



İKV BİLGİ NOTU

AVRUPA KOMİSYONUNDAN RUS ENERJİ BAĞIMLILIĞINI KIRMA PLANI:

REPOWEREU

Mehmet Can Sezgin, İKV Uzman Yardımcısı

Avrupa Komisyonu, Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesiyle başlayan süreçte doğal gazı politik bir silah olarak kullanmasına yanıt olarak REPowerEU Planı'nı sundu. Bulgaristan, Polonya ve Finlandiya'nın yaşadığı doğal gaz arzı kesintileri, Rus enerji kaynaklarına olan bağımlılığın ele alınmasının aciliyetini gösteriyor.

Komisyon, REPowerEU Planı ile yılda yaklaşık 100 milyar avroya mal olan Rus fosil yakıtlarına bağımlılığını sona erdirmeyi ve iklim kriziyle mücadele etmeyi amaçlıyor.

Plan ile Rusya'ya olan enerji bağımlılığı azaltılırken yeni doğalgaz tedarikçilerinin bulunması, alternatif yakıtların kullanımlarının artırılması, yenilenebilir yatırımların hızlandırılması ve kış öncesinde doğalgaz depolarını doldurulması hedefleniyor.

Von der Leyen, REPowerEU konusunda düzenlenen basın toplantısında Rus fosil yakıtlarının yerinin doldurulması için talep tarafında enerji tasarrufunun yapılmasını, arz tarafında çeşitlendirmeye temiz enerjiye geçişin hızlandırılması gerektiğini belirtti.

225 milyar avroluk finansman sağlanması planlanan REPowerEU Planı'nın hedefleri:

- Enerji tasarrufunun artırılması,
- Vatandaşların enerji tüketim davranışlarını değiştirmelerinin teşvik edilmesi,
- Enerji tasarrufuna mali destek verilmesi,
- Yapıların izolasyonu, enerji verimli ürünler ve ısı sistemlerine düşük KDV imkânı sağlanması,
- LNG tedarikinde kaynaklar çeşitlendirilmesi,
- Planın hedefleri arasında yenilenebilir yatırımların hızlandırılması,
- Güneş Enerji Santrali kurulu kapasitesinin 2025 yılına kadar iki kat artırılması için yeni konutlar, ticari ve kamu binalarına 2029 yılına kadar çatı güneş paneli kurulması yükümlülüğü getirilmesi,
- Isı pompası ve jeotermal ısınma sistemlerinin kullanım oranının iki kat artırılması,
- Yenilenebilir yatırımların onay süreçlerinin hızlandırılması,
- Sanayideki petrol, doğal gaz ve kömür içeren süreçlerin değiştirilmesi,
- Ulaşım da enerji tasarrufuna ve verimliliğine öncelik verilmesi
- Gaz tedarik zincirine ilişkin piyasa bilgilerine erişimi sağlamak için endüstri uzmanlarından oluşan özel bir çalışma grubu oluşturulmasını kapsıyor.

1) Enerji Tasarrufu

Komisyon, enerji bağımlılığını düşürmenin bir yolu olarak da enerji talebini azaltmayı hedefliyor. Bu bağlamda yayımlanan 'AB Enerji Tasarrufu Bildirimi' ile özel iletişim kampanyalarının başlatılmasının teşvik edilmesi ve kampanyaların kısa vadede tüketim alışkanlıklarında değişikliklere sebep olarak gaz ve petrol talebini %5 oranında azaltması amaçlanıyor.



Üye Devletler enerji tasarruflu ısıtma sistemleri, bina yalıtımı, cihazlar ve ürünlerde KDV oranlarının düşürülmesi gibi enerji tasarrufunu teşvik etmek için mali önlemleri kullanmaya teşvik edilecek. Komisyon da Rusya tarafından gerçekleştirilecek arz kesintisi durumunda önlemleri belirleyerek talep azaltma planını koordineli olarak uygulamayı hedefliyor.

Komisyon ayrıca verimliliğin enerji tasarrufunda en önemli etken olduğunu göz ardı etmeyerek “Avrupa Yeşil Mutabakatı” (AYM) mevzuatının '55'e Uygun' paketi kapsamında bağlayıcı enerji verimliliği hedefinin %9'dan %13'e çıkarılması da dahil olmak üzere uzun vadeli enerji verimliliğini geliştirmeyi teklif ediyor.

2)AB Enerji Satın Alma Platformu

Avrupa Komisyonu, üye ülkelerin birlikte gaz, LNG ve hidrojen satın alarak enerji arzını güvence altına alması için REPowerEU Planını destekler nitelikte bir “Enerji Satın Alma Platformu” oluşturdu.

Platformun, Komisyonun 23 Mart'ta sunduğu önerisi doğrultusunda, özellikle gaz depolama tesislerinin önümüzdeki kısa zamanında yeniden doldurulması için arz güvenliğinin sağlanmasına yardımcı olan gönüllü bir koordinasyon mekanizması olması planlanıyor.

Platformun mevcut gaz altyapısının kullanım verimini artırması ve hidrojen ve yenilenebilir enerjiyi kapsayan önemli tedarik ortaklarıyla uzun vadeli iş birliğini geliştirmesi de amaçlanıyor.

