European Commission

Gezegenimiz, geleceğimiz



İklim değişikliğiyle birlikte mücadele edelim

İklim Eylemi



İklim değişikliği, günümüzde insanoğlunun karşılaştığı en büyük tehditlerden biri. Sorunun daha da kötüye gitmesini önlemek için hepimiz harekete geçmeliyiz. Bugün atacağımız adımlar 10, 20 veya 50 yıl sonra yaşayacağımız dünyanın nasıl görüneceğini belirleyecek. Daha iyi bir iklim ve gelecek için bireyler, hükümetler, işletmeler, okullar ve diğer kuruluşlar olarak hepimizin birlikte çaba sarf etmesi gerekli."

AB İklim Eylemi ve Enerji Komiseri, Miguel Arias Cañete

AB YAYINLARINI NASIL TEMİN EDEBİLİRSİNİZ?

Ücretsiz Yayınlar:

- Bir kopya:
  AB Kitabevi (http://bookshop.europa.eu);
- Birden fazla kopya veya posterler/haritalar:
  Avrupa Birliği temsilcilikleri (http://ec.europa.eu/represent_en.htm)
  AB üyesi olmayan ülkelerdeki Delegasyonlar (http://eeas.europa.eu/delegations/index_en.htm);
  Europe Direct servisiyle iletişim kurarak (http://europa.eu/europedirect/index_en.htm) veya
  00 800 6 7 8 9 10 11 numaralı telefonu arayarak (AB içerisinde ücretsiz telefon hattı) (*).

  (*) Burada verilen bilgilerin tümü ve telefon hatlarının büyük bir kısmı ücretsizdir (bununla birlikte, bazı operatörler, telefon kulübeleri veya oteller ücretlendirme yapabilirler).

Imprimerie Centrale, Lüksemburg tarafından basılmıştır.

Avrupa Komisyonu ve Komisyon adına tasarruf eden kişiler, aşağıdaki bilgilerin kullanımından sorumlu tutulamaz.

Avrupa Birliği hakkında detaylı bilgiyi internette bulabilirsiniz (http://europa.eu).

Lüksemburg: Avrupa Birliği Yayın Ofisi, 2018

© Avrupa Birliği, 2018
Bu kaynağın tekrar kullanılabilmesi yalnızca kaynak gösterilirse mümkündür.
Avrupa Komisyonu belgelerinin tekrar kullanım politikası 2011/833/EU (OJL 330, 14.12.2011, s. 39) kararıyla düzenlenir. AB telif hakları kapsamına girmeyen fotoğrafların veya diğer materyallerin kullanımı ya da çoğaltılması için direkt olarak telif hakkı sahiplerinden izin alınmalıdır.

Telif Hakkı: Kapak: Sunny Studio, Shutterstock – Ixpert/NASA, Shutterstock; İç Kapak: Avrupa Komisyonu; sf.2: Avrupa Komisyonu; sf.2-3: Sergoua, iStock, Thinkstock; sf.5: PaulPaladin, Shutterstock – ESA/ATG medialab; sf.6: A-R-T-U-R, iStock, Thinkstock – Wesley Jenkins, iStock, Thinkstock – ECMWF Copernicus Climate Change Service; sf.6-7: Jan Wil, iStock, Thinkstock; sf.7: Avrupa Komisyonu; sf.8: Gilitukha, iStock, Thinkstock; sf.9: de fun, iStock, Thinkstock; sf.10: tolokonov, iStock, Thinkstock; sf.11: GvendalFournier, iStock, Thinkstock – neosummer, iStock, Thinkstock; sf.12: Siebe Swart/ Hollandse Hoogte/ Photo News – gkuna, iStock, Thinkstock – Heiko Küverling, iStock, Thinkstock – gkuna, iStock, Thinkstock; sf.13: eugenesergeev, iStock, Thinkstock – Monia33, iStock, Thinkstock; sf.14-15: taraki, iStock, Thinkstock – CommONEnergy Project; sf.16: IG_Royal, iStock, Thinkstock – omada, iStock, Thinkstock – dell640, iStock, Thinkstock; sf.18: Lukassek, iStock, Thinkstock – DutchScenery, iStock, Thinkstock; sf.18-19: ESN, iStock, Thinkstock; sf.19: Rawpixel, iStock, Thinkstock; sf.20: Verbio Ethanol Schwedt GmbH & Co KG; sf.21: Regionförbundet i Kalmar län (rüzgar çiftliği) – Kalmar Länstrafik (otobüs) – Volkmar Wagner, iStock, Thinkstock; sf.22: Shigapov, iStock, Thinkstock; sf.22-23: IakovKalinin, iStock, Thinkstock; sf.24: UN Photo/Rick Bajornas; sf.24-25: narloch-liberra, iStock, Thinkstock; sf.26: christingasner, iStock, Thinkstock – Artenex OÜ, iStock, Thinkstock – Photopalace, iStock, Thinkstock; sf.27: FatCamera, iStock, Thinkstock; sf.28-29: Stefano Lapasini

PDF ISBN 978-92-79-92566-5 doi:10.2834/662294 ML-06-17-093-TR-N



İçindekiler

3 Sıcak gündem maddesi

4 Bilimin etkisi

8 Değişen bir dünya

14 Fark yaratmak

24 Dünya genelinde iklim değişikliğiyle mücadele

26 Görev sizde!

İklim değişikliğinin ülkenize neden yeni böcekler gelmesine sebep olabileceğini öğrenin.

9. sayfayı inceleyin

Sera gazı etkisi tam olarak nedir?

Öğrenmek için 4. sayfaya bakın

Merhaba! İklim değişikliği ve bunun getireceği değişikliklere nasıl uyum sağlanabileceği hakkında bilgi almak için beni takip edin.

Paris Anlaşması iklim değişikliği konusunda nasıl bir fark yaratacak?

24. sayfayı inceleyin

Sıcak gündem maddesi

İklim değişikliği, dünyanın günümüzde karşılaştığı en ciddi sorunlardan biri. Gezegenimiz, yüz yılı aşkın bir süre önce başlayan; son derece önemli ve hızlı bir iklim değişikliği yaşıyor.

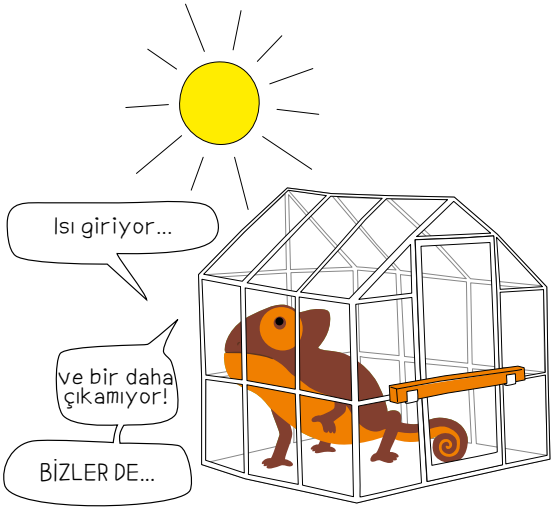
Bilim insanları, atmosfere salınan yoğun sera gazı nedeniyle gezegenimizin daha hızlı ısındığı konusunda hemfikir. Fosil yakıt (kömür, petrol ve gaz) kullanmak, otomobil sürmek, ağaç kesmek bu nedenler arasında.

Çoğumuz iklim değişikliğinin etkilerini gördük, hatta yaşadık. Ancak bu etkiler sadece seller, kuraklıklar ve kasırgalarla sınırlı değil. Daha yavaş ve daha az hissedilir iklim değişiklikleri yaşam biçimimizi tamamen değiştirebilir.

İyi haber ise; 195 ülkenin (neredeyse tüm dünya) iklim değişikliğiyle mücadele etmeye yönelik yasal bağlayıcılığı olan ilk küresel anlaşmaya Aralık 2015'te Paris'te imza atması. AB, dünya genelindeki diğer hükümetler, şirketler ve bireyler hem iklim değişikliğinin nedenleriyle mücadele etmek hem de bunun getirdiği değişikliklere uyum sağlamak için çalışıyor. İklim değişikliği hepimizi etkileyebilecek küresel bir sorun olduğundan bu konuda hepimize görev düşüyor.

Zira hepimiz aynı gezegeni paylaşıyoruz; bir yerde neden olduğumuz bir değişiklik bizden çok uzakta yaşayanları da etkileyebilir. Davranışlarımızın adeta bir ayak izi gibi kalıcı etkileri vardır. Bu nedenle, eylemlerimiz ve seçimlerimizle daha küçük ayak izleri bırakmaya yönelik adımlar atabilir ve iklim değişikliğiyle mücadeleye destek olabiliriz.

Bilimin etkisi



Yeryüzünün iklimi tarih boyunca değişti ve uzun bir zaman içinde kademeli olarak daha fazla ısındı veya soğudu. Son bir milyon yılda yaklaşık 10 adet buzul çağı yaşandı ve çok daha sıcak dönemler de görüldü. Bu değişiklikler, gezegenimizin eğimindeki değişimler, güneşin faaliyetleri ve okyanus akıntıları gibi doğal nedenlerin sonucuydu. Bugün gördüğümüz değişiklikler ise farklı ve bunlardan biz sorumluyuz! Isıyı atmosferde hapseden gazların daha fazla salımına yol açarak yeryüzündeki sıcaklığın çok hızlı artmasına neden oluyoruz.

Sera gazı etkisi

Güneş ışığı dünya yüzeyine çarpınca enerjisinin bir kısmı absorbe edilir ve karalar ile okyanuslar ısınır. Enerjinin geri kalan kısmı yeniden uzaya dönebilir ama bir kısmı atmosferde hapsolarak yeryüzünü ısıtır. Atmosfer, seralardaki camlar gibi davranarak iç kısmı ısıttığından, bu duruma "sera etkisi" denir. Yeryüzünün atmosferi su buharı, karbondioksit, metan ve azot oksit gibi gazlar içerdiği için sera etkisi oluşur (bu gazlara da "sera gazları" denir). Sera etkisi, normalde gezegenimizi uygun bir sıcaklıkta tutan unsurdur. Ancak insanların faaliyetleri atmosferdeki sera gazlarının miktarını artırır; bu da sera etkisini güçlendirerek yeryüzünün sıcaklığını yükseltir.

İklim değişikliğine ne yol açıyor?

İklim değişikliğinin sebebi; doğal yoldan ortaya çıkandan daha fazla sera gazının atmosfere salınımı sonucu yeryüzü sıcaklığının artmasıdır (küresel ısınma). Bu ilave sera gazları enerji üretmek için yakılan fosil yakıtlar, yağmur ormanlarının kesilmesi, yanlış tarım ve hayvancılık uygulamaları, kimyasal üretim ve diğer insan edimlerinden kaynaklanmaktadır.

Hava durumu - iklim ilişkisi

Hava durumu ile iklim birbirinden farklı ancak birbirleriyle bağlantılı kavramlardır. Hava durumu, belli bir yerdeki günlük hava koşullarını ifade eder. Örneğin hava bir gün bulutlu ve yağmurlu, ertesi gün ise güneşli olabilir. İklim ise, belli bir yerde daha uzun bir dönem (örneğin 30 yıl) boyunca görülen ortalama hava koşullarını ifade eder. Mesela çöllerde sıcak ve kuru bir iklim hakimken Güney ve Kuzey kutup bölgelerinde soğuk ve kuru bir iklim görülür.

