İklim Eylem Simülasyonu: Temiz Teknoloji



Kime: Temiz Teknoloji Başmüzakerecileri

Konu: İklim Eylemi Zirvesi için Hazırlık

İklim Eylemi Zirvesi’ne hoş geldiniz. Siz ve konunun tüm ilgililerinin liderleri, iklim değişikliğine başarılı bir şekilde eğilmek için birlikte çalışmak amacıyla BM Genel Sekreterliği tarafından davet edildiniz. Davette Genel Sekreterlik şunları not etmiştir: “İklim acil durumu, kaybetmekte olduğumuz fakat kazanabileceğimiz bir yarıştır... En iyi bilim... bizlere 1,5°C’nin üzerindeki herhangi bir sıcaklık artışının bizi destekleyen ekosistemlere büyük ve geri dönüşü olmayan bir şekilde zarar vereceğini söylüyor... Fakat bilim bizlere çok geç olmadığını da söylüyor. Bunu yapabiliriz... Fakat bu; besin yetiştirme, araziyi kullanma, ulaşımımız için yakıt sağlama ve ekonomilerimizi güçlendirme yöntemlerimiz gibi toplumun tüm yönlerinde temel değişimleri gerektirecektir... Beraber hareket ederek kimseyi geride bırakmayacağız.”

Zirvenin hedefi, Paris İklim Anlaşması’nda resmen kabul edilen uluslararası hedefler olan, küresel ısınmayı sanayi öncesi seviyelerin üzerindeki 2°C’den [3,6°F] daha az bir seviyede ve 1,5°C [2,7°F] ile sınırlandırmak için çabalamak amacıyla bir plan yaratmaktır. Bilimsel kanıt açıktır: bu sınırın üstündeki ısınma tüm uluslarda insanların sağlıklarını, refahlarını ve hayatlarını tehdit eden yıkıcı ve geri dönüşü olmayan etkilere yol açacaktır.

Grubunuz; yenilenebilir enerji, temiz teknoloji ve dünyamızı karbonsuzlaştırmayı hedefleyen teknolojik karbon giderme için büyüyen endüstrilerden baş yöneticiler, yatırımcılar, politika uzmanları ve bilim adamlarından oluşmaktadır. Bu endüstriler şunları kapsamaktadır: güneş, rüzgâr, hidrogüç, jeotermal, enerji depolama, yakıt hücreleri, elektrikli araçlar, enerji verimliliği, sürdürülebilir malzemeler ve üretim, yeşil binalar ve henüz geliştirilen karbonsuz enerji ve karbon yakalama teknolojileri.

Politika öncelikleriniz aşağıda belirtilmektedir. Ancak herhangi bir politika teklif edebilir veya herhangi birini durdurabilirsiniz.

# Vergiler ve yüksek karbon ücretiyle fosil yakıtları kendi gerçek maliyetlerini öder hale getirin. Fosil yakıtlar dünya enerji sistemine hâlâ hükmetmektedir ve iklim değişikliğine katkı yapan sera gazı (GHG) emisyonlarının açık ara en büyük kaynağıdır. Bugün piyasa fiyatları fosil yakıtların neden olduğu çevresel ve sosyal zararları (“negatif” dışsallıkları) içermemektedir. Daha da kötüsü, dünyanın dört bir yanındaki hükumetler fosil yakıt endüstrisine yıllık 775 milyar dolardan 1 trilyon dolara kadar destek sağlamaktadır. Ekonomistler küresel sera gazı emisyonlarını azaltmanın en iyi yolunun karbon ücreti olduğunu kabul etmektedir. Yüksek bir karbon fiyatı (bir tonluk CO2 başına 50 doların oldukça üstü) istersiniz. Bu, ekonominin uyum sağlamasına zaman tanımak adına aşamalı olarak uygulanabilir. Ek olarak, fosil yakıt endüstrisi halihazırda neden oldukları on yılların zararını ve gecikmesini iyileştirmek için vergilendirilmelidir. Vergi gelirleri dünyanın enerji dönüşümünün maliyetlerini karşılamaya yardımcı olabilir ve şu an yaşanmakta olan iklim etkilerine adapte olurken hassas halklara yardım edebilir.

# **Yenilenebilir enerjiye (ör. güneş, rüzgâr, jeotermal, hidrogüç ve depolama) destek verin.** Yenilenebilir enerji endüstrisi hızlıca gelişmektedir, ancak hâlâ dünya enerji arzının %5’ten azını karşılamaktadır. Destekler endüstrinizin gelişmesine ve daha fazla fosil yakıtın yerini alması için gereken teknolojinin gelişmesine yardımcı olacaktır. Elektrik gücü için depolama (ör. aküler, ısı depolama, pompaj depolamalı hidroelektrik) ve “akıllı şebeke” teknolojileri rüzgâr ve güneş gibi değişken yenilenebilir kaynaklarının enerji sistemine entegre edilmesine ve devamlı elektrik gücü sağlanmasına imkân vermektedir.