Avrupa Yeşil Mutabakatı'ndan Sorumlu Birinci Başkan Yardımcısı Frans Timmermans konuyla ilgili yaptığı açıklamasında AB Enerji Satın Alma Platformu aracılığıyla üye ülkelerin artık Rusya haricindeki tedarikçilerden gaz satın almak ve tüm ülkelerin yararına uluslararası bir hidrojen pazarı geliştirmek için birlikte çalışabileceğini belirtti. Platformun Rusya'dan gaz ithalatını azaltmak için ihtiyaç duyulan manevra alanını sağlayacağını ifade etti.

AB Enerji Satın Alma Platformu, ulusal düzeyden ziyade AB düzeyinde koordineli bir şekilde hareket etmeyi çeşitli konu başlıkları ile sağlıyor:

- **Talep havuzu oluşturma:** Platform, tüm AB üyelerinin katılımı ile enerji pazarını öngörülebilir kılarken, talep hacmini kullanarak fiyatlarda avantaj elde edecektir. Bu durum ortak satın alımlara doğru hareket etmeyi sağlayacaktır.
- **AB gaz altyapısının verimli kullanımı:** Platform, sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) ithalatını en üst düzeye çıkarmak, gaz depolama yükümlülüklerine uymak ve gaz arzının güvenliğini sağlamak için eylemleri koordine edecektir. Ayrıca gelecekteki hidrojen kullanımına uygun ek altyapı ihtiyaçlarının belirlenmesine de yardımcı olacaktır.
- **Uluslararası erişim:** AB Enerji Satın Alma Platformu, AB'nin gaz ortaklarına ve pazarlarına uluslararası erişimini de koordine edecek ve güçlendirecektir. Bu, hidrojen de dahil olmak üzere çeşitlendirme için LNG ihraç eden ve ithal eden ülkeleri içerecektir. Bu çalışma, ortakların tedarik kapasitelerini, uzun vadeli sözleşmeleri ve AB'deki bağlantılar ve depolama altyapısını dikkate alacaktır. Yakın zamanda



duyurulan Avrupa Enerji Güvenliğine ilişkin AB-ABD Ortak Bildirisi yol gösterici bir örnek oldu.

3)Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanıma Sunulmasını Hızlandırmak

Komasyon, 55'e Uygun paketi kapsamında yenilenebilir enerji kaynakları için 2030 hedefini %40'tan %45'e çıkarmayı planlıyor. Hedefin artırılması, çeşitli girişimler için bir çerçeve oluşturuyor:

- 2025 yılına kadar güneş enerji santrallerinin kapasitesini ikiye katlamak ve 2030 yılına kadar oluşturulan AB Güneş Enerjisi Stratejisi kapsamında üretimin 600 GW'nin üzerine çıkarılması,
- Isı pompalarının kullanım oranının iki katına çıkarılması,
- Jeotermal enerji ve güneş enerjisinin modernize edilmiş bölgesel ve ortak ısıtma sistemlerine entegre edilmesi için önlemlerin alınması,
- 2030 yılına kadar karbondan arındırılması zor endüstrilerde ve ulaşım sektörlerinde doğal gaz, kömür ve petrolün yerini alması için AB üyeleri tarafından 10 milyon ton yenilenebilir hidrojen üretilmesi ve 10 milyon ton ithalat yapılması,

Komasyon üretimin net karbonsuzlaşmaya yol açmasını sağlamak için yenilenebilir hidrojenin tanımı ve üretimine ilişkin iki düzenleme yayımlayacak. Ayrıca hidrojen projelerini hızlandırmaya yönelik araştırma için 200 milyon avroluk ek fon ayırdı.

a) Yenilenebilir Enerji Kaynağı Olarak Hidrojen Neler Sunuyor?

Hidrojen, elde ediliş şekline göre renklerle nitelendiriliyor. Hidrojen ayrıştırılırken uygulanan işlemler sonucu oluşan karbon emisyonu dikkat edilmesi gereken unsurların başında geliyor. AB'nin gündeminde olan "yeşil hidrojen", yenilenebilir enerji veya düşük karbonlu güçten üretiliyor. Yeşil hidrojen, hidrojen pazarının büyük bir kısmını oluşturan doğal gazın su buharıyla reformasyonu sonucu üretilen gri hidrojenden önemli ölçüde daha düşük karbon emisyonu içeriyor. Suyun elektrolizi ile üretilen yeşil hidrojen, toplam hidrojen üretiminin %0,1'inden daha az bir yer tutuyor. Mevcut durumda üretilen hidrojenin %99'u karbon bazlı kaynaklardan elde ediliyor. Yeşil hidrojenin, çelik ve çimento üretimi gibi karbon yoğun sektörlerde kullanılması düşünülse de bazı dezavantajlar barındırıyor.