Giderek ısınıyoruz...

Yeryüzü 2016 yılında 19. yüzyılda olduğundan 1,1°C daha sıcaktı. Gelecek yüzyılda ortalama küresel sıcaklığın daha da artması bekleniyor. 1,1°C'lik ısı artışı ilk anda büyük bir değişiklik gibi görülmeyebilir ancak şunları dikkate almakta fayda var:

> Şu ana kadar yaşanan ısınmanın büyük kısmı son yıllarda gerçekleşti ve sıcaklık artışı hızlanarak devam ediyor.

> Üstelik bu ortalama bir artış. Bazı yerler daha fazla ısınırken bazı yerler daha da soğuyor. Örneğin Kuzey Kutbu son 60 yılda daha fazla ısındı ve 2040 yılında burada hiç buzul kalmayabilir. Avrupa dünyanın diğer bölgelerinden daha hızlı ısınıyor.

> Bazı araştırmalara göre, son buzul çağında yeryüzünün sıcaklığı 19. yüzyılın sonundan sadece 4°C daha soğuktu.



Bunu biliyor muydunuz?

Günümüzde atmosferdeki karbondioksit (CO_2) seviyesi son 800 bin yıl boyunca görülenden daha yüksek.

Karbon döngüsü: sürekli değişiyor

Karbon her yerde ve insanlar dahil olmak üzere yaşayan her varlığın içinde var! Ancak karbon stabil bir madde değil ve gezegenimizin bir yerinden başka bir yerine sürekli hareket ederek biçim değiştiriyor. Örneğin; karbon havada bir gaz olarak (karbondioksit, CO_2) bulunuyor ve ağaçlar dahil tüm bitkiler ile okyanuslar tarafından emiliyor.

Karada biz dahil tüm hayvanlar, bitki yiyerek karbon alıyor ve solunum yoluyla karbon veriyor. Bitki ve hayvanlar ölünce kalıntıları çürüyüp ayrışıyor ve ortaya çıkan karbon yeniden yeryüzü tarafından emiliyor. Karbon döngüsü, binlerce yıl boyunca atmosferdeki gaz oranını az ya da çok sabit tuttu.

Ancak bu ince denge, insan faaliyetleri sonucunda yani doğal seviyeden daha hızlı CO_2 salınımıyla ve tropik yağmur ormanlarının yok olması gibi doğal karbon kaynaklarının azalmasıyla bozuluyor. Bu durum atmosferdeki CO_2 miktarını artırıyor ve CO_2 bir sera gazı olduğundan yeryüzü sıcaklığının yükselmesine yol açıyor.

İklim değişikliğinden ozon tabakasındaki delik mi sorumlu?

Hayır! Ozon, yeryüzü atmosferinin yüksek seviyelerinde bulunan ve güneşten gelen zararlı mor ötesi radyasyonu emen son derece faydalı bir gaz. Bilim insanları buzdolaplarında ve aerosollerde kullanılan suni gazların ozon tabakasında bir delik açtığını ortaya koyduklarında, uluslararası toplum bu gazları kademeli olarak ortadan kaldırmak için çeşitli adımlar attı. Kloroflorokarbonlar (CFC'ler) olarak bilinen bu tehlikeli maddelerin kullanımını kademeli olarak azaltmaya yönelik Montreal Protokolü imzalandı.

Bu tür çabalar son derece başarılı oldu. Ozon tabakasının 21. yüzyılın ortasına kadar kendini tamamen yenileyeceği öngörülmekte. Ancak ne yazık ki CFC'ler ve onların yerine kullanılmaya başlayan diğer maddelerin yerini zamanla F-gazlar olarak bilinen florlanmış gazlar aldı. Bu gazlar, ozon tabakası üzerinde bir etkileri olmasa da güçlü birer sera gazı. Dünya bu konuda da harekete geçti: Ekim 2016'da, 195 ülke, bu zararlı gazların kullanımını sınırlayan Montreal Protokolünü imzaladı. AB, bunların kullanımını kısıtlama ve yerlerine alternatifler bulma konusunda dünyaya liderlik ediyor. 2030 itibarıyla, AB ülkelerinin F-gazı salınımları 2014 yılına göre üçte iki azaltılacak.

Bunu biliyor muydunuz?

Sera etkisi olmasaydı yeryüzünün ortalama sıcaklığı bugün bitkilerin, hayvanların ve insanların hayatta kalabilmelerini sağlayan 15°C'den çok daha düşük, yaklaşık -18°C gibi dondurucu bir seviyede olacaktı.

Kömür gibi fosil yakıtlar, eski çağlarda yaşamış bitki ve hayvanların milyonlarca yıl boyunca toprağın derinliklerine gömülmüş ve yakıt olarak kullanılabilen maddelere dönüşmüş kalıntılarıdır.



Bunu biliyor muydunuz?

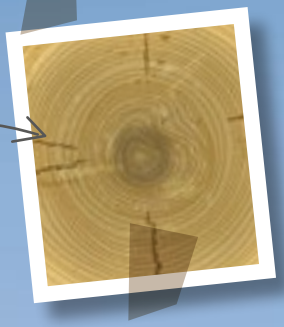
Avrupa Birliği'nin yeryüzünü gözlemlemek için kendi uydu programının olduğunu biliyor muydunuz?

Copernicus adlı bu program, gezegenimizi izlemeye yönelik dünyadaki en gelişmiş sistem. Copernicus, kara ve denizlerin yüksek çözünürlüklü fotoğraflarını çekip gönderen altı uydu ailesinden ("Gözcüler") oluşuyor. Bu fotoğraflar, herkes tarafından, iklim ve çevre değişikliklerini izlemek gibi pek çok amaç için ücretsiz kullanılabilir.

Karbon ayak izimiz, günlük yaşamımızda ürettiğimiz sera gazı miktarının gezegenimizi nasıl etkilediğimizi, örneğin kullandığımız şeyleri üretmek için ne kadar yakıt ve enerjiye ihtiyaç duyduğumuzu ölçer. Karbon ayak izinizi azaltmaya yönelik bazı ipuçlarını 26. sayfada bulabilirsiniz.

Değişikliğin ölçülmesi

Antarktika'nın derinlerinden alınan buz örneklerinde, 650 bin yıl öncesine ait hava kabarcıkları yer alıyor. Bunlar bize geçmişteki sera gazı seviyeleri hakkında bilgi veriyor ve atmosferdeki CO_2 ve metan konsantrasyonunun günümüzden çok daha düşük olduğunu gösteriyor.



Ağaçlardaki halkalar yıllık büyümenin bir kaydı. Bilim insanları, iklimin zaman içinde nasıl değiştiğini anlamak için çok eski ağaçlardaki halkaları inceler. Örneğin hava soğuk ve kuruysa halkalar daha incedir.



ABD'nin Hawaii eyaletindeki Mauna Loa Gözlemevi, 1958 yılından beri atmosferdeki CO_2 seviyelerini ölçüyor. Havanın bozulmadığı bu uzak yerden gelen ölçümler küresel CO_2 seviyelerine dair iyi birer gösterge.

Uydu görüntüleri, Kutup Denizindeki buz örtüsünde zamanla meydana gelen değişiklikleri gösteriyor.



2°C'den daha düşük

Hükümetler, iklim değişikliğinin en sert etkilerinin önlenebilmesi için küresel sıcaklıktaki artışın sanayi öncesi dönemlere (Sanayi Devriminden önceki) kıyasla 2°C'den daha düşük bir artışla sınırlanması gerektiği konusunda anlaştılar. Çünkü bilim insanları, bu nokta aşıldığı takdirde geri dönülemez büyük ölçekli değişiklikler meydana gelmesi riskinin önemli ölçüde artacağına inanıyorlar. Ülkeler ayrıca, iklim değişikliği risklerini ve etkilerini önemli ölçüde azaltacağından, ısınmayı 1,5°C ile sınırlandırmaya çalışma konusunda da mutabık kaldılar. Bu hedefler, iklim değişikliğiyle mücadeleye yönelik uluslararası bir anlaşma olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Anlaşması (UNFCCC) kapsamında kabul edildi (bkz. sayfa 24).

Bilimin katkısı

Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) her 6-7 yılda bir, iklim değişikliğine dair bilimsel kanıtlar hakkında bir rapor yayımlar. İklim konusunda dünyanın en etkin ve saygın bilim insanları bu rapora katkıda bulunur. Bu bilim insanları iklim, küresel ısınma ve sonuçlarıyla mücadele etmek için yapılabilecekler hakkında tüm dünyaya güncel bilgiler vermek için on binlerce bilimsel belgeyi değerlendirir.

IPCC'nin 2013 ve 2014 yıllarında kademeli olarak yayımlanmış en güncel değerlendirmesi 80'den fazla ülkeden binlerce yazar ve editörün katkılarını içerir. Rapor, iklim değişikliğinin başlıca nedeninin %95 oranında insan faaliyetleri olduğunu ortaya koyar. Bununla birlikte tehlikeli iklim değişikliğini önlemek için hâlâ çok geç olmadığını ancak sera gazı emisyonlarını azaltmak için dünya kamuoyunun daha hızlı hareket etmesi gerektiğini de belirtir.

ÖNEMLİ İPUCU

Ebeveynlerinizden, yeni bir buzdolabı veya klima satın alırken etiketine bakarak enerji tasarruflu olduğunu ve ozon tabakasına zarar vermediğini kontrol etmelerini isteyin.

Bunu biliyor muydunuz?

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli ile eski ABD Başkan Yardımcısı Al Gore, iklim değişikliğiyle ilgili çalışmaları sayesinde 2007 Nobel Barış Ödülü'nü müşterek kazandılar.



Dr. Jolene Cook
İklim Bilimci

İklim değişikliği ne kadar ciddi bir konu?

Gezegenimiz hızla ısınıyor. Bu değişikliğe insan faaliyetleri neden oluyor ve bunun sonuçlarını dünyanın her yerinde görmeye başladık.

İklimi ne kadar olumsuz etkilersek tehlikeli değişikliklerin olması riski de o kadar artıyor; gelecekteki değişiklikleri sınırlamak ve önüne geçilemez etkilere uyum sağlamak da o kadar güçleşiyor ve pahalılaşıyor. Sera gazı emisyonlarını azaltmak için acilen harekete geçmezsek dünyanın ortalama yüzey sıcaklığı bu yüzyılın sonundan önce sanayi öncesi dönemdeki seviyelerin 4°C veya daha fazla üzerine çıkabilir.

Bilim, iklim değişikliğiyle mücadeleye nasıl yardımcı olur?

Bu mücadelede en büyük katkıyı bilim sağlıyor. Zira bilim, hem şu anda yaşadığımız hem de bugünkü eylemlerimize bağlı olarak önümüzdeki on yıllar boyunca yaşayabileceğimiz değişiklikleri anlamamıza yardımcı oluyor. Bilim, politika yapıcılara yol gösteren ve en iyi eylem planı konusunda bilgiye dayalı karar verebilmelerini sağlayan güçlü kanıtları ortaya koyuyor.

İklim değişikliği konusunda biz ne yapabiliriz?

