

DAHA TEMİZ Bir Nefes

Doğal gaz ulaştırdığımız bölgelerimizde yaşam kalitesini artırırken milyonlarca insanın her yeni güne daha mavi bir gökyüzü altında başlamasını sağlıyoruz.

*2023 yılında dağıtım bölgelerimizde kömür yerine doğal gaz kullanılmasıyla 10,3 milyon ton daha az karbon salımı gerçekleşmiştir.



aksa
DOĞALGAZ
444 4 187 | aksadolgalgaz.com.tr

Gas & Power

Enerji Piyasasının Gazetesi

Yıl: 20

Sayı: 367

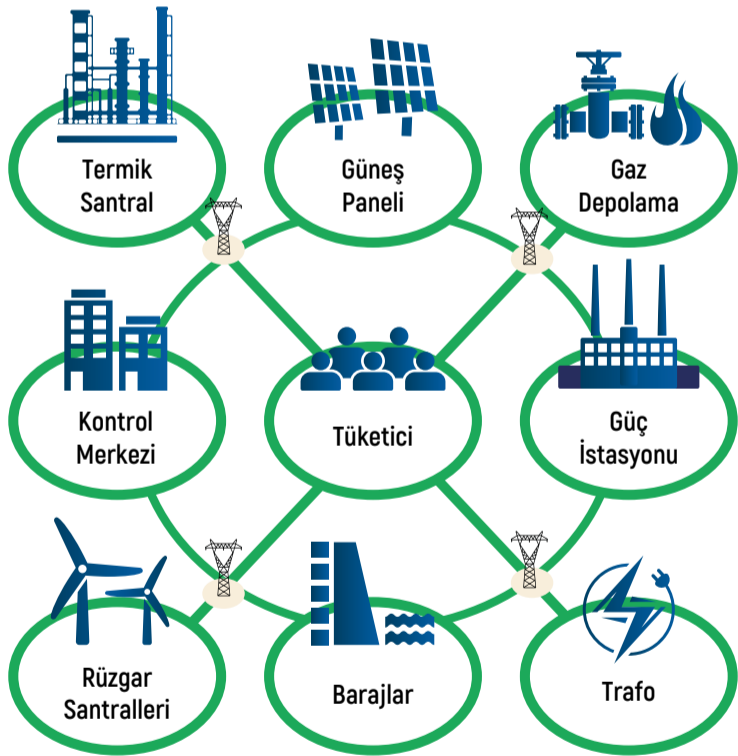
@petroturkcom

www.petroturk.com



ENERJİ PİYASALARINDA TÜKETİCİNİN ROLÜ GÜÇLENİYOR

Elektrik enerjisine olan yüksek taleple birlikte enerji depolama kapasitesi, akıllı şebekeler ve talep tarafı katılımı ciddi önem kazandı. Ülkeler bu konuda teknolojilerini geliştirirken, yüksek enerji tüketimi sağlayan sektörler de enerji piyasalarında oyuncu olma yolunda önemli adımlar atıyor.



TÜRKİYE'DE TÜKETİCİLER ÜRETİCİ HALİNE GELİYORLAR

■ SKDM kapsamında yoğun enerji tüketen şirketler, lisanssız yatırımlarını artırırken Türkiye'nin yenilenebilir enerjiden elektrik üretimi de artmaya devam ediyor. Bugüne kadar tüketici konumunda olan şirketler, şebeke esnekliği, net sıfır hedefleri ve öngörülebilirlik kapsamında artık kendi elektriklerini üreterek tüketmedikleri elektriği de satabilecek konuma geldiler.

AVRUPA'YA 584 MİLYAR AVROLUK ŞEBEKE YATIRIMI

■ Rusya'dan gaz alım oranını 5'te 1 oranından 20'de 1'e düşüren Avrupa Birliği'nin, geçen yıl rüzgar ve güneşten sağladığı elektrik üretimi ilk defa gazdan sağladığı elektrik üretimini geride bıraktı. Bununla birlikte AB, üye ülkelerdeki elektrik şebekesinin ihtiyacı karşılayabilmesi için 2030'a kadar toplam 584 milyar avroluk yatırım gerektiği üzerinde duruyor. s20

Sektör temsilcileri, konu ile ilgili gazetemize özel açıklamalarda bulundu.



Enerjisa Commodities, Ticaret ve Enerji
Çözümleri Direktörü İsmail Özdemir

ŞEBEKE ESNEKLİĞİ HER GEÇEN GÜN DAHA KIYMETLİ HALE GELECEK

Yoğun lisanssız üretim tesisi yatırımlarıyla, bu alanda kurulu güç 11 GW'a yükselmiştir. Gün ortasında birkaç saatliğine bu denli büyük bir miktarın devreye girmesi ve akabinde birkaç saat içerisinde devreden çıkması, şebeke yönetimi ve arz güvenliğinde mevcut uygulamalara ek yeni tedbirler gerektirecek ve esneklik her geçen gün daha kıymetli hale gelecektir. s20



Energy Pool Türkiye İş Geliştirme Uzmanı
Nice Lara İnel

SANAYİCİ TÜKETEMEDİĞİ ELEKTRİKLE EK GELİR ELDE EDEBİLİR

Günümüzde birçok sanayici elektrik fiyatlarına göre üretim planlamasını yapmaktadır, ihale süreçlerinde de fabrikalar kolaylıkla uyum sağlayabilecektir. Bu sebeple fabrikalar hem elektrik tüketim giderlerini azaltabilecek hem de hizmet karşılığında gelir elde edebilecek. Toplayıcılar ile ihaleye katılmada fabrikalar için süreç daha güvenli ve verimli olacak. s21



Hazar Petrol Araştırma
Merkezi Başkanı
İlham Şaban, Gas&Power
okurları için kaleme aldı.

**Hazar'dan
Avrupa'ya: Fırsatlar,
riskler, olasılıklar**

s16



PETFORM
Yönetim Kurulu Başkanı
Aziz Camcı

**'PETFORM olarak
ülkemizin enerjide
dışa bağımlılığını
azaltma hedefine
inanıyoruz'**

s12

ÖZEL
DOSYA



- ✓ Alanında uzman ekip
- ✓ Müşteri odaklı hizmet anlayışı
- ✓ Güçlü tedarik ağı
- ✓ Operasyonel destek
- ✓ Anahtar teslim proje hizmeti



**Kurumsal
Organizasyonlarınızda
Uzman Ekibimizle
Yanınızdayız**



www.efo.com.tr



Bakan Bayraktar: Yatırımları hızlandırmalıyız

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, bakanlık personeliyle iftar programında buluştu. Burada bir konuşma yapan Bakan Bayraktar, "Yeni dönem için mutlaka yatırımları hızlandırmamız lazım. Bu bakanlığın bunu yapacak gücü var. Bu bilinç içerisinde hareket edersek bunu hep birlikte başarırız" dedi.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, iftar programında bakanlık personeli ile bir araya geldi. İftar programına EPDK Başkanı Mustafa Yılmaz da katıldı.

hizmet etmek için 7/24 saat aralıksız çalıştığını ifade ederek "Ülkemizin ileri gitmesi, daha büyük, daha güçlü bir ülke olması açısından fevkalade önemli bir iş yapıyoruz" diye konuştu.

Bayraktar, "Türkiye'nin enerjide dışa bağımlılığını azaltmak için önünüzdeki 30 yılda ortaya koyduğumuz hedeflerle Türkiye'yi net ihracatçı yapma, yani dışa bağımlılıktan kurtarma hedefimiz büyük önem arz ediyor" dedi.

ÖNEMLİ BİR İŞ YAPIYORSUNUZ

Bakan Bayraktar, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın görev alanlarında 86 milyona

30 YILLIK HEDEFLER

Enerji ve tabii kaynaklar alanında Türkiye'nin net ihracatçı konuma geçmesi gerektiğini vurgulayan

BÜROKRASİ HIZLI ÇALIŞMALI

Bayraktar, bu sebeple bakanlık personelinin yaptığı



işin çok stratejik önemde olduğunu söyleyerek "Buna uygun da adımlar atmamız gerekiyor. Her bir çalışma arkadaşımız kendi alanında doğal gazda, petrolde, elektrikte, yenilenebilir enerjide Türkiye'nin yapacağı yatırımları mutlaka hızlandırması, bu anlamda da bürokrasinin çok hızlı çalışması gerekiyor" diye konuştu.

lazım. Bu bakanlığın bunu yapacak gücü var. Bu bilinç içerisinde hareket edersek inşallah bunu hep birlikte başarırız" değerlendirmesini yaptı.

DAHA BAŞLANGIÇ

Bayraktar, Türkiye'nin artık enerji kaynaklarını kendi filosuyla bulduğunu kaydederek "Türkiye'de coğrafya kader, Türkiye'de doğal gaz yok, petrol yok" kabullerini reddederek uzun bir zamandır çalışıyoruz. Milli Enerji ve Maden Politikası bunun bir yansımasıdır. Gabar'da Türkiye'nin en kaliteli petrolünü üretir hale geldik. Karadeniz'de Cumhuriyet tarihinin en büyük doğal gaz keşfini yaptık ve onu çok kısa bir sürede yine üretime aldık. Ama bunlar işin daha başlangıç aşamaları. Bizim mutlaka bunları daha ileri götürmemiz lazım" dedi.

HEP BİRLİKTE BAŞARIRIZ

İlerleyen süreçte yeni reformlar ve yatırımlara ağırlık verilmesi gerektiğini ifade eden Bayraktar, "Önümüzde çok önemli bir 4 yıl var. Yeni dönem için bizim mutlaka yatırımları hızlandırmamız lazım. Kendi üzerimize düşen kısımda hiçbir şeyi geciktirmeden, günü gününe ve daha da hızlandırarak mutlaka Türkiye'yi özellikle enerjide dışa bağımlılıktan kurtarmamız



Bakan Bayraktar: 'Enerjide dışa bağımlılığı bitirdiğimizde Türkiye daha güçlü olacak'

Bakan Bayraktar, Zonguldak'taki TTK Karadon Müessesesi Gelik İşletme Müdürlüğü'nde maden işçileriyle iftar sofrasında bir araya geldi. -360 kotta madencilerle orucunu açan Bakan Bayraktar, maden işçilerinin Türkiye için çok kıymetli işlere imza attığını vurguladı.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, Zonguldak'ta -360 kotta maden ocağında işçilerle orucunu açtı. Maden işçilerine seslenen Bakan Bayraktar, "Önümüzde artık 4 yıllık bir süreç var. Gece gündüz demeden çalışma zamanı. Enerjide dışa bağımlılığı bitirdiğimizde Türkiye, çok daha büyük ve her açıdan daha güçlü bir ülke olacak" dedi.

katmamız lazım" dedi.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

Madencilikimizi geliştirirken iş sağlığı ve güvenliğinin her şeyden önce geldiğini kaydeden Bayraktar, "Sizlerden bir kez daha rica ediyorum. Yaptığımız

iş çok stratejik bir iş, ülkemiz için çok değerli bir iş. Ama bunu yaparken öncelik sizin sağlık ve güvenliğiniz. Bundan hiçbir şekilde taviz vermeden çalışmanızı sizlerden istiyorum. Bu bizim birinci önceliğimizdir" diye konuştu.

ENERJİDE DİŞA BAĞIMLILIK

Bakan Bayraktar, enerjide dışa bağımlılığımızı sona erdirmenin önemine işaret ederek: "Onun için yerli kaynaklarımız, kendi kaynaklarımız, kömürden yenilenebilir kaynaklara kadar bunları mutlaka ekonomiye



4 YILLIK SÜREÇ VAR

Bayraktar, ekonomik sıkıntılardan üstesinden gelmenin yolunun ülke kaynaklarını azami şekilde ekonomiye katmak olduğunu vurgulayarak "Biz istiyoruz ki daha çok üretelim, ülkemizin ekonomisine daha çok katkı sağlayalım. Sizlerin şartlarını, istihdam imkanlarını artıralım. Şimdi önümüzde artık 4 yıllık bir süreç var. Gece gündüz

demeden çalışma zamanı, bizler ve sizler için. Ülkemizdeki enerjide dışa bağımlılığı bitirdiğimizde Türkiye çok daha büyük ve her açıdan daha güçlü bir ülke olacak" dedi.

ANLAMLI HEDİYE

İftarın ardından 6 Şubat depreminde bölgede görev alan ve birçok vatandaşı kurtaran madenciler, sarı bir bareti tek tek imzalayarak Bakan Bayraktar'a hediye etti.

“Herkes İçin Daha İyi Bir Gelecek” vizyonuyla Türkiye’nin enerji dönüşümüne öncülük eden dağıtım, perakende satış, müşteri çözümleri ve emobilité şirketi Enerjisa Enerji’nin Olağan Genel Kurul Toplantısı 4 Nisan 2024 tarihinde Sabancı Center’da gerçekleştirildi.

Enerjisa Enerji, sürdürülebilir büyüme stratejisi ve dengeli bir şekilde devam ettiği yatırımları sayesinde zorlu dönemlerde de finansal dayanıklılığını korurken, toplumsal sorumluluklarını göz ardı etmiyor. Sadece kâr odaklı değil, aynı zamanda çevreye duyarlı ve toplum için fayda üreten bir şirket olarak bilinirliği artan Enerjisa Enerji, sektöründe lider bir konumda yer almasının yanı sıra toplum ve yatırımcılar nezdinde güvenilir bir marka olarak kabul görüyor.

‘TÜM İŞ KOLLARIMIZDA YATIRIM HEDEFLERİMİZE ULAŞTIK’

Yüksek enflasyon ve faiz oranlarının getirdiği zorlu süreçlere rağmen tüm paydaşlarına verdikleri sözün ötesinde yatırımlar gerçekleştirdiklerinin altını çizen Enerjisa Enerji CEO’su Murat Pınar “2023 yılı, sadece finansal anlamda değil, ülkemiz ve dünya için pek çok farklı zorluğu da beraberinde getirdi. Fakat bu zorluklara rağmen, ekiplerimizin dayanıklılığı ve iş modelimizin gücü sayesinde, paydaşlarımıza verdiğimiz sözleri tutmayı başardık. Güçlü bilançomuz ve çevik yönetim anlayışımız ile şebeke, teknoloji, e-mobilité ve müşteri çözümleri alanlarındaki yatırımlarımıza artan bir ivmeyle devam ediyoruz. Geçtiğimiz yıl içerisinde tüm iş kollarımızda yatırım hedeflerimize ulaştık ve sektördeki lideri konumumuzu

Enerjisa Enerji, yatırımlarını artırarak Türkiye’nin enerji dönüşümüne katkı sağladı

Sürdürülebilirliği stratejisinin merkezine koyarak, insan ve teknoloji odağıyla daha akıllı ve yeşil bir dünyaya katkı sunmak için projeler üreten elektrik dağıtım, perakende satış ve müşteri çözümleri şirketi Enerjisa Enerji’nin Olağan Genel Kurul Toplantısı gerçekleştirildi. Toplantıda, 2023 yılına ait sınırları zorlayan önemli ve kritik olaylar, finansal sonuçlar ve stratejik planlamalar konuşuldu.



Enerjisa Enerji CEO’su
Murat Pınar



Enerjisa Enerji CFO’su
Philipp Ulbrich



dahil olmak üzere yatırım planımız ile uyumlu olarak hız kesmeden yatırımlarımıza devam ediyoruz. 2024 yılında da, ‘Daha İyi Bir Gelecek’ vizyonumuz doğrultusunda finansal sağlamlığımızı daha da güçlendirerek, yenilikçi çözümler ve sürdürülebilir projeler aracılığıyla Türkiye’nin kararlı enerji dönüşümüne öncülük etmeye devam edeceğiz” dedi.

Enerji dönüşümündeki şebeke yatırımlarının önemini altını çizen Ulbrich, Enerjisa olarak enerji dönüşümünün omurgası olan dağıtım altyapısına, yatırımcılara verilen sözün de ötesinde 13 milyar 500 bin TL yatırım yapıldığını ve tüm mali vaatlerin zamanında yerine getirildiğini belirtti. Gösterdikleri ilgi ve kararlı destekleri için tüm Enerjisa paydaşlarına teşekkürlerini ileten Ulbrich, gelecekte yapılacak yatırımlarla hissedar değeri oluşturmaya ve paydaşların beklentilerini karşılamaya devam edeceklerinin altını çizdi.

koruduk. Yatırımlarımız yıl boyunca toplamda 15 milyar 7 bin TL’ye ulaştı. Fakat sadece yatırımlarımız ile gündeme gelmiyor, daha iyi bir gelecek için yeni enerji dünyasına öncülük etme vizyonumuz doğrultusunda ilerlemeye de devam ediyoruz. Önümüzdeki dönemde de istikrarlı büyüme çizgimizi sürdürürken topluma fayda sağlayacak projeler üretmeye, iş birlikleri geliştirmeye, tüm paydaşlarımız ve ülkemiz için değer yaratmaya devam edeceğiz” dedi.

‘2023’ÜN TÜM ZORLUKLARINDAN DAHA GÜÇLÜ BİR ŞEKİLDE ÇIKTIK’

Geçtiğimiz yılın ekonomik dalgalanmalar ve zorlu küresel koşullarla dolu bir dönem olduğunun altını çizen Enerjisa Enerji CFO’su Philipp Ulbrich, “Dünya genelinde enerji sektöründe benzeri görülmemiş bir süreçten geçiyoruz. Her ne kadar bu gelişmelerden tam anlamıyla izole olmasak da güçlü bilançomuz ve sağlam risk yönetiminizle olumsuz etkilerini sınırlı tutmayı

başardık. Özellikle Toroslar bölgesinde yaşanan deprem felaketlerinin ardından, yaraları sarmak ve bölge altyapısını yeniden inşa etmek için var gücümüzle çalıştık. Finansal stabilitemizi koruyarak, kriz zamanlarında bile güven veren bir liman olmamızı sağlayan iş modelimizin sağlamlığı ve yenilikçi projelerimiz sayesinde, 2023 yılında tüm iş kollarımızda hedeflerimize ulaşmanın memnuniyetini yaşıyoruz. Sürdürülebilir stratejimiz sayesinde 2024 yılı için müşteri çözümleri de

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK), 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremlerin etkilerinin devam etmesi nedeniyle, olağanüstü hal kararı alınan veya afet bölgesi ilan edilen kentlerde faaliyet gösteren belirli dağıtım lisans sahibi şirketlerin avans ödemelerine ilişkin erteleme ve bu süre boyunca piyasa işletmecisi ile katılımcılarına temerrüt faizi uygulamama kararı aldı.

BEDELLERİN ERTELENMESİNE KARAR VERİLDİ

EPDK’nın konuya ilişkin kurul kararı, Resmi Gazete’de

Deprem bölgesindeki belirli şirketlerin avans ödemeleri ertelendi

yayımlandı. Buna göre, 30 Eylül’e kadar, olağanüstü hal kararı alınan veya afet bölgesi ilan edilen kentlerde faaliyet gösteren dağıtım lisansı sahibi tüzel kişiler, görevli tedarik şirketleri, Organize Sanayi Bölgelerinin (OSB) doğrudan veya dolaylı olarak ortağı olduğu tedarik şirketleri için Elektrik Piyasası Dengeleme ve Uzlaştırma Yönetmeliğinin 132/Ç maddesinin birinci fıkrasında belirtilen avans ödeme bildirimlerinde yer alan bedellerin, ilgili

EPDK, deprem bölgesinde bazı dağıtım lisans sahibi şirketlerin avans ödemelerini ertelediğini duyurdu.

fatura dönemine ilişkin fatura son ödeme tarihine kadar ertelenmesine ve söz konusu süre boyunca piyasa işletmecisi ve piyasa katılımcısına temerrüt faizi uygulanmamasına karar verildi. Söz konusu kurul kararı 1 Nisan’da yürürlüğe girdi.



Ocak 2024'te doğal gaz ithalatı yüzde 8 arttı

GAZBİR, Ocak 2024 Doğal Gaz Sektör Raporu'nu yayınladı. Raporla, doğal gazda ithalat, ihracat, tüketim, depolama, üretim ve depolama sayısına ait veriler paylaşıldı.



GAZBİR
Başkanı
Yaşar
Arslan

Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcılar Birliği (GAZBİR), Ocak ayına ait Doğal Gaz Sektör Raporu'nu yayınladı. GAZBİR'in yayınladığı Ocak 2024 Doğal Gaz Sektör Raporu'nda açıklanan verilere göre doğal gaz ithalat miktarı 2024 Ocak ayında bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 8 artarak 6,5 milyar metreküp oldu.

Doğal gaz ithalat miktarı 2024 Ocak ayında bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 8 artarak 6,5 milyar metreküp oldu. 2024 Ocak ayında, 2022 yılı Ocak ayına kıyasla doğal gaz ithalat miktarı 0,2 milyar metreküp azaldı. 2024 Ocak ayında ithal edilen doğal gaz miktarı geçtiğimiz aya göre 0,5 milyar metreküp artış gösterdi. 2024 Ocak ayında ithal edilen doğal gazda boru gazının payı yüzde 68, LNG'nin payı yüzde 32 oldu. 2023 Ocak ayına kıyasla boru gazıyla doğal gaz ithalat miktarı 2024 Ocak ayında yüzde 38 artarken, LNG ithalat miktarı yüzde 26 azaldı. 2022-2024 yılları Ocak ayı toplam ithalat miktarlarına bakıldığında, 2022 yılı Kasım ayında 4 milyar 64 milyon metreküp boru gazı ithal edilirken, LNG ithalat miktarı ise 2 milyar 641 milyon metreküp oldu. 2022 yılı Ocak ayında toplam doğal gaz ithalatı ise 6 milyar 705 milyon metreküp oldu. 2023 yılı Ocak ayında 3 milyar 217 milyon metreküp boru gazı

ithal edilirken, LNG miktarı ise 2 milyar 831 milyon metreküp oldu. 2023 yılı Ocak ayında toplam doğal gaz ithalatı ise 6 milyar 48 milyon metreküp olarak gerçekleşti.

Türkiye, 2024 yılının Ocak ayında toplam 7 ülkeden doğal gaz ithal etti. Boru gazı ithal edilen ülkeler arasında Rusya'nın payı yüzde 42,66, ABD'nin payı yüzde 16,02, Azerbaycan'ın payı yüzde 13,47, İran'ın payı yüzde 13,36, Cezayir'in payı yüzde 11,37 oldu.

