

VOYAGER

İNFOGRAFIKLER



Co-funded by
the European Union

İÇİNDEKİLER

S3



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE
KARŞI MÜCADELE



S13



GIDA İSRAFLARI



S29



KIRLILIK VE SAĞLIĞA
ETKİSİ



S43



SIFIR ATIK



S57



YEŞİL ANLAŞMA VE YEŞİL
YAŞAM



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI MÜCADELE

Bu infografik, iklim değişikliğiyle mücadeleyle yönelik stratejiler ve eylemlere dair kapsamlı bir genel bakış sunmakta olup, tanımlar, önerilen çözümler ve bu küresel zorluğun etkili bir şekilde ele alınması için atılabilecek adımlar da yer almaktadır.



Özeti
konu



Tanımlar ve
kavramlar



anahtar rakamlar
ve veriler



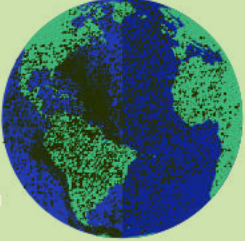
Sonuçlar
ve çözümler



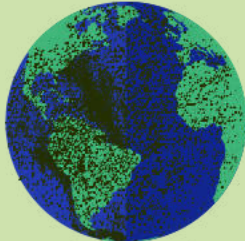
Eylemler

İklim değişikliği, sıcaklık düzenlerinde, hava olaylarında ve çevre koşullarında önemli değişikliklerle karakterize küresel bir olgudur. Öncelikle, sera gazlarını atmosfere salan, ısıyı hapseden ve dünya çapında ekosistemler, ekonomiler ve toplumlar üzerinde yaygın etkilere yol açan insan faaliyetleri tarafından tetiklenir. İklim değişikliğiyle mücadele, emisyonları azaltmak, değişen koşullara uyum sağlamak ve sürdürülebilir bir geleceğe geçiş yapmak için toplumun tüm kesimlerinde acil ve koordineli eylemler gerektirir.

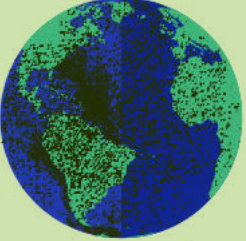
Zamanla iklim değişikliğinin artması.



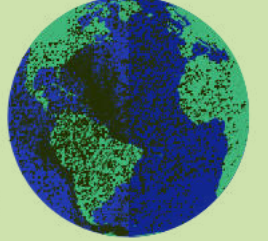
1880



1950



2000



2020



İklim
değişikliği
%30' aneden oldu

1979'dan bu
yana Arktik
deniz buzunun
kapladığı
alandaki
azalma



milyonda 419
parça

Mayıs 2020
itibarıyla
atmosferdeki
karbondioksit
konsantrasyonu,
insanlık tarihinde
kaydedilen en
yüksek seviyeye
ulaşmış durumda.

2010'ların en sıcak on yılı

NASA'nın raporuna göre,
2019 yılında küresel
ortalama sıcaklıklar 20.
yüzyıl ortalamasını 1,8°F
(0,98°C) aştı. Bu, şimdiye
kadar belgelenen en sıcak
on yılın sona erdiğini
göstereyor.



%11
emisyonlar

Ormanların yok edilmesi, küresel sera gazı
emisyonlarının yaklaşık %11'ine katkıda bulunuyor.

İklim değişikliğine dikkat etmek, gezegenimizi ve gelecek nesilleri korumak için olmazsa olmazdır. Aşırı hava risklerini azaltır, biyolojik çeşitliliği korur ve daha temiz hava ve su sağlar. Şimdi harekete geçerek sürdürülebilir büyümeyi, inovasyonu ve sosyal eşitliği teşvik ediyoruz. İklim değişikliğinin ekosistemlere, hava koşullarına ve küresel gıda güvenliğine yönelik tehditlerini ele almak için acil eyleme ihtiyaç duyulmaktadır. Sera gazı emisyonlarını azaltmak ve yenilenebilir enerjiye geçiş gibi proaktif önlemler, çevremizi korumak ve herkes için dayanıklı bir gelecek inşa etmek için hayati önem taşımaktadır.



İklim değişikliğinin pek çok etkisi vardır:

- Hava Modelleri
- Deniz Seviyeleri
- Ekosistemler ve Biyoçeşitlilik
- Su Kaynakları
- Tarım ve Gıda Güvenliği
- Halk Sağlığı
- Ekonomik Sistemler
- Okyanus Sağlığı



Araştırmalar, 3,6 milyar insanın şu anda iklim değişikliğinin etkilerine karşı oldukça savunmasız bölgelerde yaşadığını gösteriyor. Tahminler, 2030-2050 yılları arasında iklim değişikliğinin, yalnızca yetersiz beslenme, sıtma, ishal ve sıcaklık stresinden kaynaklanabilecek şekilde yılda yaklaşık 250.000 ek ölüme yol açabileceğini gösteriyor.





TANIMLAR VE KAVRAMLAR

Sera Etkisi:

Sera etkisi, Dünya atmosferindeki belirli gazların ısıyı hapsederek gezegeni ısıtması sürecini ifade eder. Fosil yakıtların yakılması gibi insan faaliyetleri, karbondioksit (CO₂) ve metan (CH₄) gibi sera gazlarının salınmasına ve bu etkinin yoğunlaşmasına neden olur.



Bunun sonucunda atmosferdeki CO₂ konsantrasyonu sanayileşme öncesinde yaklaşık 280 ppm iken günümüzde 410 ppm'nin üzerine çıkmıştır.

Küresel Isınma:

Küresel ısınma, insan kaynaklı sera gazı emisyonları nedeniyle Dünya'nın ortalama yüzey sıcaklığının kademeli olarak artmasıdır. 19. yüzyılın sonlarından bu yana, Dünya'nın ortalama yüzey sıcaklığı, esas olarak bu emisyonların etkisiyle yaklaşık 1,18 santigrat derece (2,12 Fahrenheit derece) artmıştır.



Sıcaklıktaki bu artış, tarihsel normlardan önemli bir sapmayı temsil ediyor ve ekosistemler ve insan toplumları üzerinde yaygın etkilere sahip.



Azaltma:

Azaltma, iklim değişikliğinin boyutunu en aza indirmek için sera gazı emisyonlarını azaltma veya engelleme çabalarını içerir. Azaltma çabalarına rağmen, küresel CO₂ emisyonları 2019'da 36,8 milyar metrik tonluk rekor seviyeye ulaştı ve bu durum, devam eden eylem ihtiyacını vurgulamaktadır.

Karbon ayak izi:



Karbon ayak izi, bir birey, kuruluş, etkinlik veya ürün tarafından doğrudan veya dolaylı olarak salınan toplam sera gazı miktarını temsil eder. Karbon ayak izi kavramı, iklim değişikliğini anlamak ve ele almak için elzemdir; çünkü insan kaynaklı sera gazı emisyonlarını ölçmek ve yönetmek için somut bir yol sunar. Yaşam tarzı değişiklikleri, enerji verimliliği iyileştirmeleri ve yenilenebilir enerji kaynaklarının benimsenmesi yoluyla karbon ayak izimizi azaltarak, iklim değişikliğini azaltma ve daha sürdürülebilir bir gelecek inşa etme çabalarına katkıda bulunabiliriz.

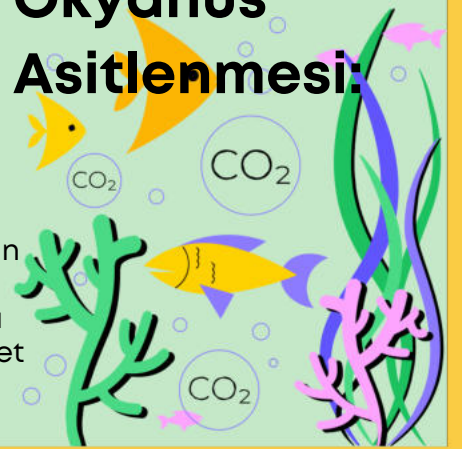
İklim Dayanıklılığı:

İklim dayanıklılığı, sistemlerin ve toplumların iklim değişikliğinin etkilerine dayanma, bunlardan kurtulma ve uyum sağlama yeteneğini ifade eder. Küresel Uyum Komisyonu'na göre, 2020-2030 yılları arasında küresel iklim dayanıklılığı önlemlerine 1,8 trilyon dolar yatırım yapmak, 7,1 trilyon dolarlık fayda sağlayabilir.



Okyanus asitlenmesi, atmosferden karbondioksit emiliminin okyanus yüzey sularının pH'ını düşürmesiyle meydana gelir ve deniz ekosistemleri için önemli tehditler oluşturur. Sanayi çağından bu yana, okyanus yüzey sularının ortalama pH'ı yaklaşık 0,1 oranında azalmıştır ve bu da asitlikte %26'lık bir artışa işaret etmektedir.

Okyanus Asitlenmesi:



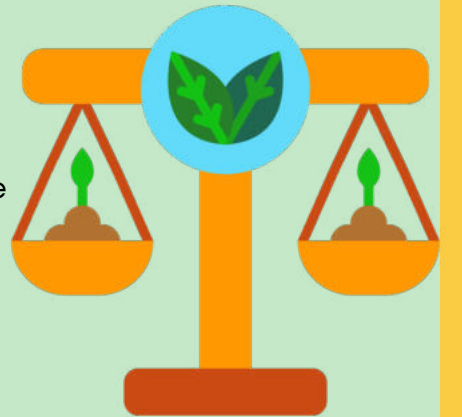
dönüm noktası:

Bir devrilme noktası, bir sistemin ani ve geri döndürülemez bir değişime uğradığı ve potansiyel olarak ardışık etkileri tetiklediği kritik bir eşiiktir. Arktik deniz buzu, 1979'dan bu yana her on yılda yaklaşık yüzde 13,1 oranında azaldı ve yaz buzunun tamamen yok olabileceği bir devrilme noktasına yaklaştı.



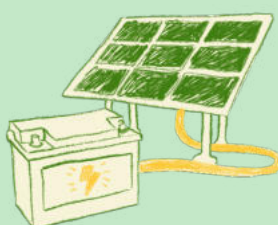
İklim Adaleti:

İklim adaleti, iklim değişikliğinin marjinalleştirilmiş ve savunmasız toplumlar üzerindeki orantısız etkilerini vurgulayarak, adil çözümlere olan ihtiyacı vurgular. Birleşmiş Milletler'e göre, iklim değişikliği nedeniyle yerinden edilen insanların yüzde 70 ila 80'i kadındır.



