

DÜNYADAN

G7 Öncesinde Dev Yatırım Şirketlerinden İklim Eylem Çağrısı



8-9 Haziran'da Kanada'nın Charlevoix bölgesinde düzenlenen G7 zirvesinde, iklim değişikliği ile mücadele ve temiz enerji gündemin önemli konularından oldu. Zirve öncesinde, toplam değerleri 26 trilyon ABD dolarını bulan 288 firma, G7 ülkelerinden kömür kullanımını aşamalı olarak kaldırma konusunda ivmelenmelerini istedi.

Yatırımcılar hükümetlere 3 ana mesaj verdi:

1. Paris Anlaşması'nın hedeflerine ulaşın
2. Düşük karbon ekonomisine geçişte özel sektör yatırımlarını hızlandırın
3. İklim ile ilgili finansal raporlamayı iyileştirmeyi taahhüt edin

Yapılan çağrıda, temiz enerji için yaşanan küresel değişim sürecinde hükümetlerin şimdikinden çok daha fazla sorumluluk alması gerektiği vurgulandı. İklim değişikliği ile mücadelede sıçrama sağlayacak ilerlemenin, fosil yakıt

kullanımının kademeli olarak sonlandırılması ile sağlanabileceği belirtildi. G7 ülkelerinde üretilen elektrik enerjisinin halen yaklaşık %40'ının kömürden sağlandığına dikkat çeken açıklama Birleşmiş Milletler'e de iletildi, hükümetlere karbon fiyatlandırması için çağrıda bulunuldu.

İklim Değişikliği Kurumsal Yatırımcılar Grubu (Institutional Investors Group on Climate Change) CEO'su, ilk kez bu denli yüksek sayıda yatırımcının fosil yakıtlara karşı ortak bir tutum sergilediğini söyleyerek, bunun hükümetlere harekete geçmeleri yönünde baskı yapmak üzere güçlü bir mesaj olduğunu belirtti.

ABD hükümeti kanadında ise yatırımcıların iklim değişikliği ile mücadele ve fosil yakıt kullanımının sonlandırılması çağrılarını yine karşılık bulamıyor. ABD'nin iş gücüne ve ekonomisine zarar vereceği gerekçeleri ile daha önce de benzer tutum sergileyen Başkan Trump, bu kez de beklendiği üzere konuya duymazlık yaptı.

ÜLKEMİZDEN

Türkiye için 7 Sektörde Karbon Kaçağı* Riski



Karbon Piyasalarına Hazırlık Ortaklığı (PMR) Türkiye Projesi'nin 5. Analitik Raporu kapsamında ülkemiz için karbon kaçağı riskinin değerlendirilmesi çalışmaları tamamlandı. Çalışma kapsamında incelenen 9 sektörden; çimento, seramik, kimya, cam, kireç, metal ve petrokimyasektörleri için yüksek karbon kaçağı riski tespit edildi. Değerlendirmeler ile elektrik üretiminin karbon kaçağı riski altında bulunmadığı kağıt üretiminin ise düşük risk taşıdığı sonucuna varıldı. Tahsisat dağıtımı, tamamlayıcı seçenekler ve uluslararası mekanizmalar altında toplanabilecek üç kategoride, sektörleri karbon kaçağı riskinden koruyabilecek politika alternatifleri ortaya koyuldu.

Karbon kaçağı düzenlemelerinin uygulanmasına yönelik oluşturulan yol haritası önerisi ise şu şekilde:

www.pmrtrkiye.org

* Karbon kaçağı: Sıkı salım politikaları bulunan ülkelerde salım dengeleme maliyetlerinin yüksek olması, kar marjının ve dolayısıyla üretimin azalmasına sebep olmaktadır. Karbon yoğun sektörlerin salım sınırlandırılması olmayan ve iklim koruma yasalarının daha esnek olduğu ülkelere kayması karbon kaçağı olarak kabul edilmektedir.

YIL 1	1. adım, daha detaylı bir şekilde sektörlerden veri toplanması (2018-2020)
YIL 5	2. adım, karbon kaçağına ilişkin ölçütlerin belirlenmesi (2020-2022)
YIL 5	3. adım, karbon kaçağı riski tespit edilen sektörleri desteklemek için tarihsel emisyonlara dayalı tahsis ile pilot ETS uygulanması (2022-2025)
YIL 10	4. adım, hem sabit sektörel kıyas hem de üretime dayalı tahsis birlikte kullanılarak ETS'nin tam anlamıyla hayata geçirilmesi (2025-2030)
YIL 10	5. adım, ETS'nin etkinliğini artırmak için diğer karbon piyasalarıyla bağlanma ve sınırda karbon düzenlemeleri gibi uluslararası mekanizmaların kullanılması (2030 sonrası)

PİYASALARDAN



AB ETS'de karbon fiyatları Mayıs ve Haziran ayında yılın en yüksek değerine ulaşarak ortalama 15 Euro/ton seviyesinde işlem gördü. AB'nin MSR kapsamında ETS'den 268 milyon ton karbon tahsisatını 2019 yılının ilk sekiz ayı içinde çekeceğine yönelik yaptığı açıklamanın fiyatlara olumlu yansıdığı dü-