Ocak 2024 döneminde doğal gaz tüketimi bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla yüzde 4 artarak 6,3 milyar metreküp oldu. Ocak 2024'te tüketim geçtiğimiz aya göre yaklaşık 1 milyar metreküp arttı. Konutlarda tüketilen doğal gaz miktarı geçen yılın aynı ayına kıyasla yüzde 17 artarken, 2022 yılının aynı ayına göre ise yüzde 1 azaldı. Ocak 2023'e kıyasla sanayide tüketilen doğal gaz miktarı yüzde 24 artarken, santrallerde tüketilen doğal gaz miktarı ise 2023 Ocak ayına göre yüzde 41 azaldı.

2022-2024 Ocak ayı toplam doğal gaz tüketimine bakıldığında 2022 yılı Ocak ayında 6 milyar 847 milyon metreküp olurken, 2023 yılı Ocak ayında bu miktar 6 milyar 37 milyon metreküpe geriledi. Tüketim 2024 yılı Ocak ayında ise 6 milyar 260 milyon metreküpe yükseldi.



2022-2024 yılları Ocak ayı sektörel toplam doğal gaz tüketimine bakıldığında 2022 yılı Ocak ayında konutlarda 3 milyar 238 milyon metreküp doğal gaz tüketilirken, sanayide 1 milyar 201 milyon metreküp, elektrik santrallerinde 1 milyar 429 milyon metreküp, diğer tüketimler ise 932 milyon metreküp oldu. 2023 yılı Ocak ayında ise konutlarda tüketim 2 milyar 781 milyon metreküp olurken, sanayide tüketim 1 milyar 13 milyon metreküp, elektrik santrallerinde 1 milyar 418 milyon metreküp ve diğer tüketimlerde ise 826 milyon metreküp olarak gerçekleşti. 2024 yılı Ocak ayında tüketim konutlarda 3 milyar 266 milyon metreküp olarak gerçekleşirken, sanayide 1 milyar 206 milyon metreküp, elektrik santrallerinde 831 milyon metreküp, diğer tüketimlerde ise 903 milyon metreküp oldu.

OCAK 2024'TE HANE BAŞI ORTALAMA TÜKETİM 162 METREKÜP OLDU

2024 yılı Ocak ayı ortalama sıcaklığı, uzun yıllar ortalama sıcaklığının 2,8 °C üstünde gerçekleşerek 5,7 °C oldu. 2023 yılı Ocak ayında ortalama hane başı tüketim 147 metreküp iken 2024 yılı

Ocak ayında yüzde 10 artarak 162 metreküp oldu. Ocak 2024'te nüfus yoğunluğunun en fazla olduğu bölge olan Marmara Bölgesi'nde ortalama hane başı tüketim 146,6 metreküp, Doğu Anadolu Bölgesi'nde 207,7 metreküp, İç Anadolu Bölgesi'nde 159,7 metreküp olarak gerçekleşti.

2023-2024 yılları Ocak ayı abone, serbest tüketici tüketim ve taşınan gaz miktarı, 2023 yılında abonelerin tüketimi 2 milyar 678 milyon metreküp olurken, 2024 yılında tüketim 3 milyar 156 milyon metreküpe yükseldi. Serbest tüketici tüketimi 2023 yılında 1 milyar 298 milyon metreküp olurken, 2024 yılında 1 milyar 433 milyon metreküpe yükseldi. Dağıtım şirketlerince taşıma hizmeti verilen serbest tüketici tüketimine bakıldığında bu rakam 2023 yılında 1 milyar 784 milyon metreküp olurken, 2024 yılında bu oran 1 milyar 447 milyon metreküpe geriledi.

Ocak 2024'te doğal gaz dağıtım şirketleri tüketilen toplam doğal gazın yaklaşık yüzde 96'sını (6.036 milyon m³) nihai tüketicilere ulaştırdı. Abonelerin tüketimi bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 18 arttı. Taşınan doğal gaz miktarı yüzde 19 azalırken, serbest tüketicilerin dağıtım şirketlerinden tedarik ettiği doğal gaz miktarı ise yüzde 10 arttı. 2024 Ocak ayı itibarıyla depolanan toplam doğal gaz miktarı bir önceki yılın aynı

ayına göre yüzde 2 arttı. 2024 yılının ilk ayında geçtiğimiz aya göre depolanan doğal gaz 222 milyon metreküp azaldı. Yer altı depolama tesislerindeki doğal gaz miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre yaklaşık yüzde 5 artarken, LNG terminallerinde depolanan doğal gaz miktarı bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla yüzde 42 azaldı.

2018-2024 yılları Ocak ayında ortalama 67 bin yeni abone sisteme dahil oldu. Ocak 2024'te bir önceki aya kıyasla abone sayısı yaklaşık 95 bin artarken, Ocak ayında 7 yıllık ortalamasının yaklaşık 28 bin üstünde yeni abone sisteme dahil oldu.

AVRUPA BAŞKENTLERİ DOĞAL GAZ SATIŞ FİYATLARI

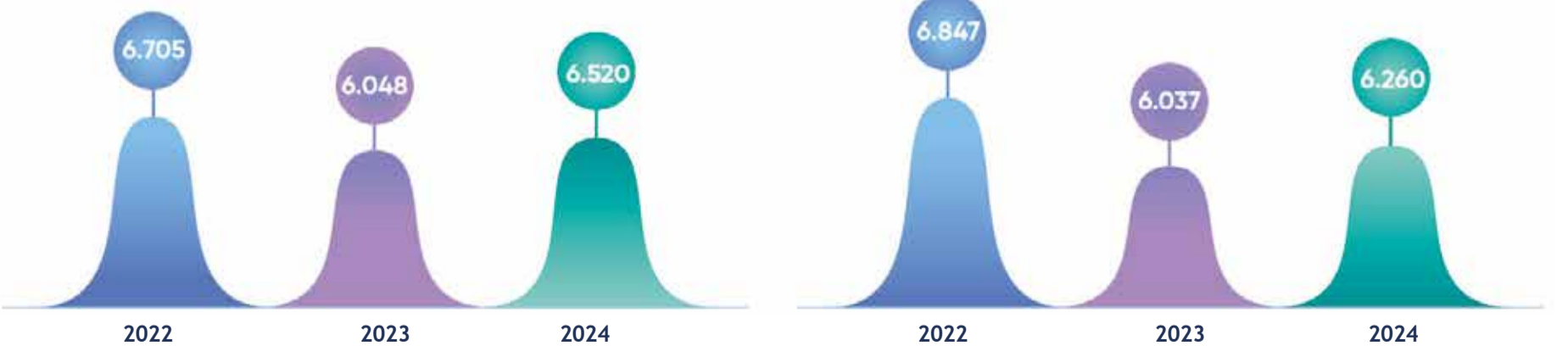
Avrupa başkentlerinde ortalama mesken doğal gaz satış fiyatı 2024 Ocak ayında geçen aya göre yüzde 1 azalarak 10,37 eurocent/kWh oldu. (110,34 euro-cent/Sm³) İsveç'in başkenti Stockholm'de Ocak 2024'te meskenlerde doğal gaz satış fiyatı 32,62 eurocent/kWh (347,1 euro-cent/Sm³) olarak gerçekleşti. HEPI ve GAZBİR verileri esas alınarak 28 Avrupa ülkesinin başkentlerindeki konut doğal gaz fiyatları kıyaslandığında geçmiş aylarda olduğu gibi Stockholm 2024 Ocak ayında doğal gazı en pahalı kullanan başkent oldu.

Milyon m³

İTHALAT

Milyon m³

TÜKETİM



DOĞAL GAZ ÜRETİMİ ARTTI

Sakarya Doğal Gaz Üretim Sahası'nın kademeli olarak devreye girmesiyle beraber üretilen doğal gaz miktarı Ocak 2024'te bir önceki yılın aynı dönemine göre 77 milyon

metreküp arttı. 2024 Ocak ayında üretilen doğal gaz miktarı bir önceki ay üretilen doğal gaz miktarına göre 2 milyon metreküp arttı. Üretim gazının yüzde 64,36'sı Zonguldak, yüzde 19,66'sı

Tekirdağ, yüzde 8,59'u Kırklareli, yüzde 5,29'u İstanbul'daki üretim sahalarından çıkarıldı. Sakarya Doğal Gaz Üretim Sahası'nda Ocak 2024'te yaklaşık 75 milyon metreküp doğal gaz üretildi.

Önümüzdeki süreçte Sakarya sahasındaki günlük üretim miktarında artış olması bekleniyor. Geçtiğimiz yıl Ocak ayında 6 milyon metreküp doğal gaz ihraç edildi. 2024 yılı Ocak ayında

Bulgaristan'a (151,4 milyon m³) ve Kuzey Makedonya'ya (0,42 milyon m³) doğal gaz ihracatı gerçekleşti. İhraç edilen doğal gaz miktarı Ocak 2024'te bir önceki aya göre yaklaşık 55 milyon metreküp arttı.

Kazancı Holding ve Akxa Grup Şirketleri'nin 'Enerjimiz Yarınlar' projesinin yeni dönemi başladı

Kazancı Holding ve Akxa Grup Şirketleri çalışanları tarafından gönüllülük prensibiyle yürütülen "Enerjimiz Yarınlar" toplumsal sorumluluk projesi, 5. yılında ilköğretim öğrencilerini enerji hakkında bilgilendirmeye devam ediyor.

Proje kapsamında şirket çalışanlarından oluşan gönüllü ekipler tarafından 6. ve 7. sınıf öğrencilerine enerji eğitimi veriliyor. Bu eğitimlerde enerji kaynakları, tasarruf yöntemleri, enerji verimliliği ve enerji okuryazarlığı gibi enerjiye dair merak edilen birbirinden farklı birçok konu, eğlenceli anlatımlarla öğrencilere aktarılıyor.

6 YILDA 2 BİNDEN FAZLA ÖĞRENCİ

Kazancı Holding'e bağlı Akxa Grup Şirketleri çalışanları tarafından 2019 yılında hayata geçirilen ve 2000'den fazla çocuğa ulaşan proje kapsamında, çocuklara anlaşılır bir dille hem Akxa'nın faaliyet alanları anlatılıyor hem de enerji hakkında kapsamlı bilgiler paylaşılıyor.

Akxa çalışanları; kullanılan enerjinin üretimi, kullanımı ve bunun değerini kapsamlı bir şekilde aktarma fırsatı bulurken doğal gazın kullanım alanlarından jeneratörün çalışma prensibine, elektrik tarihinden bilinçli elektrik kullanımına, enerji üretiminden çevre bilinci ve sürdürülebilirliğe dair birçok konu bu eğitimlerde işleniyor.

İlköğretim öğrencileri, tüm bu eğitimlerin yanı sıra Akxa markasına özel olarak hazırlanan hem eğitici hem de eğlendirici matematik oyunlarıyla keyifli bir gün geçiriyor. Etkinlik sonunda öğrencilere; projeye özel olarak hazırlanan "Enerji Ansiklopedisi" ve kırtasiye gereçleriyle dolu sırt çantası hediye ediliyor.

Kazancı Holding ve Akxa Grup Şirketleri'nin gerçekleştirdiği "Enerjimiz Yarınlar" projesi, ortaöğretim öğrencilerine enerji konusunda kapsamlı eğitim vermeye devam ediyor. Şirket çalışanlarının gönüllülük prensibiyle eğitim verdiği proje kapsamında temiz enerji, enerji üretimi, çevre bilinci ve sürdürülebilirlik gibi konularda öğrencilere bilgi veriliyor ve Akxa markasına özel hazırlanmış matematik oyunu oynatılıyor.



ÜÇ BÖLGEDE BİN ÇOCUĞA ULAŞILACAK

2 Nisan tarihinde Antalya'da Albay Süleyman Külahçı Ortaöğretim Okulu ve Hilmi Caner Saraçoğlu Ortaöğretim Okulu'yla başlayan eğitimler, 3 Nisan tarihinde İlica İlkokulu ve Kovanlık Ortaöğretim Okulu'yla devam edecek. Kazancı Holding ve Akxa Grup Şirket çalışanları, 25 Nisan tarihinde Malatya'da, 26 Nisan tarihinde Elazığ'da, 7 Mayıs tarihinde Rize'de ve 8 Mayıs tarihinde Trabzon'daki öğrencilerle buluşacak. 2 aylık süre zarfında 3 bölgede yaklaşık olarak 1000 öğrenciye enerji konusunda kapsamlı eğitim verilecek.

Kazancı Holding ve Akxa Grup Şirketleri tarafından verilen enerji eğitimleri, Türkiye'nin dört bir yanındaki ilçe ve köylerdeki ilköğretim okullarında 2024-25 eğitim ve öğretim döneminde de verilmeye devam edilecek.



GELECEĞE GİDEN YOL %100 YENİLENEBİLİR ENERJİDEN GEÇER

Bizim yolumuz daha yaşanabilir, daha sürdürülebilir bir dünyaya çıkıyor.
Biz bu yolda gelecek nesillerle aramızda bir köprü kurmak için tüm gücümüzle çalışıyoruz.

Zorlu Enerji Sürdürülebilirlik Stratejimiz doğrultusunda
her faaliyetimizde **Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları**'na
hizmet etmeye ve Paris Anlaşması kapsamında ülkemizin düşük karbonlu
gelecek hedeflerine ulaşması için tüm enerjimizle çalışmaya devam ediyoruz.

%100 yenilenebilir enerjimizle sürdürülebilir bir geleceğe
adım adım ilerliyoruz.

Naturelgaz 4 milyar TL ciro açıkladı

Taşımalı doğal gaz pazarında faaliyet gösteren Naturelgaz, 2023 yılı için 4 milyar TL'lik ciro açıkladı. FAVÖK'ü 699 milyon TL'ye ulaşan Naturelgaz'ın net kârı ise 96,5 milyon TL oldu.



Taşımalı doğal gaz pazarında faaliyet gösteren Global Yatırım Holding A.Ş. iştiraki Naturelgaz, 2023 yılına ilişkin finansal sonuçlarını açıkladı.

2023 yılında bir önceki yıla göre %10 hacim büyümesiyle 251 milyon Sm³'lük toplam satış hacmine ulaşan ve taşımalı doğal gaz piyasasındaki öncü pozisyonunu güçlendiren Naturelgaz, taşımalı doğal gaz hizmeti götürülen ilçe ve belde sayısını 128'e çıkardı ve şehir gazı iş kolunda yüzde 68 büyüme ile 117 milyon sm³ satış hacmine ulaştı.

2023 yılında tamamı öz kaynaklardan karşılanan 377 milyon TL tutarında kapasite artırıcı ve maliyet

azaltıcı yatırımı yapan Naturelgaz, ağırlıklı olarak güneş enerji santrali (GES), yeni CNG dolun tesisi, taşıma kapasitesini artırıcı ekipman imalatı ve tedarikine yoğunlaştı.

Yeni CNG Tesisine, Konya'da bulunan 2.421,98 kWh'lik GES projesine ve de Muş ili Bulanık ilçesinde ÇED süreci devam eden 18.761,08 kWh'lik GES projesine yönelik yapılan harcamalar, yatırımların ana kalemlerini oluşturdu.

NET KÂRI 96,5 MİLYON TL OLDU

Yıl içerisinde Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı ile imzalanan CNG Taşıma ve Boşaltım Hizmet

Alımı sözleşmesi, şirketin stratejik hedeflerinde önemli bir yere sahip olan kuyu gazı iş kolu için önemli bir adım olarak görülürken, yıl sonu itibari ile ilk defa uygulanmaya başlanan Yüksek Enflasyonlu Ekonomilerde Finansal Raporlama Standardı'nın etkileriyle birlikte 2023 toplam satışları 4 milyar TL'yi brüt kâr ise 783 milyon TL'yi buldu.

Esas faaliyet karı 384 milyon TL seviyesinde olan şirketin toplam faiz amortisman ve vergi öncesi kârıysa 699 milyon TL seviyesine çıktı. Söz konusu standardın etkileriyle yıl sonu net kârın da 96,5 milyon TL olarak gerçekleştiği bildirildi.



Naturelgaz
Genel Müdürü
Hasan Tahsin
Turan

KÂR PAYI DAĞITMAYA DEVAM EDECEK

Şirketin yıl sonu finansal ve operasyonel performansını değerlendiren Naturelgaz Genel Müdürü Hasan Tahsin Turan, şu değerlendirmelerde bulundu: "Stratejik hedefler doğrultusunda büyümeye devam etmekteyiz. 2023 yılında kapasite artırıcı ve maliyet azaltıcı yatırımlar ile Naturelgaz'ın iş hacmini artırarak geleceğe yönelik olumlu yönde etki edecek adımlar atmaya devam ettik. 2024 yılında da hacmen büyümeye devam ederken, aynı zamanda karlılık rakamlarımızın da büyümesini hedeflemekteyiz. Yönetim kurulumuz bugün aldığı karar ile, 25.04.2024 tarihinde yapılacak olan Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda 320 milyon TL'nin kar payı olarak dağıtılmasının, pay sahiplerinin onayına sunulmasına karar vermiştir. Böylece halka arzından itibaren her yıl kar payı dağıtan Naturelgaz bu geleneği bu yıl da devam ettirmektedir."

Avrupa'da piyasanın gündemi yenilenebilir enerji

Avrupa'nın önemli veri sağlayıcı kuruluşlarından olan Montel tarafından düzenlenen Güneydoğu Avrupa Enerji Günü (SEE Energy Day), 4 Nisan'da Sırbistan'ın başkenti Belgrad'da gerçekleştirildi.

Güneydoğu ve Orta Avrupa bölgesinden enerji sektörünün çeşitli kesimlerinden paydaşların katılım gösterdikleri Güneydoğu Avrupa Enerji Günü (SEE Energy Day) konferansında bölge ülkelerinde enerji ticaret piyasalarında yaşanan gelişme ve değişimler, bunların çeşitli paydaşlara etkileri ve önümüzdeki döneme ilişkin öngörüler paylaşıldı.

Konferans boyunca gerçekleştirilen konuşmalarda ön plana çıkan en belirgin konular, yenilenebilir enerji kurulu gücü artışı ile yoğunluğu her geçen gün artan karbonsuzlaşma politikaları ve uygulamaları oldu. Özellikle yenilenebilir enerji santrallerinin artmasıyla piyasa fiyatlarında meydana gelen düşüş, piyasa katılımcıları tarafından baş edilmekte en fazla zorlanılan ve üzerinde en fazla mesai harcanan husus olarak ortaya çıkıyor. Avrupa'da ve hatta piyasalarının kurgulanma süreci ülkemize göre daha geç olan Güneydoğu Avrupa bölgesinde dahi piyasa katılımcılarının



bu duruma tepkilerinin ise teşvik mekanizmalarından ziyade uzun dönemli ikili anlaşmalara (PPA) yönelmek olduğunu görüyoruz.

KARBONSUZLAŞMA VE POLİTİKA UYGULAMALARI

Yenilenebilir enerji teknolojilerinin gelişmesi ile doğru orantılı olarak tüketicilerin kendi tüketimlerini karşılamak için yaptıkları yatırımlar artıyor. Bununla birlikte daha büyük ölçeklerde ihtiyaçlara dönük olarak PPA sayılarının artması, tüketicilerin de piyasada daha fazla konuşulan ve etkisi artan paydaşlar haline gelmelerine yol açmış gibi görünüyor. Özellikle Avrupa'nın önemli sanayi tüketicilerinden konferansa katılan yetkililerin de üzerinde en fazla durdukları konular PPA ve Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM) başta olmak üzere karbonsuzlaşma politika ve uygulamaları

olarak dikkat çekti.

ÖNEMLİ BAŞLIKLARDAN BİRİ DE GÜN İÇİ PİYASALARI OLDU

Yine yenilenebilir enerji gücünün artmasıyla yükselen dengesizlik probleminin önemini artırdığı diğer bir başlık ise gün içi piyasaları oldu. Özellikle teknolojinin gelişiminin de etkisiyle gün içi piyasalarında hacimler, yenilenebilir enerji kurulu gücündeki artış ile doğru orantılı, hatta daha da hızlı şekilde yükseliyor. Bu noktada gerek dengesizliklerin daha iyi yönetilmesi gerekse gün içi piyasası başta olmak üzere piyasaların ortaya çıkan gelişmelere daha etkin şekilde cevap verebilmesi yönünde birçok politik ve düzenleyici otoritenin de çalışmalarını artırdığı vurgulanıyor. Piyasalardaki fiyat limitleri, fiyatların oluşum formülleri ve teşvik mekanizmalarının güncel gelişmelere cevap verebilir hale getirilmesi konuları,

söz konusu çalışmaların temelini ve önceliğini oluşturuyor.

PIYASADA TÜKETİCİNİN ROLÜ

Konferansın sonunda tüm bu gündemlerle birlikte geleceğe dönük öngörüler ile ilgili bir de panel düzenlendi. Moderatörlüğünü Montel-Foreks Direktörü Nazlı Naseh'in yaptığı ve Güneydoğu Avrupa Bölgesi'nde elektrik ticaretinin geleceğinin ele alındığı panele Türkiye Enerji Zirvesi Başkanı Mustafa Karahan da katıldı.

Panelde ortaya çıkan ortak fikre bakıldığında, ticaretin geleceğinde önemli olacak konunun özellikle CBAM ve PPA ile ilgili yaşanacak gelişmeler olacağı ve piyasalardaki fiyat formasyonlarının içinden geçilen duruma ne kadar etkin şekilde cevap verebileceği oldu. Karahan da, önümüzdeki dönemde ticarete hangi ürünlerin ön plana çıkacağı ile ilgili sorulara soruya cevabında kilit rolün tüketici tarafında olacağını vurguladı. Panelde ortaya koyulan görüşler de genel olarak, tüketim tarafını kapsayacak ürünlerin ticaret hacminin artacağı, özellikle tüketicilerin arz tarafında esneklik getiren ürünlerinin piyasaya girişi ve bunun şebeke işletmecileri tarafından faydalanabilecek araçlar olarak kullanılacağı ürünlerin gelişeceği ve bu bağlamda toplayıcıların da piyasada önemi artacak olan paydaşlar olacağı yönünde oldu.

İzmir Doğalgaz fotoğraf yarışması başvuruları başladı

İzmir Doğalgaz, mutluluğun farklı yönlerini yakalayan fotoğrafçıları bu yarışmaya katılmaya davet ediyor.