Yenilenebilir Enerji:

Güneş, rüzgar ve jeotermal enerji gibi yenilenebilir enerji kaynakları, sera gazı emisyonlarını en aza indirerek fosil yakıtlara alternatifler sunuyor. 2020 yılında yenilenebilir enerji, küresel elektrik üretiminin %26'sından fazlasını oluşturdu ve teknolojinin ilerlemesiyle bu rakamın artması bekleniyor.



adaptasyon:

Uyum, iklim değişikliğinin insan toplumları, ekonomileri ve ekosistemleri üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmek için düzenlemeler yapmayı gerektirir. Dünya Bankası, 2030 yılına kadar gelişmekte olan ülkeler için küresel uyum maliyetlerinin yılda 140 milyar ila 300 milyar dolar arasında değişebileceğini tahmin ediyor.





RAKAMLAR VE VERİLER

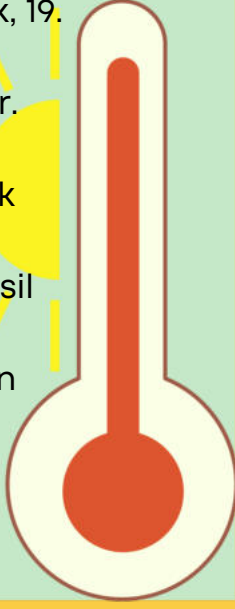
Yenilenebilir Enerji Kapasitesi Büyüme:

Küresel yenilenebilir enerji kapasitesi 2020 yılında 330 GW artış sağlandı. yenilenebilir enerjinin genişlemesi kapasite, bağımlılığı azaltmaya yardımcı olur fosil yakıtlarda, azalan sera gazı emisyonları ve iklim değişikliğinin azaltılması.



Sıcaklık Artış Eğilimi:

Küresel ortalama sıcaklık, 19. yüzyılın sonlarından bu yana 1,2°C (2,2°F) artmıştır. Küresel sıcaklıklardaki istikrarlı artış, esas olarak atmosferdeki sera gazlarının, özellikle de fosil yakıtların yakılması ve ormansızlaşma gibi insan faaliyetlerinden kaynaklanan CO2'nin birikmesinden kaynaklanmaktadır.



Ormansızlaşma Oranı: Her yıl ortalama 10 milyon hektar ormanlık alan kaybediliyor. Ormansızlaşma, depolanan karbonun atmosfere salınmasına, CO2 seviyelerinin artmasına ve Dünya'nın karbondioksit emme kapasitesinin azalmasına neden olarak iklim değişikliğini daha da kötüleştiriyor.



Küresel Isınma

IPCC'nin özel raporu, küresel sıcaklıklarda sanayi öncesi seviyelere göre 1,5°C'lik bir artışın sonuçlarını ele alıyor ve ilgili sera gazı emisyon eğilimlerini inceliyor. Rapor, sürdürülebilir kalkınmayı ve yoksulluğun azaltılmasını teşvik ederken, iklim değişikliğine karşı dünya çapındaki eylemleri güçlendirmenin önemini vurguluyor.

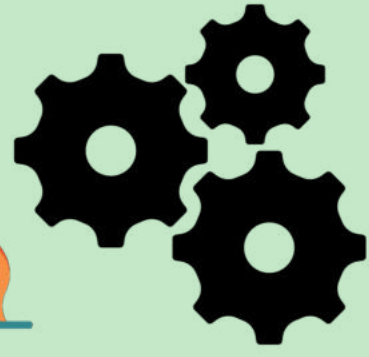
SEKTÖRLERE GÖRE KÜRESEL KARBONDİOKSİT EMİSYONLARI:



Ulaşım %14



Enerji Üretimi: %25



Sanayi: %21



Tarım: %24



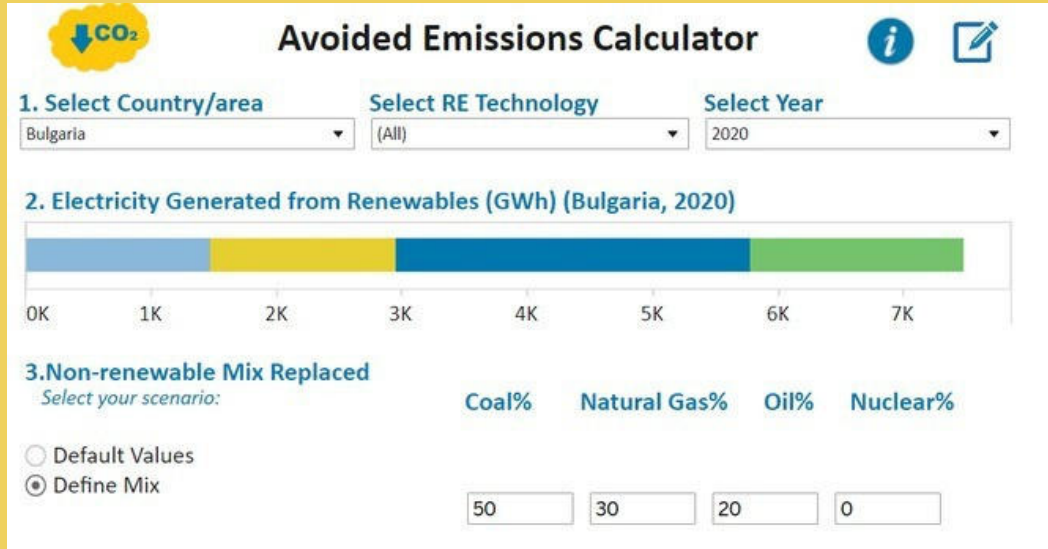
Diğerleri: %16



Avoided Emissions

5.923 Million Tonnes CO2eq

Bulgaristan'ın 2002 ve 2020 yılları arasında önlenebilir emisyonlarındaki belirgin fark, ülkenin iklim değişikliğini hafifletme çabalarında kayda değer bir ilerlemenin altını çiziyor. 2002 yılında Bulgaristan'ın önlenebilir emisyonları 1,704 milyon ton CO2 eşdeğeri seviyesindeydi ve bu, çevre yönetimine yönelik ilk adımları yansıtıyordu. Ancak 2020 yılına gelindiğinde, ülke önemli bir ilerleme kaydederek önlenebilir emisyonların 5,923 milyon ton CO2 eşdeğerine fırladığını görüyoruz. Bu çarpıcı artış, son yirmi yılda daha temiz enerji kaynaklarına, gelişmiş enerji verimliliğine ve gelişmiş çevre politikalarına doğru önemli bir geçişin sinyalini veriyor.



Non-renewable Emissions Replaced (Million Tonnes CO2eq)



Assuming the renewable energy electricity generation in (2) replaces the non-renewable fuel mix generation scenario in (3), the country has avoided the following amount of emissions:

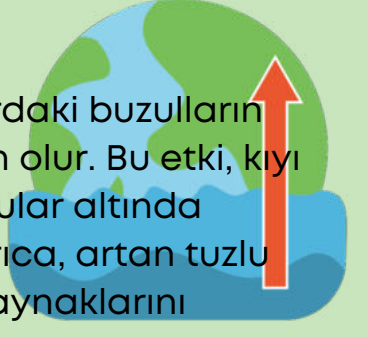


SONUÇLAR VE ÇÖZÜMLER

İklim değişikliğinin sonuçları



- **Yükselen Deniz Seviyeleri:** Küresel ısınma nedeniyle kutuplardaki buzulların ve buzulların erimesi, deniz seviyelerinin yükselmesine neden olur. Bu etki, kıyı ekosistemlerini bozar, kıyı şeritlerini aşındırır, alçak adaları sular altında bırakır ve deniz canlılarının yaşam alanlarını tehdit eder. Ayrıca, artan tuzlu su girişi, tatlı su kaynaklarını kirleterek tarımı ve içme suyu kaynaklarını olumsuz etkileyebilir.



Ekosistemlerin Bozulması:

Sıcaklık ve yağış düzenlerindeki değişiklikler, küresel olarak ekosistemleri bozarak biyolojik çeşitliliği ve ekosistem hizmetlerini olumsuz etkiler. Bu bozulma, yaşam alanlarını değiştirir, türlerin varlığını tehdit eder ve ekolojik dengeyi bozar. Temel türlerin ve ekosistem işlevlerinin kaybı, insan refahı için hayati önem taşıyan ekosistemlerin istikrarını ve dayanıklılığını tehlikeye atarak domino etkilerereyolaçabilir.

Sağlık Riskleri: İklim değişikliği sağlık risklerini artırıyor

yayılmasını artırarak sağlık risklerini artırır vektör kaynaklı hastalıklar ve ısıyla ilgili hastalıklar. Yükselen sıcaklıklar, hastalık vektörlerinin coğrafi aralığı sivrisinekler gibi daha fazla nüfusu açığa çıkarıyor

sıtma, dang humması gibi hastalıklara ve Zika virüsü. Sıcak hava dalgaları ve hava kirliliği, özellikle savunmasız topluluklarda solunum ve kalp damar hastalıklarını şiddetlendirerek kamu sağlık sistemlerini ve altyapısını etkiliyor.

GıdaGüvensizliği: İklim değişikliği etkiliyor

Tarımsal verimlilik, dünya çapında milyonlarca insan için gıda güvensizliğine yol açıyor. Değişen yetiştirme koşulları, artan zararlı baskısı ve su kıtlığı, ürün verimini ve hayvancılık verimliliğini düşürüyor. Bu etki, özellikle zaten gıda güvensizliğiyle karşı karşıya olan bölgelerde gıda tedarikini tehdit ederek, yoksulluğu ve sosyal istikrarsızlığı daha da kötüleştiriyor.

4



5

Ekonomik Kayıplar: Altyapı hasarı, tarımsal kayıplar, artan sağlık hizmetleri maliyetleri ve nüfusun yerinden edilmesi ekonomik ve istikrarsızlığa katkıda bulunmaktadır. Bu kayıplar ekonomik kalkınmayı engellemekte, yoksulluğu artırmakta ve uyum ve azaltma çalışmaları için gereken kaynakları zorlayarak uzun vadeli sürdürülebilirlik hedeflerini baltalamaktadır.

