



26 Ocak-02 Şubat 2015

Bu rapor; Enerji İşleri Genel Müdürlüğü, Enerji Politikaları ve Stratejileri Dairesi Başkanlığı Personeli tarafından hazırlanmış olup, haberler ilgili kaynakların özetidir.

# “DÜNYA ENERJİ GÖRÜNÜMÜ”

117

Sinem ÇAYNAK:	Amerikalar & Asya & Pasifik Enerji Görünümü
Feyyaz ŞİMŞEK:	Rusya & Hazar Enerji Görünümü
Abdurrahman	
BAYRAKTARKATAL:	Think-Thank Kuruluşları

# AMERİKALAR & ASYA & PASİFİK

## ENERJİ GÖRÜNÜMÜ

### **ABD-HİNDİSTAN:**

Dünyanın üçüncü büyük sera gazı emisyonuna sahip Hindistan, temiz enerji yatırımları için ABD'den daha fazla özel sektör yatırım ortaklığı ve teknoloji desteği sağlanması konusunda işbirliği fırsatlarını araştırmaktadır. Obama'nın Yeni Delhi'yi ziyaretinde iklim değişikliği ile mücadele konusu ziyaret gündeminin ana konularından biri olacaktır. Hindistan'ın 2022 yılına kadar yenilenebilir sektöründe hedefleri doğrultusunda (güneş enerjisi kurulu gücü 100 GW, rüzgar kurulu gücünün 60 GW olması) yatırım ihtiyacı 200 milyar dolardır.

<http://in.reuters.com/article/2015/01/22/india-usa-climatechange-idINKBN0KV0SA20150122>

### **ENDONEZYA:**

Güneydoğu Asya'nın en büyük ekonomisi olan Endonezya ülke ekonomisini olumsuz etkileyebilecek iki küresel sorunla karşı karşıyadır. Birincisi düşük petrol fiyatları ikincisi ABD'nin para politikasıdır. 2009 yılında başlayan ABD şeyl gaz ve şeyl petrol devrimi, dünyanın en büyük ekonomisi ABD'nin dünyanın en büyük enerji ithalatçısı konumundan en büyük enerji ihracatçısı konumuna gelebileceği ve Suudi Arabistan ve diğer Ortadoğu ülkelerinin pozisyonunu tehdit edebileceği spekülasyonunu tetiklemiştir. Diğer taraftan, düşük petrol fiyatları diğer malların küresel fiyatlarının düşmesine de neden olmaktadır. Endonezya ve pek çok ülke karmaşık bir denklemlerle karşı karşıyadır. Düşük petrol fiyatları aynı zamanda düşük hızlı küresel büyümenin işaretidir. Çin'in -dünyanın ikinci en büyük ekonomisi- ekonomik büyümesi 2014 yılında %7.4 oranına gerilemiştir. Dünyanın üçüncü en büyük ekonomisi Japonya ile birlikte Çin'in ekonomik yavaşlaması ticari partnerleri Endonezya'nın ekonomik büyümesi ve ihracat performansını etkilemektedir.

<http://www.indonesia-investments.com/news/todays-headlines/challenges-to-the-indonesian-economy-global-oil-price-us-normalization/item5242>

### **BREZİLYA:**

Brezilya'da yaşanan kuraklık Sao Paulo'da elektrik kesintilerine yol açmaktadır. Barajlarda su seviyesi sadece %5.8 oranındadır. Brezilya'nın elektrik üretiminin %71'i hidroelektrik santrallerden karşılanmaktadır. Kuraklık nedeniyle doğal gaz talebi önemli ölçüde artmıştır. Ancak daha pahalı bir kaynak olduğundan elektrik faturalarında bu yıl %30 oranında artış beklenmektedir. Brezilya güvenilirliği gittikçe azalan hidroelektrik yerine daha fazla doğal gaz ve kömür yakıtlı santral kurmayı planlamaktadır.