Ne yazık ki, iklim değişikliğinin bazı kaçınılmaz etkileri olacak ve bunlara uyum sağlamamız gerekecek. Ancak yine de, gelecekteki etkilerin ölçeğini sınırlandırmamız son derece önemli. İyi haber ise, yapabileceğimiz pek çok şeyin olması. Harekete geçmek sadece politikacıların görevi değil. İşletmeler, sektörler, toplumlar ve bireyler de harekete geçme sorumluluğuna sahipler. Bireyler olarak, daha az et ve daha fazla yerel yetiştirilmiş sebze ve meyveler yemek, enerji tasarrufu yapmak ve bir yere araba yerine bisikletle veya yürüyerek gitmek (özellikle kısa mesafelerde) gibi akıllı tercihlerle üzerimize düşen sorumluluğu yerine getirebiliriz.

Üstelik bu tercihlerin çoğu sağlığımıza ve bütçemize de katkı sağlar.

FARK NE?

Küresel ısınma, yeryüzü sıcaklığındaki mevcut artışı tanımlar. İklim değişikliğinin sadece bir unsurudur.

İklim değişikliği ise, küresel ısınmanın yeryüzünün iklim sistemi üzerindeki pek çok farklı etkisini ifade eder. Bu etkiler, yükselen deniz seviyelerini, eriyen buzulları, değişen yağmur düzenlerini, sayıları artan olağanüstü hava koşullarını (ani seller ve sıcaklık dalgaları gibi), değişen mevsim uzunluklarını ve değişen mahsul verimlerini içerir.



Değişen bir dünya



İklim değişikliğinin etkileri tüm kıtalarda hissediliyor ve bu etkilerin önümüzdeki on yıllarda daha sık ve yoğun görülmesi bekleniyor. Farklı ülke ve bölgeler farklı sorunlar yaşıyorlar. Bu değişiklikler dünyamızı dönüştürme ve gıda ve su kaynakları ile sağlığımızı etkileme gücüne sahipler. Sorunlar büyüdükçe bunları çözmek daha zor ve pahalı hale geldiğinden, iklim değişikliğiyle mücadele etmek için erken harekete geçmek en iyi seçenek.

Ağustos 2017'de Avrupa'yı yoğun bir sıcaklık dalgası vurdu ve bazı ülkelerde sıcaklık 40°C'nin üzerine çıkarak orman yangınlarına, kuraklıklara ve ölümlere yol açtı.

Sıcaklığı hissetmek

Dünyamız artık daha fazla sayıda sıcak gün ile daha az sayıda soğuk gün yaşıyor ve sıcaklık dalgalarının daha sık ve uzun süreli hale gelmesi bekleniyor. Uzun süren aşırı sıcaklar, güneş çarpması gibi sağlık sorunlarına ve hatta ölüme yol açabilir. Daha sıcak bir dünya, su kıtlıkları ile kuraklıklara da yol açabilir. Bunu Avrupa'da, özellikle de güney bölgelerinde halihazırda yaşıyoruz.

Yeterince yağmur yağmaması ağaçlar ile bitkilerin kuruyup kolayca alev alabilmesine neden olur, bu da yıkıcı orman yangınlarına yol açabilir.

Düşünülmesi gereken bir konu

Yakıcı sıcaklık ile su eksikliği, mahsuller ve dünya gıda kaynakları için korkunç bir karışımdır. Bitkiler yaşamak için suya ihtiyaç duyarlar, yiyecek bitki bulamayan çiftlik hayvanları ise açlıktan ölebilirler. Bir çiftçinin tarlasındaki toprağın üst katmanı kuruyunca toza dönüşür ve uçup giderek bitkilerin ihtiyaç duyduğu hayati besin maddelerini götürür. Bunun sonucunda gıda miktarı azalır ve şu anda 7,5 milyar civarında olan dünya nüfusunun 2050 yılına kadar 9 milyara ulaşacağı, yani daha fazla gıdaya ihtiyaç duyacağımız düşünüldüğünde bu gerçekten büyük bir sorun.

İklim değişikliğinin arılar ve diğer polen taşıyıcılar üzerindeki olumsuz etkileri de gıda kaynaklarımızı tehdit ediyor. Tüm bunlar, bir taraftan iklim değişikliğini olabildiğince önlememiz, diğer taraftan da tarımsal faaliyetlerimizi değişen iklimle mücadele edebilecek biçimde uyarlamamız gerektiği anlamına geliyor.



Bunu biliyor muydunuz?

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, dünya genelindeki gıdanın %90'ını oluşturan 100 civarında mahsul türünden 71 tanesinin arılar tarafından polenlendiğini tahmin ediyor.

2016 yılında meydana gelen olağanüstü hava olaylarına birkaç örnek



Şiddetli fırtınalar

Küresel ısınma daha şiddetli ve hasar verici fırtınalarla da bağlantılı. Kasırgalar, tayfunlar ve siklonlar; atmosferde ılık ve nemli havanın artmasıyla Pasifik Okyanusu veya Karayip Denizi gibi ılık su yüzeyleri üzerinde meydana gelen şiddetli fırtınalara verilen adlardır. Karada ise, hortum biçiminde şiddetli rüzgarlar ağaçları sökebilir, binaları yıkabilir ve araçları devirebilir.

Yukarıdaki harita, 2016 yılında meydana gelen olağanüstü hava olaylarına birkaç örnek vermektedir. Gelecekte, iklim değişikliğinin bir sonucu olarak bu tür olayların daha sık görülmesini bekleyebiliriz.

Bunu biliyor muydunuz?

1900 - 2015 yılları arasında dünya genelinde 30 binden fazla doğal afet meydana geldi ve yaklaşık 6 trilyon Avro zarara yol açtı.

Gıda alarmı!

Şiddetli yağmur, karadan hızla akarak nehirleri ve havzaları taşırıp nehir setlerini yıkarak sele yol açar. Bu seller, suyun beton ve asfalt tarafından emilemediği şehirlerde olağanüstü etkiler yaratabilir. Sel bittikten sonra bile temizlik işleri çok uzun sürer ve pahalıya mâl olur.

2017 yılında Güney Asya'da yaşanan şiddetli sel, 1.000'den fazla insanın ölmesine ve milyonlarca insanın evini terk etmesine yol açtı.

Doğal yaşam yer değiştiriyor

Karadaki ve denizdeki pek çok canlı türü yeni yerlere göç etti. İklim değişikliğini sınırlamaya yönelik bir şeyler yapılmadığı takdirde bu türlerin bazıları tükenme tehlikesiyle karşılaşacak. İklimdeki değişiklikler, daha önce bir bölgede yaşayan bazı tür böceklerin artık yeni yerleri işgal etmeye başlaması anlamına da geliyor. Bazı sivrisinekler, ısırdıkları zaman sarı humma, dang humması, chikungunya humması ve sıtma gibi hastalıklar yayabiliyor. Eskiden bu böcekler sadece tropik ortamlarda yaşıyordu, ancak ısınan iklim nedeniyle bazıları bugün Güney Avrupa'da da yaşayıp üreyebiliyor.





Bunu biliyor muydunuz?

Bilim insanları, günümüzde okyanusların 300 milyon yıl boyunca görülenden daha hızlı asitlendiğine inanıyor.

Daha sıcak okyanuslar

İklim değişikliği okyanusları da ciddi biçimde etkiliyor. Okyanuslar, geçtiğimiz 40 yıl boyunca insan faaliyetlerinin yol açtığı atmosferik değişimlerden kaynaklanan ek ısının %90'ını absorbe etti. Bu, atmosferin okyanusları da ısıttığı anlamına geliyor. Balık, karides, balina ve plankton (balıkların yediği minik organizmalar) gibi türler, yaşadıkları suyun ısınmasıyla birlikte daha soğuk olan kutuplara doğru göç ediyor. Diğer taraftan, balıkların ve balinaların yediği karides benzeri minik kriller için ideal yaşam ortamı soğuk sular. Dolayısıyla suların ısınması daha az kril ve daha az balık anlamına geliyor. Tüm deniz yaşamının %25'inden fazlasına ev sahipliği yapan ve pek çok balığın üreme alanı olan mercan resifleri de, suların ısınmasıyla hayatta kalma mücadelesi vermeye başlıyor.

Okyanuslar her yıl saldığımız karbondioksitin yaklaşık dörtte birini absorbe eder ve artan CO_2 seviyeleri daha fazla miktarda gazın denizlerde depolanmasına yol açar. Bu iklimi düzenlemeye yardımcı olsa da, okyanuslardaki kimyasal dengeyi bozar. Şu anda sular giderek daha asidik hale geliyor ve ıstakozlar, istiridyeler ve mercanlar gibi kabuk üreten deniz canlıları başta olmak üzere deniz yaşamına zarar veriyor. Bu türler bir çok canlı için besin zincirinin başında olduklarından gelişmeler oldukça endişe verici.

Bunu biliyor muydunuz?

Okyanuslar her gün kişi başı yaklaşık 4 kg CO_2 absorbe eder.



Evinizin bir gün tamamen su altında kalacağını bilseniz neler hissederdiniz? Kuzey Pasifik Okyanusu'ndaki Marshall Adaları bu konuda dünyanın en fazla risk altında olan yerlerden biri ve bu adadaki karaların büyük kısmı deniz seviyesinden sadece birkaç metre yukarıda. Bilim insanları, deniz seviyesindeki sadece 80 cm'lik lokal bir yükselmenin bile karanın üçte ikisini tamamen su altında bırakabileceğini söylüyor.

Yükselen deniz seviyeleri

1901-2010 yılları arasında dünya genelindeki ortalama deniz seviyesi 19 cm yükseldi. Bunun başlıca iki nedeni var: Birincisi, su ısındıkça genleşir ve daha fazla alan kaplar. İkincisi ise, küresel ısınma sonucu buzullar ile Grönland ve Antarktika'daki dev buz kütleleri daha hızlı eriyerek okyanuslardaki su miktarını artırır. Bunun sonucunda yükselen deniz seviyeleri, alçak kıyı şeritlerinde sellere neden olur ve bazı adaları tamamen su altında kalma riskiyle karşı karşıya bırakır.

Daha yüksek deniz seviyesi, sahilleri erozyona uğratan fırtınalara karşı yavru balıkları ve diğer yaban hayatı koruyan mangrove ormanları gibi önemli kıyı ekosistemlerine de zarar verebilir. Karaya nüfuz eden tuzlu su ise içme suyu kaynaklarını bozup toprakları kirleterek mahsul yetiştirmeyi imkansız hale getirir.



Bunu biliyor muydunuz?

Venedik şehri 20. yüzyılda 20 cm'den fazla battı.

Batan bir şehir

Üzerine Venedik'in inşa edildiği ahşap kazıklar, Adriyatik Denizi'ndeki sığ lagünde bulunan çamurda yok oluyor. Bu lagünün su seviyesi her yıl yaklaşık 2 mm yükseliyor ve ortaya çıkan birleşik etki deniz seviyesinde yıllık 4 mm artışa neden oluyor. Sık görülen seller tarihi binalara zarar veriyor, yolları kapatıyor ve turizmi etkiliyor. Bununla birlikte, şehri 3 metreye kadar sellere karşı korumak için 78 adet dev çelik kapı inşa etmeye yönelik bir proje başlatıldı. Projenin 2018 yılında tamamlanması bekleniyor. Bu kapıların yanı sıra, deniz seviyesindeki yükselmeye karşı doğal birer bariyer olarak görev yapan tuzlu bataklıkların restore edilmesi de Venedik için ek bir koruma sağlayacak.