Aşırı Hava Olayları:

- İklim değişikliği, hava olaylarını yoğunlaştırarak daha sık ve şiddetli aşırı hava olaylarına yol açar. Bu olgu, altyapıların yaygın olarak tahrip olmasına, can kaybına ve toplulukların yerinden edilmesine neden olur. Kasırga, siklon, kuraklık ve sıcak hava dalgalarının artan sıklığı, acil müdahale çabalarını zorlaştırır ve kaynakları zorlayarak toplumsal kırılganlıkları daha da kötüleştirir.



Çözümler

2

Aşırı Hava Olayları: Altyapı dayanıklılığını artırın ve yenilenebilir enerjiye geçiş yapın.

Yükselen Deniz Seviyeleri: Kıyı savunma sistemleri inşa edin ve sera gazı emisyonlarını azaltın.



Gıda Güvenliği: İklim değişikliğine dayanıklı tarıma yatırım yapın ve gıda dağıtımını iyileştirin.



Biyolojik çeşitliliğin kaybı: Koruma alanları oluşturmak ve genişletmek, yaban hayatı ticaretini düzenlemek ve sürdürülebilir kalkınma uygulamalarını teşvik etmek.



6

Ekonomik Kayıplar: Uyum önlemlerine yatırım yapın, emisyon azaltımlarını teşvik edin ve düşük karbonlu bir ekonomiye geçiş yapın.

3

Su Kıtlığı: Su tasarrufu önlemleri alın, su verimliliği teknolojilerine yatırım yapın ve su kaynaklarını havza yönetimi ve yönetim reformları yoluyla sürdürülebilir bir şekilde yönetin.

3

Ekosistemlerin bozulması: Yaşam alanlarını koruyun, sürdürülebilir arazi kullanımını teş edin ve ormanların yok edilmesiyle mücadele edin.

5

Sağlık Riskleri: Hastalık vektörlerini kontrol altına alın, sağlık hizmetlerine erişimi iyileştirin ve hava kirliliğini azaltın.





EYLEMLER

Uluslararası İşbirliği:

İklim değişikliğinin azaltılması ve uyum sağlanması konusunda koordineli eylemler uygulamak için diplomatik çabalar, anlaşmalar ve ittifaklar yoluyla küresel iş birliğini teşvik etmek.



Eğitim ve Farkındalık

İklim değişikliğinin etkilerine ilişkin anlayışı artırmak, davranış değişikliğini teşvik etmek ve bireyleri ve toplulukları anlamlı eylemlerde bulunmaya güçlendirmek için kamuoyu farkındalığı ve eğitim kampanyalarını teşvik edin.



Araştırma ve Geliştirme:

Sera gazı emisyonlarını azaltmak, dayanıklılığı artırmak ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek için yeni teknolojiler, stratejiler ve çözümler geliştirmek amacıyla araştırma ve geliştirme girişimlerine yatırım yapın.



Politika Reformu

Karar alma süreçlerine iklim hususlarını entegre etmek, sürdürülebilir uygulamaları teşvik etmek ve sera gazı emisyonlarını azaltan ve savunmasız nüfusları koruyan düzenlemeleri yürürlüğe koymak için yerel, ulusal ve uluslararası düzeylerde politika reformlarını savunun.



Topluluk Katılımı

Yerel toplulukların iklim eylemi girişimlerine katılmalarını, dayanıklılık stratejileri geliştirmelerini ve kendi özel ihtiyaç ve koşullarına göre uyarlanmış tabandan çözümler uygulamalarını sağlayın.



Mali Destek

Özellikle iklim etkilerinden orantısız şekilde etkilenen gelişmekte olan ülkelerde ve marjinal topluluklarda iklim değişikliğinin azaltılması ve uyum çabalarını desteklemek için hükümetlerden, işletmelerden ve uluslararası kuruluşlardan mali kaynaklar seferber edilmelidir.



Kurumsal Sorumluluk

Şeffaflığı teşvik ederek, sürdürülebilir iş uygulamalarını destekleyerek ve emisyon maliyetlerini içselleştirmek için karbon fiyatlandırma mekanizmaları uygulayarak şirketleri çevresel etkilerinden sorumlu tutun.



Altyapıya Yatırım

Sel, fırtınave sıcak havadalgaları gibi iklim kaynaklı tehlikelere dayanıklı, dayanıklı altyapıyı geliştirin ve yatırım yapın; aynı zamanda sürdürülebilir ulaşım, enerji ve su sistemlerini destekleyin.



Kapasite Geliştirme

İklim değişikliği eylemlerini etkili bir şekilde planlamak, uygulamak ve izlemek için hükümetler, topluluklar ve kuruluşlar dahil olmak üzere her düzeyde kurumsal ve insani kapasiteleri güçlendirmek. Bu, sürdürülebilir kalkınma uygulamalarını ve iklim dayanıklılığı oluşturma çabalarını desteklemek için eğitim, teknik destek ve bilgi paylaşım platformları sağlamayı içerir.

BİLGİ GRAFİĞİ

GIDA İSRAFLARI



Konunun
özet i



Tanımlar ve
kavramlar



Anahtar
rakamlar ve
veriler



Sonuçlar ve
çözümler



Eylemler



ÖZET



Gıda israfı, artan çevre sorunları, artan küresel nüfus ve sürdürülebilir gıda sistemlerine duyulan acil ihtiyaç nedeniyle küresel sürdürülebilirlik ve gıda güvenliğinin sağlanmasında kritik bir zorluk haline gelmiştir.



NEDEN?



Doğru şeyler yapıldığı sürece, gıda israfının üzerinde düşünülmesi gereken bir konu olmadığını düşünebilirsiniz. Peki, doğru mu?

Gıda israfı sadece kaynak israfı gibi bireysel hayatlarımızı etkilemekle kalmıyor, aynı zamanda çevremizi de olumsuz etkiliyor, biyolojik çeşitliliğin ve küresel gıda güvenliğinin kaybını daha da kötüleştiriyor.



NASIL?



Öyleyse, her yiyecek parçasını çöpe attığınızda, gezegenin küçük bir parçasını çöpe atmış gibi olduğunuzu düşünün. Yiyecekler çöpe atıldığında, yetiştirmek için harcanan tüm su, enerji ve emek de boşa gidiyor. Üstelik, çürüyüp iklimimiz için kötü haber olan süper güçlü bir gaz olan metan gazı salındığı çöplüklere gidiyor.

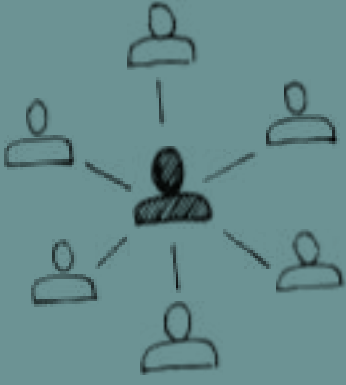


TANIMLAR VE KAVRAMLAR

Tamam, temelleri ele aldığımıza göre şimdi konuyu biraz daha derinlemesine inceleyelim ve arkasında ne yattığına bakalım!



Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) gıda israfını "perakende ve tüketici seviyelerinde yenilebilir gıdaların atılması" olarak tanımlıyor. İnsan tüketimine uygun olan ancak bozulmadan önce veya sonra atıldığı için tüketilmeyen gıdaları kapsıyor.



Dolayısıyla tanımına baktığımızda, meselenin sadece çevresel bir sorun olmadığını, aynı zamanda sosyoekonomik bir sorun olduğunu, kaynak kaybını ve açları doyurma fırsatının kaçırılmasını vurguladığını, bunun da küresel gıda güvenliği ve sürdürülebilirlik çabalarını doğrudan etkilediğini görüyoruz.

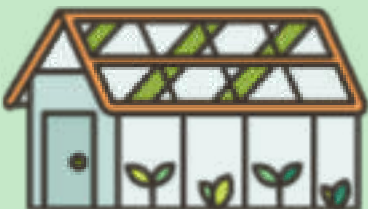
Gıda israfıyla bağlantılı başka kavramlar nelerdir?

Ne yazık ki, gıda güvenliği ve sürdürülebilirlik, gıda israfından etkilenen tek kavramlar değil. İşte diğer bazı kavramlar:



Biyolojik çeşitlilik kaybı, türlerin azalması ve yok olması, organizma popülasyonlarının azalması ve ekosistemlerin bozulmasını ifade eder. Gıda israfı, gıda üretimi için gereğinden fazla arazi kullanılmasına neden olarak biyolojik çeşitlilik kaybını artırır.

Çöp sahalarında çürüyen gıda atıkları, güçlü bir sera gazı olan metan üretimine katkıda bulunur. Bu da gıda israfını, sera gazı emisyonlarını artırarak iklim değişikliğiyle doğrudan ilişkilendirir.





ANAHTAR RAKAMLAR VE VERİLER

Gıda israfının ne olduğunu ve bizi ve çevremizi nasıl etkilediğini öğrendiğimize göre, şimdi de gıda israfının Dünya'da neler yaptığına bakalım!



BM'ye göre, küresel gıda üretiminin yüzde 17'si hane halklarında, gıda hizmetlerinde ve perakende satışta toplamda israf edilmektedir.



Küresel olarak, üretilen gıdanın yaklaşık yüzde 13'ü hasat ve perakende satış arasında kaybolmaktadır.



Eurostat'a göre, AB'de tüketicilere sunulan gıdaların %10'u (perakende, gıda hizmetleri ve haneler) israf edilebilmektedir.



Ayrıca, Eurostat'a göre, 37 milyon insan her gün kaliteli bir yemek yiyemeyecek kadar yoksul.



AB'de kişi başına düşen yıllık gıda israfının yaklaşık 131 kg olduğu, her yıl ortalama 58 milyon ton gıda israfının ortaya çıktığı tahmin ediliyor.



FAO'ya göre her yıl gıda israfının maliyeti yaklaşık 1 trilyon avroyu buluyor ve dünya ekonomisini de ciddi şekilde etkiliyor.



SONUÇLAR VE ÇÖZÜMLER

Avrupa ve dünyada gıda israfının etkisini gördükten sonra, gıda israfının biz insanlar ve çevremiz için ne gibi sonuçları olduğunu merak edebilirsiniz. İşte bazı sonuçlar:



İklim Değişikliği

Gıda atıkları, çevresel bozulmaya önemli ölçüde katkıda bulunur. Su, toprak ve enerji gibi değerli enerji kaynaklarını tüketir ve organik atıklar çöplüklerde ayrıştığında gereksiz miktarda sera gazı emisyonu, özellikle de metan gazı üretir. Bu durum, iklim değişikliğini şiddetlendirir ve biyolojik çeşitliliğin kaybına yol açabilir.