<http://oilprice.com/Energy/Natural-Gas/Drought-Forcing-Brazil-To-Turn-To-Gas.html>

# RUSYA&HAZAR ENERJİ GÖRÜNÜMÜ

## **RUSYA-UKRAYNA-AB:**

Ukrayna'nın Uluslararası Para Fonu ve Avrupa Komisyonu'nun yardımıyla, yılın en soğuk bölümü sırasında kesintisiz gaz akışını sağlamak için Kremlin tarafından işletilen Rus gaz devi Gazprom'a 3,1 milyar dolar tutarındaki borcunu bir ay önce ödeyerek sona erdirmesi gerekiyordu. Gazprom CEO'su Aleksey Miller Ukrayna'nın kombine borcu ve cezalarının artık 2 milyar dolardan daha fazla olarak durduğunu Rusya Başbakanı Dimitri Medvedev'e söyledi. Bu arada Ukrayna için özel kış gaz indirimi Mart ayı sonunda sona eriyor. Medvedev bu tür sorunların müzakere yoluyla çözümlenebileceğini, işbirliği için farklı seçenekleri görüşmek üzere açık olduklarını, bunun nasıl gittiğini göreceğini söyledi. Ukrayna da tartışmaya açık görünürken, Ukrayna'nın Enerji Bakanı Volodymyr Demchyshyn Kiev'deki bir basın toplantısında, Avrupalı ortaklarının katılımı ile tam ölçekli temaslar için çalıştıklarını, ham petrol ve diğer fosil yakıtların fiyatının sonucu hakkında iyimser olduklarını söyledi. Ukrayna Başbakanı Arseniy Yatsenyuk, ancak Ukrayna veya Gazprom'un borçlu olmasının ikili görüşmelerin meselesi olmadığını, ancak ticari ve diğer konularda uluslararası anlaşmazlıklara Stockholm uluslararası tahkim mahkemesi tarafından karar verileceğini söyledi.

<http://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Europes-Gas-Saga-With-Russia-And-Ukraine-Continues.html>

## **RUSYA-HİNDİSTAN:**

Rusya Dışişleri Bakan Yardımcısı İgor Morgulov, Hintli şirketlerin enerji sektöründeki büyüyen yatırımlarına ilişkin olarak, Nükleer Mühendisliğinin Rusya-Hindistan ortaklığının önemli bir unsuru olduğunu söyledi. Morgulov, güvenli teknolojilere dayalı Kudankulam nükleer santralinin ilk güç ünitesi devreye alma yorumları konusunda, zamanla ülkenin farklı bölgelerinde 20-25 nükleer reaktör inşa etmeyi planladıklarını belirtti. Morgulov ikili ticarete daha derin bir yatırım odaklı yaklaşım çağrısı yaparak, ancak kendilerinin işbirliğinin sadece barışçıl atomla sınırlı olmadığını, Rusya'nın hidrokarbon üretimi ve ihracatı açısından dünyanın küresel liderlerinden, Hindistan'ın da büyük tüketicilerinden biri olduğunu söyledi. Hindistan ve Rusya geçen yıl Aralık ayında Yeni Delhi'de 15. Hindistan-Rusya zirvesinde, savunma işbirliği, petrol, gaz ve ticaret alanında yirmi anlaşma imzaladılar. Hidrokarbonların alanında ise taraflar, kaynak zengini Arktik bölge petrol ve gaz keşif sahaları için anlaşmalar imzaladılar.