Kutuplardaki gıda tehdidi

Leopar fokları ve kutup ayıları gibi kutupların en büyük yırtıcıları, hayatta kalabilmek için, buzun alt kısmında yetişen küçük alglere ihtiyaç duyarlar. Bu algler, neredeyse tüm kutup besin zincirlerinin başındadır. Planktonlar algleri yer, küçük balıklar, kriller ve diğer bazı canlılar planktonları yer ve bu besin zinciri balıklara, penguenlere ve foklara kadar uzanır. Ancak güney ve kuzey kutup denizlerindeki buzların azalması bu besin zincirlerini bozuyor.

Bunu biliyor muydunuz?

Yeryüzündeki suyun sadece %2,5'i tatlı su. Bunun üçte ikiden fazlası ise buzullar ve kutuptaki buz kütleleri halinde donmuş formda.

Yani suyu akıllı kullanmak zorundayız!



İklimle birlikte değişmek

İstesek de istemesek de iklim değişikliği artık hayatımızın bir parçası. Yarın bütün emisyonlarımızı anında ortadan kaldırabilsek bile, gezegenimizin kendisini halen atmosferde bulunan sera gazlarından temizlemesi gerekecek. Bu, kendimizi şu anda yaşanan değişikliklere uyarlamamız ve iklim değişikliğinin neden olabileceği hasarı önlemek veya sınırlamak için geleceğe dair planlar yapmamız gerektiği anlamına geliyor.



Yükselen su seviyelerine uyum sağlamak

Yüzer evler: Hollanda'nın deniz seviyesine yakın bir kenti olan Maasbommel'de yaşayan insanların bazıları, karaya sabitlenmiş ancak su seviyesi yükseldiği zaman suyla birlikte yükselebilecek biçimde tasarlanmış amfibi evlerde yaşayarak, giderek sıklaşan sellere karşı hazırlık yapıyorlar.



Bariyerler oluşturmak: Yapay deniz surları ve setler inşa etmek, suyun, kumulların yaptığı gibi dışarıda tutulabilmesini sağlıyor. Üstelik bu tür yapay yapılar, kökleri kumulların sürüklenip yok olmasını önlemeye yardımcı olan güçlü bitkilerle de bitkilendirilebilir.

Yeşil süngerler: Taşkın yatakları (nehirlerin içine dökülen doğal alanlar), adeta birer sünger gibi görev yaparak fazla yağmur suyunun emilmesini sağlayabilir. Tuna ve Elbe Nehirlerine kıyısı olan ülkeler, nehirlere daha fazla yer açarak eski ovaları yeniden restore ediyorlar.



Akılı su kullanımı

Su tasarrufu: Bazı insanlar, evlerde ve şirketlerde (oteller gibi) yıkama işlerinde kullanılan suyun tuvalet sifonlarında yeniden kullanılmasını sağlayan "gri su" sistemleri kurmak gibi, su tasarrufu yapılmasını sağlayan yenilikçi yöntemler buluyorlar. Yenilikçi çiftçiler ise, bitkilerin suyu gündüz sıcaklığında buharlaşmadan doğrudan köklerine çekebilmelerini sağlamak için akşamları damla sulama yöntemini kullanıyorlar.





Sıcakla mücadele etmek

Akıllı bitkilendirme: Bazı çiftçiler, sıcak ve kuru iklimle mücadele etmek amacıyla ağaçlar arasında daha fazla mahsul yetiştirir. Şehirlerde ise, peyzaj görevlileri parklara ve yol kenarlarına sıcak ve kuru hava koşullarına direnebilen, kuraklığa dayanıklı çiçek ve çalılar eker.

Yeşil duvarlar ve çatılar: Bazı şehirlerde, ısıyı emmesi ve sıcak havalarda binanın içindeki ısının kontrol altına alınması amacıyla duvarlarda ve çatılarda bitkiler yetiştirilir. Bu bitkiler fırtınalar sırasında suyu da emerek yüzey akışını azaltır. Fransa ve Danimarka gibi bazı ülkelerin kanunları tüm yeni binalarda yeşil çatı uygulanmasını zorunlu kılar.

İklim değişikliğiyle mücadele planları

Bugün pek çok AB ülkesinin, iklim değişikliğinin etkileriyle mücadele etmek için hazırlanmış ulusal planları vardır.

Farklı bölgeler farklı sorunlarla karşılaşacak olduğundan, bu planların yerel ve bölgesel koşullara göre uyarlanması gerekir. Örneğin, tarımsal bölgelerde olası bir kuraklık döneminde mahsulleri sulamak için depolama tesisleri inşa etmek gerekirken, şehirlerde sıcak hava dalgaları esnasında insanların serinleyebilmesi için daha fazla park inşa etmek gerekecektir.

Selleri önlemek için harekete geçmek hem yaşam kurtarır hem de paradan tasarruf sağlar: selden korunmaya harcanan her 1 Avro, onarım faaliyetlerine harcanan 6 Avroyu önleyebilir!

Kopenhag'da olağanüstü hava koşullarına hazırlık

Temmuz 2011'de Kopenhag'a deyim yerindeyse bardaktan boşalırcasına yağmur yağdı. Sadece 2 saat içinde yaklaşık 15 cm yağış gerçekleşti. Şehrin gider sistemleri bu su hacmine karşı yetersiz kaldı ve yollarla binaları kısa sürede sel bastı. Kopenhag'ın iki büyük hastanesi, sel ve elektrik kesintileri nedeniyle kapatılma tehlikesi yaşadı. Bu olaydan sonra, şehrin yöneticileri, şehri gelecekte de yaşanabilecek bu tür olağanüstü hava koşullarına karşı korumaya yönelik bir plan yapmaya karar verdi.

Sonuç olarak, yağmur suyunun daha iyi yönetilmesine yardımcı olacak ve şehir yaşamının kalitesini de artıracak "Sağanak Yağmur Yönetim Planı" geliştirildi. Plan aynı zamanda yağmur suyu kanalları olarak da hizmet veren yeni bisiklet yollarının yapılmasını da içeriyor.

Fark yaratmak

Bugün yürütmemiz gereken en önemli mücadele, iklim değişikliğinin daha da kötüye gitmesini durdurmak. Dünyamızı daha az enerji tüketen ve daha iklim dostu bir hale getirmek için yapabileceğimiz, hatta yapmamız gereken pek çok şey var. Bununla, sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yardımcı olacak çözümler bulmayı kastediyoruz. Bu, dünyamız için gerekli olmasının yanı sıra sağlığımız (daha az kirlilik), enerji kaynaklarının güvenliği ve yeni işler yaratması bakımından ekonomi için de faydalı.

Yenilenebilir enerji

Sera gazı emisyonlarını azaltmanın bir başka yolu da, rüzgar ve güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarını daha fazla kullanmak. Bu enerji kaynakları, bir gün tükenecek olan fosil yakıtların aksine sonsuz bir enerji arzı sunuyorlar. Ayrıca, elektrik santrallerinde fosil yakıt yakmanın aksine yenilenebilir enerji kaynaklarıyla elektrik üretildiğinde neredeyse hiç sera gazı üretilmiyor.

AB yenilenebilir enerji teknolojilerinde dünya lideri ve pek çok AB ülkesi halihazırda elektriklerinin büyük bir kısmını yenilenebilir kaynaklardan elde ediyor. Enerjimizin büyük bir kısmını yenilenebilir kaynaklardan elde etmek, emisyonların azaltılmasının yanı sıra AB dışından ithal edilen kömür, petrol ve gaz için daha az para harcanmasını da sağlayacak. 2015 yılında AB'nin enerjisinin yaklaşık %17'si yenilenebilir kaynaklardan elde edildi. Bu rakamın 2020 yılına kadar %20, 2030 yılına kadar ise en az %27'ye çıkarılması planlanıyor.

Fosil yakıtlar için sağlanan sübvansiyonların azaltılması

Fosil yakıt üretim ve kullanımına, yenilenebilir enerji kaynaklarına kıyasla yaklaşık iki kat daha fazla sübvansiyon desteği veriliyor. Oysa, fosil yakıtlara daha az sübvansiyon desteği verildiği takdirde yenilenebilir enerjinin rekabet gücü artacak.

Ufuktaki yeni fikirler

İklim değişikliğiyle mücadele edecek sürdürülebilir çözümler bulmak için yeni bilimsel araştırma ve buluşlara ihtiyaç var. AB'nin bugüne kadarki en büyük araştırma ve yenilikçilik programı olan Horizon 2020 için, araştırmacı ve mucitlerin gerçek hayatta uygulanabilecek fikirler geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla 80 milyar Avro civarında bir fon ayrıldı. Fonların önemli bir kısmı (en az %35) ise iklimle ilgili projelerde kullanılacak. AB ayrıca, yenilikçi düşük karbonlu elektrik santralleri geliştirilmesini de destekliyor (bkz. sayfa 20).

Bunu biliyor muydunuz?

AB'nin yeşil enerji sektöründe 4 milyondan fazla insan çalışıyor.



Bunu biliyor muydunuz?

AB enerjisinin yarıdan fazlasını ithal ediyor ve bu da günde yaklaşık 700 milyon Avroya mâl oluyor!

AB ülkeleri, AB'nin genel azaltım hedeflerine (1990 yılına kıyasla, 2020'ye kadar %20, 2030'a kadar %40 ve daha uzun vadede 2050'ye kadar %80 azalış) ulaşabilmesine yardımcı olmak amacıyla, sera gazı emisyonlarını azaltmak için yoğun bir çaba sarf ediyorlar.

Sürdürülebilir alışveriş

2016 yılında, İtalya'nın Modena şehrinin yöneticileri, bölgeyi modernize etmeye ve çevresel açıdan daha sürdürülebilir hale getirmeye yönelik AB destekli bir proje kapsamında, büyük bir süpermarketin yenilenmesi için çevre teknolojisi danışmanlarıyla bir araya geldiler. Doğrudan güneş ışığını (bedava!) süpermarkete yönlendiren güneş enerjisi tüpleri gibi yenilikçi çözümler sayesinde bina artık çok daha az enerji tüketiyor ve işletme giderleri de azaldı.



Bunu biliyor muydunuz?

2014 - 2020 yılları arasında, AB bütçesinin %20'sine karşılık gelen yaklaşık 180 milyar Avro, iklimle ilgili eylemlere harcanacak.

Güneş enerjili bisiklet yolu

2014 yılında Hollanda'da güneş enerjisi üreten sıra dışı bir bisiklet yolu inşa edildi. Amsterdam yakınlarındaki Krommenie'de bulunan 72 metrelik bu yolda, güneş ışığını elektriğe dönüştüren tümleşik güneş pilleri bulunuyor. İlk yıl 300.000'den fazla bisikletçi bu yolu kullandı ve üç adet eve bir yıl boyunca enerji sağlamaya yetecek kadar elektrik üretildi!