Atık yönetimi

Gıda atıkları, atık yönetiminin giderek artan sorununa katkıda bulunmaktadır. Gıdalar çöplüklerde çürüdükçe, yalnızca yer kaplamakla kalmaz, aynı zamanda güçlü bir sera gazı olan metan gazı da açığa çıkarır. Bu atıkların yönetimi kaynak ve altyapı gerektiriyor ve bu da özellikle yoğun nüfuslu bölgelerde zorlayıcı olabiliyor.



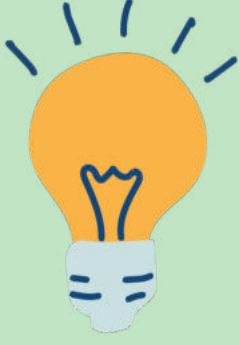
Gıda Güvenliği

Gıda israfının gıda güvenliği üzerinde olumsuz etkileri vardır. Gıda israfı yaparak, artan küresel nüfusun beslenmesine yardımcı olabilecek gıda arzımızı verimli bir şekilde kullanamıyoruz.



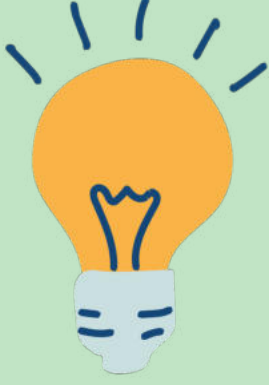
EYLEMLER

Peki, o zaman ne yapacağız? Gıda israfını ve gıda israfının iklim değişikliği, gıda güvenliği ve israf sorunları üzerindeki etkisini azaltmak için ne yapmalıyız? Olası çözümlere bir bakalım.



Gıda israfı ve iklim değişikliği

1. Kaynağında Azaltma: Kaynağında gıda israfını önlemek için önlemler almak çok önemlidir. Bu önlemler arasında gıda talebinin daha iyi tahmin edilmesi, hasat öncesi kayıpları azaltmak için tarım uygulamalarının iyileştirilmesi yer alır.
2. Yerel Gıda Sistemlerini Destekleme: Yerel gıda sistemleri, uzun mesafeli gıda nakliyesine olan ihtiyacı azaltır. Bu da emisyonları düşürmekle kalmaz, nakliye sırasında gıdaların bozulma ve israf olma olasılığını da azaltır.



Gıda atığı ve atık yönetimi

Kompostlama ve Geri Dönüşüm: Kompostlama ve gelişmiş geri dönüşüm programlarının uygulanması, gıda atıklarını çöp sahalarından etkili bir şekilde uzaklaştırarak metan emisyonlarını azaltır ve atıkları yenilenebilir enerji ve toprak gübresi gibi değerli kaynaklara dönüştürür.



Gıda israfı ve gıda güvenliği

Gıda Koruma Teknolojileri: Gelişmiş gıda koruma teknolojilerine ve uygulamalarına yatırım yapmak ve bunları benimsemek, gıda ürünlerinin raf ömrünü uzatmaya, dolayısıyla israfı azaltmaya ve gıda güvenliğini iyileştirmeye yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

- European Commission. (n.d.). Food waste. European Commission. https://food.ec.europa.eu/safety/food-waste_en
- NASA. (n.d.). What is the greenhouse effect? NASA Climate Change: Vital Signs of the Planet. <https://climate.nasa.gov/faq/19/what-is-the-greenhouse-effect/>
- United Nations. (n.d.). International Day of Awareness of Food Loss and Waste. United Nations. <https://www.un.org/en/observances/end-food-waste-day>
- UCAR Center for Science Education. (n.d.). The greenhouse effect. UCAR Center for Science Education. <https://scied.ucar.edu/learning-zone/how-climate-works/greenhouse-effect>
- Eurostat. (2023). Food waste and food waste prevention – estimates. Eurostat Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Food_waste_and_food_waste_prevention_-_estimates
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2019). The state of food and agriculture 2019: Moving forward on food loss and waste reduction. FAO. <https://www.fao.org/3/i2697e/i2697e.pdf>
- United Nations Environment Programme. (2021). UNEP food waste index report 2021. UNEP. <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>

KİRLİLİK VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİSİ

Bu infografik, kirlilik sorununa ışık tutmayı, sağlık üzerindeki yıkıcı etkilerini incelemeyi, önemli rakamları ve istatistikleri vurgulamayı, etkilerini azaltmak için çözümler önermeyi ve bireyler ve topluluklar için atılabilecek uygulanabilir adımlar önermeyi amaçlamaktadır. Kirliliğin karmaşık sorununu derinlemesine incelemek ve herkes için daha sağlıklı ve daha sürdürülebilir bir dünya yaratmak için nasıl birlikte çalışabileceğimizi keşfetmek için bize katılın.

Konunun
Özeti

Tanımlar ve
kavramlar

Anahtar
rakamlar ve
veriler

Sonuçlar ve
çözümler

Eylemler



ÖZET

Kentsel dumanın puslu dumanından endüstriyel atıkların kirli sularına kadar kirlilik çevremize nüfuz ediyor ve kolektif aydınlatıcı infografiğimiz için ciddi bir tehdit oluşturuyor; kirlilik ile sağlık üzerindeki etkileri arasındaki karmaşık bağlantı ağını derinlemesine inceliyoruz.

Kirliliğin neden olduğu sağlık risklerinin karmaşıklığını ortaya koyarak ve proaktif müdahaleleri savunarak, bu infografik, bireyler ve topluluklar için bir çağrı niteliğinde olup, gezegenimiz ve sakinleri için daha temiz ve sağlıklı bir gelecek için harekete geçmelerini ve mücadele etmelerini teşvik etmektedir.





TANIMLAR VE KAVRAMLAR

Kirlilik Nedir?

Kirlilik, ekosistemler, insan sağlığı, hava, su ve toprak kalitesi üzerinde olumsuz etkilere yol açan zararlı maddelerin veya kirleticilerin çevreye girmesini ifade eder.



Yaygın Kirleticiler

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), insan sağlığına özellikle zararlı olan altı ana hava kirliliği kriterini belirlemiştir. Bu kirleticiler şunlardır:

- Partikül kirliliği (PM10 ve PM2.5)
- Yer seviyesindeki ozon (O3)
- Karbon monoksit (CO)
- Kükürt oksitler (SOx)
- Azot oksitler (NOx)
- Kurşun (Pb)

Kirleticiler Türleri:

Kirleticiler katı, sıvı ve gaz gibi çeşitli şekillerde bulunabilir. Yaygın kirleticiler türleri şunlardır:

1. Katı kirleticiler



Örn. çöp, plastik ve endüstriyel atıklar.

2. Gaz halindeki kirleticiler:



Örn. araçlardan ve endüstriyel proseslerden yayılan karbon monoksit, kükürt dioksit ve azot oksitler.

3. Sıvı kirleticiler:



Örn. kanalizasyon, petrol sızıntıları ve kimyasal akıntılar.

Kirliliğin Kaynakları:

Endüstriyel emisyonlar

Araç emisyonları

Konut faaliyetleri

Tarımsal akış

Temel Kavramlar:

Nokta Kaynaklı Kirlilik ve Nokta Kaynaklı Olmayan Kirlilik:

Nokta kaynaklı kirlilik: Bu, fabrika, enerji santrali veya atık su arıtma tesisi gibi tek ve tanımlanabilir bir kaynaktan kaynaklanan kirliliği ifade eder. Nokta kaynaklı kirliliğin düzenlenmesi ve kontrolü, kaynağın yerel olması nedeniyle daha kolay olabilir.

Noktasal olmayan kirlilik: Noktasal kaynaklı kirliliğin aksine, noktasal olmayan kirlilik birden fazla ve dağınık kaynaktan gelir ve belirli kökenlere kadar izlenmesi daha zordur. Örnekler arasında tarımsal akış, kentsel akış ve atmosferik birikim yer alır. Noktasal olmayan kirlilik genellikle tarım, inşaat ve kentsel gelişim gibi faaliyetlerden kaynaklanır.

Biyoakümülyasyon ve Biyobüyütme:

Biyoakümülyasyon: Bu süreç, kirleticilerin organizmaların dokularında atılabilme veya metabolize edilebilme hızlarından daha hızlı birikmeleri sonucu meydana gelir. Sonuç olarak, kirleticilerin organizmanın vücudundaki konsantrasyonu zamanla artar. Biyoakümülyasyon, ağır metaller ve bazı organik kimyasallar gibi kalıcı kirleticilere maruz kalan su canlılarını sıklıkla etkiler.

Biyobüyütme: Biyobüyütme, kirleticilerin besin zincirinin daha üst seviyelerinde konsantrasyonunun arttığı süreci ifade eder. Organizmalar kirlenmiş av veya besin kaynaklarını tükettikçe, kirleticiler dokularında birikir. Sonuç olarak, besin zincirinin en üstündeki yırtıcılar, örneğin tepe yırtıcılar veya insanlar, biyobüyütme nedeniyle daha yüksek seviyelerde kirleticilere maruz kalabilir.

Ötrofikasyon:

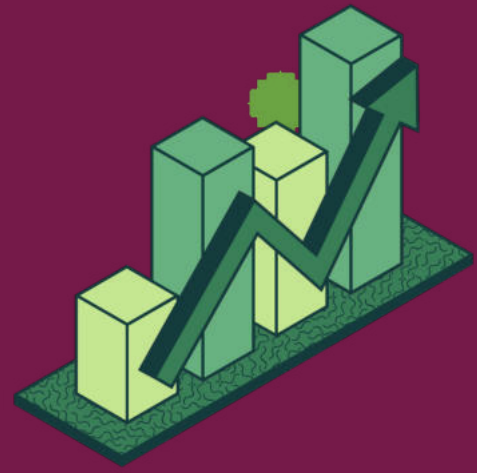
Ötrofikasyon, su kütlelerinin başta azot ve fosfor olmak üzere besin maddeleriyle aşırı zenginleşmesidir. Bu besinler, tarımsal akış, kanalizasyon deşarjı ve gübre kullanımı gibi kaynaklardan kaynaklanır. Ötrofik sularda algler ve su bitkileri çoğalarak alg patlamalarına ve oksijen tükenmesine yol açar. Bu süreç, su ekosistemlerini bozabilir, balıklara ve diğer su canlılarına zarar verebilir ve su kalitesini düşürerek ekolojik ve ekonomik etkilere neden olabilir.