<http://www.newkerala.com/news/2015/fullnews-11479.html>

## **RUSYA-UKRAYNA-BATI:**

Rus petrokimya firması Sibur CEO'su, ülkenin ekonomik yavaşlamasında olduğu gibi ürün ve inşaat sektörlerinin de kendi taleplerinde düşüş beklediğini söyledi. Rus ekonomisinin petrol fiyatlarının bu yıl varil başına yaklaşık 50 dolar düzeyinde kalması halinde küçülmesi bekleniyor. Çünkü Rus şirketleri Ukrayna'da paylaşımı üzerinden uygulanan Batı finansman yaptırımları ile mücadele ediyor. Sibur CEO'su Dmitry Konov Davos Dünya Ekonomik Forumu aralarında, genellikle talepte mevsimsel büyüme gördüklerini, şimdiye kadar ikinci ve üçüncü çeyrekte talebe ilişkin endişe edilir ciddi bir düşüş göremediklerini, bunun negatif de olabileceğini söyledi. Konov, petrokimya fiyatlarının genelde petrol gibi dik düşmediğini söyledi.

<http://www.themoscowtimes.com/business/article/yoghurt-over-cars-russian-petrochemical-giant-sibur-expects-drop-in-demand/514965.html>

**RUSYA-TÜRKİYE-AB-UKRAYNA:**

Rus Gazprom tarafından çarşamba günü yapılan resmi bir açıklamada, Avrupa doğal gaz tüketicilerinin 2019 yılında Ukrayna topraklarından gelen gazı önlemek için gerekli altyapıyı hazırlamaları gerektiği belirtildi. Avrupa, Rus tedarikçiler tarafından karşılanan doğal gaz ihtiyacının yaklaşık dörtte birinin çoğunluğunu Ukrayna'da Sovyet döneminden kalma geçiş ağı ile sağlıyor. Kremlin Ukrayna topraklarından geçişi, artık hurdaya ayrılan Güney Akım boru hattının yerine en son yenilenen Türk Akımı projesi ile önleyecek ağları geliştirmek için çalışıyor. 2019 itibariyle Ukrayna ağları boştaki olacak ve Gazprom Yöneticisi Viktor Zubkov Avrupa'ya hazır olması gerektiğini söyledi. Avrupalı ortaklar Viyana'da bir Avrupa gaz konferansında, 2019 yılından itibaren arz üzerinden alınan karar göz önüne alındığında, altyapı hazırlanması için çok zamanları olmadığını söyledi. Gazprom yetkilileri Türk Akımı için yapılacak planlamayı görüşmek üzere Ankara'da bu hafta başında Türk yetkililerle bir araya geldi. Şirket Avrupa'ya yeni bir koridor için planlanan 150 kilometrelik boru hattının, planlanan Güney Akım rotasını yaklaşık yüzde 70 takip edeceğini belirtti. Gazprom, Türkiye'ye ilk gaz temininin 2016 yılında ağ üzerinden çalışacağını söyledi.

[http://www.upi.com/Business\\_News/Energy-Resources/2015/01/28/Kremlin-Ukraine-gas-networks-idled-by-2019/9221422442368/](http://www.upi.com/Business_News/Energy-Resources/2015/01/28/Kremlin-Ukraine-gas-networks-idled-by-2019/9221422442368/)

**RUSYA-AVUSTURYA:**

Avusturyalı enerji grubu OMV çarşamba günü ayrıntıları vermeden, OMV ve Rus doğalgaz ihracatçısı Gazprom'un gaz tedariki için uzun vadeli bir sözleşmenin tadil edilmesini kabul ettiklerini söyledi. Değişen pazar koşullarını yansıtan yeni bir zeminde bu değişikliklerin sözleşmeye eklendiği belirtildi. Avrupa'nın en çok işlem gören pazarlarından İngiltere'de gün öncesi gaz fiyatları, Kasım ayından bu yana yüzde 25, ham petrol fiyatları ise geçen Haziran ayından bu yana yüzde 50'den fazla düştü. Bir kaynak, yeni anlaşmanın spot piyasa fiyatlarının dayandığını söyledi. Ortaklar zaten başlangıçta petrol fiyatlarının gaz fiyatlarına endeksli olarak sözleşme şartlarını değiştireceği yönündeki geçici anlaşmayı 2013 yılında kabul etmişti. OMV yaptığı açıklamada, Gazprom Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Alexander Medvedev ve OMV İcra Kurulu Başkanı Gerhard Roiss'in Viyana'daki bir toplantıda değişikliği imzaladıklarını açıkladı.