Sıcak nokta

Jeotermal enerji gerçekten sıcak bir konu! Bazı ülkeler, yeryüzünün altında depolanmış enerjiyi kullanarak, suları veya evleri ısıtan boruları ısıtabiliyor veya elektrik üretmek için jeneratörleri tahrik edebiliyorlar. Macaristan'daki pek çok spa merkezinde, eğlence ve dinlenme faaliyetlerine yönelik suları ısıtmak için jeotermal enerji kullanılıyor ve AB buradaki yenilikçi jeotermal enerji projelerini de destekliyor.

Bunu biliyor muydunuz?

Dünyadaki elektriğin yaklaşık dörtte biri artık yenilenebilir enerjiden sağlanıyor.

Bunu biliyor muydunuz?

AB ülkelerindeki sera gazı emisyonları 1990 - 2016 arasında %23 azaldı.

Yeşil enerji sektörü: Su ve atık yönetimi, geri dönüşüm ve yenilenebilir enerji gibi çevrenin korunmasıyla bağlantılı işler.

Değişimi desteklemek

Hangi ulaşım yöntemlerini kullanıyorsunuz? Petrol bazlı yakıtlar yakan otomobiller, trenler, otobüsler, gemiler ve uçaklar, AB'deki sera gazı emisyonunun yaklaşık dörtte birinden sorumlu. Neyse ki, yeni teknolojiler ulaşımın daha iklim dostu hale gelmesine yardım ediyor. Bu teknolojiler, trafiği ve kirliliği azaltarak şehirlerimizin daha temiz olmasını da sağlıyorlar.

Küresel gemicilik faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonlar yılda 1 milyar ton CO_2 civarında ve bu da dünyadaki toplam sera gazı emisyonlarının yaklaşık %3'ünü oluşturuyor.

AB, AB limanlarını kullanan büyük gemilerin emisyonlarını izlemeye yönelik bazı kanunları yürürlüğe koydu.

Daha temiz bir ulaşıma doğru

Avrupa'da ulaşımla ilgili emisyonların %70'den fazlası karayolu taşımacılığından kaynaklanıyor, ancak AB'nin CO_2 emisyon standartları sayesinde araçlar artık çevreyi giderek daha az kirletiyorlar. Bu konuda dünyanın en katı standartlarını uygulayan AB, bu standartları daha da güçlendirmek için sürekli çalışıyor. Örneğin, 2021 yılında, AB'deki yeni araçlar için uygulanacak CO_2 emisyon standartları 2015 yılına kıyasla en az %20 daha katı olacak. ABD, Kanada, Japonya ve Çin'in de aralarında bulunduğu pek çok ülke de CO_2 standartları uygulamaya başladı.



Hibrit araçlarda, huzun yolculuklar için benzinli bir motor ve sık dur-kalklı kısa yolculuklar için akülü elektrikli bir motor bulunuyor.

Akülü elektrikli araçlarda ise hiç benzinli motor yok ve yenilenebilir elektrikle çalıştıklarında hiç CO_2 salmıyorlar.



Bunu biliyor muydunuz?

Yemek pişirme yağı, meyve kabukları ve bitki artıkları, otomobil yakıtına dönüştürülebilir.



Bunu biliyor muydunuz?

Avrupalıların %90'dan fazlası iklim değişikliğinin ciddi bir sorun olduğunu düşünüyor. AB ülkelerinde insanlar ne düşünüyor? Buradan öğrenebilirsiniz: https://ec.europa.eu/clima/citizens/support_en



Havacılık, en hızlı büyüyen sera gazı emisyonu kaynaklarından biri. AB, Avrupa'daki tüm uçuşlardan kaynaklanan emisyonları azaltmaya yönelik bazı kanunlar uyguluyor ve tüm dünyayı kapsayan tedbirler geliştirebilmek için uluslararası toplumla birlikte çalışıyor.



İklim değişikliği ve şehir

Avrupa halkının yaklaşık %75'inin yaşadığı şehirler doğal olarak iklim değişikliğinin en önemli nedenlerinden biri. Şehirler, yaşam merkezleri olmaları bakımından önemli birer emisyon kaynağı durumundalar. Kentsel alanlar küresel enerji kullanımının ve benzer bir oranla CO_2 emisyonlarının %60-80'inden sorumlular ve bu nedenle karbon ayak izleri büyük. Kentsel alanlar aynı zamanda iklim değişikliğinin seller, sıcaklık dalgaları, kıyı erozyonu ve orman yangınları gibi kaçınılmaz ve giderek artan olumsuz etkilerine de son derece açıklar. Örneğin, kentsel alanlardaki su geçirmez yapay yüzeyler fazla yağmur suyunun tahliye olmasını önlüyor ve ısının depolanmasına yol açıyor. Ancak şehirler, sorunun olduğu gibi çözümün de bir parçası olabilirler. AB ülkelerindeki şehirler, akıllı planlama ve mantıklı programlar aracılığıyla emisyonların azaltılmasına yardımcı olan ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlayabilen vizyon sahibi yerel yöneticiler ve inovasyonlar sayesinde daha iyiye gidiyor.

Bunu biliyor muydunuz?

AB, ulaşım faaliyetlerinin neden olduğu emisyonları 2050 yılına kadar en az %60 azaltmayı hedefliyor.

Erişilebilir şehirler

"Otomobilsiz günler", şehirde gezinmenin alternatif yollarını keşfetmek için harika bir etkinlik. Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen bu etkinlik, her Eylül ayında düzenlenen Avrupa Hareketlilik Haftası boyunca pek çok şehirde gerçekleştiriliyor. 2016 yılında, 50'den fazla ülkeden 2.400'den fazla şehir bu etkinliğe katıldı. Adı Avrupa Mobilite Haftası olsa da, aralarında Japonya, Arjantin, Mali ve Meksika'dan şehirlerin de bulunduğu AB dışından şehirler de bu etkinliğe katıldı.

Hareketlilik Haftası, insanlara farklı ulaşım yöntemlerini deneme fırsatı verdiği gibi şehirleri de pratik tedbirler almaya teşvik ediyor. Kampanya sayesinde, ortak otomobil kullanımı ve bisiklet paylaşımı gibi 8.000'den fazla kalıcı tedbir uygulamaya kondu.

Bunu biliyor muydunuz?

AB, ulaşım faaliyetlerinin neden olduğu emisyonları 2050 yılına kadar en az %60 azaltmayı hedefliyor.

ÖNEMLİ İPUCU

AB ülkelerinde satılan tüm yeni otomobillerde, ailenizin düşük yakıt tüketimli bir araç seçebilmesine yardımcı olmak için aracın yakıt verimliliğini ve CO_2 emisyon seviyesini gösteren bir etiket vardır.

Misyon sahibi belediye başkanları

Avrupa şehirleri, sera gazı emisyonlarını azaltmaya ve iklim değişikliğinin etkilerine hazırlanmaya yönelik tedbirler alma konusunda gönüllü bir sorumluluk üstlendiler. Şehirleri emisyonları azaltmaya ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamaya teşvik etmeyi amaçlayan bir Avrupa Komisyonu programı olan Belediye Başkanları Sözleşmesine imza attılar. Şehirler, diğer bazı girişimlerin yanı sıra, enerji verimliliklerini güçlendiriyor, yenilenebilir enerji kaynakları ile sürdürülebilir ulaşım yöntemlerinin kullanımını artırıyor, "iklime dayanıklı" altyapılar inşa ediyor, kentlerde yeşil alanlar yaratıyor ve sivil savunma ilkelerini benimsiyorlar. 2016 yılında, tüm dünyada yerel seviyede iklim eylemini hızlandırmak amacıyla Belediye Başkanları Küresel İklim ve Enerji Sözleşmesi uygulamaya kondu. Bugün ise, 6 kıtadaki 119 ülkeden 7.000'den fazla şehir iklim konusunda birlikte çalışıyor. Peki sizin şehriniz veya size en yakın şehir de bu girişime ortak mı?

Enerjiden tasarruf edin, paradan tasarruf edin

Daha verimli bina ve cihazlar büyük miktarda enerji, emisyon ve para tasarrufu yapılmasını sağlayabilirler. AB ülkelerindeki evlerde kullanılan enerjinin büyük bir kısmı evlerin ısıtılmasına gidiyor. Üç kat camlı pencereler, iyi yalıtım ve binaları serin tutmaya yardımcı olmak için bitkiyle kaplanmış çatılar, evlerimizde, okullarımızda ve ofislerimizde karbon ayak izini azaltmanın sadece birkaç yolu. Buzdolabı ve çamaşır makinesi gibi daha verimli cihazların, Avrupa'daki hane halklarının enerji faturalarını 2020 yılına kadar yılda yaklaşık 465 Avro azaltması bekleniyor.

AB, enerji verimliliğini 2020 yılına kadar %20 artırmayı taahhüt etti, 2030 yılına kadar ise en az %30 artırmayı hedefliyor.

Bunu biliyor muydunuz?

2020 yılı sonunda, AB'de inşa edilen tüm yeni binaların sıfıra yakın enerji tüketen binalar olması gerekecek.

Avrupa'nın Yeşil Başkentleri

Avrupa'nın Yeşil Başkenti unvanı, kendini daha sürdürülebilir olmaya adamış şehirlere veriliyor. Bu unvan 2017 yılında Almanya'nın Essen şehrine, 2018 yılında ise Hollanda'nın Nijmengen şehrine verildi. Amaç ise, uzun vadede yüksek çevre standartlarına ulaşmayı başaran şehirleri ödüllendirmek, şehirleri kendilerine iddialı hedefler koymaya teşvik etmek ve şehirlerin fikir ve deneyim paylaşarak birbirlerine ilham verecekleri bir alan yaratarak diğer şehirleri motive etmek.





Sürdürülebilir: Hayatta kalabilmek için ihtiyaç duyduğumuz su, gıda ve enerji gibi temel kaynaklara sahip olmaya devam etmek; sürdürülebilir yaşamak; gezegenimize iyi bakmak ve bize sunabileceği sınırlar içinde var olmak demek.



Bunu biliyor muydunuz?

Günümüzde yeni binalar, 1980'lerde tükettikleri enerjinin yarısını tüketiyor.

Atıklar konusunda duyarlı olun

Bundan sonra bir şeyi çöpe atarken iki kez düşünün. AB'de yaşayan 500 milyon insanın her biri yılda yaklaşık yarım ton evsel çöp atıyor! Geri dönüştürülen atık miktarı giderek artıyor olsa da, pek çok atık hâlâ atık gömme sahalarına gönderiliyor. Atıklar çürüdükçe, atmosfere güçlü bir sera gazı olan bol miktarda metan salarak iklim değişikliğine olumsuz katkıda bulunurlar. Günümüzde, daha iyi bir atık yönetimi daha fazla enerjinin geri kazanılması anlamına geliyor ve atık gömmeye ilişkin AB mevzuatı da bu konuda önemli bir fark yaratıyor. Dünya nüfusu arttıkça atıkları önlemenin önemi de artıyor ve sınırlı doğal kaynaklarımızı hızla tükettiğimizi unutmamamız gerekiyor.

Ne büyük bir israf!