şünüyor. ABD'nin ulusal nükleer programı dolayısıyla İran'la yaptığı anlaşmadan çekileceğini açıklamasının ardından ham petrol fiyatlarının yükselmesi doğalgaz ve kömür kadar karbon fiyatlarının da yukarı yönlü seyretmesinde bir diğer etken olarak görülüyor.

www.belektron.eu
www.carbon-pulse.com

**Her Bülten
Bir Kavram**

Kamu Özel Ortaklığı Modeli (Public Private Partnership-PPP):

Kısmen veya tamamen kamusal yükümlülük altındaki bazı yatırım ve hizmetlerin, projeye yönelik maliyet, risk ve getirilerinin, uzun vadeli bir sözleşmeyle, kamu ve özel sektör arasında paylaşılması yoluyla gerçekleştirilmesine dayanan bir finansman modelidir.

www.tepav.org.tr

ÜLKEMİZDEN

Türkiye Materials Marketplace Projesi



Türkiye Materials Marketplace
Projesinin 3. Etkileşim Toplantısı
1 Haziran'da Gerçekleştirildi

Türkiye Materials Marketplace (TMM), malzemelerin endüstriler arası yeniden kullanımını desteklemek amacıyla tasarlanmış, ekonomik ve çevresel değer yaratan bir platform. Türkiye'deki yürütücüsü Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD) olan projenin etkileşim toplantılarına, platform üyelerinin yanı sıra özel sektör temsilcileri, çeşitli sektör dernekleri, Bakanlıklar ile projeye teknik ve finansal destek sağlayan Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD)'nden gelen katılımcılar yüksek ilgi gösteriyor.

TMM Projesinin İşleyişi, Üyelere Sunduğu Teknik ve Finansal Destek İmkânları:

- TMM platformu, bulut tabanlı online bir yapı üzerinden hizmet veriyor ve sisteme üyelik Temmuz 2019'a kadar ücretsiz. Üyeler, vermek istedikleri veya kullanabilecekleri malzemelerin niteliklerini sistemde yayınlamaya ve değiş tokuş fırsatlarını karşılıklı değerlendirilebiliyor.
- Platform, inovatif yeniden kullanım çözümleri yaratılmasını teşvik etmek üzere tarafsız bir ortam sağlamayı hedefliyor. Ayrıca, proje kapsamında teknik bir ekip yeniden kullanım fırsatlarının tespiti ve malzeme alışverişi kolaylaştırıcılığı için uzman desteği sağlıyor (detay bilgi için bağlantı: [Platforma Nasıl ve Neden katılmalı?](#)).
- EBRD'nin, TMM üyeleri için "Circular Vouchers" adlı bir destek paketi var. Paket, üye firmaların atık ve yan ürün değişimi için ihtiyaç duydukları teknik danışmanlık ile fizibilite çalışmalarına destek vermek üzere geliştirilen bir hibe programı niteliğinde. Hibe için yapılacak başvuruların olumlu görülmesi durumunda, alınacak danışmanlık hizmetlerinin %90'ı (25.000 Euro'yu aşmayacak şekilde) finansal olarak desteklenebiliyor. TMM projesinin ilk aşamasında 10 adet proje için bu imkânın sağlanması planlanıyor (detay bilgi için bağlantı: [EBRD Destek Mekanizması \(Circular Vouchers\) Sunumu](#)).

Platformdan İşbirliği Fırsatı Örnekleri:

- **Kağıt Çamurundan Biyogaz Üretimi:** Platforma üye bir şirket tarafından geliştirilen sistem, kağıt üretim prosesinde oluşan atık çamurun bakteri ve enzimler ile işlem görmesi sonucunda organamineral gübre ve biyogaz eldesine olanak sağlamakta. Söz konusu tekniğin, yüksek miktarda selüloz içeren çamurları için de kullanılabilir.
- **Tarımsal Atıklardan Isı Yalıtım Malzemesi Elde Edilmesi:** Platform üyesi bir şirket tarafından geliştirilen sistem, tarımsal atıkların bir çeşit mantar marifetiyle ısı yalıtım malzemesine dönüşmesine olanak sağlıyor. Firmanın "fungi isolation" adı ile ürettiği malzemenin, ekolojik olması ve düşük kalınlıkla yüksek ısı yalıtımı sağlaması gibi özellikleri sebebiyle, LEED sertifikalı projelerde tercih edilebileceği vurgulanıyor.
- **Demir Çelik Üretiminden Kaynaklı Atık Refrakterin Geri Dönüşümü:** Platform üyesi bir firma, geliştirdiği proje ile demir çelik ve çimento üretiminden kaynaklanan atık refrakterlerden yeniden alümina eldesini mümkün kılıyor.
- **Atık Lamine Camlardan Cam ve Polimer Gerikazanımı:** Atık otomobil camları ve bu camların katmanları arasında yer alarak dayanım sağlayan PVB isimli polimer malzeme, mevcut gerikazanım teknikleri ile ayrıştırılmıyor iken geliştirilen yeni teknik ile polimer ve cam ayrıştırılarak iki farklı yan ürün olarak tekrar ekonomiye kazandırılabilir.
- **Atık Halı Geri Dönüşümü:** Platform üyesi bir firma, çeşitli yerlerden (ev, ofis vb) çıkan atık halıları topluyor. Firmanın atık halılardan elde ettiği plastik malzemeler, otomobil içi plastik kısımlarda kullanılabilir. Plastik dışındaki kısımlar ise kalorifik değerlerinin yüksek olması sebebiyle alternatif yakıt olarak değerlendirilebilir nitelikte.