<http://www.themoscowtimes.com/business/article/austria-omv-and-russia-s-gazprom-agree-to-long-term-gas-deal/515037.html>

## SERA BAHÇECİLİĞİNDE ENERJİ OLARAK BİYOKÜTLE KULLANIMI

### Özet

Bahçecilik üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı özellikle fosil yakıtların fiyat gelişimi nedeniyle artan bir önem taşımaktadır. Bu çerçevede, 2004 ve 2007 yılında Hannover Üniversitesi, Münih Teknik Üniversitesi ve Berlin Humboldt Üniversitesi tarafından "Sera bahçeciliğinde enerji olarak biyokütle kullanımı" çalışması yapılmıştır. Çalışma kapsamında, sera bahçeciliğinin enerji fiili durumu ve biyokütle kullanımı için İdari düzenlemeler derlendi. Yükselen fosil yakıtı fiyatları, piyasaların liberalleşmesi, toplumsal gereksinim değişiklikleri, yan ısıra bahçecilik için değişen koşullar 2004 araştırmasından bu yana bahçecilik çiftliklerine büyüyen zorluklar getirmektedir. Bu nedenle, Göttingen Georg-August Üniversitesi ve Agrifood Consulting GmbH tarafından 2013 yazında çalışma tekrar yapıldı. "Sera bahçeciliğinde enerji olarak biyokütle kullanımı" adlı aynı çalışmada seraların donatımı için temel verilerin yanı sıra işletmelerin enerji durumu ve biyokütle kullanımına karşı tutumları saptandı. Buna ek olarak, farkındalık ve kullanımın ile mevcut finansman politikasından memnuniyet sorgulandı. Bunun dışında, biyokütle kullanan şirketlere, biyokütle kullanımı için diğer düzenlemeleri ve dönüşüm süreci hakkında bilgileri içeren bir ek anket yapılmıştır. Çalışma kapsamında toplam olarak Almanya genelinde seracılık üretimi yapan 408 işletmenin fikri alınmıştır. Ek ankete 83 şirket katılmıştır.

Ankete katılan bahçecilik işletmeleri 6109 m<sup>2</sup> ortalama işletme büyüklüğüne sahiptirler. Seralar çoğunlukla 2003 öncesi ya da çoğunlukla 1988 öncesi inşa edilmiştir. Bu bağlamda, gelecekte kapsamlı modernizasyon tedbirlerine ihtiyaç vardır. Buna rağmen, seraların ısı dağılımı açısından durumu bazı eksiklikler ve yetersizliklere rağmen genelde iyi olarak değerlendirilmektedir. Enerji maliyetlerinin yükselmesiyle birlikte, firmalar bu alanda yatırım yapacaklar. İşletmeler tarafından Özellikle kısa vadeli ve mevcut seraların modernizasyonu yoluyla verimlilik kazanımları gibi daha az masraflı önlemler düşünülmektedir. Fosil yakıtların biyojenik yakıtlar ile ikamesi ve bununla bağlantılı olarak ısıtma sisteminin dönüşümü gibi uzun vadeli tedbirleri, artan enerji maliyetlerine rağmen sadece nispeten az sayıda şirket dikkate almaktadır.

