknolojileri alanında araştırmalar yapmayı planlayan öğrenciler için sağlam bir temel sunacak” dedi.

Sabancı Üniversitesi Batarya Bilimi ve Mühendisliği Yan Dal Programı Koordinatörü Prof. Dr. Selmiye Alkan Gürsel de “Yeni yan dal programımızda, batarya bilimi ve mühendisliği eğitimi için, disiplinler arası temel mühendislik becerilerine ek olarak, elektrokimya, termodinamik, batarya kimyası, dizaynı, üretimi ve modellenmesi, yönetim sistemleri gibi derslerle hem teorik hem de hücre ve batarya tasarımı, test ve karakterizasyon konularında uygulamalı laboratuvar çalışmaları ile pratik becerilerin geliştirilmesini hedefliyoruz”

değerlendirmesinde bulundu.

Türkiye’nin kalkınmasında üniversite-sanayi iş birliğinin önemli bir rolü olduğuna dikkati çeken Gürsel “Üniversite-sanayi iş birlikleri, bilimsel araştırma ve uygulamalı çözümler arasında köprü kurarak yeni teknolojilerin geliştirilmesinde, araştırma sonuçlarının ticari ürünlere dönüştürülmesinde, teknoloji transferinde, ekonomik, sosyal ve teknolojik ilerlemelerin artırımında katkılar sağlayacağı gibi yeni iş fırsatları ve istihdamların oluşturulmasında ve uluslararası rekabette de önemli rol oynayacak” diye konuştu.



Rönesans Enerji 'yeşil'de ilk 3'ü hedefliyor

Rönesans Enerji, SPK yeşil borçlanma araçları kriterlerine uyumu da içeren özellikleriyle Yeşil Finansman Çerçevesi'ni yayınladı. Yeşil Finansman Çerçevesi'nin hazırlanma ve yayınlanma sürecinde ING Grubu sürdürülebilirlik danışmanı olarak yer aldı.

Rönesans Holding ve TotalEnergies ortaklığındaki **Rönesans Enerji**, yayınladığı Yeşil Finansman Çerçevesi'nin sağladığı yenilenebilir enerjiyi destekleyen yeşil finansman araçlarına daha rahat erişim fırsatlarıyla yatırımlarını hızlandırarak Türkiye'nin Ulusal Enerji Planı'na göre hedeflenen yeşil enerji

yatırımlarının yaklaşık yüzde 7 ile 10'unu gerçekleştirmeyi hedefliyor.

Rönesans Holding Yönetim Kurulu Başkanı İpek Ilıcak Kayaalp, **Rönesans Enerji**'nin Yeşil Finansman Çerçevesi ile Türkiye enerji sektöründe ilklerden birine imza attıklarını söyledi.

Daha sürdürülebilir bir gelecek için örnek olacak

Rönesans Holding Yönetim Kurulu Üyesi ve Enerji Grup Başkanı Emre Hatem ise, yayınladıkları Yeşil Finansman Çerçevesi ile **Rönesans Enerji**'nin Türkiye'nin en büyük 3 yeşil enerji şirketinden biri olma hedefine emin adımlarla

ilerlediğini söyledi.

Rönesans Holding Yönetim Kurulu Başkanı İpek Ilıcak Kayaalp, söz konusu çerçevenin sektördeki ilk yeşil finansman çerçevelerinden biri olduğunu hatırlattı. Ilıcak Kayaalp, "Daha iyi, daha sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için çalışıyor ve faaliyet gösterdiğimiz tüm sektörlerde 'örnek' oluşturmak hedefiyle, kararlı bir şekilde yolumuza devam ediyoruz" dedi. Rönesans Holding'in en güçlü kaslarından birinin yabancı ortaklıklar ve yabancı finansman yaratma gücü olduğunu ifade eden İpek Ilıcak Kayaalp, şunları söyledi: "Yatırımlarımızı uygun şartlarda finanse

edebilmek için tüm dünyadan 40 farklı yabancı banka ile aktif olarak çalışıyoruz. Bugüne kadar yurtdışında kazandığımız gelirler ile Türkiye'ye yaptığımız 8 milyar euroluk yatırımın yüzde 90'dan fazlasını da bu bankalar ile birlikte yaptık. Yabancı kreditorlerin ilk olarak baktığı ESG raporunu **Rönesans Enerji** geçen yıl almıştı. Yayınladığımız Yeşil Finansman Çerçevesi ile yenilenebilir yeşil finansman araçlarına çok daha rahat ulaşacağız ve Türkiye'nin sürdürülebilir geleceğine katkıda bulunmaya devam edeceğiz."