# **Enerji verimliliğine ve binaların ve sanayinin elektriklendirilmesine destek verin.** Enerji verimliliği ısıtma, soğutma, üretim vs. gibi hizmetlerin aynısını vermek için daha az enerji kullanımı anlamına gelir. Enerji verimliliğini iyileştirme emisyonları ve enerji ağırlıklı binalar ve sanayiler için enerji masraflarını büyük ölçüde azaltabilir. Elektriklendirme ısıtma ve soğutma sistemlerini petrol ve doğal gaz gibi yakıtlardan, ideal olarak yenilenebilir enerjiden güç alan, daha verimli hava ve toprak kaynaklı ısı pompalarına dönüştürmek demektir.

# **Enerji verimliliğine ve ulaşımın elektriklendirilmesine destek verin.** Dünyanın sera gazı emisyonlarının yaklaşık %15’i halen yalnızca petrolden güç alan ulaşımdan gelmektedir. Ulaşım talebi ekonomik gelişmeyle ve dünyanın dört bir yanındaki büyük zenginlikle hızla büyümektedir. Ulaşımdaki büyük verimlilik petrol talebini önemli derecede kesecektir. Araçların elektriklendirilmesi bu önemli ulaşım sektörünün petrolden yenilenebilir şekilde güç sağlanan enerjiye kaymasına olanak sağlayacaktır.

# **Yeni düşük maliyetli ve sıfır karbonlu bir enerji kaynağı için araştırma ve geliştirmeye (AR-GE) yatırım yapıp yapmamaya karar verin.** Bazı bilim adamları toryum fisyon veya nükleer füzyon gibi yeni bir nükleer enerji türünün fosil yakıtların yerini almak için en iyi enerji kaynağını arz edeceğine inanmakta ve bu teknolojilerin ölçüsünde düşük maliyetli, karbonsuz elektrik sağlayabileceğini tartışmaktadırlar. Bazı önde gelen üniversite ve şirketler gelecek vaat eden yeni nükleer enerji çözümlerini keşfetmektedir. Ancak bu yeni teknolojiler şu an kullanılabilir durumda değildir ve ticari olarak uygulanabilir hale gelmeleri için büyük yatırımlar gerekecektir.

# **Karbon giderme teknolojisinde önemli geliştirmeler yapılıp yapılamayacağına karar verin.** Büyümekte olan karbondioksit giderme (CDR) alanı atmosferde halihazırda bulunan CO2’yi gidermek için yöntemler aramaktadır. Bu teknolojiler bugün kullanılabilecek tarımsal uygulamalardaki değişimlerden Direkt Hava Yakalama (DAC) gibi spekülatif ve kanıtlanmamış teknolojilere kadar uzanmaktadır. Grubunuz bu teknolojilere yatırım yapmaya karar verebilir.

Ek Hususlar

Fosil yakıt kullanımını durdurmak küresel ısınma ve hava ve su kalitesi gibi diğer önemli halk sağlığı sorunlarını hafifletmek için sera gazı emisyonlarını azaltma yönünden kritik derecede önemlidir. Düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş altyapıda, işletme modellerinde, kaynaklarda ve yatırımlarda değişimi gerektirir. Bu değişimler kısa vadede bazı maliyetleri zorunlu kılacak olmakla beraber fosil yakıt tüketimi en kısa sürede durdurulmazsa bunun topluma olan maliyeti daha da yüksek olacaktır.

Rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir kaynakların, enerji depolamanın, verimlilik ve diğer teknolojilerin maliyetleri AR-GE, yaparak öğrenme ve ölçek ekonomileriyle hızla düşmektedir. Bunlar ucuzladıkça talep de daha büyüyecek ve maliyetler de daha fazla düşecektir. Temiz teknoloji için destekler, bu yararlar silsilesini ve karbonsuz, yenilenebilir bir şekilde güç sağlanan, verimli ve sağlıklı bir dünyaya geçişi hızlandıracaktır.

Tüm dünyada ekonomik gelişme için gereken enerjiyi sağlamak için nihai kullanım verimliliğinde etkileyici kazanımların yanı sıra temsil ettiğiniz gelişen endüstrilerin hızlı büyümesini geliştirecek politikaları destekleyin. İnsanların tonlarca kömür veya varillerce petrol istemediğini başkalarına hatırlatın - onlar kışın sıcak evler ve yazın serin evler istiyor. Onlar sağlık hizmetine erişim istiyor. Ve onlar iyi işler ve ekonomik ve kültürel gelişme fırsatları istiyor. Temiz, yenilenebilir karbonsuz enerji ile birleştirilmiş enerji verimliliği sera gazı emisyonlarını azaltmanın yanı sıra insanlara ihtiyaç duydukları hizmetleri ve fırsatları vermenin de en güvenli, en ucuz, en hızlı yoludur.

Fosil yakıt kullanımından kaynaklanan CO2 iklim değişikliğine en çok katkıyı yapmasına rağmen metan (CH4) ve azot oksit dâhil (N2O), diğer gazlar etkili sera gazlarıdır ve etkileri artmaktadır. Küresel tarım ve ormancılık uygulamaları da bu gazların emisyonlarına büyük ölçüde katkıda bulunmaktadır. Doğal gaz çıkarılmasında ve dağıtımında da metan sızıntısı meydana gelmektedir. Diğer sera gazlarının emisyonlarını azaltma politikaları da kanunlaşmalıdır.