İzmir Doğalgaz, İzmir Fotoğrafçılar Odası iş birliği ile bu yıl 11'incisi düzenlenen fotoğraf yarışmasının konusu "Mutluluğu Çekiyorum". Her yıl yüzlerce kare fotoğrafın değerlendirildiği yarışmanın son başvuru tarihi 15 Mayıs 2024 olarak belirlendi. Profesyonel ve amatör tüm fotoğraf severlere açık olan yarışmaya yurt içi ve yurt dışından katılım sağlanabiliyor. İzmir fotoğraf dünyasının önemli isimlerini bir araya getiren seçici kurul son başvuru tarihinden sonra İzmir Doğalgaz kurumsal web sitesinde açıklanacak.

DERECEYE GİRENLER ÖDÜLLENDİRİLİYOR

Ödül miktarlarında önemli bir artışa giden İzmir Doğalgaz; birinciyi 20 bin, ikinciyi 12 bin, üçüncüyü ise 6 bin lira

ile ödüllendiriyor. Mansiyon kazanan üç yarışmacı ise 3'er bin lira ile ödüllendirilecek. Yarışmanın ödül töreni bilgileri jüri değerlendirmesinden sonra duyurulacak.

FOTOĞRAF SANATINI DESTEKLEMİYİ AMAÇLIYORUZ

İzmir Doğalgaz'ın yatırım ve işletme alanlarında taşıdığı sorumluluk duygusunu, sosyal alanlar içinde hissettiğini belirten İzmir Doğalgaz Genel Müdürü Ahmet Yetik, "2005 yılından bu yana İzmir'i doğal gaz ağıyla örtüyoruz. Faaliyetlerimizi sosyal sorumluluk projeleriyle de çeşitlendirerek şehrimizin kültürel ve sosyal yaşamına katkı sağlamaya çalışıyoruz. Bu yıl 11'incisini

düzenlediğimiz yarışma ile fotoğraf sanatçılarımıza destek sağlayarak bu önemli sanat dalının gelişimine katkı sağlamayı hedefliyoruz. Tüm katılımcılarımıza başarılar diliyorum" dedi.

ONLİNE BAŞVURU İMKANI

İzmir Fotoğrafçılar Odası Başkanı Murat Yavuz, yarışmacılara online başvuru imkanının sağlandığını belirterek, "Yurtiçinden ve yurtdışından gelen talepleri göz önüne alarak yarışma için elektronik başvuru platformunu oluşturuldu. Fotoğraf severler www.izmirgaz.com.tr adresinden online başvuru yapabilecekleri gibi doğrudan ya da posta yolu ile de katılım sağlayabilecekler" dedi.



Uluslararası sivil toplum kuruluşu Global Energy Monitor'un (GEM) yıllık "Yükseliş ve Çöküş Raporu" yayımlandı.

Buna göre, dünyada faaliyette olan kömür santrali kurulu gücü geçen yıl yüzde 2 artış gösterdi.

ABD ve Avrupa'da emekli edilen kömür santrali kapasitesinin diğer yıllara kıyasla daha düşük olması da bu artışı etkiledi.

Geçen yıl 69,5 gigavat kömür kapasitesi devreye girerken, 21,1 gigavatlık kapasite devre dışı kaldı ve böylece net kurulu güç artışı 48,4 gigavat oldu. Bu artışla dünyadaki kömür santrali kurulu gücü 2 bin 130 gigavata yükseldi.

Bu, küresel kömür santrali kurulu gücünde 2016'dan bu yıla görülen en büyük artış oldu. Ayrıca, geçen yıl dünyada Çin haricindeki kömür santrali kapasitesi de 2019'dan bu yıla ilk kez artmış oldu.

Çin 47,4 gigavat ile geçen yıl devreye giren yeni kömür santrallerinin yaklaşık üçte ikisini oluştururken, Endonezya, Hindistan, Vietnam, Japonya, Bangladeş, Pakistan, Güney Kore, Yunanistan ve Zimbabve'de de yeni kömür santralleri devreye alındı.

Çin'de geçen yıl inşası

Küresel kömür santrali kurulu gücü son 7 yılda zirveyi gördü



Küresel kömür santrali kurulu gücünde 2023'teki yüzde 2'lik büyüme 2016'dan bu yıla görülen en büyük artış olarak kayıtlara geçerken, dünyada Çin dışındaki kömür santrali kurulu gücü de 2019'dan bu yıla ilk kez yükseldi.

başlayan 70,2 gigavatlık kömür santrali kapasitesi, dünyanın geri kalanındaki yeni kömür santrali inşaatlarının 19 katına karşılık geldi. Çin'de inşasına başlanan kömür santrali kapasitesi 2015'ten bu yıla görülen en yüksek kapasite olarak kayıtlara geçti.

Hindistan, Laos, Nijerya, Pakistan, Rusya ve Endonezya, Çin haricinde yeni kömür santrali inşaatlarının başladığı ülkeler oldu.

Latin Amerika'da 2016'dan bu yıla yeni kömür santrali inşaatı görülmezken, Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü ülkeleri, Avrupa ve Orta Doğu'da da 2019'dan bu yıla yeni kömür santrali inşasına başlanmadı.

Rapora göre, Türkiye'de geçen yıl yeni bir kömürlü termik santral işletmeye girmedi ve yeni bir santral inşasına da başlanmadı.

2023'TEKİ ARTIŞ BİR 'ANOMALİ'

GEM Kömür Programı Direktörü Flora Champenois, rapora ilişkin değerlendirmesinde, kömür kurulu gücündeki 2023'te görülen artışı bir "anomalî" olarak nitelendirerek, "Çünkü tüm işaretler, bu hızlı genişlemenin tersine döneceğini gösteriyor. Ancak kömür santrallerini emekliye ayırması gereken ülkeler bunu daha hızlı yapmalı ve yeni kömür santralleri için planları olan ülkeler de bunların asla inşa edilmemesini sağlamalı. Aksi takdirde Paris Anlaşması'ndaki hedeflerimize ulaşmayı ve temiz enerjiye hızlı bir geçişin getireceği faydalardan yararlanmayı unutabiliriz" ifadelerini kullandı.

Enerji ve Temiz Hava Araştırma Merkezi Çin Analisti Qi Qin, Çin'de kömürlü termik santral yapımında son dönemde görülen artışın küresel eğilimle tezat oluşturduğunu belirtti.

Bu artışın Çin'in 2015 hedeflerini riske attığını

kaydeden Qin, "Bu önemli dönemde, Çin'in kömürlü termik santral projelerine daha sıkı denetimler getirmesi ve yenilenebilir enerjiye geçişi hızlandırarak iklim taahhütlerine uyum sağlaması hayati önemde" değerlendirmesinde bulundu.

Avrupa İklim Eylem Ağı (CAN Europe) Türkiye İklim ve Enerji Politikaları Sorumlusu Elif Cansu İlhan ise dünyada kömürden elektrik üretiminin giderek azaldığını ve 2023'te Çin dışında başlayan kömür santrali inşaatlarının 2015'ten beri en düşük seviyeyi gördüğünü dile getirdi.

Dünya genelinde termik santrallerin yeterince hızlı olmasa da emekli edildiğinin altını çizen İlhan, şunları kaydetti: "Türkiye'nin henüz kömürden çıkış tarihi ve adil geçiş planlaması olmasa da 2053 net sıfır hedefi var. Türkiye, küresel iklim hedeflerine katkı sağlamak ve 2053 net sıfır vizyonunu başarmak için bir an önce santral bazında kömürden adil çıkış planlarını kurgulamalı."

2050'lere kadar petrolde yüzde 59, doğal gazda yüzde 66 düşüş olacak



Norveç merkezli DNV'nin yayımladığı Enerjide Dönüşüme Bakış raporuna göre, Rusya-Ukrayna savaşıyla birlikte enerjide tedarikçilerini çeşitlendirme ve alternatif kaynaklara yönelme yolunu seçen AB, nüfusun düşmesi ve GSYİH'nin artmasıyla birlikte 2050'lere kadar fosil yakıtlarda keskin bir talep azalışı yaşayacak.

Deniz Yaşayan / İstanbul

Avrupa Birliği'nin (AB) enerji bağımsızlığı isteği tarihi, jeopolitik ve ekonomik sebeplerle iç içe geçmiş durumda. Geleneksel olarak Rus gazı ve Orta Doğu petrolü olmak üzere dış enerji kaynaklarına bağımlı olan AB'nin Rusya-Ukrayna Savaşı'nın ardından gerçek bir dönüşüm yönünde harekete geçtiği 2021'de yüzde 55 seviyesinde gerçekleşen enerjide ithalata bağımlılık konusunda artık ciddi adımlar attığı görülüyor. Norveç merkezli bağımsız raporlama ve sınıflandırma kurumu Det Norske Veritas'ın (DNV) yayımladığı Enerjide Dönüşüme Bakış - 2050 Tahminleri raporu, AB'nin bu dönüşümünü kapsamlı bir şekilde inceliyor.

DNV'nin raporunda dikkat çeken ilk husus AB'deki talebi azaltma girişimleri.

Buna göre, öncelikle doğal gaz talebini azaltma yönündeki düzenlemelerin tüketimde yüzde 18'lik bir düşüşe neden olduğu belirtiliyor. 2024'ün ilk çeyreğiyle birlikte AB'nin ABD, Orta Doğu, Afrika ve Güney Amerika'daki birçok tedarikçi ülkeyle de LNG ithalatında kapasite artırımına gittiği dikkatlerden kaçmıyor. Bu, Rus gazına kıyasla çok daha pahalı olması sebebiyle kamuoyunda oldukça tartışılan bir yol olsa da AB'nin buradaki pahalılığı talebi azaltarak bir şekilde yumuşatmak istediği anlaşılıyor. Nitekim AB 2030 yılına kadar nihai enerji tüketimini yüzde 11,7 oranında azaltmayı hedefliyor.

NÜKLEER VE HİDROENERJİ YÜKSELİYOR

Burada Fransa ve İsveç'e bir parantez açmak gerekiyor. Bu ülkeler enerjide özerkliği

sağlamak açısından nükleer enerjide önemli bir yükseliş kaydettiler. Fakat bu, Almanya gibi daha çok yeşil enerjiye odaklanan ve Fukuşima benzeri potansiyel bir riske dikkat çeken ülkelere eleştiriliyor. Norveç ve İsveç ise daha çok hidroenerji yönelmiş görünüyor. Dolayısıyla tüm bu veriler ve hedefler, tüm AB ülkelerinin ortak bir tutumundan çok farklı taktiklerle ulaşılacak istenen bir strateji olarak değerlendirilebilir.

Nüfus da talebin düşüşünde önemli bir etken. AB'de, gelişmekte olan ülkelerin aksine önümüzdeki 30 yılda nüfusun 540 milyon civarında sabit kalması ancak gayrisafi yurt içi hasılanın (GSYİH) yüzde 39 artması bekleniyor. Bu da enerji talebinin yüzde 21 azalması demek, çünkü daha verimli enerji sistemlerine erişim nüfusun artmaması ve satın alma gücünün artması bakımından mümkün olabilecek. Ayrıca, kamuya yönelik birtakım tedbirler de bu ivmeyi güçlendirecek. Böylece petrol talebi 2022'de 22 EJ'ye, doğal gaz talebi de 18 EJ'den 6,9 EJ'ye düşecek.

KARA YOLU TAŞIMACILIĞININ ELEKTRİFİKASYONU ARTACAK

2050 yılına gelindiğinde AB'nin elektrik talebinin 2022'deki 3,4 PWh'den 6,6 PWh'ye çıkacağı tahmin ediliyor. Bunun günlük hayatta görülebilecek en belirgin izi muhtemelen kara yolu taşımacılığının elektrifikasyonu olacak. Çünkü sadece kara yolu

elektrifikasyonundaki değişim, 2050 yılına kadar yıllık 900 TWh'lık bir elektrik talebine yol açacak ve bu, AB'nin mevcut elektrik tüketiminin üçte biri anlamına geliyor. DNV, bu artan talebin karşılanması için güç ağlarının birbirine optimize edilmesi, güçlendirilmesi ve genişletilmesi gerektiğini dile getiriyor.

'GELENEKSEL' SEKTÖRLER DEĞİŞİYOR

Bir başka "dönüşüm" örneği olarak geleneksel enerji tüketiminin kalesi olarak algılanan imalat sektörüne bakılabilir. 2050 yılına gelindiğinde 17,9 milyon tonluk hidrojenin AB'deki bu sektördeki ihtiyacın yüzde 20'sini karşılaması bekleniyor ki bu yüzde 6'lık küresel ortalamanın çok üzerinde. Tarihsel olarak kömüre bağlı olan demir-çelik endüstrisinde de hidrojen bazlı üretim tekniklerine geçişle birlikte bu derin "dönüşüm" kendisini gösterecek. Öyle ki 2050'lere gelindiğinde hidrojen, AB'nin çelik endüstrisi talebinin yarısını karşılayabilecek.

Danimarka, Fransa, İtalya, Almanya ve İspanya, DNV'nin raporuna göre söz konusu bu dönüşüme öncülük ediyor. Bu dönüşüm daha önce de belirtildiği gibi AB'nin enerji ithalatının biteceği anlamına gelmiyor, nitekim bu olası değil ancak hem enerji kaynaklarının çeşitlenmesi Rusya-Ukrayna savaşıyla birlikte açığa çıkan "bağımlılık" problemini büyük ölçüde çözmüş olacak hem de temiz enerjiye yönelim, talebin düşüşü ve verimliliğin artışıyla emisyonlar 2022'deki

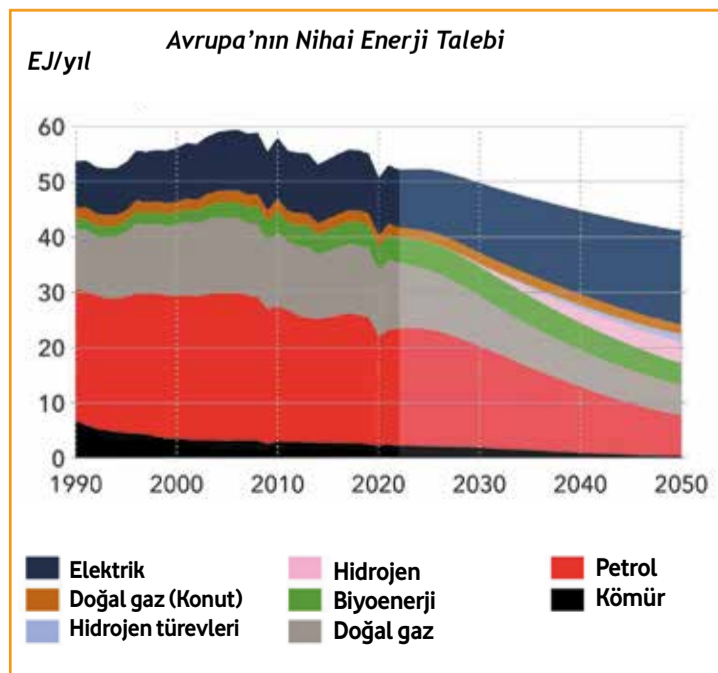
ENERJİ KAYNAKLARI ÇEŞİTLENİYOR

1980'lerde fosil yakıtlar AB'deki toplam enerji tüketiminin yüzde 92'sini oluştururken 2022'lere gelindiğinde bunun, özellikle kömür tüketimindeki keskin düşüşle birlikte, yüzde 70'lere düştüğünün altı çiziliyor. Öyle ki 1980'lerde 21 EJ seviyelerinde zirveyi gören kömür 2022'de EJ'lere düştü. Yenilenebilir enerji kaynaklarındaki yatırımların da önemli sonuçları var. 2050'lerde enerji kompozisyonunun yüzde 23'ünün güneşten gelmesi ve yüzde 21'le kara ve deniz bazlı rüzgar santrallerinin de onu takip edeceği vurgulanıyor. Nükleer, hidroelektrik ve biyoenerjinin ise mevcut durumunu sürdürmesi bekleniyor.

Yine de enerjide kendine yeterliliği sağlamak sadece talebi düşürerek, temiz enerji yatırımlarını artırarak ya da kaynakları çeşitlendirerek ulaşılabilir bir hedef olarak gözüküyor. Nitekim 2022'de dünyanın birincil enerji ithalatçısı olarak pozisyonunu koruyan AB'nin petrolünün yüzde 69'unu ve doğal gazının da yüzde 57'sini dış kaynaklardan ithal ettiği geçişin DNV raporunda özellikle altı çiziliyor ve asıl stratejinin yerel enerji üretimini artırma ve çeşitlendirilerek tek bir ülkeye bağımlı olmaktan çıkarılmış ithalat olduğu kaydediliyor. Bu kapsamda Norveç gibi ülkelerde üretimin güçlendirilmesi, Kuzey Amerika'dan LNG ithalatının artırılması ve yukarıda da belirtildiği üzere temiz enerji kaynaklarına yönelişle birlikte teşvik edilecek talepteki düşüşle 2050 yılına kadar 2022'deki ithalat verilerine kıyasla petrolde yüzde 59, doğal gazda yüzde 66'lık bir düşüş hedefleniyor.

seviyesine kıyasla 2050'de yüzde 83 oranında azaltılmış olacak.

Bu da sadece AB'nin değil, gezegenin geleceğine dair bir "dönüşüm" demek.





“Yeşil Mavi Güvence Altında”



Çağrı Merkezi
0850 222 3335

DOĞAL GAZ | **187**
Acil Müdahale

1561 Sokak No: 3 Konak 35170 İzmir / Türkiye

'PETFORM olarak ülkemizin enerjide dışa bağımlılığını azaltma hedefine inanıyoruz'

PETFORM
Yönetim Kurulu Başkanı Aziz Camcı, Gaz Grubu Başkanı Gökhan Soruş ve Arama-Üretim Grubu Başkanı Hasan Gazi Yay doğal gaz piyasasına, arama-üretim sektörüne yönelik Gas&Power'a özel değerlendirmelerde bulundular. PETFORM Yönetim Kurulu Başkanı Aziz Camcı PETFORM'un çalışmaları hakkında gazetemize bilgi paylaştı.

ÖZEL HABER

PETFORM Yönetim Kurulu Başkanı Aziz Camcı, Gaz Grubu Başkanı Gökhan Soruş ve Arama-Üretim Grubu Başkanı Hasan Gazi Yay, uluslararası gaz piyasaları ve



ülkemizdeki son durum, Karadeniz gazı keşfi, LNG terminalleri, depolama, ruhsat devri ile izin süreçleri ve 2024 yılı faaliyetleri hakkında Gas&Power'a özel açıklamalarda bulundular.

PETFORM Yönetim Kurulu Başkanı Aziz Camcı

'İZİN VE ONAY SÜREÇLERİ BAŞLICA ODAKLANACAĞIMIZ ÖNEMLİ HUSUSLAR'

2024 yılı Genel Kurulumuzda yoğun bir katılımı gerçekleştirilen toplantımızda yeniden oluşturulan Yönetim Kurulumuzun görev paylaşımını yapmış ve daha önceki dönemlerden takibimizde olan hususlar başta olmak üzere, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, EPDK, TPAO, BOTAŞ, MAPEG ve ilgili kamu kurum ve kuruluşları nezdinde takip edilmiş ve 2024 yılına ilişkin ajandamızda olan konu başlıkları ile güncellenmiştir.

2024 YILI PETFORM FAALİYETLERİ

2024 yılında, piyasa bazlı ve rekabet esaslı fiyatlamaya geçişle birlikte doğal gaz piyasasının gelişimi ve enerjide ticaret merkezi olma hedefi doğrultusunda özel sektör payının artırılması ana takip alanlarımızdır. Diğer taraftan, hidrokarbon arama ve üretim faaliyetleri açısından

bekleyen izin/onay süreçleri, özel sektörün yeni ruhsatlara ulaşma sorunu ve bu kapsamda küçülen özel sektör payının tekrar yükselişe geçme süreci başlıca odaklanacağımız önemli hususlardır.

PETFORM olarak 24. faaliyet yılımızı yaşarken kurumsallaşmış yapımız, sektörümüzün gelişimine ilişkin ortaya koyduğumuz somut ve yapıcı öneriler, kamu ve özel sektörün birlikte gelişebileceği ve yaşayabileceği bir piyasa yapısı için gerçekleştirdiğimiz görüşmeler bizlere daha da fazla sorumluluk yüklemektedir. Kamuoyu nezdinde oluşturduğumuz güvenilir yapı sayesinde enerji alanında ortaya çıkan gelişmelerde görüşlerimize başvurulmaktadır.

ENERJİ TİCARET MERKEZİ OLMA HEDEFİ

2024 yılının özellikle enerjide ticaret merkezi

olma hedefi doğrultusunda gelişmelerin yaşanacağı bir yıl olmasını temenni ediyoruz. Orta vadeli programda da ortaya konan piyasa bazlı ve rekabet esaslı fiyatlamaya geçiş hedefi, özel sektörün uzun zamandır beklediği bir gelişmedir. Kamu ve özel tüm ilgili tarafların mutabık kaldığı üzere genele yaygın sübvansiyon uygulamasının sürdürülemez bir gerçek olduğu ortada olup, sadece ihtiyacı olan kesimin desteklenmesine ilişkin konuda da 2024 yılı içerisinde olumlu bir gelişme bekliyoruz. Şüphesiz, sosyal devlet anlayışıyla, devletin desteğine ihtiyacı olan hanelere ulaşılması ve destek olunması gerekmektedir. Piyasa bazlı ve rekabet esaslı fiyatlama mekanizması uzun dönemde dünya piyasalarına tam entegrasyonumuza imkan verecek, doğal gaz piyasasının gelişmesini sağlayacak ve özel sektörün de arz güvenliği

perspektifinden ödün vermeden gerekli sorumluluğu alması devletin üzerindeki arz güvenliği sorumluluğunu ve mali yükünü de daha yönetilebilir bir noktaya çekecektir.

DENİZ VE KARA KEŞİFLERİ

Karadeniz'deki Sakarya gaz sahası keşfi ve projenin geliştirilmesi aşamaları sadece yerli doğal gaz üretiminin artması değil, ülkemizdeki piyasa kurgusunun oluşması ve derinleşmesi açısından da son derece kıymetlidir.