Marketten döndüğünüzü ve satın aldığınız ürünlerin üçte birini doğrudan çöpe attığınızı düşünün. Dünyada her gün kaybedilen veya israf edilen gıdanın üretilen gıdaya oranı yaklaşık olarak bu. Avrupa Komisyonu, bilinçli alışveriş, gıda etiketlerinin üzerindeki tarihlerin anlamı ve yemek artıklarının kullanılması konusunda farkındalığı artırmak için uğraşıyor. Fazla gelen yiyeceklerin güvenli durumlarda gıda bankalarına bağışlanmasını veya hayvan yemlerinde kullanılmasını kolaylaştırmak amacıyla Ekim 2017'de AB kılavuz ilkeleri benimsendi. Her yıl AB'de gerçekleşen yaklaşık 90 milyon ton yiyecek israfını azaltmak için birlikte çalışalım!

Küçük aletleri yenileriyle değiştirmeden önce iki kez düşünün

Atık elektrikli ve elektronik ekipman (WEEE), AB'de en hızlı büyüyen atık kategorisi. Bu ekipmanlarda cıva gibi zararlı veya devre kartlarında kullanılan altın gibi değerli çok sayıda farklı madde bulunuyor. AB, kaynakları korumak ve üreticilerin elektronik cihazlara koyabilecekleri tehlikeli malzemeleri kısıtlamak amacıyla elektronik cihazların geri dönüştürülmesine yönelik bazı hedefler koyarak hem geri dönüşüm şirketlerini hem de çevreyi korumayı amaçlıyor.

Daha temiz endüstriler

Kullandığımız ürünleri üreten fabrikalar ve evlerimize, okullarımıza ve ofislerimize enerji vermek için ihtiyaç duyduğumuz elektriği üreten elektrik santralleri, CO_2 ve diğer sera gazları salarlar. AB, bu emisyonları azaltmak amacıyla, salınabilecek sera gazı emisyon miktarını sınırlandırmaya ve şirketlerin atmosfere saldıkları emisyonlar için belli bir ücret ödemelerini zorunlu kılmaya yönelik dünyanın ilk ve en büyük sistemini oluşturdu.

2005 yılında uygulamaya konan AB Emisyon Ticareti Sistemi, AB'nin iklim politikasının kilit noktalarından biri. 11.000'den fazla elektrik santrali ile fabrikanın yanı sıra, AB içindeki uçakların emisyonlarını da kapsıyor.

Şirketler daha fazla sera gazı saldıkça daha fazla ücret ödemek zorunda kalacaklarından, örneğin daha az CO_2 üreten daha temiz teknolojilere yatırım yaparak olabildiğince az sera gazı salmak onların da menfaatine olacak.

Günümüzde, Çin, Güney Kore ve Kaliforniya gibi dünyanın pek çok yerinde benzer sistemler kuruluyor.

Karayolu taşımacılığı, inşaat, tarım ve atık yönetimi gibi AB Emisyon Ticareti Sisteminin dışında tutulan sektörler de, tüm AB ülkelerinin bu sektörlerdeki emisyonların azaltılmasına yönelik ulusal bir hedefi olduğu için sera gazı emisyonlarını azaltmak zorunda olacaklar.

Yeni teknolojilerin desteklenmesi

AB, AB Emisyon Ticareti Sistemiyle elde edilen özel fon aracılığıyla, düşük karbonlu yenilikçi teknolojiler geliştirilmesine yardım ediyor. Bu kapsamda, Avrupa genelindeki 38 projeyi desteklemek için toplam 2,1 milyar Avro tahsis edildi. Projelerin bazıları açık deniz rüzgar türbinleri, jeotermal enerji ve biyoyakıt gibi yenilenebilir enerjiye odaklanırken bazıları karbonu yakalayan ve yer altında depolayan yeni teknolojilere odaklanıyor.

AB ve üye ülkeler, Yenilikçilik Fonu ve AB Araştırma Çerçevesi Programı aracılığıyla, düşük karbon yeniliklerine yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetlerini desteklemeyi sürdürecek. Başlıca hedef ise, düşük karbon fikirlerini hayatımızın pek çok alanında uygulanabilir çözümlere dönüştürmek. Gelecekte sıfır karbonlu çelik kullanılan bina veya otomobilleri ya da evlerimizin enerji ihtiyacını karşılayan mobil bataryalar olarak çalışan otomobilleri hayal edin!

Karbonun yer altında depolanması

Karbon yakalama ve depolama; elektrik santralleri ile sanayi fabrikalarının saldıkları karbondioksiti yakalayan, sıkıştıran ve yerin oldukça altındaki uygun bir depolama sahasına aktaran bir teknik. Bu teknik, Avrupa ve dünya genelinde iklim değişikliğine karşı yürütülen mücadeleye yardımcı olma konusunda büyük bir potansiyel barındırıyor: Yer altındaki sahalar, karbondioksitin tamamına yakınını yüzlerce hatta binlerce yıl boyunca depolayabiliyor. Bununla birlikte bu teknoloji şu anda oldukça pahalı ve Avrupa'da yürütülen sadece iki ticari proje var. Bu nedenle AB, karbon yakalama ve depolama projelerine tohum aşaması finansmanı sağlıyor ve tekniğin çevre dostu bir şekilde kullanılmasını sağlamaya yönelik bazı kurallar getirdi.







2030 yılına kadar %100 yenilenebilir enerji mümkün mü?

İsveç'in Kalmar kentindeki yerel makamlar ile enerji şirketleri, bölgeyi 2030 yılına kadar fosil yakıtlardan tamamen arındırmak için birlikte çalışıyorlar. Bunun yapılması, sürdürülebilir kalkınmayı ve yeni iş imkanları yaratılmasını da sağlayacak. Bu hedef doğrultusunda yapılanlar arasında, %100 yenilenebilir enerjiyle çalışan otobüsler, araç paylaşma girişimleri (bazılarında elektrikli araçlar kullanılıyor), gıda atıklarından yakıt üretme ve rüzgar çiftlikleri ile güneş çiftliklerinden enerji elde etme de bulunuyor.



CO_2 emisyonlarını azaltmaya yönelik güçlü bir adım

Bina, yol ve köprü inşasında vazgeçilmez bir malzeme olan betonun ana malzemesi çimentonun üretimi sırasında büyük miktarda CO_2 salınır. Çimentonun büyük bir kısmı kireçtaşının yüksek sıcaklıklara kadar ısıtılmasıyla üretildiğinden, bir ton çimento üretmek bir ton CO_2 salınmasına yol açar. Çimento sektörü ise, modern teknolojilere yatırım yaparak ve daha az CO_2 salan malzemeler kullanarak daha sürdürülebilir beton üretmeye başladı bile.

Yeni iş alanları

En yeni teknolojilerle çalışacağınız heyecan verici bir kariyer istemez miydiniz? Günümüzde, yenilenebilir enerji gibi alanlarda, 10 yıl önce olmayan pek çok yeni iş alanı var. Hatta bazı AB ülkeleri, açık deniz rüzgar türbinlerinin işletim ve bakımına yönelik özel eğitim merkezleri kurdu bile. Bir elektrik arızasını gidermek veya yağ filtresini onarmak için 85 metre yüksekliğinde bir rüzgar türbini kolonuna tırmandığınızı düşünün. Üstelik karadan çok uzaktaki fırtınalı denizlerde ve sert rüzgarlarda!

Ormanlar: iklim koruyucularımız

Ormanlar iklim değişikliğinde eşsiz bir rol oynuyorlar. Bir taraftan, ağaçlar kesilince, çürüyünce veya alttaki toprak bozulunca sera gazı salarak iklim değişikliğine olumsuz katkıda bulunuyorlar. Diğer taraftan ise, fotosentez aracılığıyla sera gazlarını yakalıyor ve gezegenimizin serinletilmesine de yardımcı oluyorlar. Bu da onları iklim değişikliğiyle mücadelede kritik bir hale getiriyor.

Peki ormanlarımızın olumlu etki yapmasını nasıl sağlayabiliriz? Yaşlı veya kesilmiş ağaçların yerine yeni ağaçların ekildiği sürdürülebilir bir orman yönetimi etkin bir çözüm olabilir. AB ülkeleri, iklim değişikliğine karşı AB eyleminde ormanların rolünü artırmak için birlikte çalışıyorlar.

İnsanlar dünya ormanlarını alarm verici bir yoğunlukla kesiyorlar: Tropik ormanların %80'e varan kısmı çiftliklere arazi açmak için kesiliyor olsa da, kereste ve kağıt gibi ürünler üretmek veya yollar inşa edip madenler açmak gibi amaçlar için de ağaçlar kesiliyor. Ormansızlaşma, iklim değişikliğini hızlandırmanın yanı sıra ormanda yaşayan hayvanların habitatını da bozuyor ve yağmur düzenlerini değiştirerek kuraklıklara yol açıyor.



Bunu biliyor muydunuz?

Her yıl, yaklaşık olarak Yunanistan büyüklüğünde bir tropik orman alanı kesiliyor.



Dünya ormanlarının korunması

REDD+ (Ormansızlaşma ve Orman Bozulmasından Kaynaklanan Emisyonların Azaltılması ve Ormanların Korunması) adlı bir program, gelişmekte olan ülkelerdeki insanlara ormanlarını korumaları için ödeme yaparak tropik ülkelerin daha sürdürülebilir uygulamalar benimsemelerine yardımcı oluyor. Bunun için, ağaçları kesmeyerek atmosfere salınması önlenen karbon değeri hesaplanıyor ve bu değer orman arazisinin iklime uygun kullanılması için harcanacak fonlara dönüştürülüyor. REDD+ programının sağladığı para, 40'tan fazla ülkede, ormanların izlenmesi (ağaçların ölçülmesi), orman yangınlarıyla mücadelenin güçlendirilmesi ve tarımsal ormancılık sektörünün (çiftçilik ile ormancılığın bir karışımı) geliştirilmesi gibi faaliyetler için harcandı.

Ormanların korunması ile ormanlarda yaşayan ve yiyecek, su ve diğer kaynaklar için ormanlara ihtiyacı olan canlılar arasında dikkatli bir denge kurulması gerekiyor. AB ülkeleri ve kurumları, Asya, Afrika ve Latin Amerika'da REDD+ ile ilgili faaliyetlere bugüne kadar 1 milyar Avro katkıda bulundular.



Bunu biliyor muydunuz?

Toprak, yeryüzünde yaşayan tüm canlı türlerinin dörtte birinden fazlasına ev sahipliği yapıyor.

Toprağın süper karbon deposu

Pek çoğumuzun sadece "ayağımızın altındaki kir" olarak gördüğü toprak aslında dünya ikliminin düzenlenmesinde kritik bir rol oynar. Toprak, karbonu ağırlıklı olarak organik madde biçiminde depolar ve yeryüzünde okyanuslardan sonra en büyük ikinci karbon deposudur. Günümüzde Avrupa topraklarında depolanan karbonun %0,1'inin, 100 milyon civarında otomobilin yıllık emisyonuna eşit olduğu tahmin ediliyor. Toprağın depoladığı bol miktarda karbonu tutabilme kapasitesi, özellikle sürdürülemez arazi yönetimi uygulamaları ve arazi kullanımındaki değişimler nedeniyle son yıllarda zayıfladı. Bununla birlikte, doğru ormancılık uygulamaları ve doğru arazi yönetimi, toprakta tutulan karbon miktarının korunmasına, hatta artırılmasına yardımcı olabilir.