Sera Gazları ve Küresel Isınma:

Sera gazları (GHG'ler), Dünya atmosferinde ısıyı hapseden ve sera etkisine katkıda bulunarak küresel ısınmaya ve iklim değişikliğine yol açan gazlardır. Başlıca sera gazları arasında karbondioksit (CO2), metan (CH4), azot oksit (N2O) ve florlu gazlar bulunur. Fosil yakıtların yakılması, ormansızlaşma ve endüstriyel süreçler gibi insan faaliyetleri, atmosferdeki sera gazı konsantrasyonlarını önemli ölçüde artırarak küresel sıcaklıkların yükselmesine ve iklimle ilgili çeşitli etkilere neden olmaktadır.



ANAHTAR RAKAMLAR VE VERİLER



Veri 1

Avrupalıların çoğu yüksek düzeyde kirlenmiş kentsel alanlarda yaşıyor.



Veri 2

%97

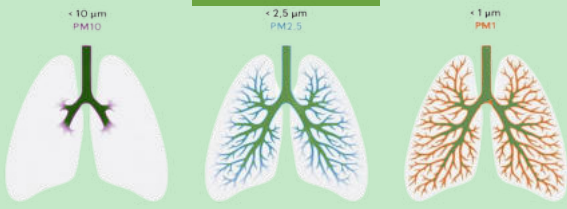
AB'nin kentsel nüfus maruz kalmaktadır PM2.5 konsantrasyonları



238.000

2020 yılında AB'de PM2.5'ten kaynaklanan erken ölümler.

Veri 3



İnce PM2,5 partikülleri en büyük sağlık riskini oluşturur. Partiküller ne kadar küçükse, akciğerlerin içine o kadar derinlemesine girerler.

Veri 4

DSÖ, felaket etkileri olan altı önemli hava kirleticisini belirledi.



Partikül kirliliği



Yer seviyesindeki ozon



Karbon monoksit



Kükürt oksitler



Azot oksitleri



Yol göstermek

Veri 5

- Kentsel alanlar, yol emisyonları ve endüstriyel faaliyetler nedeniyle artan risklerle karşı karşıyadır.



- Endüstriyel kazalar ölümcül sonuçlara yol açabilen zehirli sislerin açığa çıkmasına neden olabilir.

Veri 6

Yaşlılar



Düşük gelir



Çocuklar



Çocuklar, yaşlılar ve düşük gelirli bireyler daha duyarlıdır KOAH, astım, kalp-damar hastalıkları ve diyabet gibi çeşitli sağlık sorunları.

PM10 & PM2.5

Dizel araçlar ve enerji santralleri gibi kaynaklardan yayılan gazlar solunum sisteminde birikmektedir. PM2.5, boyutu ve nüfuz derinliği nedeniyle en önemli sağlık risklerini oluşturmaktadır.

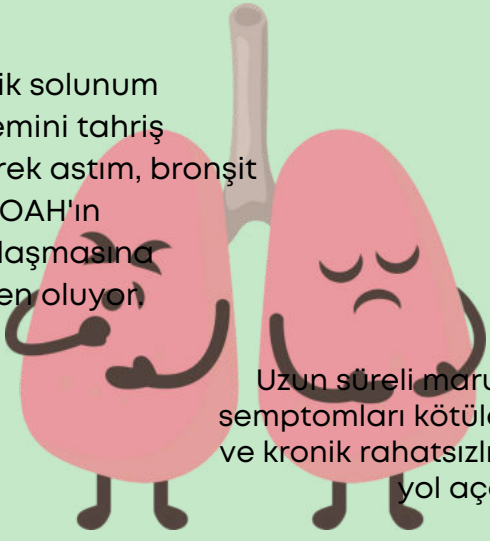




SONUÇLAR

Solunum Yolu Hastalıkları

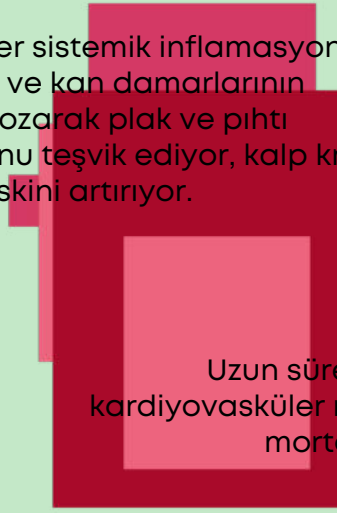
Kirlilik solunum sistemini tahriş ederek astım, bronşit ve KOAH'ın ağırlaşmasına neden oluyor.



Uzun süreli maruziyet semptomları kötüleştirir ve kronik rahatsızlıklara yol açabilir.

Kardiyovasküler Hastalıklar

Kirleticiler sistemik inflamasyonu tetikliyor ve kan damarlarının işlevini bozarak plak ve pıhtı oluşumunu teşvik ediyor, kalp krizi ve felç riskini artırıyor.



Uzun süreli maruziyet kardiyovasküler morbidite ve mortaliteyi artırır.

Nörolojik Bozukluklar

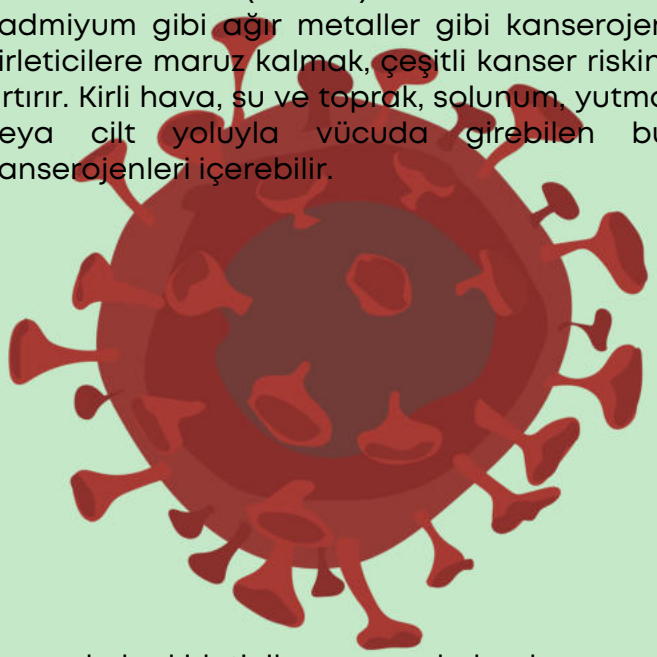
Ağır metaller, pestisitler ve uçucu organik bileşikler (VOC) gibi bazı kirleticiler, sinir sistemini olumsuz etkileyebilen nörotoksik özelliklere sahiptir.



Bu kirleticilere kronik maruz kalmanın çocuklarda nörogelişimsel bozukluklara, yetişkinlerde bilişsel gerilemeye ve Alzheimer hastalığı, Parkinson hastalığı ve multipl skleroz gibi nörolojik rahatsızlıkların riskini artırmasına yol açtığı belirtiliyor.

Kanser Riski

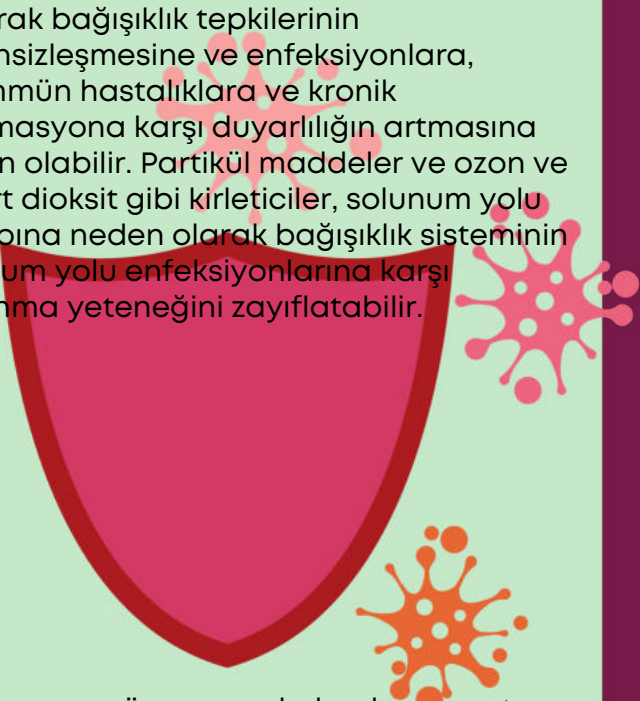
Benzen, formaldehit, polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH'lar) ve arsenik ve kadmiyum gibi ağır metaller gibi kanserojen kirleticilere maruz kalmak, çeşitli kanser riskini artırır. Kirli hava, su ve toprak, solunum, yutma veya cilt yoluyla vücuda girebilen bu kanserojenleri içerebilir.



Zamanla bu kirleticilere maruz kalmak akciğer kanseri, mesane kanseri, lösemi ve diğer kötü huylu tümörlerin gelişmesine yol açabilir.

Bağışıklık Sistemi Zayıflıkları

Kirleticiler bağışıklık sistemi fonksiyonunu bozarak bağışıklık tepkilerinin düzensizleşmesine ve enfeksiyonlara, otoimmün hastalıklara ve kronik inflamasyona karşı duyarlılığın artmasına neden olabilir. Partikül maddeler ve ozon ve kükürt dioksit gibi kirleticiler, solunum yolu iltihabına neden olarak bağışıklık sisteminin solunum yolu enfeksiyonlarına karşı savunma yeteneğini zayıflatabilir.



Kirliliğe uzun süre maruz kalmak, mevcut otoimmün rahatsızlıkları ve iltihaplı bozuklukları da kötüleştirebilir.

Savunmasız Nüfuslar

Çocuklar, yaşlılar, hamile kadınlar ve önceden sağlık sorunları olan bireyler gibi savunmasız kesimler, kirliliğe maruz kalmaktan kaynaklanan olumsuz sağlık etkilerine maruz kalma riski altındadır.



Çocukların gelişmekte olan organ sistemleri ve daha yüksek solunum hızları, onları kirleticilerin etkilerine karşı daha duyarlı hale getirir. Yaşlı bireylerde, kirlilikle ilişkili hastalıkları şiddetlendiren altta yatan sağlık sorunları olabilir. Hamile kadınlar ve fetüsler, kirleticilerin teratojenik etkilerine ve gelişimsel toksisitesine karşı savunmasızdır.