Denizlerdeki hidrokarbon keşifleri ile birlikte, karasal alanlarda da ortaya konan yeni keşifler ve üretim artışları, arama-üretim sektörü açısından da çok kıymetli bir fırsat yaratmıştır. Milli kuruluşumuz TPAO'nun başarılı performansını özel sektör firmaları olarak



desteklemek ve daha da ileri taşımak arzusundayız. Gabar bölgesindeki üretim artışının özel sektör keşifleri ile destekleneceğini düşünüyor ve üyelerimizle birlikte bu doğrultuda çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Ham petrol ve doğal gaza olan ihtiyacın artarak devam edeceği gerçeği ortadadır. Bu durum sadece ülkemiz için değil tüm dünya için de geçerliliğini korumaktadır.

PETFORM olarak ülkemizin tüm kamu ve özel kurumları ile enerjide dışa bağımlılığını azaltma hedefine inanıyor ve bu amaca ulaşmak için bir paydaş olarak var gücümüzle çalışıyoruz.

PETFORM Gaz Grubu Başkanı Gökhan Soruş

'GAZ PİYASALARINDA NORMALLEŞEN VE KRİZ ÖNCESİ YILLARA DÖNEN BİR SEYİR YAŞIYORUZ'

Yerli ve yabancı doğal gaz piyasası oyuncuları olarak uzun zamandır piyasanın oluşması, derinleşmesi ve özel sektör olarak faaliyetlerimizi sürdürebilmek için sabırla beklemekteyiz. Özellikle son 5 yıllık global gelişmeler hepimizin takip etmeye çalıştığı ve yatırımlarına yön vermek için yoğun çaba harcadığı bir dönem oldu. Son dönemde yaşanan küresel ve bölgesel gelişmeler ışığında karar alıcılarımızın tamamen arz güvenliği perspektifinin önelediği bu dönemde, özel sektör oyuncuları olarak bizler de planlama ve projeksiyon yapmakta zorluklar yaşadık. Kamunun gücü ve önemi bu olağanüstü dönemlerde bir kez daha teyit edilmiş oldu. Her olağanüstü dönemde olduğu gibi, gaz piyasalarında da normalleşen ve kriz öncesi yıllara dönen bir seyir yaşıyoruz.

Ülkemizdeki doğal gaz

piyasasının, uluslararası gerçeklerle işleyebilmesi için mevzuatsal altyapının oluşturulduğu, gaz ticaretinin gerçekleştirilmesi adına kuralların belirlendiği ve kurumların aktif bir şekilde çalışır halde olduğu hepimizin malumudur. Özellikle vadeli gaz piyasasının hizmete alınması ancak bu piyasada istenilen hacimlerin yakalanamaması, içerisinde bulunduğumuz mevcut durumu çok iyi özetlemektedir.

MALİYET BAZLI FİYATLAMA PRENSİBİ

Enerjide ticaret merkezi olma hedefi doğrultusunda bir takım somut gelişmelerin gözlemleneceğine inanıyoruz. Özellikle, orta vadeli programda ortaya konan maliyet bazlı fiyatlandırma prensibine geçiş hedefi piyasamızın merakla beklediği bir gelişme olacaktır.

Üyelerimizle birlikte yaptığımız değerlendirmelerde, maliyet bazlı fiyatlamaya geçişin birçok sorunun çözümünde ana belirleyici olacağı hususunda mutabık kalmış durumdayız. Bu geçiş, şüphesiz ki sosyal devlet anlayışı çerçevesinde, ülkemizin makroekonomik programlarıyla uyumlu olarak gerçekleşmelidir. Özel sektör oyuncuları olarak bizler de devletimizin hassasiyetlerine saygı duyuyor ve bu doğrultuda atılacak adımlara doğrudan destek olacağımızı belirtmek istiyoruz.

DOĞAL GAZ PİYASASINDA KAMU/ ÖZEL SEKTÖR EŞ GÜDÜMÜ

2023-2024 dönemi için özel sektörün kendine alan bulabileceği çok sınırlı faaliyet alanı yer altı depo kullanımı olmuştur. Bu hususta da



karşılaştığımız sorunları ilgili kamu otoriteleriyle istişare ederek aşmaya çalıştık. Doğal gaz piyasasının dinamikleri açısından kamu/özel sektör eş güdümü ve iletişimi oldukça önemlidir. Hepimizin parçası olduğu ve dünya ile entegre olmamız gereken doğal gaz ticareti açısından arzu ettiğimiz piyasa kurgusunun beklentisi içerisindeyiz.

AVRUPA PAZARI VE ÖZEL SEKTÖR İÇİN FIRSATLAR

Avrupa'nın doğal gaz tüketim potansiyeli ve Rusya dışında güvenilir tedarik imkanlarının arayışı, coğrafi anlamda avantajlı olan ülkemize fırsatlar sunmaktadır. İletim hatlarımızın kapasitesi,

yeraltı gaz depolarımız, LNG terminallerimiz, FSRU imkanlarımız ideal gaz piyasasının oluşmasında kritik öneme sahiptir. Özellikle, Güneydoğu Avrupa ile başlayarak tüm Avrupa'ya içine alacak yeni pazarlar ve ticaret imkanı sadece milli kuruluşumuz BOTAS için değil, özel sektör açısından da yeni fırsatlar doğurmaktadır. Bu noktada, gerek özel sektör olarak gerekse de BOTAS-özel sektör işbirlikleri ile bölge arz güvenliğine katkı sunulabileceğini düşünüyoruz.

Sakarya gaz sahasının keşfi ve uzun dönemde buradan yapılacak yerli doğal gaz üretiminin ülkemizdeki piyasa kurgusunun şekillenmesi açısından da kıymetli olacaktır. Üretim potansiyeline sahip tedarikçi ülkelerle, tüketim kabiliyetine sahip ülkeler arasında oluşacak piyasa, ülkemizde ticaret merkezi olma hedefinin ana taşıyıcısıdır. Uzun zamandır dillendirdiğimiz ve altyapısını oluşturduğumuz bu hedefe ulaşabilmek için çalışmalarımızı sürdürmeye üyelerimizle birlikte devam ediyoruz.

PETFORM Arama-Üretim Grubu Başkanı Hasan Gazi Yay

'RUHSAT DEVRİ VE İZİN SÜREÇLERİ YABANCI YATIRIMCININ ÖNÜNDE BARIYER'

2023 yılında 200'ün üzerinde açılan kuyu ile yakın coğrafyamızı da kapsayan bir alanda ülke olarak üstün bir saha performansı göstermiş durumdayız. 2024 yılı hedefinin 250'nin üzerinde kuyu olduğu gerçeğini değerlendirdiğimizde ülkemizin petrol ve doğal gaz arama-üretim faaliyetleri açısından ve aynı zamanda servis firmalarının operasyonları bakımından geldiği nokta bir övünç vesilesidir.

YOĞUN YATIRIM PROGRAMI

Zor coğrafi şartlarda, böylesine yoğun bir yatırım programının gerçekleşmesi için yerli/yabancı ayrımı yapmaksızın, servis firmalarının ortaya koyduğu performans kritik öneme sahiptir. Tüm firmalarımızı ve çalışanlarımızı, işçi ve iş sağlığı prensiplerinden ödün vermeden kazasız belasız, başarılı saha faaliyetlerini sürdürmelerini temenni etmekteyiz.

TPAO'NUN GABAR HEDEFİ

Milli kuruluşumuz TPAO'nun, özellikle karasal alanda Gabar bölgesi keşifleri sonrası üretime geçme faaliyetleri eşi benzeri az bulunur bir niteliktedir. Günlük üretimimizin rekorlar kırdığı 2024 yılının ana taşıyıcısı Gabar keşiflerinin üretime

alınması olmuştur. Yıllonun hedefinin sadece Gabar Bölgesi için 100 bin varil/gün olması zor bir hedef olsa da bu amaç için alın teri dökün ve mücadele veren tüm çalışanlara şükranlarımızı sunuyoruz.

"ÜRETİMDE TARİHİ İVME YAKALANABİLİR"

2024 yılında Gabar dahil tüm yerli üretimimizin (özel sektör ve TPAO) günlük 200 bin varile ulaşması ihtiyacımızın yüzde 20'lerine yakınının yerli üretimle karşılanabilmesi anlamına gelmektedir. Bu oran yakalandığı takdirde tarihi bir seviye test edilmiş olacak ve devamlılığı ile birlikte 80 usd/varil fiyatını baz alırsak yılda 6 milyar USD gibi bir miktarın ithalata konu olmaması anlamına gelecektir. Böylelikle, en temel yapısal

bozukluğumuz olan dış ticaret açığının azaltılması hususunda çok önemli aşama kaydedilmiş olacaktır.

ÖZEL SEKTÖR İÇİN YOL GÖSTERİCİ

TPAO'nun son yıllarda ortaya koyduğu başarı hikayesi, üyelerimiz tarafından da takdirle karşılanmakta ve özel sektörün de bu milli mücadelede yeni keşiflere imza atabilmesi için yol gösterici olmaktadır.

Petrol ve doğal gaz sektörümüzün bu başarı hikayesinin yanı sıra uzun zamandır süregelen sorunları da mevcuttur. Özellikle, özel sektörün yeni arama ruhsatlarına ulaşamaması, izin ve onay süreçlerindeki gecikmeler ve cevapsızlıklar, ruhsat süreleri biten üretim

sahalarının TPAO'ya devri gibi konular özel sektörün yatırım iştihanı kısmakta, yabancı yatırımcının ve sermayenin ülkeye girişinin önünde bir bariyer niteliği taşımaktadır. Bu durumun zamanla özel sektörün küçülmesine sebep olacağı ve rekabeti de ortadan kaldıracığı öngörülmektedir.

Unutulmaması gereken ana unsurlardan bir tanesi de, tüm dünyada bu son derece riskli ve maliyetli yatırımların kamu/özel ayrımı yapılmaksızın iş birlikleriyle ve risk paylaşarak gerçekleştirildiği. Uzun zamandır ülkemiz bu global gerçeklikten uzaklaşarak arama-üretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Yeni bir büyük oyuncunun ya da risk alan bir yatırımcının kamu ve özel sektöre birlikte ortaklaşa bir yatırım gerçekleştirmesi, ülkemiz açısından kritik öneme sahiptir. Denizlerde ya da karalarda gerçekleşecek bu iş birliğinin uluslararası piyasalarda pozitif etkisi olabileceği gibi doğrudan yabancı yatırımın ülkemize girişi açısından da değeri büyük olacaktır. Yapılan keşifler ülkemize değer katmakta ve nesiller boyu yerli/yabancı - kamu/özel ayrımı yapmaksızın ülkemize fayda sağlamaktadır. 1960-70-80 dönemlerinde Adıyaman, Batman ve Diyarbakır'da yapılan birçok keşif bugün hala günlük üretimimiz içerisinde önemli bir paya sahiptir ve ülke ekonomisine önemli değer



katmaktadır. Sahanın kimin tarafından keşfedildiğinden ziyade, ülke ekonomisine katkısı ve büyüklüğü temel göstergedir. Bugün milli kuruluşumuz TPAO'nun geldiği nokta, yerli/yabancı ayrımı olmaksızın Cumhuriyet tarihinde yapılan kamu/özel sektör faaliyetlerinin vücut bulmuş halidir. Önemli olan ülke kapasitesinin ve altyapısının geliştirilmesi ve dış bağımlılığın azaltılmasıdır.

"ÖZEL SEKTÖR OLARAK VAR GÜCÜMİZLE ÇALIŞIYORUZ"

Cumhuriyet tarihi boyunca dönemsel olarak dalgalanmalar yaşasak da özel sektör olarak hep var olduk. Bundan sonraki süreçte de milli kuruluşumuz TPAO'nun başarı hikayesini destekleyerek, özel sektör olarak yeni keşiflere imza atma arzusu içerisindeyiz. Büyük bir dişli mekanizmasının parçaları olarak servis firmaları ile birlikte çarklarımızı döndürmeye devam ediyor, enerjide dış bağımlılığımızı azaltabilmek adına ve neslimizin aydınlık yarınlarla kavuşması için var gücümüzle çalışıyoruz.



Senkron Energy, enerji sektöründe sürdürülebilirlik ve dijital dönüşümde öncü olmaya hazır

Uluslararası alanda enerji sektörünün dijitalleşmesinde ileri veri analitiği, siber güvenlik ve yenilenebilir santral yönetimi ve operasyonel destek sunarak kritik işlevler üstlenen Senkron Energy Digital Services, enerji sektörünün küresel dönüşümünde öncü rol alıyor.

Enerjisa Üretim bünyesinde global odakla Hollanda'nın başkenti Amsterdam'da kurulan Senkron Energy Digital Services, enerji santrallerinde operasyonel verimliliği maksimum düzeye çıkararak teknoloji entegrasyonuna odaklanırken, sürdürülebilirlik alanında da önemli adımlar atıyor.

Senkron Energy Yönetici Direktörü Ali İnal, şirketin misyonu, teknolojiye olan yaklaşımı ve sürdürülebilirlik çalışmaları üzerine açıklamalar yaptı.

ENERJİ SEKTÖRÜNDE İHTİYAÇ DUYULAN DİJİTAL İŞ KOLLARINI HAYATA GEÇİRİYOR

Ali İnal, Senkron Energy'nin teknoloji kullanımı ve veri bilimi alanındaki uzmanlığıyla, enerji sektöründe ihtiyaç duyulan dijital iş kollarını hayata geçirdiğini vurguladı. Senkron Energy'nin merkezi operasyon odası (ROC) ve siber güvenlik operasyon merkezi (SOC) gibi altyapılarının detaylarına değinen İnal, şirketlerin enerji altyapılarında yaşanan her türlü tehdidi anlık olarak izleyerek, siber güvenlik alanında kritik bir rol üstlendiklerini belirtti.

Bu merkezlerde, uzman ekiplerin enerji sektöründeki bilgi birikimiyle birleşen teknoloji odaklı yaklaşımının, hizmet verilen müşterilerin güvenlik ve operasyonel mükemmellik anlayışını güçlendirdiğini ifade eden İnal, sözlerini şöyle sürdürdü: "Yapay zeka ve veri



Senkron Energy
Yönetici Direktörü
Ali İnal

bilimiyle entegre çalışan bir yaklaşım benimsiyoruz. Microsoft ile iş birliği yaparak geliştirdiğimiz OnePact AI modülü, enerji altyapılarında yapay zekayı etkin bir şekilde kullanmanın önemli bir örneği olarak öne çıktı. Bu modül sayesinde, veri akışını hızlı bir şekilde analiz edip, enerji altyapısındaki potansiyel arızaları önceden tespit ederek önlem alıyoruz."

Santral yönetiminde veri yönetiminin önemine de dikkat çeken İnal, "Veriyi toplamak bir yere kadar yeterli oluyor. Bir yerden sonra artık o veriden belli iç görüler üretmek gerekiyor. Senkron Energy, sadece veri toplamakla değil, toplanan veriden anlam çıkarmakla da ilgileniyor ve veri analitiğine dayalı stratejilerle hareket



ediyor. Bu sonuçlardan yola çıkarak anlık ihtiyaçlara ve krizlere yönelik çözüm hizmetleri sunuyor" diye konuştu.

Başta hibrit enerji yatırımları olmak üzere, batarya, rüzgar ve güneş gibi yenilenebilir enerji yatırımlarında da yapay zekanın gücünü kullandıklarını altını çizen İnal, "Yatırım öncesi ve sonrası fizibilite ve karar destek sistemleri ile yapay zekanın gücünü enerji varlıklarının potansiyelini maksimum düzeye çıkarmak için kullanıyoruz" ifadelerini kullandı.

ENPACT'LE TÜM ENERJİ SEKTÖRÜNÜN ANLIK DURUMU TAKİP EDİLEBİLİYOR

Senkron Energy'nin sürdürülebilirlik çabalarına da değinen İnal, şirketin SeedPact ve LearnPact gibi platformlar aracılığıyla enerji sektöründe sürdürülebilirliği artırmaya yönelik çalışmalar yürüttüğünü belirtirken, sektöre bir hediye olarak nitelendirdiği Enpact adlı platformun ise enerji sektöründe bilgi ve veri paylaşımını kolaylaştırarak sektörün gelişimine katkı

sağladığının altını çizdi.

Senkron Energy'nin teknolojiye olan yatırımlarıyla enerji sektöründe öncü rol üstlendiğini belirten İnal son olarak şirketin gelecekte de yenilikçi yaklaşımıyla enerji sektörünün dijital dönüşümüne ve sürdürülebilirliğine katkıda bulunmaya devam edeceğini kaydetti.

Senkron Energy'nin OnePact yapay zekası, Türkiye ve uluslararası 30'dan fazla enerji santralinde operasyonel verimliliği önemli ölçüde artırmak amacıyla 100 binden fazla veri noktasından operasyonel verilerle birleştirilen ve ilişkilendirilen IoT verilerine erişiyor. Bu verileri analiz etmek için üretken yapay zeka (GenAI) altyapısı sağlayan Microsoft'un Azure OpenAI Hizmeti kullanılıyor. "OnePact AI" ile kullanıcılar, doğrudan bir chat arayüzü üzerinden enerji operasyonları için büyük verilerle doğrudan sohbet edebiliyor ve veri analitiğine dayalı stratejiler geliştiriyor.

Avrupa'da gaz fiyatları yüzde 7,5 arttı

Avrupa'da doğal gaz fiyatları, Orta Doğu'da artan gerilimin etkisiyle yüzde 7,5 yükseldi.

Avrupa'da derinliği en fazla olan Hollanda merkezli sanal doğal gaz ticaret noktası TTF'de, mayıs vadeli kontratlarda megavatsaat başına gaz fiyatı 31,14 avrodan kapandı.

İsrail-İran arasındaki gerilime bağlı olarak arz tedarikinde aksama yaşanabileceğine yönelik endişeler nedeniyle megavatsaat başına gaz fiyatı, yüzde 7,5 artarak 33,5 avroya yükseldi.

DAHA KIRILGAN HALE GELDİ

Rusya-Ukrayna Savaşı sonrasında Rusya'dan Avrupa'ya boru hattıyla gaz akışının neredeyse tamamen kesilmesi sonrasında kıta, küresel piyasalardaki gelişmeler karşısında daha kırılğan hale geldi.

Kış sezonu bitmiş olmasına rağmen, küresel piyasalardaki gelişmeler arza ilişkin endişeleri körüklüyor ve bu da fiyatlara artış olarak yansıyor.

AB'nin Rus LNG'sine ihtiyacı devam ediyor

AB enerji gözlemcisi, İskandinavya ve Baltık Ülkeleri'nin Moskova'dan yakıt ikmalinin tamamen yasaklanmasını istemelerinin dikkatle yaklaşılması gereken bir durum olduğunu ifade etti.

AB'nin enerji gözlemcisi geçtiğimiz günlerde yaptığı açıklamada, Avrupa'nın rekor Rus LNG ithalatını engelleme çabalarına dikkatle yaklaşılması gerektiğini çünkü Rusya'dan boru hatlarıyla yapılan gaz arzının da yıl sonunda düşeceğini ifade etti.

AB'nin enerji güvenliği ile gaz alımlarını keserek Rusya'nın maliyesini vurma dürtüsü arasında denge kurmanın zorluğunu vurgulayan gözlemci raporunda, "Rusya'nın LNG ithalatının azaltılması kademeli adımlarla değerlendirilmelidir" denildi.

Enerji piyasaları bu yıl, İsrail-Hamas arasında yaşanan çatışmayla ve İsrail'in İran'la çatışmasının tırmanabileceğine ilişkin endişelerin ortasında dalgalı bir seyir izledi. Buna rağmen bugüne kadar petrol ve doğal gaz fiyatlarındaki artışlar nispeten sınırlı kaldı.

Rusya şu anda blokun ABD'den sonra ikinci büyük LNG tedarikçisi konumunda ve geçen yılın toplam ithalatının yüzde 16'sını oluşturuyor. Veri sağlayıcı Kpler'e göre, geçen yıl AB ülkeleri tarafından satın alınan 15,5 milyon ton Rus LNG'si, 2021'deki toplamdan yaklaşık yüzde 40 daha fazlaydı.

Tecrübe,
yenilik,
güven dolu
bir enerji!

Bütün enerjimizle sizin için varız...

ENERCO ENERJİ

2009'dan bu yana yıllık 2,5 milyar m³ doğal gaz ithalat hacmi ile müşterilerine güvenli ve ekonomik tedarik olanakları sunmaktadır.

Tecrübeli ve uzman kadrosu ile sunduğu hizmetleri sayesinde, güvenilir bir çözüm ortağı olmayı başaran

ENERCO ENERJİ'nin

sektörel bilgi birikimi, ticari çözüm alternatifleri ve operasyonel mükemmelliğiyle siz de tanışın...



ISO 9001:2008

www.enercoenerji.com



facebook.com/EnercoEnerji



twitter.com/Enerco_Enerji

ENERCO
ENERJİ

makale İlham Şaban

Hazar'dan Avrupa'ya: Fırsatlar, riskler, olasılıklar



Hazar Petrol Araştırma Merkezi Başkanı

Yakın ve orta vadede yabancı ülkelerin Azerbaycan ekonomisine olan ilgisi doğal gaza yönelik olacaktır. Sadece gaz alımı konusuna değil, gaz taşımacılığına da daha fazla önem verilecek. Azerbaycan, komşusu Türkiye'yle bu yönde adımlar atıyor ve giderek artan rekabet ortamında kaybedenler arasında değil, kazananlar arasında yer almak için bölgede ve küresel pazarda olup bitenleri özel bir dikkatle izliyor.

Bu bakımdan Hazar Denizi çevresinde olup bitenlere karşı daha duyarlı olmamız gerekiyor. Çünkü Hazar ülkelerinin tamamı petrol ve gaz açısından zengin ve bunun ticaretini yapıyor. Bu nedenle Hazar Denizi'nin diğer tarafında olup bitenlere bakmak da önemli.

Rusya, Orta Asya ülkelerinin gaz piyasalarını güçlendirme politikasında bir sonraki adımı attı. 27 Mart'ta Gazprom şirketinin temsilcileri Kırgızistan'ın başkenti Bişkek'te Kırgız hükümetle bu yıl için 500 milyon metreküp gaz satışı konusunda görüşmelerde bulundu. Kırgız Enerji Bakanlığı da ülkenin gelecekteki gaz arzını daha da iyileştirmek için bu hacimleri birkaç kez artırmanın mümkün olduğunu vurguladı.