İklim değişikliğiyle mücadele tüm dünyada

İklim değişikliğiyle gerçek anlamda mücadele, dünya genelindeki ülkelerin 1992 yılında Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Anlaşması (UNFCCC) adlı uluslararası bir anlaşmayı imzalamalarıyla başladı.



"Fosil yakıtları ait oldukları yer olan toprakta bırakmadığımız sürece gezegenimizi kurtaramayız. Hemen şimdi güçlü ve köklü bir değişim gerekiyor. Yeni bir kolektif bilinç yaratacak bir değişim. İnsan ırkının, hepimizin katılacağı yeni bir evrim geçirmesi lazım. İklim değişikliğini tersine döndürmenin kolay olmayacağını biliyoruz, ancak bunun için gereken araçlar bizim elimizde ve bu araçları çok geç olmadan kullanmamız gerekiyor."

BM Barış Sözcüsü Leonardo DiCaprio, Paris Anlaşması imza töreninde dünya liderlerine sesleniyor, New York, Nisan 2016

Dünya iklim eylemi için birleşiyor

Tüm AB ülkeleri dahil bazı ülkeler, Kyoto Protokolü kapsamında sera gazı emisyonlarını 2020 yılına kadar sınırlandırmaya yönelik yasal olarak bağlayıcı hedefler benimsediler. Ancak bu, başka ülkeler de gönüllü olarak bu iklim eylemine katılsalar bile, tehlikeli iklim değişikliğini önlemek için yeterli olmayacaktı.

Bu nedenle, dünyadaki tüm ülkelerin bu konuda harekete geçmelerini sağlayacak yeni bir anlaşma üzerinde görüşmeler başlatıldı ve 12 Aralık 2015 tarihinde Fransa'nın başkenti Paris'te yaklaşık 200 ülkenin hükümetleri iklim değişikliğiyle ilgili bugüne kadarki ilk evrensel ve yasal olarak bağlayıcı anlaşma üzerinde mutabık kaldılar.

Tarihi öneme sahip **Paris Anlaşması,** küresel ısınmayı sanayi öncesi dönemlerdeki sıcaklıktan 2°C'den daha düşük bir artışla sınırlamaya yönelik bir eylem planı ortaya koyuyor.

Bunu biliyor muydunuz?

Tüm AB üyeleri ve birleşik bir yapı olarak AB dahil 197 ülke, yani dünyanın neredeyse tüm ülkeleri, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Anlaşması'nın (UNFCCC) birer tarafı.

Hükümetler ayrıca, küresel sıcaklık artışını, tüm dünyadaki bilim insanlarının iklim değişikliği risk ve etkilerini önemli ölçüde azaltacağı konusunda hemfikir oldukları maksimum 1,5°C ile sınırlandırmaya çalışma konusunda da mutabık kaldılar. Anlaşmanın bir başka önemli hedefi de, daha az gelişmiş ülkeler başta olmak üzere tüm ülkelerin, ortaya çıkan etkilerle mücadele edebilme kapasitelerini güçlendirmek.

Ancak vatandaşlara ve işletmelere de önemli görevler düşüyor. Tüm dünyadaki şehirler, şirketler, yatırımcılar ve bireyler, iklimimizin güvenli ve öngörülebilir hale getirilmesine yardımcı olmak için harekete geçiyorlar.



Bunu biliyor muydunuz?

2016 yılında küresel CO_2 emisyonlarının %10'dan az bir kısmından AB, yaklaşık %29'undan Çin ve %14'ünden ABD sorumluydu.

Küresel bir kararlılık ifadesi

22 Nisan 2016 tarihinde New York'ta bir araya gelen 174 ülke Paris Anlaşması'nı imzaladı. Bu, şimdiye kadar sadece bir günde en yüksek sayıda ülkenin imzaladığı ilk uluslararası anlaşma. Paris Anlaşması'nın kanunlaşabilmesi için, küresel emisyonların en az %55'ini üreten en az 55 ülkenin anlaşmayı resmi olarak onaylaması gerekiyor. AB bu anlaşmayı 5 Ekim 2016 tarihinde onaylayarak 4 Kasım'da yani imzalanmasından kısa bir süre sonra yürürlüğe girmesini sağladı.

Değişimin finanse edilmesi

Daha yoksul ülkelerin emisyonlarını azaltmak ve iklim değişikliğinin etkilerine uyum sağlamak için yardıma ihtiyaçları var. AB, kamu fonlarının en büyük kısmını, iklim projelerinin finanse edilmesi amacıyla gelişmekte olan ülkelere sunuyor. Örneğin 2016 yılında AB ve üye ülkeleri iklim değişikliğiyle mücadeleye yardımcı olmak için bu ülkelere toplam 20,2 milyar Avro fon tahsis etti. AB üye ülkeleri ayrıca, BM'nin gelişmekte olan ülkeleri destekleyen yeni Yeşil İklim Fonu için ayrılan 10 milyar ABD Dolarının da yaklaşık yarısını temin etti.

Dönüm noktaları

1988 İklim değişikliği ve onun etkilerine dair bilimsel kanıtları değerlendirmeleri amacıyla binlerce bilim insanını bir araya getiren Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) kuruldu.

1992 Dünyanın neredeyse tüm ülkeleri, iklim değişikliğiyle mücadele konusunda temel uluslararası anlaşma olan Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Anlaşması'nı (UNFCCC) imzaladılar.

1997 UNFCCC, dünyanın ilk sera gazı emisyonu anlaşması olan Kyoto Protokolünü benimsiyor.

2005 AB, Emisyon Ticareti Sistemini hayata geçirdi. (bkz. sayfa 20)

2007 AB, üç temel hedefe yönelik 2020 iklim ve enerji paketini benimsedi: AB sera gazı emisyonlarını 1990 yılına göre %20 azaltmak, AB enerji kullanımında yenilenebilir enerjilerin payını %20'ye çıkarmak ve enerji verimliliğini %20 artırmak.

2009 Kopenhag'ta düzenlenen bir BM iklim değişikliği konferansı, bağlayıcı emisyon azaltımları üzerinde genel bir mutabakat sağlanamadan sona erdi

2014 100 dünya lideri, BM İklim Zirvesi için New York'ta bir araya geldi; IPCC'nin 5. İklim Değişikliği Değerlendirme Raporunda, "2°C'den daha düşük" hedefine henüz ulaşılamadığı bildirildi; AB sera gazı emisyonlarını 1990 yılına göre en az %40 azaltma hedefini de içeren 2030 İklim ve Enerji Paketi benimsendi.

2015 Yeni bir küresel iklim anlaşması olan Paris Anlaşması üzerinde mutabık kalındı. 195 ülke, sera gazı emisyonlarının azaltılmasını ve küresel sıcaklık artışının sanayi öncesi dönemlerdeki sıcaklıktan 2°C'den daha düşük bir artışla sınırlandırılmasını kabul etti.

2016 Paris Anlaşması 4 Kasım 2016 tarihinde yürürlüğe girdi.

Görev sizde!

Peki ya siz? İklim değişikliğinin neden olabileceği tehditlerden endişeli misiniz? Karbon emisyonlarının azaltılması gerektiğini düşünüyor musunuz? Gündelik hayatınızda karbon ayak izinizi azaltacak bazı değişiklikler yaparak başlayabilirsiniz. Attığınız hiçbir adım küçük değildir.

Akıllı seçimler yapın

Fark yaratabilmenizin bir yolu da akıllı seçimler yapmak.

> Daha temiz ulaşım: Mümkün oldukça yürüyün, bisiklet sürün veya toplu taşımayı kullanın. Mümkünse, uçağa binmekten kaçının.

> Daha akıllı enerji kullanımı: Odaları gerekenden fazla ısıtmayın. Enerji tasarruflu ampuller kullanın.

> Yeşil beslenme: Daha fazla sebze-meyve ve daha az et yemek hem iklim dostu hem de sağlıklı bir tercihtir. Çok fazla kırmızı et yemekten kaçının. Yiyecekleri israf etmemeye çalışın.

> Ambalaj konusunda seçici olun: plastik ambalajlar çok fazla atığa neden olur ve geri dönüştürülmeleri genelde zordur. Ambalajlanmış ürünlerden kaçınmaya ve satın aldıklarınızı eve götürmek için yanınızda yeniden kullanılabilir bir poşet bulundurmaya çalışın.

Bunu biliyor muydunuz?

Bir Avrupalının ortalama karbon ayak izi yılda yaklaşık 7 ton CO_2.







ÖNEMLİ İPUÇLARI

> Televizyon veya bilgisayarlar, bekleme modunda bırakıldıklarında bile bir miktar enerji harcarlar. Cep telefonunuzu geceleri şarjda bırakmayın; şarj cihazı, telefona bağlı olmadığında bile bir miktar elektrik tüketir! Cihazlarınızı tamamen kapatıp fişini çekmek, evinizin yıllık enerji giderlerini %10'a kadar azaltabilir.

> Termostatı 1°C düşürmek ailenizin enerji faturasını %10 azaltabilir; geceleri ve evde olmadığınız zamanlarda daha düşük bir sıcaklığa ayarlamak ise faturayı daha da azaltacaktır.

> Dişlerinizi fırçalarken musluğu kapatarak litrelerce su tasarrufu yapabilirsiniz. Ayrıca, küveti doldurarak yıkanmak yerine duş aldığınızda dört kata kadar daha az enerji ve su tüketeceğinizi biliyor muydunuz?

Karbon telafisi

Karbon telafisi, uzun mesafeli bir uçak yolculuğu gibi herhangi bir faaliyet sonucu salınan karbon miktarının hesaplanıp bu miktar karşılığında başka bir yerdeki emisyonların azaltılması veya bazı durumlarda ağaçlar ekilmesi için belli bir kuruluşa ödeme yapılmasıdır. Yöntem kulağa hoş gelse de, pek çok insan öncelikle daha az karbon üretmek için çaba sarf etmenin daha iyi olacağını söylüyor. Siz ne düşünüyorsunuz?

Atıkların yeniden kullanılması, onarılması ve geri dönüştürülmesi, kıt doğal kaynaklarımızı korur, enerji tüketimini ve CO_2 emisyonunu azaltır.



Genç Avrupalılar önayak oluyorlar

İklim değişikliğiyle mücadeleyi okullarda eğlenceli bir yarışmaya dönüştürmek nasıl bir fikir? Öğretmenlerinizden, en iklim dostu sınıfın veya grubun ödül kazanacağı bir yarışma düzenlemelerini isteyin.

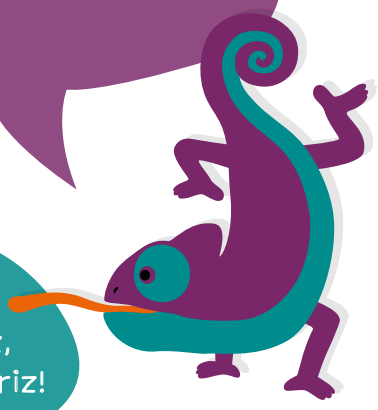
Birkaç fikir: okul bahçesine bitki ekme, israfsız öğle yemekleri, okula bisikletle gelme kampanyası veya kitap değişimi.

Sadece bir cam kavanoz ve iki termometre kullanarak sera etkisini yaratabileceğinizi biliyor muydunuz?