Kirliliğe bağlı hastalıklar, kamu sağlık sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşturarak sağlık harcamalarında artışa, hastane yatışlarına ve erken ölümlere yol açıyor.



Kirlilikle ilgili rahatsızlıkların tedavisi sağlık kaynaklarına yük bindiriyor ve diğer sağlık ihtiyaçlarını karşılama kapasitesini azaltıyor.



Ayrıca, kirliliğe bağlı hastalık ve ölüm oranları, sağlık sonuçlarında verimlilik kayıplarına, devamsızlığa ve sosyoekonomik eşitsizliklere yol açarak sağlık hizmetlerindeki eşitsizlikleri daha da kötüleştiriyor.



ÇÖZÜMLER

Taşımacılıktan Kaynaklanan Emisyonları Azaltın



Araç emisyonlarını azaltmak için toplu taşımayı, bisiklete binmeyi ve yürümeyi teşvik edin. Elektrikli araçlara yatırım yapın ve otomobil ve kamyonlar için yakıt verimliliği standartlarını iyileştirin.

Endüstriyel Emisyonları Düzenleyin

Endüstriler için sıkı emisyon standartları uygulayın ve atık yönetimini iyileştirin



Temiz Enerji Geçişi

Fosil yakıtlardan yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş ve temiz enerji kullanımını teşvik etmek ve kömürle çalışan elektrik santrallerini aşamalı olarak kaldırmak.

Atık Yönetimini İyileştirin



Atık azaltma, geri dönüşüm ve kompostlama programları uygulayarak çöp sahalarına giden atıkları en aza indirin ve tehlikeli atıkların oluşmasını ve toprak ile su kaynaklarının kirlenmesini önleyin.



Hava Kalitesi İzlemeyi Geliştirin

Kentsel ve endüstriyel alanlardaki kirletici seviyelerini izlemek için hava kalitesi izleme ağlarını genişletin. Halka ve hassas nüfus gruplarına gerçek zamanlı hava kalitesi bilgileri sağlayın.

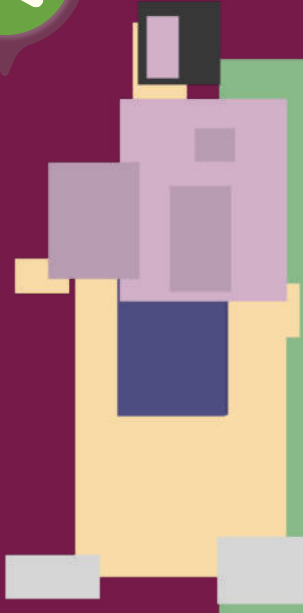


Yeşil Alanları ve Doğal Yaşam Alanlarını Koruyun

Yeşil alanları, ormanları, sulak alanları ve diğer doğal yaşam alanlarını koruyun ve restore edin. Hava kalitesini iyileştirmek ve kirliliğin etkilerini azaltmak için ağaçlar ve bitkiler dikin.



EYLEMLER



Kişisel Araç Kullanımını Azaltın

Emisyonları azaltmak için mümkün olduğunca yürümeyi, bisiklete binmeyi, araba paylaşımını veya toplu taşıma araçlarını kullanmayı tercih edin. Alışverişlerinizi birleştirin ve rotalarınızı verimli bir şekilde planlayarak sürüş mesafesini ve yakıt tüketimini en aza indirin.

Evde Enerji Tasarrufu Yapın

Enerji tüketimini ve elektrik üretiminden kaynaklanan hava kirliliğini azaltmak için enerji tasarruflu cihazlar, LED aydınlatma ve programlanabilir termostatlara kullanın. Enerji tasarrufu yapmak ve emisyonları azaltmak için kullanmadığınız zamanlarda ışıkları, cihazları ve elektronik cihazları kapatın.



Sürdürülebilir Tüketimi Uygulayın

Minimal ambalajlı ürünleri tercih edin ve tek kullanımlık plastikler yerine yeniden kullanılabilir ürünleri seçin. Üretim süreçlerinde korumayı önceliklendiren ve kirliliği azaltan çevre dostu ve sürdürülebilir çevre markalarını destekleyin.



Azalt, Yeniden Kullan, Geri Dönüştür

Gereksiz satınalmalardan kaçınarak ve minimum ambalajlı ürünleri tercih ederek atık oluşumunu en aza indirin. Mümkün olduğunca eşyalarınızı yeniden kullanın ve eski eşyalarınızı atmak yerine onarın veya yeniden değerlendirin. Kaynakları korumak ve kirliliği azaltmak için kağıt, cam, plastik ve metal malzemeleri yerel geri dönüşüm yönergelerine göre geri dönüştürün.



Farkındalığı Artırın ve Değişimi Savun

Kirliliğin sağlık üzerindeki etkileri ve çevreyi korumak için harekete geçmenin önemi konusunda kendinizi ve başkalarını eğitin. Kirliliğin önlenmesi ve çevre yönetimini teşvik etmek için toplum temizlik etkinliklerine, ağaç dikme girişimlerine ve çevre bilinci kampanyalarına katılın.



KAYNAKLAR

- Department of Environmental Protection. (n.d.). Health & environmental effects of air pollution. Commonwealth of Massachusetts. <https://www.mass.gov/doc/health-environmental-effects-of-air-pollution/download>
- Environmental Defene Fund. (n.d.). Health effects of air pollution. <https://www.edf.org/health/effects-of-air-pollution>
- European Environment Agency. (n.d.). Air pollution. <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/air-pollution>
- Manisalidis, I., Stavropoulou, E., Stavropoulos, A., & Bezirtzoglou, E. (2020). Environmental and health impacts of air pollution: A review. *Frontiers in Public Health*, 8, 14. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00014>
- National Geographic. (n.d.). Air pollution. <https://education.nationalgeographic.org/resource/air-pollution/>
- World Health Organization. (2019, November 15). What are the health consequences of air pollution on populations? <https://www.who.int/news/item/15-11-2019-what-are-health-consequences-of-air-pollution-on-populations>

SIFIR ATIK

BU INFOGRAFIKTE "SIFIR ATIK" KONUSU, ÖNEÇIKAN BAZI YÖNLERİYLE ELE ALINIYOR.



Konunun özeti



Tanımlar ve kavramlar



Anahtar rakamlar ve veriler



Önemi ve faydaları



Eylemler



Tanım



“Sıfır atık bir nihai hedef değil, yol gösterici ilkelerdir”.

Çarpıcı Veriler

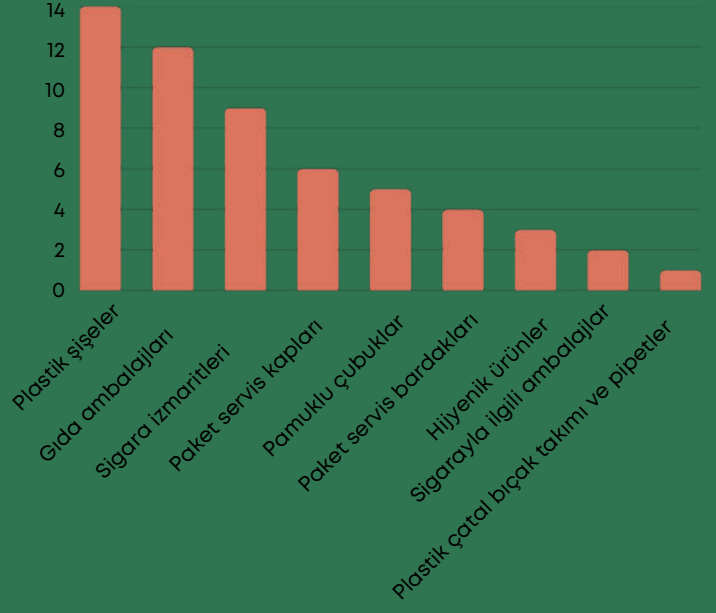
Avrupalılar yeniden kullanılabilir su şişelerine geçseydi

6.741 ton

Her yıl plastik atığının önüne geçilecek.



Rakamlar ve Sayılar



Sıfır Atık hakkında bazı veriler.

Önemi ve Faydaları

Sıfır atık yaşam tarzının önemini ve faydalarını keşfedin.

ZERO WASTE

Eylemler

Atıkları azaltmak ve sıfır atık yaşam tarzına geçmek için atabileceğiniz olası adımlar nelerdir?





TANIM:



Sıfır Atık Uluslararası İttifakı'na göre sıfır atık:

"İnsanların yaşam tarzlarını ve uygulamalarını sürdürülebilir doğal döngüleri taklit edecek şekilde değiştirmelerine rehberlik eden etik, ekonomik, verimli ve vizyoner bir hedef. Bu döngüde, tüm atık malzemeler başkalarının kullanabileceği kaynaklara dönüştürülür. Sıfır Atık, atık ve malzemelerin hacmini ve toksisitesini sistematik olarak önlemek ve ortadan kaldırmak, tüm kaynakları korumak ve geri kazanmak, yakmamak veya gömmemek için ürün ve süreçleri tasarlamak ve yönetmek anlamına gelir. Sıfır Atık uygulaması, gezegen, insan, hayvan veya bitki sağlığı için tehdit oluşturan tüm kara, su veya hava deşarjlarını ortadan kaldıracaktır."