Yeşil hidrojenin düşük kullanımının ana sebebini yüksek üretim maliyeti oluşturuyor. Bununla birlikte, hidrojen üretim maliyetinin 2015'te 6 \$/kg'dan 2025'e kadar yaklaşık 2 \$/kg'a düşmesiyle ilgili bazı tahminler, hidrojen pazarının büyüyebileceğini gösteriyor. 2 \$/kg'lık fiyat, yeşil hidrojeni diğer yakıt kaynaklarıyla rekabet edebileceği potansiyel bir dönüm noktası olarak kabul ediliyor.

Yeşil Hidrojen doğal gaz boru hatlarında taşınabiliyor olsa da tam kullanımda birçok boru hattının iyileştirilmesi gerekecektir. Doğal gaz altyapısı, karbon nötr olmayı amaçlayan ülkeler için yeşil hidrojenin benimsenmesine bir engel teşkil edebilir.



Yeşil hidrojen gübre üretiminin ana bileşeni olan yeşil amonyak üretmek için de kullanılabilir. Yeşil amonyağın, 2030 yılına kadar geleneksel olarak üretilen amonyak (gri amonyak) ile maliyet açısından rekabetçi olacağı öne sürülüyor.

Hidrojen, içten yanmalı motorlar için yakıt olarak kullanılabilir. Avrupalı bazı lojistik şirketleri, kamyon filolarını hidrojen enerjisine geçirme planı yapıyor. Bunun yanında 2035 yılına kadar *Airbus* tarafından hidrojenle çalışan ilk ticari uçağın piyasaya sürülmesi bekleniyor. *Airbus*, hidrojenin 2050'den önce uçaklarda yaygın olarak kullanılmasını beklemediklerini de aktarmıştı.

b) Biyometan(yenilenebilir biyogaz) Eylem Planı

Biyometan, %90 ve üzerinde bir metan konsantrasyonu içerir fakat fosil doğal gazın aksine biyolojik yollardan elde edilebilen yenilenebilir bir enerji kaynağıdır. Eylem planı, Ortak Tarım Politikası (OTP) da dahil olmak üzere, üretimi 2030 yılına kadar 35 milyar cm^3 'e çıkarmak için yeni bir biyometan sanayi ortaklığı ve mali teşvikler de dahil olmak üzere araçlar ortaya koyuyor.

4)Sanayi ve ulaşımda fosil yakıt tüketiminin azaltılması

Komisyon, emisyon ticaret gelirlerini kullanarak, endüstrinin yeşil hidrojen kullanımını ve REPowerEU için Yenilik Fonu kapsamında özel finansmanı desteklemek için karbon sözleşmeleri sunacak. Komisyon ayrıca yenilenebilir enerji ve enerji satın alma anlaşmaları konusunda Avrupa Yatırım Bankası ile bir teknik danışmanlık olanağı sağlayacak. Güneş enerjisi ve hidrojen gibi alanlarda teknolojik ve endüstriyel liderliği sürdürmek ve yeniden kazanmak ve işgücünü desteklemek amacıyla Komisyon, bir AB Güneş Enerjisi Endüstrisi İttifakı ve büyük ölçekli bir beceri ortaklığı kurulması teklifini sunmayı planlıyor. Komisyon ayrıca kritik hammaddelerin temini konusundaki çalışmaları yoğunlaştıracak ve bir mevzuat teklifi hazırlayacak.

Komisyon, taşımacılık sektöründe enerji tasarrufunun ve verimliliğin artırılması ve sıfır emisyonlu araçlara geçişi hızlandırmak için Yeşil Taşıma Paketi sunmayı planlıyor. AB Enerji Tasarrufu Tebliği ayrıca, ulaşım sektöründe fosil yakıtların ikamesine etkin bir şekilde katkıda bulunabilecek şehirlere, bölgelere ve ulusal makamlara yönelik birçok tavsiye içeriyor.

5)Akıllı Yatırım

REPowerEU hedeflerinin gerçekleştirilmesi, 2022-2027 yılları arasında 210 milyar avroluk ek bir yatırım gerektiriyor. Rusya'nın fosil yakıt ithalatını azaltmak da AB'ye yılda yaklaşık 100 milyar avro tasarruf sağlayabilir.

REPowerEU'yu desteklemek için, Kurtarma Fonu (*Recovery and Resilience Facility*) kapsamındaki kredilerde halihazırda 225 milyar avro bulunuyor. Buna ek olarak, Komisyon, şu anda Piyasa İstikrar Rezervi'nde tutulan AB Emisyon Ticareti Sistemi tahsisatlarının satışından elde edilen ve piyasayı bozmayacak şekilde açık artırmaya çıkarılacak 20 milyar avro hibe vermeyi planlıyor. ETS'nin böylece emisyonları ve fosil



yakıtların kullanımını azaltmanın yanında enerji bağımsızlığını elde etmek için gerekli fonları da toplaması bekleniyor.

Trans-Avrupa Enerji Ağları (TEN-E), esnek ve birbirine bağlı bir AB gaz altyapısı oluşturmaya yardımcı olsa da Rusya'nın gaz ithalatı kaybını tamamen telafi etmek için yaklaşık 10 milyaravroluk ek gaz altyapısı yatırımına ihtiyaç olduğu tahmin ediliyor.