Seraların iklim kontrolü için cihazların kullanımı zaten işletmelerin çoğunda gerçekleştirilmektedir. Enerji kaynağı olarak seralarda ağırlıklı olarak fosil yakıtlar (petrol ve doğal gaz, bazen kömür) kullanılmaktadır. Biyokütle sera üretiminde hala toplamda küçük bir rol oynamaktadır. 2004 araştırması ile karşılaştırıldığında 2013'te münferit enerji kaynaklarının kombinasyonu, bu kombinasyonların bileşiminin önemli ölçüde değişmesi ile, yine de işletmelerde kullanılmaktadır. Hem fosil yakıtlar hem de fosil ve biyojenik yakıtlar birlikte kombine edilir. 2004 ile karşılaştırıldığında 2013 yılında fosil ve biyojenik yakıtlar arasındaki kombinasyonlarda ve biyojenik yakıtların tek başına kullanımında önemli bir artış bulunabilir. 2004 yılında işletmelerin sadece %5'inde ahşap ve ahşap kombinasyonları ile ısıtma yapılırken, tamamen veya en azından kısmen biyokütle ile ısıtma yapan işletmelerin oranı 2013 yılında %20'ye çıkmıştır. İşletmeler çeşitli yakıtları birleştirerek yükselen fiyatların riskini yaymakta ve bireysel tedarikçilere bağımlılığı önlemektedirler. Genel olarak, inceleme tarihine kadar işletmelerin üçte ikisi enerji amaçlı biyokütle kullanımı için bir dönüşümü kabul etmiştir. İşletmelerin beşte birinde, seralar zaten kısmen ya da tamamen biyokütle ısıtma ile ısıtılmaktadır. Buralarda ağırlıklı olarak katı biyoyakıt kullanılmaktadır. Biyokütle kullanımına dönüşüm birçok işletmede ekonomik kaygılar, özellikle fosil yakıtların fiyatlarındaki artış nedeniyle meydana geldi. Ancak 2004 çalışması ile karşılaştırıldığında, ısıtma sistemini dönüştürme kararı giderek ekolojik yönleri ve pazarlama hususlarını artan bir şekilde içermektedir.

Biyokütle ısıtma ekonomisi, teknolojisi ve lojistiği açısından işletme kısmında büyük belirsizliklerin olduğu enerji amaçlı biyokütle kullanımına ilişkin bilgilendirme düzeyi, katılımcılar tarafından bir bütün olarak iyi olarak derecelendirilmektedir. 2004 araştırmasına kıyasla 2013 yılında işletmeler biyoyakıt ile ilgili kendi deneyimlerini daha yüksek derecelendirmektedirler. Katılımcılar teknolojinin de 2013 yılında 2014'e göre daha olgun olduğunu düşünmektedirler. Aksine, biyoyakıt kalitesi ve kullanılabilirliğine 2013'de daha eleştirel bakılmaktadır. Benzer şekilde, belirgin değişim ihtiyacının görüldüğü destekleme politikaları alanı da kritik olarak görülmektedir. Düşük faizli kredi ya da yeterli elektrik arz tarifesi yoluyla yatırımların finansal olarak desteklenmesi işyerlerinin geçiş kararını pozitif etkileyecektir.

Sera çiftliklerinin anket sonuçları, enerji tüketimi ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı alanında özellikle sera yaşı bakımından iyileşme potansiyeli göstermektedir. Bu alanda önümüzdeki yıllarda işletmelerde fosil yakıt fiyatlarındaki artışın etkisini hafifletecek modernizasyon önlemleri gereklidir. Bu bağlamda, bahçıvanların fakat aynı zamanda bu alanda aktif kişilerin, perakendeciler ve tedarikçiler gibi, enerji amaçlı biyokütle kullanımı bakımından bilgilerini genişletmek gereklidir. Bilgilendirme toplantıları ve yerel istişareler büyük önem taşımaktadır. Uygun danışmanlıklar genişletilmeli ve doğrudan işletmelerde uzman danışmanlar tarafından yapılmalıdır. Bu amaçla, uygun bir danışma yaklaşımının geliştirilmesi gereklidir. Geçişte danışmanlığın kullanımını artırmak ve kişiye özel danışmanlık teklifleri oluşturmak için, federal hükümet ve eyaletler tarafından destekleme tavsiye edilmektedir. Ancak, siyasi destekleme araçları özel bahçe yapıları ve ihtiyaçlarına uyarlanabilir olmalıdır.