TÜRKMENİSTAN'DAN AKIŞ İSTİKRARLI OLMADI

Özbekistan, Ekim 2023'ten itibaren Rus gazı ithalatçısı haline gelmiş ve 4. çeyrekte Gazprom'dan 1,28 milyar metreküp doğal gaz satın almıştı. Rusya, bu şekilde gazını Kazakistan'dan Özbekistan'a taşıyordu. Nakliyeden QazaqGaz şirketi sorumlu. QazaqGaz, 2024 yılı için 3,8 milyar metreküp Rus gazının Özbekistan'a taşınmasına ilişkin sipariş aldığını açıkladı. Rus gazının Özbekistan pazarındaki satış hacmi birkaç yıl içinde kat kat artabilir. Nitekim Özbek tarafı, 2026'dan itibaren gaz talebini karşılamak için Rusya'dan 11 milyar metreküp gaz ithalatı için pazarlık yapıyor. Peki, Özbekistan neden Rusya'dan gaz ithalatını bu kadar artırıyor? Yani komşusu Türkmenistan'dan almak istemiyor mu?

Bunun birkaç nedeni var. Özbekistan ilk olarak aralık 2022'de kış aylarında Türkmenistan'dan 1,5 milyar metreküp gaz almak üzere kısa vadeli bir sözleşme imzaladı. Söz konusu sözleşme UzGasTrade şirketi ve TürkmenGaz şirketi arasında imzalandı. Özbek hükümeti önümüzdeki yıllar için uzun vadeli bir sözleşme imzalamayı düşünüyordu. Ancak TürkmenGaz istikrarlı gaz sağlayamadı ve ocak 2023'te gaz taşımacılığında çeşitli kesintiler yaşandı. Bir de TürkmenGaz'ın işlettiği sahalarından çıkardığı gazın hacmini artıramamasından ötürü Türkmenistan'da talep arttığında ihracatta zorluk çekileceği düşüncesi vardı.

İkinci konu ise Türkmenistan'ın komşu ülkelere gazı ucuza satmaya sıcak bakmamasıydı. Türkmenistan ana gaz sahaları Devletabad ve Galkiniş'ten Çin'e 1000 metreküp gazı 260-270 dolara satıyor, Özbekistan da indirim istiyor. Bu indirimleri Rusya yaptı. Rusya'da çıkan Kommersant gazetesine göre Gazprom, Özbekistan'a 160 dolardan gaz satma kararı aldı, bunun üzerine Taşkent, Moskova'yla uzun vadeli gaz ticaretine yöneldi.

Gazprom Başkanı Aleksey Miller, geçen yılın kasım ayında Rusya'nın Orta Asya pazarlarında uzun vadeli (15 yıllık) gaz ticaretiyle ilgilendiğini ve bu gibi ülkelere gaz tedarik etmeye yönelik karmaşık planları uygulamaya niyetli olduğunu belirtmişti. Kazakistan, Özbekistan ve Kırgızistan gibi.

KAZAKİSTAN KENDİSİNE GAZ SAĞLAYAMIYOR

Peki nedir bu planlar? Geçtiğimiz yıl Rusya, Kazakistan pazarında 6 milyar metreküpten fazla gaz sattı. Kazakistan bir petrol ve doğal gaz ülkesi olmasına rağmen kendine doğal gaz sağlayamıyor. Bu kapsamda Rusya, Orta Asya bölgesindeki gaz satışını 2030 yılına kadar yıllık 20 milyar metreküpe çıkarmayı planlıyor.

Rusya ayrıca Kazakistan ve Özbekistan'a da cazip tekliflerde bulundu. Bu iki ülkenin her birinin Çin'le yılda 10 milyar metreküp gaz ihrac etme anlaşması var. Geçen yıl Kazakistan Çin'e yalnızca 5,8 milyar metreküp gaz ihrac ederken, Özbekistan gaz ihracatını açıklamadı. Çin istatistiklerine göre ise Özbekistan'dan alınan gaz miktarları %47 azaldı.

Kazakistan ve Özbekistan'ın Çin'e ihracatı 2025 yılına kadar tamamen durabilir. Rusya bu iki ülkeye doğal gaz sağlamayı, Özbekistan ve Kazakistan'ın Çin'e olan yükümlülüklerini de kendi doğal gazıyla ödemeyi teklif ediyor. Bunun için Gazprom bu ülkelerin gaz altyapısının modernizasyonu için fon tahsis etmeyi taahhüt ediyor.

KAYBEDİLEN BATI PAZARI ORTA ASYA'DA TELAFİ EDİLİYOR

Sonuç olarak ne olabilir? Rusya, Orta Asya'da 20 milyar metreküpe kadar gaz satma imkanına sahip olabilir, ayrıca Orta Asya üzerinden mevcut boru hatlarıyla Çin'e 20 milyar metreküp gaz daha satabilir. Yani Rusya bu sayede 2022'den bu yana kaybettiği Avrupa gaz pazarının bir kısmını yerine koyma fırsatına sahip olacak.

Görünüşe göre Rusya'nın Orta Asya gaz pazarındaki aktifliği Türkmenistan'ın siyasi liderliğini endişelendirmeye

başladı. Zira 2009 yılında Çin'e gaz ihrac etmeye başlayan Türkmenistan, 2015 yılında bu miktarları yıllık 55 milyara çıkarmayı planlamıştı. Ancak geçen yıl Çin, Türkmenistan'dan yalnızca 40 milyar metreküp gaz ithal etti. Dünyanın 4'üncü gaz rezervine sahip olan Türkmenistan'ın, Rusya'nın faaliyeti sonrasında bu hacimlerin Doğu yönündeki artışını sorunlu bulduğu görülüyor. Dolayısıyla bu yıl, Türkmen liderliğinin alternatif yollardan gaz ihracatına ilişkin çeşitli açıklamalarını duymakla kalmadık, aynı zamanda bu yönde atılan adımları da gördük.

Bu tür vakalar mart ayında daha sık yaşandı. Türkmenistan Cumhurbaşkanı Serdar Berdimuhamedov, 27 Mart'ta Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (EİT) Genel Sekreteri Khusrav Noziri ile yaptığı toplantıda ülkesinin büyük gaz rezervlerine sahip olduğunu ve arzi önemli ölçüde çeşitlendirmeye hazır olduklarını söyledi.

GAZIN AZERBAJYAN ÜZERİNDEN TAŞINMASI MÜMKÜN

Bundan önce Türkmenistan, Antalya'da Türk tarafıyla gaz alım satımını da üst düzeyde görüşmüştü. BOTAŞ ve TürkmenGaz arasında Türkmen gazının alım satımına ilişkin mutabakat anlaşması da imzalanmıştı. Bunun ardından Enerji Bakanı Alparslan Bayraktar gazetecilere, Türkmen gazının Türkiye pazarına ulaştırılması için 3 olası seçeneklerden ikisi Türkmen gazının Azerbaycan üzerinden taşınmasını içeriyordu.

Bu seçenekler nelerdir? Birincisi, İran üzerinden Türkmenistan'dan büyük miktarlarda gaz alımını içeriyor. Pratik açıdan bakıldığında bunu uygulamak mümkündür. Çünkü Türkmenistan ile İran arasında iki ana gaz boru hattı mevcut olup, İran'a yılda 16 milyar metreküp gaz ulaştırılabilmektedir. İran ile Türkiye arasında gaz altyapısı mevcut olup yıllık salınım kapasitesi 14 milyar metreküptür. Ancak İran, mevcut anlaşma kapsamında Türkiye'ye yılda yaklaşık 9 milyar metreküp gaz satıyor. Yani takas anlaşması çerçevesinde 5 milyar metreküp Türkmen gazının İran üzerinden taşınması da bir ihtimal.

Meseleleri karmaşıklaştıran ne? Ankara'nın resmi hedefi, Ekim 2022'den bu yana gündemde olan Türkiye'de bir gaz üssü (merkez) oluşturulmasını ve çeşitli kaynaklardan gazın Avrupa pazarlarında satılmasını sağlamaktır. Avrupa Birliği (AB) İran'ın enerji sektörüne yönelik yaptırımlara katıldığı için İran üzerinden taşınmayan gazı -Rusya'nın dahil- Ankara üzerinden istiyor.

İkinci seçenek ise Türkmen gazının İran üzerinden Azerbaycan'a, oradan da Azerbaycan'ın mevcut boru hatları (Bakü-Tiflis-Erzurum ve Güney Kafkasya Boru Hattı) üzerinden Türkiye'ye taşınmasıdır. Bu durumda taşınan Türkmen gazı daha az olacaktır çünkü İran ve Azerbaycan arasındaki mevcut gaz altyapısı yılda sadece 2 milyar metreküp gazın taşınmasını sağlayabilmektedir. Ancak yaptırımlar nedeniyle bu seçeneğin uygulanması zordur.

Üçüncü seçenek ise Trans-Hazar su altı gaz boru hattının inşasını ve Türkmen gazının Hazar Denizi'nin bu yakasına taşınmasını öngörüyor. Hem ABD hem de AB bu seçeneği destekliyor. Ancak Batılı şirketlerin hiçbiri bu boru hattının inşası için para harcamak istemiyor. Neden? Daha önce Hazar Denizi'nin hukuki statüsü belirlenmediği için bu boru hattına destek verilmeyordu. Evet, bunu ağustos 2018'de çözdüler. Hazar'a kıyısı olan tüm ülkelerin devlet başkanları yeni Hazar Hukuk Sözleşmesi'ni onaylıyor (İran parlamentosu bu belgeyi henüz onaylamayan tek Hazar kıyısı ülkesidir) ve bu belgede su altı ana boru hatları inşa etme olasılığından bahsediliyor. Sadece her ülkenin nihai çevresel etki belgesini onaylaması gerekiyor ki bu, şu anda bir sorun.

TRANS-HAZAR'IN SABOTE EDİLMEMEĞİNİN GARANTİSİ VAR MI?

Batılı şirketler neden Trans-Hazar Doğal Gaz Boru Hattı'nı inşa etmek istemiyor? Rusya-Ukrayna savaşının Rusya ile Batı arasındaki siyasi çatışmanın bir parçası olduğu herkes için açık. Moskova, Yeni Dünya Düzeni sorununu ABD ile çözmek istiyor. Önümüzdeki yıllarda da çözüm bulmak hala çok zor bir konu. Ayrıca Baltık Denizi'ndeki 3 Rus doğal gaz boru hattının belirsiz koşullar altında sabote edilmeyeceğinin ardından Trans-Hazar Doğal Gaz Boru Hattı'nın da sabote edilmeyeceğinin bir garantisi yok. Yani bu projenin risk düzeyi çok daha yüksek. Bu nedenle ne bankalar ne de şirketler bununla ilgilenmiyor. Ama Batı'dan Azerbaycan ve Türkmenistan'ın bu boru hattını kendilerinin inşa edebileceği yönünde çağrılar var. Buradan, gazın kendi piyasalarına akması ve enerji güvenliğine hizmet etmesi gerekse de, Batı'nın mücbir sebep hallerinde bu iki Türk devletinin zararını karşılayamayacağı anlaşılmaktadır.

Sonuçta tüm bunlardan şu sonucu çıkarmak mümkündür: Türkmen gazının 5 milyar metreküpe kadar hacimlerde Türkiye pazarına ulaştırılması ve bu pazarda satılması mümkündür ve bunun bir kısmının İran üzerinden, diğer kısmının da Azerbaycan üzerinden yapılacağı düşünülebilir.

#HerYerdeDoğalGaz

NATURELGAZ CNG & LNG

Naturelgaz, Türkiye'nin her noktasını temiz ve verimli enerji doğal gazla buluşturuyor.



musterihizmetleri@naturelgaz.com
naturelgaz.com

444 9 264
CNG

NATURELGAZ

EPDK Ocak ayına ait Doğalgaz Sektör Raporunu açıkladı. Buna göre geçen yıl 6 milyar 48 milyon metreküp olan doğal gaz ithalatı, bu yılın Ocak ayında yüzde 7,80 artarak 6 milyar 519 milyon metreküpe yükseldi.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunun (EPDK) Doğalgaz Sektör Raporuna göre, 2023 yılının Ocak ayında 6 milyar 48 milyon metreküp olan Türkiye'nin doğal gaz ithalatı, bu yılın aynı ayında yüzde 7,8 artarak 6 milyar 519 milyon metreküpe yükseldi. Rapordaki verilere göre toplam ithalatın 4 milyar 430 milyon metreküpü boru hatlarıyla, 2 milyar 89 milyon metreküpü ise LNG tesisleri aracılığıyla yapıldı. 2023 yılı Ocak ayında ise doğal gaz ithalatı 3 milyar 2016 milyon metreküpü boru gazı, 2 milyar 831 milyon metreküpü ise LNG olarak gerçekleşti. En fazla doğal gaz ithalatı 2 milyar 781 milyon metreküple Rusya'ya yapıldı.

RUSYA'DAN 2 MİLYAR 781 MİLYON GAZ İTHAL EDİLDİ

Rapordaki veriler incelendiğinde doğal gazın ithal edildiği ülkelere ve gazın türüne göre dağılımına bakıldığında en fazla ithalat 2 milyar 781 milyon metreküple Rusya'dan yapılırken, onu 1 milyar 44 milyon metreküple ABD izledi. Azerbaycan 877 milyon metreküple 3. sırada yer alırken, İran ise 871 milyon metreküple 4. sırada yer aldı.

2023 yılının ocak ayında

Ocak'ta doğal gaz ithalatı yüzde 7,8 arttı

yapılan ithalatın 3 milyar 216 milyon metreküpü boru gazı, 2 milyar 831 milyon metreküpü ise LNG olarak gerçekleşti. 2024 yılının ocak ayında ise ithalatın 4 milyar 430 milyon metreküpü boru gazı, 2 milyar 89 milyon metreküpü ise LNG olarak gerçekleşti. ABD'den 2023 yılında gerçekleşen 733 milyon metreküp LNG 2024 yılında yüzde 42 artışla 1 milyar 44 milyon metreküpe yükseldi.

2023 yılı Ocak ayında 6 milyar 48 milyon metreküp olan ithalat oranı 2024 yılı Ocak ayında yüzde 7,80 artarak 6 milyar 519 milyon metreküpe yükseldi.

EN FAZLA TÜKETİM İSTANBUL'DA GERÇEKLEŞTİ

Doğal gaz tüketiminin sektörlere dağılımını karşılaştırdığımızda dönüşüm/çevrim sektörü bir önceki yıla göre yüzde 41 azalarak 831 milyon metreküp doğal gaz tüketti. Elektrik santralleri ise bu sektör içinde 638 milyon metreküp tüketimle en yüksek paya sahip olan kalem oldu. Sanayi sektörü 2023 yılı ocak ayında 1 milyar metreküpün üzerinde tüketim gerçekleştirirken bu oran 2024 yılının aynı ayında yüzde 23 artarak 1 milyar 250 milyon metreküpün üzerine çıktı. Hizmet sektörü ise 2024 yılı ocak ayında yüzde 5,34 pay ve 767 metreküplük kullanım ile dönüşüm/çevrim ve sanayi

sektörünün ardından geldi.

Tüketimin illere göre dağılımına bakıldığında ilk sırada 1 milyar 224 milyon metreküp ile İstanbul yer aldı. Onu sırasıyla, 608 milyon metreküple Ankara, 399 milyon metreküple Kocaeli, 394 milyon metreküple İzmir, 321 milyon metreküple Bursa ve 180 milyon metreküple Tekirdağ izledi.

3 Ocak 2024 doğal gaz dağıtım şirketlerinin abone ve serbest tüketici sayılarının illere göre dağılımına bakıldığında, 5.4 milyon abone ve 249 bin serbest tüketici ile İstanbul ilk sırada yer aldı. Onu, 1.9 milyon abone ve 95 bin serbest tüketici ile Ankara, 1 milyon 75 bin abone ve 29 bin serbest tüketici ile Bursa, 961 bin abone ve 13 bin serbest tüketici ile İzmir, 701 bin abone ve 21 bin serbest tüketici ile Kocaeli, 574 bin abone ve 27 bin serbest tüketici ile Konya, 439 bin abone ve 19 bin serbest tüketici ile Kayseri ve 409 bin abone ve 8 bin serbest tüketici ile Gaziantep izledi.

ÜRETİM YAKLAŞIK YÜZDE 200 ARTTI

Ocak 2024 üretim verilerine bakıldığında toplam üretim bir önceki yıla göre yüzde 199,69 artarak 38 milyon 624 bin

metreküpten 115 milyon 752 bin metreküpe yükseldi. En çok üretim yüzde 64,36 pay ve 74 milyon 497 bin metreküple Zonguldak'ta gerçekleşirken onu yüzde 19,66 pay ve 22 milyon 759 bin metreküple Tekirdağ izledi.

TÜRKİYE'NİN İHRACAT ORANI YÜKSELDİ

Ocak 2023 yılında 6 milyon metreküple sadece Yunanistan'a ihracat yapılırken 2024 yılı ocak ayında Bulgaristan ve Kuzey Makedonya'ya yapılan toplam ihracatla 152 milyon metreküp yükseldi.

STOKLAR YÜZDE 5,39 ARTTI

2023 yılı ocak ayında yeraltı depolama miktarı 4 milyar 744 milyon metreküp olurken bu oran 2024 yılı ocak ayında yüzde 5,39 artarak 5 milyar metreküpü aştı. LNG terminal depolamaya bakıldığında ise 2023 yılı ocak ayında 380 milyon metreküp olan miktar 2024 yılının aynı ayında yüzde 42 azalarak 220 milyon metreküpe geriledi.

TÜRKİYE'NİN TOPLAM ABONE SAYISI 20 MİLYONU AŞTI

Ocak 2024'te Türkiye'nin toplam abone sayısı 20 milyon 103 bin 347 olurken serbest tüketici sayısı ise 772 bin 901 oldu.

Ocak 2024 döneminde doğal gaz dağıtım şirketlerince nihai tüketiciye satılan doğal gaz miktarlarına bakıldığında ise, 1 milyar 112 milyon metreküple İGDAŞ ilk sırada, 438 milyon metreküple Başkent Doğalgaz ikinci sırada, 208 milyon metreküple İzmir Doğalgaz üçüncü sırada, 159 milyon metreküple Bursagaz dördüncü sırada ve 130 milyon metreküple Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. beşinci sırada yer aldı.

Ocak 2024 döneminde ithalat lisansı sahiplerinin nihai tüketiciye yaptığı doğal gaz satışlarına bakıldığında en yüksek pay 1 milyar 511 milyon metreküple BOTAS'ın oldu. Toplamda ise 1 milyar 513 milyon metreküp satış yapıldı.

Ocak'ta 22 milyon 755 bin MWh tüketim gerçekleşti

EPDK Ocak 2024 Elektrik Piyasası Sektör raporunu açıkladı. Rapora göre en fazla elektrik tüketimi yüzde 40,81 oran ve 9 milyon 286 bin 724 MWh ile sanayide gerçekleşti.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) Ocak 2024 Elektrik Piyasası Sektör raporunu açıkladı. Rapora göre en fazla elektrik tüketimi yüzde 40,81 oran ve 9 milyon 286 bin 724 MWh tüketim ile sanayide gerçekleşti. En fazla tüketimin yapıldığı il ise 3 milyon 966 bin 906 MWh ile İstanbul oldu.

KURULU GÜÇTE KAYNAK BAZINDA DOĞAL GAZ İLK SIRADA YER ALDI

2024 yılı Ocak ayı sonu itibarıyla kurulu gücün kaynak türü bazında dağılımında ise yüzde 26,17'lik oran ve 25 bin 228,96 MW'lık ile doğal gaz ilk sırada yer aldı. Doğal gazı yüzde 24,54'lik oran ve 23 bin 653,52 MW ile barajlar takip etti. Rüzgar ise yüzde 12,23'lük oran ve 11 bin 788,47 MW ile üçüncü sırada yer alırken onu yüzde 10,76'lık oran ve 10 bin 373,80 MW ile ithal kömür takip etti. Beşin sırada yüzde 10,57 oran ve 10 bin 193,96 MW ile linyit yer aldı. Linyiti 8 bin 303,61 MW'la akarsu, bin 989,40 MW'la biyokütle, bin 691 MW'la jeotermal ve bin 668,81 MW'la güneş izledi.

SERBEST ÜRETİM ŞİRKETİ SANTRALLERİ İLK SIRADA

Raporda Ocak 2024

döneminde lisanslı elektrik üretiminin kuruluşlara göre dağılımına bakıldığında yüzde 78,14 oran ve 22 milyon 308 bin 832,75 MWh'lik üretim ile serbest üretim şirketi santralleri ilk sırada yer aldı. Onu yüzde 20,26 oran ve 5 milyon 784 bin 700,93 MWh üretim ile EÜAŞ santralleri izledi.

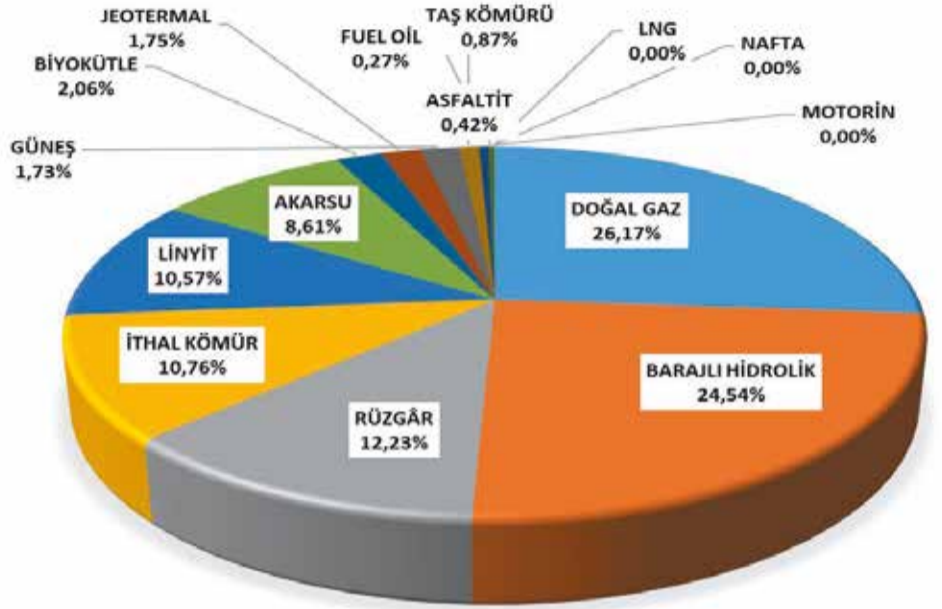
KAYNAK BAZLI ÜRETİMDE HİDROLİK SANTRALLERİ İLK SIRADA

Ocak 2024 döneminde lisanslı elektrik üretiminin kaynak bazında dağılımına bakıldığında yüzde 29,22 oran ve 8 milyon 341 bin 286,64 MWh ile hidrolik santralleri ilk sıra yer aldı. İthal kömür ise yüzde 21,85 oran ve 6 milyon 238 bin 030,17 MWh ile ikinci sırada yer alırken onu sırasıyla yüzde 14,07 oran 4 milyon 17 bin 477,97 MWh ile rüzgar, yüzde 13,16 oran ve 3 milyon 757 bin 74,01 MWh ile doğal gaz takip etti.