Şunları unutmayın:

1. İklimi düzeltmek için çok geç değil

2. Fark yaratabilirsiniz, hepimiz fark yaratabiliriz!





Fikirlerinizi söyleyin!

Neden siz de sürece dahil olmuyorsunuz?

Geleceği değiştirebilecek bir fikir geliştirebilirsiniz!

Argümanlarınızı hazırlayın ve hem okulda hem de evde iklim değişikliği tartışmalarına katılın. Kendinizi yeterince istekli hissediyorsanız, neden bir iklim eylemi kampanyası başlatmıyorsunuz?

> Sorunları arkadaşlarınızla ve ailenizle konuşarak bu mücadeleye onları da dahil edin. Bu konuları onlara etkili bir şekilde açıklayabilir ve sizin gibi onların da bu konulara duyarlı olmasını sağlayabilirsiniz.

> Aile bireylerinizi, evde ve gündelik yaşamlarında değişiklikler yapmaya teşvik edin.

> Okulunuzun iklim değişikliği konusunda ne tür adımlar attığını öğrenin.

> Belediye başkanlarına, politikacılara ve şirket yöneticilerine mektup yazarak onlardan harekete geçmelerini isteyin.

İklim değişikliği hakkında neler düşündüğünüzü ve bu konuda neler yaptığınızı bizimle paylaşın: ec.europa.eu/clima/citizens/youth/

Daha fazla iklim dostu ipucu için şu adrese gidin: ec.europa.eu/clima/citizens/tips/

En yeni filmlerimizi inceleyin: wyoutube.com/EUClimateAction



ERIK – 11 – Danimarkalı/İspanyol

İklim değişikliğiyle mücadele etmek için neler yapılmalı?
Ağaçları kesmeye son vermeli ve yeniden ağaç dikmeye başlamalıyız. Üstelik sadece Amazon'da değil, Avrupa, Asya ve Afrika dahil her yerde. Çünkü ağaçlar bize oksijen verirler.

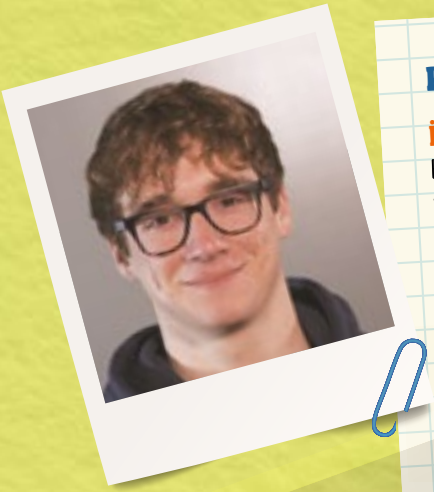
İklim değişikliğiyle mücadele için siz neler yapıyorsunuz?
İhtiyacım olmadığında ışığı yakmıyorum. Su tasarrufu da önemli olduğundan küveti doldurmak yerine duş alıyorum. Olabildiğince az enerji kullanmaya çalışıyorum. Bir kişi her şeyi değiştiremese de, herkes katkıda bulunduğunda her şeyi değiştirebiliriz. İnsanların bunu anlaması gerekiyor, zira sadece herkes bunu anladığı takdirde iklim değişikliğiyle birlikte mücadele edebiliriz.



MAJA – 13 – Slovak/Sloven

İklim değişikliği gezegenimizi nasıl etkiliyor?
Sıcaklıklar çok hızlı değişiyor ve günümüzde dört mevsim adeta birbirine karıştı. Yaz, kış, ilkbahar ve sonbahar çoğu zaman birlikte yaşanıyor. Sıcaklığın ne olacağını hiçbir zaman bilemiyoruz ve korkunç seller, felaketler ve kuraklıklar yaşıyoruz.

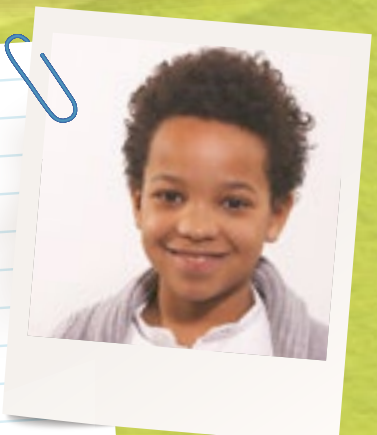
İklim değişikliğiyle mücadele için siz neler yapıyorsunuz?
Okula her gün yürüyerek gidiyor ve olabildiğince az otomobil kullanmaya çalışıyorum. Yürüyerek, tramvayla vs. seyahat ediyorum. Ayrıca, geri dönüştürülebilmeleri için atıklarımı plastik ve kağıt olarak ayırıyorum. Bence herkes bunu yaparsa durum değişir ve iyileşir.



PAOLO – 16 – İtalyan

İklim değişikliği hayatınızı nasıl etkiliyor?
Hemen harekete geçmekle ve gelecekte de yaşayabilmek için bugünden bir şeyler yapmakla sorumlu olduğumu, hatta bunun görevim olduğunu hissediyorum.

İklim değişikliğiyle mücadele etmek için neler yapılmalı?
Herkesin yapabileceği ufak şeyler var. Ancak önemli ve büyük kararların politik seviyede alınması gerekiyor ve bu bizim yapabileceğimiz bir şey değil. Ya da, politikacıları oylarımızla seçtiğimiz için aslında bizim yapabileceğimiz bir şey. Mevcut durumu değiştirecek kişilere oy vermeliyiz.



RAPHAEL – 11 – Alman

İklim değişikliği gezegenimizi nasıl etkiliyor?
İklim değişikliğinin yol açtığı başlıca sorunlar kutuplardaki buz örtülerinin erimesi, okyanusların ısınması ve fırtınalar ile kasırgaların yaşanmasıdır.

İklim değişikliğiyle mücadele için siz neler yapıyorsunuz?
Anne ve babama, otomobili daha az, bisikleti daha fazla kullanmamız gerektiğini söylüyorum. Ayrıca, ışıkları açık bırakmayarak enerji tasarrufu yapmaya da çalışıyoruz.



CAROLINA – 15 – Portekizli

İklim değişikliği ülkenizi nasıl etkiliyor?

Geçen yıl Portekiz'de iklim değişikliğine bağlı pek çok orman yangını yaşandı. Bundan bütün ülke etkilendi ve can kayıplarının yanı sıra kültürel kayıplar da yaşandı. Örneğin, Leiria Çam Ormanı tamamen yandı. Oysa bu orman 400 yıldır oradaydı.

İklim değişikliğiyle mücadele için siz neler yapıyorsunuz?

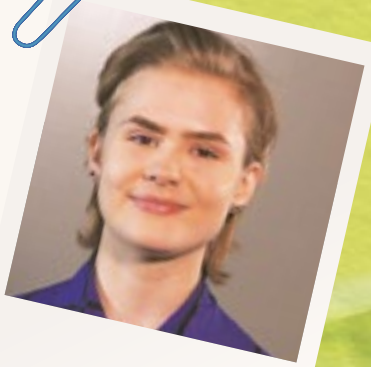
Günlük hayatımda elimden geleni yapmaya çalışıyorum. Ayrıca, okulda, iklim değişikliği konusunda farkındalık yaratmayı amaçlayan bir gruptayım. Bir video projesi üzerinde çalışıyoruz.

VAPPU – 16 – Finlandiyalı

İklim değişikliği hayatınızı nasıl etkiliyor?

İnsanın elinde tutup "Bak, bu iklim değişikliği" diyebileceği somut bir kavram olmadığından iklim değişikliği kolay fark edilmeyebilir.

İklim değişikliği hayatımı çok etkiliyor. Bu konuyu, özellikle de ne kadar enerji tükettiğimi her gün düşünüyorum. Herhangi bir yerde gereksiz yanan bir ışık veya yoğun trafiği gördüğümde, bunun geleceğimizi nasıl etkileyeceğini düşünmeye başlıyorum.



JONATHAN – 13 – Avusturyalı

İklim değişikliğinin nedenleri hakkında neler biliyorsunuz?

İklim değişikliği, otomobillerin, uçakların ve diğer ulaşım araçlarının CO_2 salması ve bu CO_2 gazının yeryüzü atmosferine girmesinden kaynaklanıyor.

İklim değişikliği gezegenimizi nasıl etkiliyor?

Gezegenimiz ısındıkça Kuzey ve Güney Kutuplarındaki buz kütleleri eriyor. Bunun sonucunda okyanuslara tatlı su girmesi ise küçük adaların su altında kalması riskini doğuruyor.



Test cevapları:

1 A 2 B 3 A 4 B 5 C

6 C 7 B 8 C 9 B 10 B



İklim değişikliği uzmanı mısınız?

1. AB, 2020 yılına kadar sera gazı emisyonlarını hangi oranda azaltmayı taahhüt etti?

☐ **A** 1990 yılına göre %20 ☐ **B** 1990 yılına göre %12 ☐ **C** 2005 yılına göre %17

2. Aşağıdaki gazların hangisi küresel ısınmaya katkı yapar?

☐ **A** Oksijen ☐ **B** Metan ☐ **C** Argon

3. Aşağıdakilerden hangisi deniz seviyelerindeki yükselmenin nedenidir?

☐ **A** Isınan okyanuslar ☐ **B** Ağır gemiler ☐ **C** Sahillerin erozyonu

4. Ülkenin diğer ucundaki ailenizi ziyarete gidecek olsanız, seçeneğiniz "en yeşil" ulaşım yöntemi hangisi olurdu?

☐ **A** Otomobil ile ☐ **B** Tren ile ☐ **C** Uçak ile

5. Bunlardan hangisi yenilenebilir bir enerji değildir?

☐ **A** Jeotermal enerji ☐ **B** Güneş enerjisi ☐ **C** Kömür enerjisi

6. AB, elektrik santrallerinin ve ağır sanayi fabrikalarının sera gazı emisyonlarını sınırlamak için hangi aracı kullanmaktadır?

☐ **A** Montreal Protokolü ☐ **B** Avrupa Kereste Yönetmeliği ☐ **C** AB Emisyon Ticaret Sistemi

7. Uluslararası toplum, iklim değişikliğinin risk ve etkilerini azaltmak amacıyla, küresel sıcaklık artışını belli bir seviyenin altında tutma konusunda mutabık kalmıştır. Bu seviye nedir?

☐ **A** Sanayi Devriminden önceki sıcaklıktan 3°C yüksek ☐ **B** Sanayi Devriminden önceki sıcaklıktan 2°C yüksek ☐ **C** Leonardo da Vinci'nin doğduğu tarihteki sıcaklıktan 4°C düşük

8. Aşağıdakilerden hangisi atmosfere karbondioksit salmaz?

☐ **A** Orman yangınları ☐ **B** Ağaç kesme ☐ **C** Karbon yakalama ve depolama

9. Dünyada her yıl üretilen gıdanın kaçta kaçı israf ediliyor?

☐ **A** 1/4 ☐ **B** 1/3 ☐ **C** 1/5

10. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

☐ **A** İklimi düzeltmek için artık çok geç ☐ **B** İklim değişikliğiyle mücadelede herkes bir şey yapabilir ☐ **C** İklim değişikliği tamamen doğal nedenlerden kaynaklanıyor

(Cevaplar 29. sayfada)

Publications Office