Genel olarak, sera bahçeciliğinde biyokütle kullanımı konusu, artan bir önem kazanmaktadır. Ancak yeni bir ısıtma sistemine geçiş gibi maliyet yoğun yatırımlardan olabildiğince kaçınma ve temkinli hareket etme stratejisi ağır basmaktadır. Bu, gelecekte siyasi yönden uygun teşvik sistemleri oluşturmak için gerekli olabilir.

[http://mediathek.fnr.de/media/downloadable/files/samples/s/c/schriftenreihe\\_band\\_35\\_web.pdf](http://mediathek.fnr.de/media/downloadable/files/samples/s/c/schriftenreihe_band_35_web.pdf)

# GELECEK HAFTANIN GÖRÜNÜMÜ

## EUROPE

- Feb. 2: European Parliament committees will meet in Brussels.
- Feb. 2: The European Parliament will hold a mini-plenary in Brussels.
- Feb. 4: The European Central Bank Governing Council will meet in Frankfurt.
- Feb. 6: The Energy Union Conference of EU energy ministers will meet in Riga.
- Feb. 6-8: The 51st Munich Security Conference will be held in Munich.

## FORMER SOVIET UNION

- Feb. 2: Russian, Indian and Chinese foreign ministers will meet in Beijing.

## ASIA-PACIFIC

- Feb. 5: The U.S. deputy assistant secretary of defense for East Asia will host the Defense Policy Coordination Talks with the deputy director of the Foreign Affairs Office of China's Ministry of National Defense.
- Feb. 6-9: South Korean Minister of Patriots and Veterans Affairs Park Sung Choon will visit Japan.
- Feb. 7-8: Zhang Zhijun, head of China's Taiwan Affairs Office, will visit the Taiwan-held Kinmen Islands to meet Taiwanese Mainland Affairs Council chief Wang Yu-chi.

## SOUTH ASIA

- Feb. 2-3: The chief minister of the Indian state of Madhya Pradesh, Shivraj Singh Chouhan, will visit New York with a high-level delegation to promote investment in the state.
- Feb. 2-4: A team from Singapore will visit Vijayawada to discuss the construction of the new capital of the Indian state of Andhra Pradesh.
- Feb. 3: Deadline set by the Indian government for the submission of technical bids for the first round of coal block reallocation e-auctions.
- Feb. 3: The Reserve Bank of India will have its bimonthly monetary policy review.
- Feb. 6: The National Institution for Transforming India Aayog, which replaced the Planning Commission of India, will meet for the first time.
- Feb. 7: India will conduct Legislative Assembly elections for Delhi.
- Feb. 7-10: The heads of India's diplomatic missions will gather for a conference in New Delhi.

## MIDDLE EAST/NORTH AFRICA

- Feb. 6-8: Kurdistan Regional Government President Massoud Barzani will visit Germany.
- Feb. 7: Egyptian Prime Minister Ibrahim Mahlab will visit Russia to meet with his counterpart, Dmitri Medvedev.
- Feb. 8: The Egyptian Higher Committee for Parliamentary Elections will begin accepting parliamentary candidates' applications.
- Feb. 8-9: The first meeting of G-20 finance ministers and central bank deputy governors will be held in Istanbul.

## AMERICAS

- Unspecified date: Colombia's ruling political coalition will meet with the Colombian military to discuss the post-conflict scenario following a potential peace agreement with the Revolutionary Armed Forces of Colombia, known as the FARC.
- Feb. 2-10: The Colombian government and the FARC will resume peace talks in Havana.
- Feb. 2: Four Paraguayan labor unions with members working on the Yacyreta Dam will go on a one-month strike.
- Feb. 3-5: Argentine President Cristina Fernandez de Kirchner will visit China.

## AFRICA

- Feb. 2-7: Ahead of elections, ruling and opposition political parties will hold rallies in major Nigerian towns.
- Feb. 5-6: A continental business community summit will be held in Nairobi.
- Feb. 4: Angolan diamond-cutting operations will resume after a failed foreign partnership.