LİSANSLI ÜRETİMİN YÜZDE 9,28'İ ÇANAKKALE'DEN

Rapora göre Ocak 2024 döneminde lisanslı elektrik üretiminin il bazında dağılımına bakıldığında yüzde 9,28 oran ve 2 milyon 649 bin 931,37 MWh Çanakkale ilk sırada yer aldı. Onu sırasıyla yüzde 8,57

tüketim gerçekleşti



oran ve 2 milyon 446 bin 218,77 MWh ile Adana, yüzde 6 oran ve 1 milyon 712 bin 788,39 MWh ile Zonguldak, yüzde 4,23 oran ve 1 milyon 207 bin 156,98 MWh ile Şanlıurfa ve yüzde 4,20 oran ve 1 milyon 199 bin 385,78 MWh ile Hatay izledi.

YEKDEM KAPSAMINDAKİ ÜRETİMDE RÜZGARIN PAYI YÜZDE 40,48

Raporda YEKDEM kapsamındaki üretimin kaynaklara göre dağılımına bakıldığında ise 2 milyon 295 bin 113,57 MWh ile rüzgar ilk sırada yer aldı. Onu sırasıyla yüzde 23,13 oran ve 1 milyon 311 bin 633,02 MWh hidrolik, yüzde 12,42 oran ve 704 bin 257,15 MWh ile jeotermal, yüzde 11,93 oran ve 676 bin

348,47 MWh ile biyokütle, yüzde 9,55 oran ve 541 bin 368,99 MWh ile lisanssız ve yüzde 2,49 oran ve 141 bin 262,23 MWh ile güneş takip etti.

EN FAZLA TÜKETİM SANAYİDE GERÇEKLEŞTİ

Faturalanan elektrik tüketiminin tüketici türü bazında dağılımına bakıldığında Ocak 2024'te en fazla tüketim yüzde 40,81 oran ve 9 milyon 286 bin 724,41 MWh ile sanayide gerçekleşti. Onu sırasıyla, yüzde 29,13 oran ve 6 milyon 627 bin 648,45 MWh ile mesken, yüzde 26,26 oran ve 5 milyon 975 bin 432,52 MWh ile kamu ve özel hizmetler sektörü, yüzde 2,54 oran ve 577 bin 123,73 MWh ile aydınlatma ve yüzde 1,27 oran ve 288 bin 142,66 MWh

ile tarımsal faaliyetler izledi.

EN FAZLA TÜKETİM İSTANBUL'DA GERÇEKLEŞTİ

2024 Ocak ayı elektrik tüketiminin il bazında dağılımına göre İstanbul'da 3 milyon 966 bin 906,90 MWh elektrik tüketilirken onu sırasıyla, 1 milyon 446 bin 330,12 MWh ile Ankara, 1 milyon 436 bin 465,85 MWh ile İzmir, 1 milyon 127 bin 49,88 MWh ile Bursa ve 1 milyon 77 bin 500,18 MWh ile Kocaeli takip etti.

YURTDIŞI ELEKTRİK TİCARETİ

Ocak 2024 döneminde ülke bazında yurtdışı elektrik ticaretine bakıldığında gelen toplam enerji miktarı 133 bin 275,46 MWh olurken, giden enerji miktarı ise 201 bin 423,54 MWh olarak gerçekleşti.

LİSANSSIZ ÜRETİMDE GÜNEŞ İLK SIRADA

2024 yılı Ocak ayı sonu itibarıyla lisanssız elektrik kurulu gücünün kaynaklara göre dağılımına bakıldığında güneş yüzde 93,60 oran ve 10 bin 169,59 MW ile ilk sırada yer alırken onu sırasıyla, yüzde 4,53 oran ve 492,71 MW ile doğal gaz, yüzde 0,90 oran ve 97,43 MW ile rüzgar, yüzde 0,82 oran ve 88,68 MW ile biyokütle ve yüzde 0,16 oran ve 16,99 MW ile hidrolik izledi. Genel toplam ise 10 bin 865,39 MW oldu.



Enerji piyasalarında tüketicinin rolü güçleniyor

ÖZEL
DOSYA

Elektrik enerjisine olan yüksek taleple birlikte enerji depolama kapasitesi, akıllı şebekeler ve talep tarafı katılımı ciddi önem kazandı. Ülkeler bu konuda teknolojilerini geliştirirken, yüksek enerji tüketimi sağlayan sektörler de enerji piyasalarında oyuncu olma yolunda önemli adımlar atıyor.

Raşit Kırkağaç / İstanbul

Dünya üzerinde elektrik enerjisinin giderek önem kazanmasıyla birlikte enerji piyasalarında tüketici konumunda bulunan büyük sanayi devleri kendi elektriklerini üretmeye başladılar. Ülkeler bir yandan bu konuda altyapı yatırımları yapmaya devam ederken, büyük sanayi devleri de özellikle lisanssız santrallerle kendi tüketimlerini karşılamak için adımlar atıyor. Depolama yatırımları, akıllı şebekeler ve yenilenebilir enerji üretiminde yaşanan artışlar tüketici konumunda bulunan sanayi devlerini piyasa oyuncusuna dönüştürüyor. Türkiye ise, depolama, akıllı şebeke yatırımları, yenilenebilir enerjide belirlediği hedeflerle tüketici konumunda olan sanayicileri piyasa oyuncusu haline getiriyor.

AVRUPA'YA 584 MİLYAR AVROLUK ŞEBEKE YATIRIMI

Rusya-Ukrayna arasında yaşanan gerilimle birlikte Avrupa'da yaşanan enerji fiyat dalgalanmalarının önüne geçmek isteyen ve rekabetçiliği korumaya çalışan Avrupa Birliği (AB), bu konuda bazı önlemler aldı. Rusya'dan gaz alım oranını 5'te 1 oranından 20'de 1'e düşüren AB, geçen yıl rüzgar ve güneşten sağladığı elektrik üretimi ilk defa gazdan sağladığı elektrik üretimini geride bıraktı.

AB Komisyonu, üye ülkelerdeki elektrik şebekesinin ihtiyacı karşılayabilmesi için 2030'a kadar

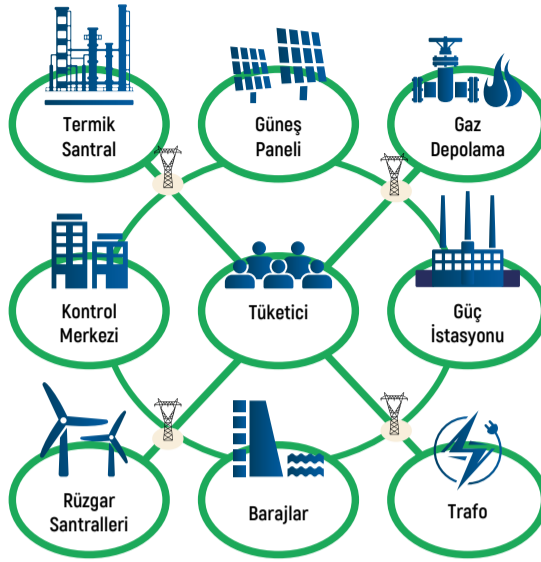
toplam 584 milyar avroluk yatırım gerektiği üzerinde duruyor. Yayınlanan plana göre AB, elektrik şebekesinin daha verimli hale gelmesi ve elektrik ağının tamamen entegre olması için altyapıyı modernize edecek. Uluslararası raporlara göre AB'nin toplam elektrik tüketiminin 2030 yılına kadar yüzde 60 artacağı görülüyor. Yapılacak yatırımlarla, milyonlarca çatı üstü güneş paneli, ısı pompası, deniz üstü rüzgar santrali, hidrojen üretim ihtiyaçları ve elektrikli otomobil şarj istasyonları gibi çeşitli gereksinimleri karşılaması sağlanacak.

AB Komisyonu, yeşil mutabakat hedefleri çerçevesinde 166 sınır ötesi enerji projesi listesi hazırladı. Projelerin yarıdan fazlası 2027-2030 arasında elektrik, deniz üstü ve akıllı şebekeye yönelik olurken, hidrojen, elektrolizör ve karbon alanında da projeler yer aldı.

AVRUPA'DA GÜNEŞ VE RÜZGAR YATIRIMLARI ARTIYOR

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA) verilerine göre, Almanya 67 GW üzeri kapasite ile güneş enerjisinde Avrupa'da lider konumda. İtalya ise 25 GW'lık kapasite ile Almanya'yı takip ediyor. Sıralamaya bakıldığında ise 20 GW üzeri kapasite ile İspanya ve 18 GW üzere kapasite ile Hollanda bu iki ülkeyi takip ediyor.

Wind Europe'un raporuna göre, 2023 yılında Avrupa'da inşa edilen RES'lerin kapasitesinin 18,3 GW'a ulaştığı, bu kapasitenin yüzde 79'a



TÜRKİYE'DE TÜKETİCİLER ÜRETİCİ KONUMA GEÇİYOR

Avrupa Birliği'nin iklim değişikliği ile mücadele çerçevesinde karbon emisyonları azaltmak amacıyla getirdiği Sınırdan Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) 2026 yılında hayata geçirilecek. Başta demir-çelik, çimento, alüminyum, gübre ve elektrik sektörü olmak üzere enerji yoğun sektörler düzenlenmeden etkilenecek. Şirketler lisanssız yatırımlarını artırırken Türkiye'nin yenilenebilir enerjiden elektrik üretimi de artmaya devam ediyor. Bugüne kadar tüketici konumunda olan şirketler, şebeke esnekliği, net sıfır hedefleri ve öngörülebilirlik kapsamında kendi elektriklerini üreterek tüketmedikleri elektriği de satabilecek konuma geldiler.

Türkiye, 2023 yılında 2 bin 845 MW'lık ilave yenilenebilir kurulu güç artışı gerçekleştirerek 2023'te toplam kurulu güç artışının yüzde 99,5'ini yenilenebilir enerji kaynaklarından sağladı. 2023 yılında 326,3 teravatlık elektrik üretimi gerçekleştiğini ifade eden Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Alparslan Bayraktar, yenilenebilir kaynakların üretim içindeki payının yüzde 42 olduğunu, kurulu güç içindeki payının ise yüzde 56 olarak gerçekleştiğini belirtti. Bakan Bayraktar, hedeflerinin 2035 yılında yenilenebilirin kurulu güç içindeki payını yüzde 65'e, üretim içindeki payını ise yüzde 55'e yükseltmek olduğunu ifade etti.

karşılık gelen 14,5 GW'ının karada geri kalan 3,8 GW'ının ise denizde inşa edildiği belirtildi. Avrupa Birliği'nin 27 üye ülkesi bu kapasitenin 16,2 GW'ını kurarak rekor bir kapasite elde etti. 2024-2030 yılları arasında Avrupa'da yıllık ortalama 37 GW kurulu güç artışı ile toplamda 260 GW rüzgar kurulu güç artışı bekleniyor.

20 MİLYON TONLUK HİDROJEN HEDEFİ

Enerji portföyünü genişletmeye çalışan AB, Mayıs 2022'de yayınladığı 'Fit for 55' anlaşması kapsamında 2030 yılına kadar 5,6 milyon ton yeşil hidrojen üretimi öngörülmüştü. REPowerEU eylem planı kapsamında ise üretim planını 15 milyon ton artıran AB, 10 milyon ton hidrojeni ise ithal etmeyi planlıyor.

ABD ŞEBEKE ESNEKLİĞİNE 10 MİLYAR DOLAR AYIRDI

Enerji Bakanlığının raporlarına göre, önümüzdeki 10 yıl içinde elektrikte rekor talep artışı bekleniyor. ABD'nin, enerji şirketlerini, şebekenin esnekliğini ve dayanıklılığını artırmak için 10,5 milyar dolarlık şebeke esnekliği programı (GRIP) gibi bugün mevcut olan federal yatırım ve politika teşviklerinden de yararlandırma hedefi bulunuyor.

ŞEBEKE YATIRIMLARINA 21,9 MİLYAR TL HARCANDI

Elektrik Dağıtım Hizmetleri Derneği (ELDER) sektör raporuna göre, 21 dağıtım şirketinin 2022 yılında toplam yatırımı bir önceki yıla göre yüzde 85,7 artarak 14 milyar 719 milyon TL'den 27 milyar 340 milyon TL'ye ulaştı. Bu rakamın 21 milyar 940 milyon TL'lik en büyük kısmı "şebeke yatırımlarına" harcandı.

Enerjisa Commodities, Ticaret ve Enerji Çözümleri Direktörü İsmail Özdemir

'ŞEBEKE ESNEKLİĞİ HER GEÇEN GÜN DAHA KIYMETLİ HALE GELECEK'

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de başlayan yeşil enerji dönüşümü ile birlikte şebekedeki yük akışından tutun da, teknoloji bazlı enerji üretim ağırlığına ve sanayi kuruluşlarının yani tüketicilerin enerji piyasasındaki rollerine kadar her aşamada bir dönüşüm içerisindeyiz.

Enerji üretimi tarafında yapılan Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği düzenlemeleri ile ve TEİAŞ'ın açıkladığı bağlantı kapasiteleriyle sanayicilerin lisanssız elektrik üretim santralleri kurma motivasyonu ve iştahı artırılmıştır.

Bu motivasyon, sanayicilerin enerji maliyetlerini kısmen dış etkilerden bağımsız hale getirmesi yönüyle ve ülkemizin yenilenebilir enerji üretimi potansiyelini daha fazla kullanması yönüyle sevindirici olsa da asıl işi enerji

üretmek olmayan sanayi kuruluşlarının kendi tüketeceği elektriği üretme sorumluluğunu üstlenmeleri birtakım riskleri de peşinen kabul etmeleri anlamına gelmektedir.

Özellikle GES teknolojisinde yapılan yoğun (94%) lisanssız üretim tesisi yatırımlarıyla, bu alanda kurulu güç 11 GW'a yükselmiştir ve halihazırda devam eden, bekleyen ve başlangıç aşamasında olan projelerle bu rakamın çok daha artacağı aşikardır.

Gün ortasında birkaç saatliğine bu denli büyük bir miktarın devreye girmesi ve akabinde birkaç saat içerisinde devreden çıkması, şebeke yönetimi ve arz güvenliği anlamında mevcut uygulamalara ek olarak yeni tedbirler gerektirecektir ve esneklik her geçen gün daha kıymetli hale gelecektir.

"TALEP TARAFI KATILIMI ŞEBEKE OPERATÖRÜ AÇISINDAN ÖNEMLİ BİR ENSTRÜMAN"

Talep tarafı katılımı, elektrik piyasamızdaki esneklik sağlayabilen her unsurun kullanılması, kesintisiz ve verimli bir akışın oluşturulabilmesi açısından şebeke operatörünün elinde bulunması gereken önemli bir enstrümandır.

Elektrik piyasasında tüketim artışı olan dönemlerde, ilgili tüketimi karşılamak için yüksek maliyetli santraller çalıştırıldığından saatlik fiyat artışları gözlemlenmektedir.

Talep tarafı katılımı ile piyasa koşullarına esnek bir şekilde reaksiyon gösterebilecek tüketiciler sayesinde, özellikle talebin ve elektrik fiyatının



yüksek olduğu saatlerde enerji talebi azalacak olup, tüketim yoğunlukları sistemin daha rahat olduğu saatlere yönelecektir.

Böylece, talep yüksekliği sebebiyle gelen sistem kısıtları asgari düzeyde gerçekleşebilecektir. Şebeke operatörünün kullanabileceği esneklik mekanizmalarının çeşitliliğinin artırılması, yenilenebilir kurulu gücü artarken arz güvenliğinin de garanti altına alınması açısından çok kıymetlidir.

Energy Pool Türkiye İş Geliştirme Uzmanı Nice Lara İnel

'SANAYİCİ TÜKETEMEDİĞİ ELEKTRİKLE EK GELİR ELDE EDEBİLİR'

Elektrik üretim tesislerinin piyasadaki fiziksel dengesizliklere Yan Hizmetler ve Dengeleme Güç piyasalarında hizmet verdiği gibi endüstriyel elektrik tüketim tesisleri de 2021 yılında Yan Hizmetler Yönetmeliği kapsamında başlanan Talep Tarafı Yedeği Hizmeti ihalelerine katılım sağlayarak hizmet verebilir ve bu hizmet ile kazanç sağlayabilir.

Enerji verimliliği eylem planı ve net sıfır hedefleri doğrultusunda; emisyon, maliyet ve öngörülebilirlik açısından sürdürülebilir bir ekosistem yaratılması amacıyla konvansiyonel kaynakların kullanımının azaltılması ve bununla beraber yenilenebilir, dağıtık, kesintili ve talebe göre düzenlenemeyen enerji kaynaklarının elektrik üretimindeki payının artmasıyla sistemdeki kısıtları ve dengesizlikleri üretim tesisleri ile yönetmek günden güne zorlaşıyor. Türkiye'nin enerji dönüşümünde önemli bir rolü olan talep tarafı katılımı, enerjide arz-talep dengesini koruyarak şebeke güvenliği sağlamak üzere endüstriyel elektrik tüketim tesislerinin enerji piyasalarına katılım sağlamaları ve ilgili piyasalarda aktivitelerde bulunmaları şeklinde özetlenebilir.

Talep Tarafı Yedeği Hizmeti (TTYH) ihaleleri ile sanayiciler şebekedeki arz-talep dengesinin sağlanması adına TEİAŞ'a hizmet verebiliyor. TEİAŞ tarafından duyurulan ihaleler, fabrikaların doğrudan katılımıyla önceden bildirilen saatler için yük

düzenlemesiyle gerçekleşiyor, buradaki yük miktarı katılım sağlarken fabrika tarafından belirleniyor. Geçmiş dönemde sanayicilerin doğrudan katılım sağladığı üç ihale ile hatırı sayılır bir gelir elde etme imkanı sunuldu.

TTYH sürecinin daha güvenli ve verimli yönetilmesi için fabrikaların toplayıcı olarak tanımlanan aracı kurumlarla ihalelere katılım sağlaması planlanıyor. Toplayıcılar ile katılım sonucunda; havuz yönetimiyle esneklik artacak, fabrikaların ihale katılımında bildireceği yük bilgisi süreç yönetimi ile doğrulanacak ve gerekli teknolojik yatırım fabrikalardan aracı kurumlara geçecek. Bu sayede fabrikalar daha az risk ve maliyet ile hizmet sağlayabilecek.

ŞEBEKESİNE KADAR TÜKETİCİYE DE FAYDASI VAR

TTYH ihaleleri ilk bakışta şebekenin dengelenmesi için oluşan bir hizmet gibi görünse de sanayiciye faydası göz ardı edilemez. İhale süreci iyi yönetildiğinde hem fabrika giderleri azaltılabilir hem de ilave kazanç sağlanabilir.

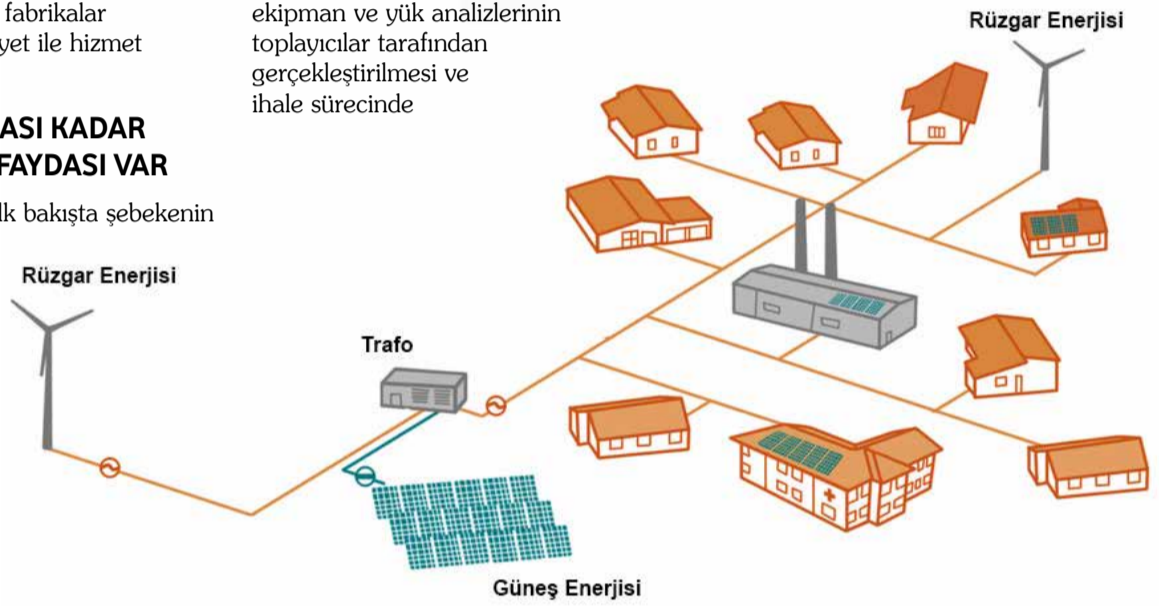
Günümüzde

birçok sanayici elektrik fiyatlarına göre üretim planlamasını yapmaktadır. İhale sürecinde de planlama benzer olacağı için fabrikalar kolaylıkla uyum sağlayabilecek. Bu sebeple fabrikalar hem elektrik tüketim giderlerini azaltabilecek hem de hizmet karşılığında gelir elde edecek. Dolayısıyla fabrikalar şebekeden çektikleri elektriği ve sayaç öncesi üretimlerini doğru bir şekilde planlamaları sonucunda doğru zamanda gelir elde edebilecekler.

Toplayıcılar ile ihaleye katılmada fabrikalar için süreç daha güvenli ve verimli olacak. Toplayıcıların portföyünde bulunan fabrikaların, ekipman ve yük analizlerinin toplayıcılar tarafından gerçekleştirilmesi ve ihale sürecinde



toplayıcının uzaktan izleme ile fabrikanın yük durumunu gözlemlemesi sonucunda ihalede fabrikaların başarı oranı ile verimliliği artırılabilir.