OYAK'TAN HABERLER



Önceki yıllarda CarbonExpo adıyla gerçekleştirilen Innovate4Climate temasıyla ise ikincisi düzenlenen konferans; finans sektörü, iş dünyası ve iklim politikasına yön veren liderleri iklim finansmanını şekillendirmek için 22-24 Mayıs tarihleri arasında Frankfurt'ta bir araya getirdi. Konferansa OYAK Genel Müdürlüğü adına katılım sağlandı.

Karbon Pazarları

- 2017 yılında Kanada'daki bölgesel pazarlar ve Çin'in ulusal karbon pazarını devreye alması piyasaya ivme kazandırdı.
- 2016 yılında karbon pazarlarındaki kredilerin %50'si 10 ABD Doları'nın altındayken 2017 yılında bu oran %25'e düştü. AB ETS'deki fiyatların yükselmesi bunun en büyük sebebi olarak görülüyor.
- Karbon fiyatlarının bundan sonraki dönemde de artış eğiliminde olacağı görüşü hakim.
- 2016 yılında karbon pazarlarındaki gelirler 22 milyar ABD Doları seviyesindeyken, 2017 yılında 33 milyar ABD doları oldu.
- Karbon vergisi uygulayan ülkeler 2010 yılından bu yana 2 trilyon ABD Doları gelir elde etti. Genel olarak bu gelirler; adaptasyon projelerine, sanayinin vergi yükünü azaltıcı önlemlere, sosyal güvenlik harcamalarına veya emeklilik fonlarına aktarılıyor.

Bankacılık ve Finans Sektörü

İklim finansmanının Paris Anlaşması hedefleri ve SDG'lere uyumlu olması gerektiği konusu ön plana çıkarken bankacılık sektörünün fosil yakıt projelerine finans sağlamaması konusunda ortak bir görüş mevcut. Ülkelerin iklim politikalarının olması, iklim risklerini belirlemesi ve bankacılık stratejilerini de buna göre yönlendirilmesi gerektiği finans aktörlerinin üzerinde durduğu bir diğer konu olarak karşımıza çıkıyor. Dünya Bankasının 2019 yılından itibaren fosil yakıtlı projelere yatırım yapmama yönünde bir hedefi bulunuyor. Şeffaflığın altı çizilirken, Frankfurt'taki finans kuruluşları şeffaflık bağlamında ekonomik göstergeler ile sera gazı emisyonlarının ilişkilendirileceği bir rapor yayınlamayı hedefliyor.

İklim Finansmanı Araçları ve Özel Sektör

- Kamu Özel Ortaklığı Modeli* (PPP), iklim projeleri için önerilen bir fonlama yöntemi. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşam kalitesini artırmaya yönelik projeler ve altyapı projeleri bu fonlama modeli için en uygun olanları.
- Etki yatırımcılığı için şirketlerin finans birimlerinin ikna olması gerekiyor. Almanya ve Fransa'da finans merkezleri, etki yatırımcılığına yönelik doğrudan ve dolaylı etkileri bir metodolojiye göre ölçüyor. Bu ölçüm finansman için bir şeffaflık sağlıyor.
- Yatırımcılar, iklim finansmanı için kaynak bulunamamasından çok, kaynağın doğru projeye harcanıp harcanmadığını daha büyük bir sorun olarak görüyor.
- Yeşil tahvillerle ilgili; her geçen yıl büyüklüğü artsa bile piyasa derinliğinin henüz oluşmadığı, konunun bölgesel ve ulusal olarak ele alındığı, projelerin yeşil olup olmadığını belirleyen bir standardın olmamasının karışıklık yarattığı görüşü yaygın.
- Moody's ülkelerin ve şirketlerin kredi notlarını belirlerken iklim risklerini ve emisyon raporlarını dikkate alıyor. Şirketlerin konuyla ilgili alacağı aksiyonları paylaşmasının bir açıdan fırsat yönetimi olduğu düşünülüyor.

* bkz. "Her Bülten Bir Kavram"



KARBON YÖNETİMİ
BÜLTENİ

Mayıs - Haziran 2018/3 Sayı :34



Hande DEMİRAL
OYAK



Ceren BAYÖREN
OYAK



Hakan BERBER
Denizli Çimento



Erhan ALKANOĞLU
Mardin Çimento

Editör
OYAK Sürdürülebilirlik
Müdürlüğü

Tasarım
OYAK Kurumsal İletişim
Koordinatörlüğü