SIFIR ATIK'IN 5 İLKESİ



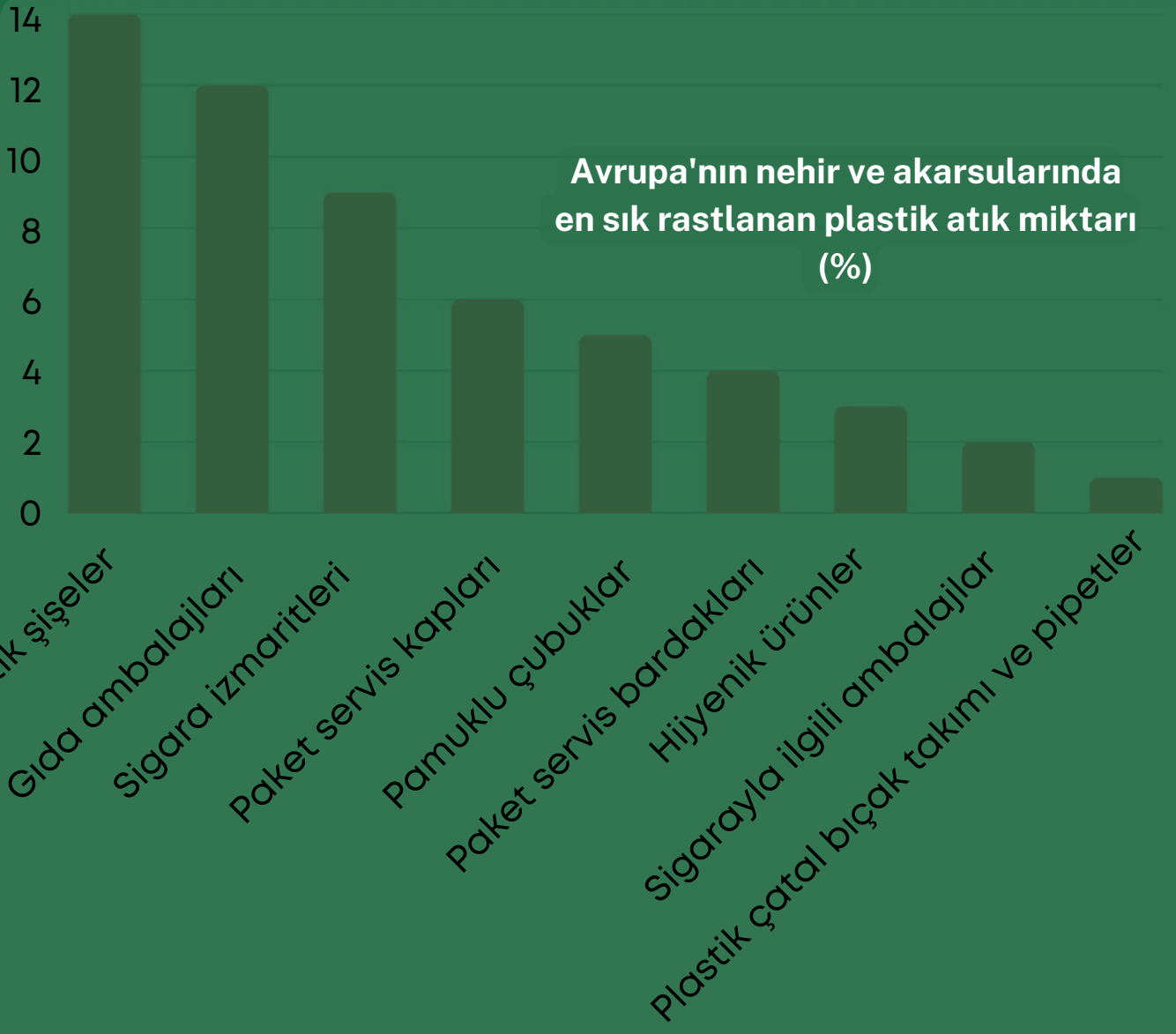
“

Sıfır atık yalnızca nihai bir hedef değil, zincirin her aşamasında israfı ortadan kaldırmayı hedefleyen bir dizi yol gösterici ilkedir.

”



RAKAMLAR VE SAYILAR:



Avrupa'nın su yollarında en sık rastlanan plastik çöpler arasında su şişeleri, şampuan kutuları ve ev temizlik malzemeleri gibi plastik şişeler yer alıyor.

Güney Kore dünyada en yüksek geri dönüşüm oranına sahip ülke:



%68

Avrupalılar yeniden kullanılabilir su şişelerine geçseydi

6.741 ton

Her yıl plastik atığının önüne geçilecek.

Almanya kişi başına en fazla atığı geri dönüştüren ülke:



302 kg

Danimarka kişi başına en fazla atık üreten ülke:



845 kg

Yeni Zelanda, kişi başına en fazla atığı çöplüklere bırakan ülke:



727 kg

Kişi başına en fazla kaçak atık Türkiye'de:



176 kg

AB'de İrlanda en çok plastik atık üreten ülke:



60 kg

Küresel e-atık miktarına
ulaşıldı

53,6 milyon

2010'dan 2019'a metrik ton.



Dünya çapında atılan plastiğin
yarısından fazlası

146 ambalajlardan
kaynaklanıyor

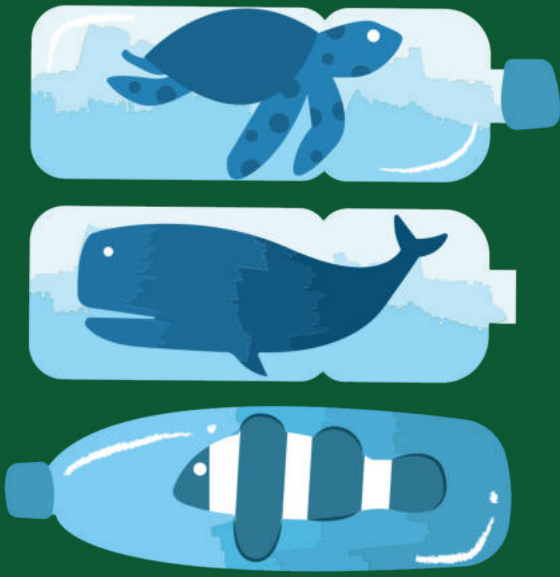
milyon

her yıl metrik ton.

Dünyadaki tüm plastik
atıkların sadece

%9

geri dönüştürülür.



2050 yılına
gelindiğinde
ok yanslarımız

**balıktan
daha fazla
plastik**

Her yıl israf edilen gıda
miktarı

931 milyon ton

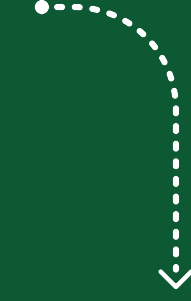




ÖNEMİ VE FAYDALARI

Para biriktirmek

Sıfıratık, isteklerden çok ihtiyaçlara odaklanarak tüketime daha bilinçli bir yaklaşımı teşvik eder.



Yerel ekonomik kalkınma

Sıfır atık uygulamaları genellikle çöp azaltma gibi konulara odaklansa da, yerel pazarları ve işletmeleri desteklemenin de teşviki söz konusudur.



Daha fazla iş yaratır

Sıfır atık stratejileri, atık azaltma, yeniden kullanma ve geri dönüştürme yoluyla ortalama olarak tüm atık yönetimleri arasında en fazla iş yaratır.



Azaltılmış depolama alanı atığı

Çöplükler çevre üzerinde oldukça zararlı etkilere sahip olabilir. Metan gibi zararlı sera gazları salabilirler; metan, ısıyı hapsedmede karbondioksitten 25 kat daha etkilidir.



Azaltılmış kirlilik

Daha az atık, çöplüklerde daha az çöp anlamına gelir; ancak bu aynı zamanda ormanlarda ağaç kesimi, madencilik ve petrol sondajı gibi çok fazla enerji gerektiren işlerin de azalması anlamına gelir.



Pozitif sistemik değişim

Sıfır atık hareketi, döngüsel bir ekonomiyi teşvik eder. Amacı, doğayı ve değerli kaynaklarını korumada üzerinize düşeni yapmaktır. Dünya'nın korunması adına, doğrusal tüketim alışkanlıklarımızdan daha dairesel, sürdürülebilir olanlara geçişi teşvik ediyor.



EYLEMLER

1. ATIK ALIŞKANLIKLARINIZI DEĞERLENDİRİN

Ürettiğiniz atık miktarını değerlendirin ve iyileştirebileceğiniz alanları belirleyin. Bu, tek kullanımlık plastikleri azaltmak, gıda israfını en aza indirmek veya tek kullanımlık ürünlere alternatifler bulmak gibi alanları içerebilir.



2. ULAŞILABİLİR HEDEFLER BELİRLEYİN

Atık alışkanlıklarınızı net bir şekilde anladıktan sonra, belirli alanlarda atıkları azaltmak için ulaşılabilir hedefler belirleyin. Küçük adımlarla başlayın ve değişikliklere alıştıkça çabalarınızı kademeli olarak artırın.



3. SIFIR ATIK EYLEM PLANI

Yapmak istediğiniz değişiklikleri belirleyin ve bunları başarmak için atacağınız adımları özetleyin. Bu adımlar, yeniden kullanılabilir ürünler satın almak, bir kompost sistemi kurmak veya geri dönüşümü zor ürünler için yerel geri dönüşüm seçenekleri bulmak olabilir.



4. GIDA ISRAFINI AZALTIN

Mutfağınızda yiyecek israfını azaltmak ve aşırı alışverişten kaçınmak için yemeklerinizi planlayın ve bir alışveriş listesi hazırlayın. Artan yiyecekleri yaratıcı bir şekilde değerlendirin, fazla yiyecekleri dondurun ve tüketilemeyen yiyecek artıklarını kompostlayın.



5. YEMEK ARTIKLARINI KOMPOSTLAYIN

Kompostlama, organik atıkların çöp sahalarına gitmesini önleyen ve bahçeniz için besin açısından zengin toprak üreten değerli bir uygulamadır.



6. GIDA DEPOLAMA

İsrafı en aza indirmek için gıdaların doğru şekilde depolanması çok önemlidir. Bozulabilir ürünleri raf ömrünü uzatmak için hava geçirmez kaplarda veya balmumu ambalajlarda saklayın.



7. EVİNİZDE BULUNAN ORTAK EŞYALARI YENİDEN KULLANIN

Evinizde bulunansırardan eşyaları yeniden kullanmak, atıkları azaltmanın harika bir yoludur. Cam kavanozlar, plastik kaplar veya eski kıyafetler gibi eşyalar için alternatif kullanım alanları bulun.



8. GIYIM FIKIRLERİ

Eski kıyafetlerinizi veya mobilyalarınızı atmak yerine, onları yeniden değerlendirerek yeni bir hayat verin. Eski tişörtlerinizi temizlik bezlerine veya eski bir şifonyeri benzersiz ve iddialı bir parçaya dönüştürebilirsiniz.





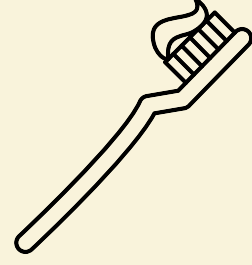
9. SIFIR ATIK ÜRÜNLERİ

Sıfır atık ürünlerinizi yaratmak eğlenceli ve ödüllendirici bir çaba olabilir. Doğal temizlik ürünlerinizi, kişisel bakım ürünlerinizi ve hatta moda aksesuarlarınızı kendiniz üretin.



10. BANYODAKI ATIKLARI AZALTIN

Bambu diş fırçaları, doldurulabilir sabunluklar ve adet kapları gibi çevre dostu alternatiflere yönelin.