Energy Pool

**TEMİZ, GÜVENİLİR VE DÜŞÜK MALİYETLİ
ENERJİYE ERİŞİM SAĞLAMAK ADINA
15 YILLIK TECRÜBEMİZLE KAPSAYICI
ENERJİ ÇÖZÜMLERİ SUNMAKTAYIZ**

Elektrik sistemindeki varlıklara emisyon, maliyet ve öngörülebilirlik açısından sürdürülebilir ve uçtan uca çözümler oluşturmayı amaçlıyoruz :

- Talep tarafı katılımına yönelik **toplayıcılık faaliyetleri**
- Elektrik piyasası katılımcılarına yönelik **piyasa operasyonları ve dengesizlik yönetimi**
- Karbonsuzlaşma yolunda **sürdürülebilirlik stratejilerinin oluşturulması ve yenilenebilir enerji sertifikalar**
- Depolama tesislerine ve kompleks sistemlere yönelik **enerji yönetim sistemleri**

energy-pool.com.tr
**KOMPLEKS SİSTEM AKILLI
ENERJİ YÖNETİCİSİ**

Pakistan ve BAE'den gelen heyet Dicle Elektrik'in SCADA uygulamasını inceledi



Dicle Elektrik tarafından, abonelerin taleplerinin daha sağlıklı ve hızlı biçimde karşılanması amacıyla kurulan Merkezi Denetleme Kontrol ve Veri Toplama Sistemi (SCADA) yurt dışından da ilgi görüyor.

Dicle Elektrik tarafından yapılan açıklamaya göre, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde dağıtım hizmeti verilen 6 ilde enerji şebekesinin güçlendirilmesi için 10 yılda 30 milyar lirayı bulan yatırım gerçekleştirildi.

Bu yatırımlar arasında yer alan Merkezi Denetleme Kontrol ve Veri Toplama Sistemi (SCADA) uygulaması uluslararası alanda elektrik dağıtım şirketlerinin ilgisini çekmeye devam ettiği de paylaşıldı.

Geçen yıl Singapur'dan gelen heyetin ardından bu yıl Pakistan ve Birleşik Arap

Emirliklerinden (BAE) 6 kişilik heyet Diyarbakır'a gelerek, Dicle Elektrik'in 3 yıldır kullandığı SCADA uygulamasını yerinde inceledi.

Bu sistem sayesinde, enerji dağıtımında kayıp ve kaçak oranını önemli ölçüde azaltmanın yanı sıra, bölgedeki zorlu coğrafi şartlar ve operasyonel zorlukların üstesinden gelmede de kritik bir role sahip olduğu aktarıldı.

'SCADA SAYESİNDE ŞİRKETİN ENERJİ DAĞITIMINDA VERİMLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ARTIYOR'

SCADA'nın entegrasyonu,

gerçek zamanlı veri toplama ve analiz, uzaktan izleme ve kontrol imkanları sunarak, şirketin enerji dağıtımında verimliliği ve güvenilirliği artırmasını sağlıyor.

'SCADA'NIN ULUSLARARASI ÖLÇEKTE İLGİ GÖRMESİNDEN MEMNUNİYET DUYUYORUZ'

Açıklamada görüşlerine yer verilen Dicle Elektrik'in Şebeke Operasyonlarından Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Nedim Tüzün, Singapur'un ardından Pakistan ve BAE'den gelen 6 kişilik heyeti ağırladıklarını belirtti.

Gelen konukların SCADA Merkezini gördüğünü, şebeke olarak avantajları yerinde inceleyerek, uygulama hakkında detaylı bilgi aldığını ifade eden Tüzün, zorlu şartlarda başarıyla uyguladıkları SCADA'nın uluslararası ölçekte ilgi görmesinden memnuniyet duyduklarını aktardı.

Tüzün, "Dicle Elektrik olarak SCADA'nın en güncel sürümünü kullanıyoruz. Bu sebeple SCADA'nın faydalarını yerinde görmek ve uygulamanın tedarik sürekliliğine pozitif etkilerini incelemek üzere konuklarımız Diyarbakır'a geldiler. Yaptığımız yatırımlar ve teknik süreçlerdeki iyileştirmelerin Türkiye dışında



Dicle Elektrik Şebeke Operasyonlarından Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Nedim Tüzün

diğer ülkeler tarafından da hayranlıkla karşılanmasını önemsiyoruz" ifadelerini kullandı.

Eksim Pulse yeni dönemde girişimcilere destek vermeye devam edecek

Eksim Holding ve Dicle Elektrik desteğiyle yürütülen Eksim Pulse girişimcilik programı, yeni dönemde enerji sektörüne yönelik girişimcilere destekler sunmaya devam ediyor.

Enerji sektöründe inovatif çözümlere sahip ürün ya da iş fikrinin prototip aşamasını tamamlamış girişimciler için yeni çağrı dönemini başlatan Eksim Pulse, enerji sektöründe sürdürülebilir girişimleri desteklemeyi hedefliyor.

Eksim Pulse programı bu yıl enerji dağıtım, enerji yönetimi, enerji lojistiği, enerji üretimi, dijital enerji çözümleri ve yenilenebilir enerji üretimi ve enerji verimliliği gibi alanlarda çalışmalar yürüten girişimcilere yönelik destek verecek. Eksim Pulse girişimlerin kuluçka, hızlandırma ve yatırım süreçlerine destekleyerek, girişimcileri sektörde öncü

bir pozisyona ulaştırmayı hedefliyor.

HER GİRİŞİME 50 BİN TL'YE KADAR FİNANSAL DESTEK

Eksim Pulse, girişimcilere projelerini ölçeklendirebilmeleri için 50 bin TL'ye kadar finansal destek, 20 saatlik eğitim, 12 saatlik teknik ve dikey mentorluk, 9 saat bire bir danışmanlık ve sektör desteği sağlayarak rehberlik edecek. Program, Eksim Ventures'ın katkılarıyla hazır projelere yatırım yapma ve girişimcilere fon sağlama şansı da sunuyor. Bu kapsamda girişimciler tarafından geliştirilen projelere

pazar deneyimi, Ar-Ge, teknik destek ve altyapı sağlayarak projelerin pazara çıkış süreçleri de kolaylaşması hedefleniyor. Geçtiğimiz yıl gerçekleşen Eksim Pulse seçmelerinde ise 106 girişim arasından seçilen 7 ekip, dört ay boyunca eğitim ve mentorluk süreçlerinden geçmelerinin ardından toplam 700 bin TL değerinde nakit ödülün de sahibi olmuştu.

PROGRAM SONUNDA SEÇİLEN GİRİŞİMLER ÖDÜLLENDİRİLECEK

Eksim Pulse girişimcilik programına ilişkin açıklamalarda bulunan Eksim Holding İş Geliştirme Başkanı

Uğur Mutluhan Oruncak, enerji sektörünün geleceği için yenilikçi fikirleri ve teknolojileri desteklemenin önem taşıdığını vurguladı. Oruncak, "EPDK destekli projemiz kapsamında, finansal destek, eğitim ve mentorluk gibi imkanlar sunarak enerji sektöründe olumlu bir dönüşüm meydana getirecek projeleri desteklemeyi ve bu alanda girişimciliği güçlendirmeyi hedefliyoruz. Programın sonunda yapılacak demoday etkinliğimizde jüri değerlendirmeleri ve geri bildirimler doğrultusunda belirlenen ilk üç proje ödüllendirilecek. Bu kapsamda birinci proje için 300 bin



Eksim Holding İş Geliştirme Başkanı Uğur Mutluhan Oruncak

TL, ikinci için 200 bin TL ve üçüncü için 100 bin TL ödül verilecek" dedi. Eksim Pulse ile bu heyecan verici yolculuğa katılmak ve başvuru yapmak için eksimpulse.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

CK Enerji, Antalya'da 7 bin öğrenciye 'enerji okuryazarlığı' eğitimi verecek

CK Enerji Akdeniz Elektrik ile Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü arasında Antalya'da 20 ilkokulda "enerji okuryazarlığı" eğitimlerinin başlatılması için protokol imzalandı.

Şirketten yapılan açıklamaya göre, bu konuda farkındalık oluşturmak hedefiyle 2018'de Enerji Okuryazarlığı Projesi'ni hayata geçiren CK Enerji, ilköğretim çağındaki çocuklara yönelik çalışmalar yürütüyor.

Yıllardır projenin Akdeniz Bölgesi'ndeki ayağını üstlenen CK Enerji Akdeniz Elektrik, bu yıl da Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile yeni bir eğitim ve iş birliği protokolüne imza attı.

Antalya İl Milli Eğitim Müdürü Salih Kaygusuz ve CK Enerji Akdeniz Elektrik Genel Müdürü Fahrettin



Tunç tarafından imzalanan protokol çerçevesinde, Antalya'da belirlenen 20 ilkokulda 3. ve 4. sınıf öğrencilerine, "elektrik nedir, nasıl üretilir, güvenli elektrik kullanımı, enerji verimliliği, evde ve okulda enerji tasarrufu" gibi konular anlatılacak.

Şirket, söz konusu eğitimlerle yıl içinde 7 bin öğrenciye ulaşmayı hedefliyor.

Açıklamada görüşlerine yer verilen CK Enerji Akdeniz Elektrik Genel Müdürü Fahrettin Tunç, enerjiyi verimli ve tasarruflu kullanma konusunda bir bilinç oluşmasına

katkı sunmak istediklerini belirterek, şu ifadeleri kullandı:

"Antalya, Burdur ve Isparta'da görevli tedarik şirketi olarak hizmet sunarken sosyal sorumluluk projelerinin de içinde yer almak ve sahip olduğumuz birikim ve uzmanlık ile toplumsal sorunların çözümüne destek olmak istiyoruz. Dünyamızın geleceğini tehdit eden iklim değişikliğine karşı hepimize büyük sorumluluklar düşüyor. Küçük yaşlarda oluşacak bilinçli enerji kullanım alışkanlığının hem bugünümüz hem de geleceğimiz açısından önemli olduğunu düşünüyor, enerji



okuryazarlığı ile bu konuda bir farkındalık oluşturmaya çalışıyoruz. Bu alanda atılacak her adım hem dünyanın

geleceği hem de ülkemizin enerji arz güvenliğine destek olacaktır."

Avrupa LNG kapasitesini 53,5 milyar metreküp artırdı

Enerji Ekonomisi ve Finansal Analiz Enstitüsü (IEEFA) ve Gas Infrastructure Europe'dan LNG terminali ve Yüzer LNG Depolama ve Gazlaştırma Ünitesi (FSRU) verilerine göre, enerji verimliliğine yönelik atılan adımlar ve yenilenebilir enerji yatırımlarının artışı nedenleriyle LNG terminallerinin kullanımının yanı sıra doğal gaz tüketiminin de azalması sonucu, Avrupa'daki 37 LNG terminalinin kullanım oranı 2022'deki yüzde 63'ten geçen yıl yüzde 58,5'e geriledi.

Kullanım kapasitesi yüzde 50'nin altında kalan 8 LNG terminalinden dördü Fransa'da, diğerleri İtalya, Yunanistan, Finlandiya ve Almanya'da yer aldı.

IEEFA'nın öngörüsüne göre, Avrupa'nın LNG talebi 2030 itibarıyla 135 milyar metreküp civarında olacak. Bu da yaklaşık 265-270 milyar metreküplük kullanılmayan kapasite anlamına gelecek.

Avrupa'nın geçen yıl ithal ettiği LNG'nin yüzde 46'sı ABD, yüzde 12,1'i, Katar, yüzde 11,7'si Rusya, yüzde 9,4'ü Cezayir, yüzde 5,6'sı Nijerya ve geri kalanı diğer ülkelerden geldi.

Geçen yıl en çok LNG ithal eden ülkeler sırasıyla Fransa, İspanya, Hollanda, Birleşik Krallık, İtalya ve Türkiye olarak kayıtlara geçti.

Küresel piyasada LNG'nin yüzde 70'i uzun vadeli kontratlarla ihraç ediliyor. Bu nedenle kalan yüzde 30'luk LNG, spot piyasada en yüksek teklifi veren ülkeye satılıyor. Rusya-Ukrayna Savaşı'na kadar LNG'yi aktif bir şekilde kullanmayan birçok Avrupa ülkesi son iki yıldır bu seçeneği ciddi şekilde değerlendiriyor.

Türkiye ve Birleşik Krallık'la birlikte Avrupa Birliği ülkeleri Rusya-Ukrayna Savaşı'nın başladığı Şubat 2022'den bu yana, Avrupa'nın Rus enerji kaynaklarına bağımlılığını azaltma çabaları kapsamında LNG ithalat kapasitesini 53,5 milyar metreküp artırarak 310,3 milyar metreküpe yükseltti.

Bu rakam savaş başlamadan önce 256,9 milyar metreküptü. 2022'de 20,8 milyar metreküp ve geçen yıl 32,7 milyar metreküplük kapasite artışına gidildi.

8 YENİ TERMINAL İNŞA EDİLDİ

Şubat 2022'den bu yana toplamda 4 terminalde kapasite artırımına gidilirken, İspanya'da kullanılmayan bir terminal tekrar aktif hale getirildi ve 8 yeni terminal inşa edildi.

Bu süreçte, İtalya'da Adriatic LNG, Hollanda'da Gate, Fransa'da Fos Cavaou ve Hırvatistan'da Krk terminallerinin kapasitesi

Türkiye ve Birleşik Krallık'la birlikte Avrupa Birliği ülkeleri, Rusya-Ukrayna Savaşı'nın başladığı Şubat 2022'den bu yana, sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) ithalat kapasitesini 53,5 milyar metreküp artırarak 310,3 milyar metreküpe yükseltti.



yükseltildi.

Eylül 2022'de Hollanda'da Eemshaven FSRU, Aralık 2022'de Almanya'da Hoegh Esperanza FSRU, Ocak 2023'te Finlandiya'da Exemplar FSRU, Şubat 2023'te Türkiye'de Saros FSRU ve Mart 2023'te Almanya'da Brunsbüttel'de Hoegh Gannet FSRU operasyonel hale getirildi.

Bölge LNG alımlarına katkı sunan bu FSRU'lara Nisan 2023'te yine Almanya'da FSRU Neptune, Temmuz 2023'te İtalya'da Golar Tundra FSRU ve Ekim 2023'te Fransa'da Cape Ann FSRU katıldı.

Doğal gaz talebindeki düşüş nedeniyle 2012'de kapatılmasına karar verilen İspanya'daki El Musel LNG terminali Ağustos 2023'te tekrar devreye alındı.

Avrupa'da ilave 94 milyar

metreküplük yeni LNG ithalat kapasitesi planlama aşamasında bulunuyor ve 2030'a kadar faaliyete geçecek bu projelerle bölgenin LNG ithalat kapasitesi 405 milyar metreküpe çıkacak.

AVRUPA'NIN LNG TERMINALLERİ

İspanya, yıllık 68,1 milyar metreküp kapasiteye sahip 7 terminalle Avrupa'da en fazla LNG terminalinin bulunduğu ülke olarak kayıtlarda yer alıyor.

Türkiye ise Aliğa, Marmara Ereğlisi LNG terminalleri, Ertuğrul Gazi, Saros ve İzmir'deki Etki Liman FSRU ile toplam 50 milyar metreküpü aşkın kapasiteyle ikinci sırada bulunuyor.

3 LNG terminali bulunan ve yıllık 48,1 milyar metreküp kapasiteye sahip Birleşik Krallık'ı, 39,5 milyar metreküp kapasiteli 4 LNG terminaline

sahip Fransa, 24 milyar metreküplük 2 terminalle Hollanda, 4 terminalle 20,9 milyar metreküp ithalat kapasitesi bulunan İtalya ve 16 milyar metreküplük 3 terminalle Almanya izliyor.

Bunların yanı sıra Belçika'da 9 milyar metreküp kapasiteli Zeebrugge, Hırvatistan'da 2,9 milyar metreküp kapasiteli Krk, Litvanya'da 4 milyar metreküp kapasiteli Independence, Yunanistan'da 7 milyar metreküp kapasiteli Revithoussa LNG terminalleri bulunuyor.

Ayrıca, Atina yönetimi kapasitesi 15 milyar metreküpü aşan 3'ten fazla terminal planlıyor.

Polonya, Portekiz, Finlandiya, Malta gibi ülkeler de birer LNG terminali ve genişletme projesi olan ülkeler olarak dikkati çekiyor.

Dönüşümün çok vitesli versiyonu

Yazar



Başarılı bir enerji dönüşümü birçok parçadan oluşan karmaşık bir mozaığe benziyor. Ancak Yenilenebilir enerjilere geçiş için sadece güneş panellerinin ve rüzgâr santrallerinin kurulması yeterli değil. Hidrojen, dünyamıza enerji sağlamanın daha temiz bir yolunu temsil edebilecek fosil yakıtlara bir alternatiftir. Enerji dönüşümünün önemli bir mozaik taşı da yeşil hidrojendir. Hidrojen, Ukrayna sonrası dönemde Avrupa'da enerji arzı güvenliği kaygılarıyla da giderek daha ilişkili bir hale geldi. Enerji ithalatına bağımlılığın azaltılması gerekliliği, politika yapımcılarının aralarında hidrojen altyapısı yatırımlarının da yer aldığı çeşitlendirme çabalarını hızlandırmalarına neden oldu. Avrupa Birliği (AB) ve Almanya gibi enerji yoğun ekonomilerde yeşil hidrojen ekonomisine umut bağlanıyor ve bu alanda yüklü yatırımlar yapılıyor.

Net sıfır hedefleri açısından dönüşümün çok vitesli versiyonlarına bakıldığında en önemli hidrojen yakıtı türleri mavi ve yeşil olanlardır. Yeşil hidrojen ise net sıfır senaryosuna katkısı bakımından en umut verici seçenek olarak karşımıza çıkıyor. Hidrojene ilişkin stratejiler esasen "destekçiler" ve "şüpheciler" olarak nitelendirilebilecek iki kesim arasında yaşanıyor. Beklentileri yüksek olan Almanya gibi destekçiler hidrojenin bol ve erişilebilir olmasına, çok yönlülüğüne ve en önemlisi düşük karbon etkisine vurgu yapmakta; şüpheli ülkeler ise hidrojenin yüksek üretim maliyetleri, verimlilik sorunları, bazı uygulamalarının taşıdığı emniyet riskleri ile gelişmiş bir piyasa ve düzenleyici çerçevenin eksikliğine ilişkin endişelerini dile getiriyorlar. Yeşil hidrojen projeleri şeytani derecede karmaşık hale geliyor. Bir proje, teknolojik risklerin yanı sıra boru hatları, sıvılaştırma tesisleri ve hatta yerinde bir rüzgâr veya güneş enerjisi çiftliği inşa etmeyi de içerebilir. Her biri kendi teslimat riskine sahip olan tüm bu hareketli parçaların, hidrojen üretimi başlamadan ve kredilerin geri ödenmesi için gereken nakit akıma başlamadan önce teslim edilmesi gerekiyor. Şu anda hidrojen veya hidrojen türevleri ticareti için bir finansal piyasa bulunmadığından üreticiler, hidrojenlerinin fiyatını garanti etmek için vadeli işlem sözleşmeleri alamazlar. Bu, alıcı önceden bir fiyat üzerinde anlaşmaya varmadığı sürece, hidrojen üretimi başlasa bile bankalara gelecekteki gelirin büyüklüğü konusunda herhangi bir güven sağlayamayacakları anlamına geliyor. Yeşil hidrojen, özellikle çelik üretimi, kimya endüstrisi, ağır nakliye ve havacılık gibi elektrikleştirilmesi zor sektörler için ekonomilerimizi karbondan arındırmanın anahtarıdır. Halihazırda yılda yaklaşık 75 milyon

Devlet finansmanı sınırsız değildir, bu nedenle bazı yeşil hidrojen tedarik projelerinin özel olarak finanse edilmesi önemlidir. Bu sadece yeşil hidrojene olan talebi artırmakla ve ölçek ekonomilerini teşvik etmekle kalmayacak, aynı zamanda diğer özel yatırımcılara endüstrinin yaşayabilir olduğunu da gösterecek.

ton fosil bazlı hidrojen üretilmekte ve genellikle yerel olarak kullanılıyor. Yeşil hidrojenin uzak bir gelecek fantezisi olmadığını iddia eden Almanya, bu hedefe giden yolu hızlandırmak için en zengin sanayi ülkelerini bir araya getirmeyi başardı. Federal Hükümet, fosil yakıtlardan bağımsız olabilmek için Almanya'nın enerji arzını daha geniş bir temele oturtmayı düşünüyor. Hidrojenin burada oynayacağı önemli bir rol var.

Hidrojen teknolojileri, Almanya'nın karbon emisyonlarını önemli ölçüde azaltmak için kullanabileceği önemli bir araç ve güncellenen stratejiyle 2045 yılına kadar iklim nötrlüğü sağlamak ve enerji kaynaklarının güvenliğini güçlendirmek için ülkedeki hidrojen pazarını daha da büyütme amaçlıyor. Alman Ulusal Stratejisinin güncellenmesi, kullanılabilirliği güvence altına almayı, altyapıyı genişletmeyi ve üç zaman ufkunda spesifik hidrojen uygulamaları oluşturmayı amaçlayan bir dizi eylem sunmaktadır: kısa vadeli (2024'e kadar), orta vadeli (2024 ile 2026 arasında) ve uzun vadeli (2026 ile 2030 arasında). Karmaşık olabilir ancak sürdürülebilir bir gelecek için belirleyici olan değişiklikleri teşvik etme ihtiyacının farkında olarak kısa, orta ve uzun vadeli için net bir vizyon sunuyorlar. Hidrojen Üretimi 2020 Ulusal Stratejisinin bu güncellemesindeki ana değişiklikler arasında, yeşil hidrojen üretimi için kurulu elektroliz kapasitesi hedefinin başlangıçta planlanan 5 gw'dan 2030 yılına kadar 10 gw'a çıkarılması yer alıyor. Almanya, hidrojen

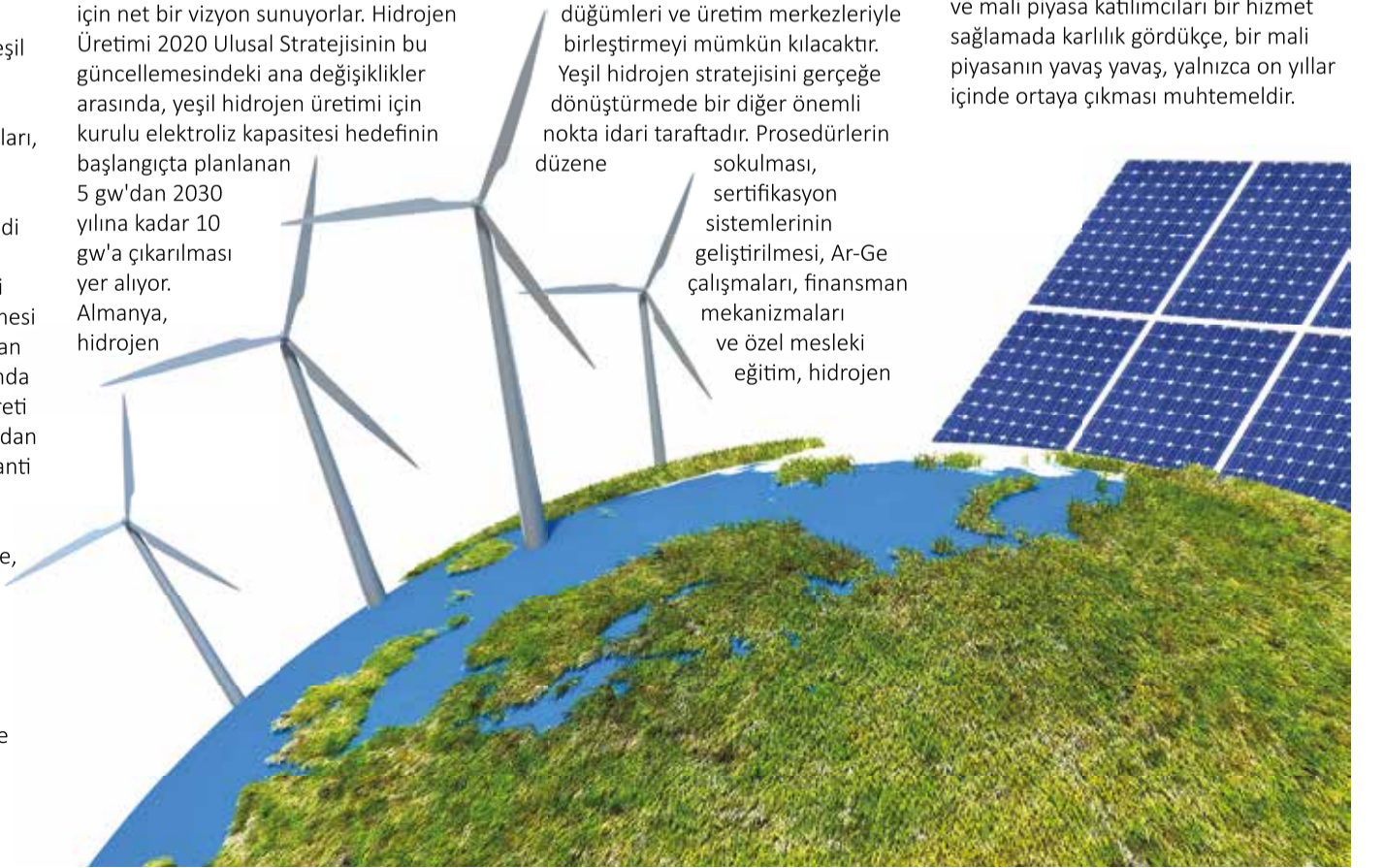
taşımacılığı için dönüştürülmüş LNG taşıyıcılarını kullanarak deniz yoluyla ithalat yapmayı öngörüyor. Sürdürülebilirlik standartlarını karşılayan farklı ihracatçı ülkelerle, daha sonra tüm AB üyelerine açık olan H2Global (yeşil hidrojen ve türevlerinde uluslararası ticaret platformu) gibi platformlar aracılığıyla anlaşmalar imzalanması öngörülüyor. Alman hükümeti, 2032 yılına kadar faaliyete geçmesi planlanan ilk "çekirdek" hidrojen ağının inşasına yönelik kuralları kabul ederek hedeflerinin hidrojen pazarının hızla büyümesi olduğunu vurguladı. Şirketlerin yatırım yapmak için açıklığa ihtiyacı var dolayısıyla hidrojenin nereden geleceğine, Almanya genelinde nasıl nakledileceğine ve nerede kullanılacağına ilişkin belirleyici bir adım olmuştur.

Çekirdek Hidrojen Ağı piyasa katılımcılarına planlama ve yatırım güvenliği sağlayacak olması nedeniyle ve hidrojen altyapısının geliştirilmesi adına "merkezi bir adım" olarak nitelendiriliyor. Almanya'nın Ulusal Hidrojen Stratejisinin bir diğer hedefi, 2028 yılına kadar 1.800 km'den fazla hidrojen taşıma ağına sahip olmaktır. Bu, ana talep alanlarını ithalat düğümleri ve üretim merkezleriyle birleştirmeyi mümkün kılacaktır. Yeşil hidrojen stratejisini gerçeğe dönüştürmede bir diğer önemli nokta idari taraftır. Prosedürlerin düzene sokulması, sertifikasyon sistemlerinin geliştirilmesi, Ar-Ge çalışmaları, finansman mekanizmaları ve özel mesleki eğitim, hidrojen

ekonomisinin başarılı bir şekilde konuşlandırılmasının temellerini atmak için temel önlemler olarak görülmektedir. Almanya yeşil hidrojenin tüm potansiyelini kullanmaya kararlılığını devam ettiriyor. Ancak Almanya, ihtiyaç duyulan miktarlarda yeşil hidrojeni tek başına üretemeyecek: Bunun için yeterli yenilenebilir elektrik bulunmuyor. Bu nedenle Almanya'nın hidrojene yönelik yeni bir ithalat strateji üzerinde durması gerekiyor.

Federal Hükümet halihazırda Norveç, Danimarka, Avusturya, İtalya, Kanada ve Namibya gibi ülkelerle uluslararası iş birliklerine odaklanıyor. Gelecekteki hidrojen tedarikinin temel taşı Avustralya'nın yanı sıra Güney ve Batı Afrika ile stratejik ortaklıklar şeklini alacak. Elektrolizör teknolojisi geniş ölçekte kullanıldıkça maliyetler düşecek ve teknolojik atılımların olasıyla artacaktır. Bu da yeşil hidrojenin fiyatını düşürür ve onu diğer kullanımlar için daha çekici hale getirir. Devlet finansmanı sınırsız değildir, bu nedenle bazı yeşil hidrojen tedarik projelerinin özel olarak finanse edilmesi önemlidir. Bu sadece yeşil hidrojene olan talebi artırmakla ve ölçek ekonomilerini teşvik etmekle kalmayacak, aynı zamanda diğer özel yatırımcılara endüstrinin yaşayabilir olduğunu da gösterecek.

Hidrojenle çalışan bir gelecek vizyonları aynı zamanda genellikle bir emtia borsasında yakıt için bir spot piyasa ve risk yönetimine izin veren türevler tarafından desteklenen küresel bir ticareti varsayar. Ancak, piyasa katılımcıları riski yönetmeye çalışırken ve mali piyasa katılımcıları bir hizmet sağlamada karlılık gördükçe, bir mali piyasanın yavaş yavaş, yalnızca on yıllar içinde ortaya çıkması muhtemeldir.



Türk mühendisler, mini ölçekli kompakt hidroelektrik santrali geliştirdi. Belediye isale ve tarımsal sulama hatlarında, içme suyu arıtma tesislerinde, su deposu giriş-çıkışlarında, soğutma suyu kullanılan tesislerde, deniz deşarj noktalarında kullanılmak için tasarlanan HİDROTEM, inşaat gerektirmeyen ve kolayca kurulabilen yapısıyla özellikle belediyelerin ilgisini çekiyor.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın ilgili kuruluşu olan TEMSAN tarafından geliştirilen HİDROTEM, 1MW'a kadar kurulu güce ulaşabiliyor. Zonguldak Belediyeler Birliği tarafından sipariş edilen HİDROTEM enerji üretim aşamasına geçmiş olup, Trabzon Arsin Belediyesi tarafından sipariş edilen HİDROTEM ise yılın ilk çeyreğinde devreye alınacak. Böylece, bir kamu kuruluşu tarafından Ar-Ge faaliyetleri gerçekleştirilen HİDROTEM ticarileşerek yerli ve milli üretime katkı sağlayacak.

AR-GE PROJESİ

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, yenilenebilir enerji potansiyelini azami derecede kullanmak amacıyla hidroelektrik, rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerini desteklerken kamu imkânlarıyla da Ar-Ge projeleri yapıyor. Bu projelerden biri de TEMSAN mühendisleri tarafından yürütülüyor.

AKAN SUYU ENERJİYE DÖNÜŞTÜRÜYOR

TEMSAN Tasarım Merkezi; özellikle belediyelerin görev alanına giren içme suyu, su deposu, arıtma tesisi ve isale hatlarında akan suyu enerjiye dönüştürmek hedefiyle küçük ölçekli bir HES tasarlayarak üretti. Ülkemizde bu alanda 1000 MW'lık bir enerji üretim potansiyeli gören ekip, su kaynakları üzerinden hızlı, ekonomik ve kolay enerji üretebilen ve Tasarım Tescil Belgesine sahip olan HİDROTEM'i geliştirdi.

Türk mühendisler kompakt mini HES geliştirdi

TEMSAN'da görev yapan Türk mühendisler tarafından 1 MW kurulu güce ulaşan kompakt mini HES geliştirildi.



BABASULTAN'DA TEST EDİLDİ

HİDROTEM, Ar-Ge aşamasında Bursa'nın Kestel ilçesine bağlı Babasultan köyünde test edildi. 6 kW'lık test ürünü, köyün ortak alanlarının elektrik ihtiyacını karşılamak için kullanıldı. Babasultan tecrübesinden hareketle revize edilerek gelişimini sürdüren HİDROTEM, Trabzon Arsin Belediyesi ve Zonguldak Belediyeler Birliği'nin dikkatini çekti.

TRABZON VE ZONGULDAK'TA DEVREYE GİRECEK

Trabzon Arsin Belediyesi, Arsin İçme Suyu ve Arıtma Tesisi için 265 kW'lık bir HİDROTEM sipariş etti. Zonguldak Belediyeler Birliği de 213 kW'lık HİDROTEM talebinde bulundu. Zonguldak Belediyeler Birliği tarafından

sipariş edilen HİDROTEM enerji üretim aşamasına geçmiş olup Trabzon Arsin Belediyesi tarafından sipariş edilen HİDROTEM ise yılın ilk çeyreğinde devreye alınacak.

HİDROTEM TASARIM AŞAMASI

Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş. (TEMSAN), hidroelektrik santral uygulamalarına getirdiği yenilikçi çözümler ile yarımlar için daha sürdürülebilir ve

yaşanabilir bir dünyanın oluşabilmesini amaçlıyor. Francis, Pelton ve Banki tipi hidrolik türbinlerde tasarım ve üretim kabiliyetine sahip olan TEMSAN, bu ürünlerin kullanıldığı tesisler için mühendislik hizmeti de veriyor. Özellikle son yıllarda Karakaya HES ve Hirfanlı HES gibi santrallerin rehabilitasyonu kapsamında türbin tasarımı ve test faaliyetleri tamamlanarak üretim ve montaj aşamasına geçildi.



UZAKTAN KONTROLLÜ MİNİ HES

HİDROTEM, taşınabilir ve kompakt yapısı sayesinde tek araçla ve kısa sürede nakledilebiliyor. Özgün tasarımı sayesinde inşaat gerektirmeyen sistem, hem alandan hem de zamandan tasarruf sağlıyor. Tak-çalıştır özelliğiyle kurulan ve hemen elektrik üretebilen HİDROTEM, TEMSAN Tasarım Merkezi'nin geliştirdiği yazılım sayesinde mobil cihazlarla uzaktan kontrol edilebiliyor. En düşük 0,5 kW kurulu güce kadar tasarlanan sistem, 1 MW'lık kurulu güce kadar ulaşabiliyor. Bu güç değeri yaklaşık 200 evin elektrik tüketiminin karşılanacağı anlamına geliyor.

Türkiye'de HİDROTEM'in kullanılabileceği 1000 MW üzerinde bir potansiyel olduğunu söyleyen Elektrik Elektronik Mühendisi Batuhan Şenlen, "Bu da yaklaşık olarak ülkemizin ikinci en büyük barajı olan Keban Barajı'na yakın bir potansiyeldir" dedi.

HİDROTEM YAPAY ZEKA İLE GELİŞTİRİLİYOR

HİDROTEM'in kontrol sisteminde yapay zeka odaklı çalışmaların da yürütüldüğünü ifade eden Elektrik Elektronik Mühendisi Elif Erin ise, "Yapay zekanın her alanda etkisini arttırdığı bu dönemde, HİDROTEM ürünü üzerinde biz de yapay zeka çalışmalarını sürdürmeye başladık. İş birliklerimiz sürüyor. Kontrol sistemi üzerinde yapay zeka algoritmalarıyla su rezerv kontrolü, ürünün en verimli noktada çalışması gibi faaliyetleri gerçekleştireceğiz" dedi.



EPIAŞ'tan sayaç ve ön uzlaştırma ile ilgili duyuru

EPIAŞ sayaç veri yüklemeleri ve ön uzlaştırma bildirimleri ile ilgili duyuru yayımladı.

Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. (EPIAŞ), Mart 2024 Elektrik Piyasası Sayaç Verisi Yüklemeleri ve Ön Uzlaştırma Bildirimi ile ilgili duyuruyu yayımladı. Kurumdan yapılan

açıklamada şu ifadelere yer verildi: "Mart 2024 dönemi elektrik piyasası uzlaştırmasına ilişkin, sayaç verisi yüklemelerinin ve uzlaştırma bildirimlerinin

epys.epias.com.tr den kontrol edilerek, varsa itirazların ve veri düzeltme taleplerinin sayaç okuyan şirketler aracılığı ile yardim.epias.com.tr adresi üzerinden 12.04.2024 saat 17:30'a kadar Şirketimize bildirilmesi gerekmektedir."

UEDAŞ kardeşim üşümesin projesinde

UEDAŞ, 'Kardeşim Üşümesin' projesi kapsamında Marmara başta olmak üzere 10 yılda 10 binin üzerinde öğrenciye kışlık kıyafet dağıttı.

Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş. (UEDAŞ), 'Kardeşim Üşümesin' projesi kapsamında Marmara başta olmak üzere Türkiye'nin çeşitli illerinde minikleri ısıtmaya devam ediyor. Şirket bugüne kadar 10 binin üzerinde öğrenciye kışlık kıyafet dağıtıp, öğrenciler için oyun alanları ve eğlence parkurları oluşturdu. Minikleri süper kahraman kıyafetleri ile karşılayarak keyifli bir gün geçirmelerini sağladı.

Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş. (UEDAŞ) tarafından kırsalda öğrenim gören öğrencilerin kışlık kıyafet ihtiyacının karşılanıp, etkinliklerle eğlenceli bir gün geçirmelerini hedeflemek amacıyla hayata geçirilen "Kardeşim Üşümesin" projesinin yeni durağı Balıkesir Dürvertepe İlk ve Orta Okulu

10 bin öğrenciye ulaştı



'PROJEYE DESTEK OLAN HERKESE TEŞEKKÜR EDERİZ'

Her yıl binlerce öğrenciye yardım eli uzatılan "Kardeşim Üşümesin" projesinin önemine vurgu yapılan şirket açıklamasında şu ifadeler yer verildi: "2013 yılından bu yana sürdürdüğümüz bu iyilik hareketi İl Millî Eğitim Müdürlüklerimizin iş birliği

ile gerçekleştiriliyor. Proje ile hem öğrencilerin kışlık kıyafet ihtiyaçları gideriliyor hem de yardımlaşma ve hediyeleşmenin önemini aşılama amaçlanıyor. Proje sadece hizmet bölgemiz olan Güney Marmara'da değil aynı zamanda Çağrı

Merkezimizin yer aldığı Kars'ta da gerçekleşiyor. Ayrıca bu yıl deprem bölgesinde ihtiyaç sahiplerine de bu proje kapsamında yardım ulaştırılacak.

Projemize katılan destek olan herkese teşekkürlerimizi sunarız."

oldu. UEDAŞ tarafından 2013'te başlatılan "Kardeşim Üşümesin" projesi kapsamında her yıl 1000 öğrenciye kışlık kıyafet yardımı yapılıyor. Projenin başladığı tarihten bugüne kadar 10 binin üzerinde öğrencinin kışlık giysi ihtiyacı giderildi.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından duyurulan Türkiye ulusal elektrik şebekesi emisyon faktörü ile emisyon ticareti, sürdürülebilirlik ve diğer kurumsal raporlamalarda yenilenebilir enerji kullanımı gibi yöntemlerle Sera Gazı Salım azaltmalarının hesaplanması yapılıyor.

Konu ile ilgili Bakanlık tarafından yapılan duyuru da ise şu ifadeler yer verildi: "İklim değişikliği ile mücadelede kamu ve özel sektörler tarafından yerel, ulusal, bölgesel ve uluslararası girişimler geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Emisyon ticareti, sürdürülebilirlik ve diğer kurumsal raporlamalarda yenilenebilir enerji kullanımı vb. yöntemlerle sağlanan Sera Gazı Salım (SGS) azaltmalarının hesaplanmasında Türkiye ulusal elektrik şebekesi emisyon

Türkiye Ulusal Şebeke Emisyon Faktörü yayımlandı

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Türkiye Ulusal Şebeke Emisyon Faktörü'nü yayımladı.

faktörü kullanılmaktadır. Her bir projenin ayrı ayrı emisyon faktörü hesaplaması, farklı rakamların oluşması ulusal ve uluslararası mekanizmalarda ve raporlamalarda doğrulama süreçlerinin daha uzun ve karmaşık olarak yürütülmesine neden olmakta, aynı döneme ait farklı hesaplanmış emisyon

faktörleri kullanılabilir. Her

Bu kapsamda, yıl bazında Türkiye Ulusal Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörleri, İklim Değişikliği ve Uyum Koordinasyon Kurulu Sera Gazı Emisyonları Azaltma Çalışma Grubu altında elektrik üretimi sektöründe SGS azaltımından sorumlu olan ETKB EVÇED

birimince, UNFCCC Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörü Hesaplama Metodolojisi Tool07.V07'ye göre hesaplanır ve Bakanlığımızın web sitesinde bilgi formu olarak yayımlanır.

SERA GAZI AZALTIM HESAPLAMALARI

Bakanlığımızca hazırlanan

Türkiye Ulusal Elektrik Şebekesi Emisyon Faktörü, yenilenebilir enerji kaynaklı elektrik üretimi ile sağlanacak sera gazı salım azaltım hesaplamalarına yönelik faktörlere yer vermektedir. Örneğin, söz konusu formda yer alan Birleşik marj emisyon faktörü (güneş, rüzgâr için= 0,6345 tCO₂/MWh) güneş veya rüzgârdan üretilen her 1 MWh'lık elektrik için 0,6345 ton CO₂ salınmaktadır anlamına gelmemektedir. Buradaki değer, yeni kurulacak bir güneş ya da rüzgâr enerji santrali ile üretilecek her 1 MWh'lık elektrik için 0,6345 ton CO₂ emisyonundan kaçınılacağı anlamına gelmektedir. Hesaplamalarımız ulusal olmakla birlikte direkt şebekeden elektrik tüketen kuruluşlar için herhangi bir emisyon faktörü, bilgi formumuzda yer almamaktadır."

Gas.Power

Kurucusu:
M. Zekai Komsuoğlu
Mayıs, 1968

Yayın Sahibi
Balkan Gazetecilik
Dijital Medya Yayıncılık ve
Matbaacılık San. Tic. A.Ş.

Yayın Grubu Başkanı
A.Sertaç Komsuoğlu

Murahas Aza ve
Yayın Grubu Bşk. Yrd.
Mustafa Akıncı
Murahas Aza
Mustafa Komsuoğlu

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:
Raşit Kırkağaç

● Haber Merkezi: **Sibel Acar, Gözde Emlik, Eylül Şahin, Deniz Yaşayan, Beyza Erdoğan, Soner Okur**

● Grafik: **Ersin Güleç, Serra Ergan, H. Buse Ceylan**

● Reklam ve Abonelik:
Aysegül Yıldırım

● Mali İşler Başkanı: **Ş. Doğan Erbay**
● Hukuk Danışmanı: **İrfan Coşkun**
● İK Sorumlusu: **Gülşah Uzunal, Merve Şen**
● Basıldığı Yer: **İRM Dijital Baskı ve Matbaacılık San. Tic. A.Ş.**

@Petroturkcom

Yönetim Yeri: **Y.Dudullu Mah. Bostancı Yolu Cad. Şehit Sok. No:44 Ümraniye-İstanbul**

İLETİŞİM
İstanbul: (0216) 466 74 96 Fax : (0216) 365 58 05
Ankara : (0312) 467 99 36 Fax : (0312) 427 30 16

Türkiye genelinde dağıtım yapılan GP, Basın Kanunu uyarınca bir yerel süreli yayındır. GP, Basın Meslek İlkelerine uymaya söz vermiştir. GP'de yayınlanan yazı, haber ve fotoğrafların her türlü telif hakkı Balkan Gazetecilik Dijital Medya Yayıncılık ve Matbaacılık San. Tic. A.Ş.'ne aittir. İzin alınmadan, kaynak gösterilerek dahi iktibas edilemez. Köşe yazılarında yer verilen görüşler yazarın kendisine ait olup, gazetemiz açısından bağlayıcı değildir.

www.petroturk.com



ENERJİ PİYASASI
7/24 CANLI YAYINDA

ENERJİNİN HABER MERKEZİ

www.petroturk.com

PT

Petroturk TV

ABONE OL

Enerji piyasalarına dair
en güncel video içerik ve
haberler
Petroturk TV Youtube
kanalımızda!

PETROTURK



Petroturk TV



Petroturk com



petroturkcom



petroturkcom



“LNG ve DOĞAL GAZ TEDARİKÇİNİZ”



Ege Gaz A.Ş.

Rüzgarlıbahçe Mah. Çam Pınarı Sk. No:1 İç Kapı No: 6 34805 Beykoz / İstanbul

Tel: +90 216 681 25 25 (pbx) Fax: +90 216 537 15 55

office@egegaz.com.tr www.egegaz.com.tr