11. MARKET ALIŞVERİŞLERİNDE ISRAFI AZALTIN

Kendi yeniden kullanılabilir çantalarınızı getirin, fazla ambalajdan kaçınmak için toplu satın alın ve çevre dostu ambalajlı ürünleri tercih edin.



12. ÇEVRE DOSTU SEÇENEKLERE GEÇİN

Temizlik ürünleri genellikle tek kullanımlık plastik kaplarda gelir ve zararlı kimyasallar içerir. Ev yapımı temizleyiciler veya yeniden doldurulabilir seçenekler gibi çevre dostu alternatiflere yönelin.



13. TEK KULLANIMLIK PLASTIKLERDEN KAÇININ

Seyahat etmek çoğu zaman atık oluşumunun artmasına neden olabilir. Yanınıza yeniden kullanılabilir bir su şişesi, mutfak eşyaları ve temel ihtiyaçlarınızı taşımak için bir bez çanta alın.



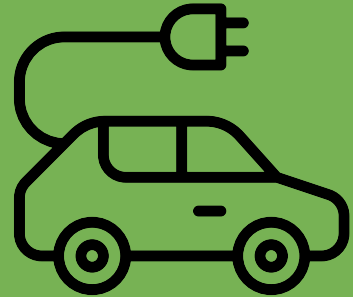
14. DIŞARIDA YEMEK YERKEN BİLİNÇLİ ÇABA

Artan yemekleriniz için kaplarınızı yanınıza getirin veya kompostlanabilir ya da tekrar kullanılabilir ambalaj kullanan restoranları tercih edin.



15. SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIM

Evinizde bulunan sıradan eşyaları yeniden kullanmak, atıkları azaltmanın harika bir yoludur. Cam kavanozlar, plastik kaplar veya eski kıyafetler gibi eşyalar için alternatif kullanım alanları bulun.

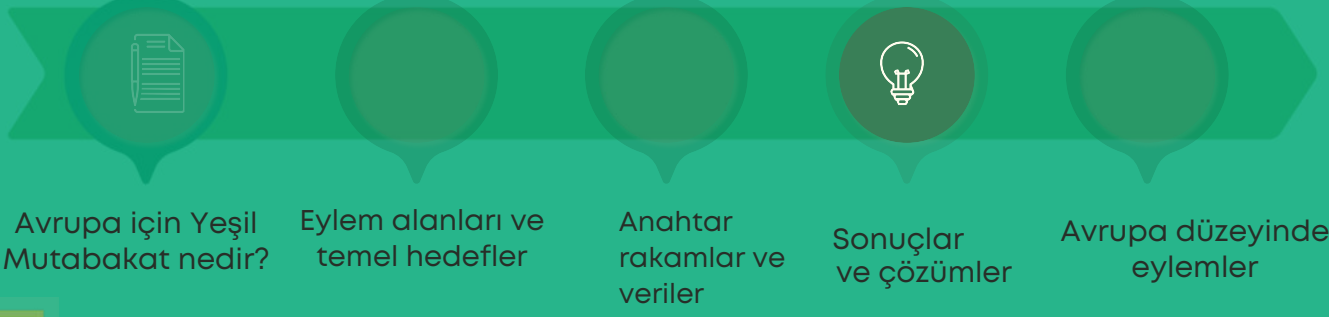


KAYNAKLAR

- Vrachovska, M. (2019, April 19). 12 Zero Waste Benefits Not Many Talk About. Almost Zero Waste. <https://www.almostzerowaste.com/zero-waste-benefits/Almost Zero Waste>
- Chomsky, R. (2023, August 21). 15 Easy Ways to Start Living a Zero Waste Lifestyle. Sustainable Review. <https://sustainablereview.com/15-easy-ways-to-start-living-a-zero-waste-lifestyle/Sustainable Review>
- Bennett, P. (2023, February 5). Zero Waste 101: Everything You Need to Know. EcoWatch. <https://www.ecowatch.com/zero-waste-guide.htmlEcoWatch>
- Zero Waste International Alliance. (n.d.). Zero Waste Hierarchy of Highest and Best Use 8.1. ZWIA. <https://zwia.org/zwh/Zero Waste International Alliance>
- Admin. (n.d.). Embrace the 5 R's: Zero Waste Living. Golden Arrow. <https://www.goldenarrow.com/blog/embrace-5-rs-zero-waste-living#:~:text=These%20principles%2C%20refuse%2C%20reduce%2C,explained%20by%20The%20Honest%20Consumer.goldenarrow.com+1>
- Zero Waste Advantages – How You Can Make a Difference. (2021, January 13). ZeroWaste.com. <https://www.zerowaste.com/blog/the-benefits-of-zero-waste/Zero Waste>
- Ecocycle. (n.d.). Zero Waste & Resource Conservation. Ecocycle. <https://ecocycle.org/learn-about-zero-waste/zw-is-a-climate-change-solution/#:~:text=Zero%20Waste%20reduces%20carbon%20pollution%20in%20three%20critical%20ways%3A%20saving,finished%20compost%20to%20our%20soils.Eco-Cycle>

BİLGİ GRAFİĞİ AVRUPA İÇİN YEŞİL ANLAŞMA

Avrupa Birliği'nin (AB) iklim değişikliğiyle mücadeledeki rolü ve 2050 yılına kadar iklim nötrlüğü hedefine ulaşmak için uygulamaya koymayı hedeflediği özel eylemler.



ÖZET



ANA AMAÇ NEDİR?

İklim değişikliği ve çevresel bozulma, Avrupa ve dünya için varoluşsal bir tehdit oluşturmaktadır. Bu zorlukların üstesinden gelmek için Avrupa Yeşil Anlaşması, AB'yi modern, kaynak verimli ve rekabetçi bir ekonomiye dönüştürmektedir. AB'nin stratejisi, iklim nötrlüğünü başaran dünyadaki ilk kıta olmaktır. AB geçmişte çevre lehine adımlar atmış olsa da, 2019'da Yeşil Anlaşma'nın başlatılması, 2050 yılına kadar iklim nötrlüğü konusunda net ve iddialı bir hedef belirleyen önemli bir dönüm noktasıdır.

AVRUPA İÇİN YEŞİL MUTABAKAT NEDİR?

11 Aralık 2019 tarihinde, Avrupa Komisyonu Başkanı Ursula von der Leyen, Avrupa Birliği'ni (AB) 2050 yılına kadar iklim açısından nötr hale getirmek amacıyla Komisyon tarafından önerilen tüm yeni ve eski mevzuatın çerçevesini sundu. Yeşil Anlaşma, sadece 27 üye ülkeyi değil, tüm dünyayı ilgilendiren ve etkileyen Avrupa'nın geleceğine dair bir vizyondur. Aslında AB, üye ülkelerini ekolojik ve enerji dönüşümüyle uyumlu hale getirirken, uluslararası ölçekte iklim değişikliğiyle mücadelede öncü rol oynamayı hedeflemektedir. Uluslararası ölçekte.



İHTİRASLI BİR STRATEJİ İÇİN ÖNEMLİ TARİHLER

2019

Avrupa Komisyonu, Avrupa'yı 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşan ilk kıta haline getirmeyi amaçlayan AB'nin yol haritası ve stratejisi olan Avrupa Yeşil Mutabakatını sunuyor.

2021

Avrupa Komisyonu, Temmuz 2021'de iklim nötrlüğü hedefini somut siyasi eyleme dönüştürmeyi amaçlayan bir iklim paketi açıkladı. "55'e Uygun" adını taşıyan paket, AB'nin 2030 yılına kadar karbon emisyonlarını %55 oranında azaltma hedefini ifade ediyor.

2024

2050 yılında iklim nötrlüğüne giden yolu belirlemek için 2040 emisyon azaltım hedefi önerisini sunar.

2030

2050 yılında iklim nötrlüğüne ulaşmak için, 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarının 1990 yılına göre en az %55 oranında azaltılması hedefine ulaşılması gerekiyor.

2050

Avrupa Birliği gerçek anlamda karbon nötr hale gelecek.



TANIMLAR VE KAVRAMLAR

YEŞİL ANLAŞMA: AB'NİN YENİ BÜYÜME STRATEJİSİ



Yeşil Anlaşma'nın kılavuzları, stratejileri ve yasal teklifleri birbirinden farklı ancak birbiriyle bağlantılı çeşitli sektörleri ve alanları ilgilendirir. İklim açısından nötr bir Avrupa'ya geçiş, vatandaşlardan, işletmelerden, tüm sektörlerden ve politikacılarından büyük çaba gerektirmektedir. Bu sadece yaşam tarzlarımızda, tüketimimizde, üretimimizde ve hareketliliğimizde değişiklikler anlamına gelmeyecektir.

Aynı zamanda, birçok işçinin geleneksel fosil yakıt tabanlı sektörlerdeki işlerini bırakıp çevre dostu sektörlerle geçmesi anlamına da gelecektir.

Örneğin inşaat sektöründe, Avrupa Yeşil Mutabakatının 2030 yılına kadar AB'de 487.000 yeni istihdam yaratması bekleniyor.

ANA HEDEFLER

Avrupa Yeşil Mutabakatı şunları sağlayacaktır:

- **2050 yılına kadar net sera gazı emisyonu yok**
- **kaynak kullanımından ayrılan ekonomik büyüme**
- **hiçbir kişi ve hiçbir yer geride bırakılmadı**



FAALİYET ALANLARI

İKLİM

2050 yılına kadar iklim açısından nötr ilk kıta olmak

ENERJİ

Temiz, uygun fiyatlı ve güvenli enerji sağlamak

ÇEVRE VE OKYANUSLAR

Ekosistemleri ve biyolojik çeşitliliği koruyun ve eski haline getirin

TARIM

Çiftlikten çatalınıza: adil, sağlıklı ve çevre dostu bir gıda sistemi tasarlamak

ULAŞIM

Sürdürülebilir ve akıllı mobiliteye geçişi hızlandırmak.

SANAYİ

Düşük emisyonlu teknolojiler, sürdürülebilir ürünler ve hizmetler. İklim açısından nötr ve döngüsel bir ekonomiye ulaşmak.

ARAŞTIRMA VE YENİLİK

Çözümleri hayata geçirmek ve göstermek. Vatandaşları sosyal inovasyona dahil etmek.

FİNANS VE BÖLGESEL KALKINMA

Avrupa Yeşil Mutabakatını gerçekleştirmek için sürdürülebilir yatırımlar

YENİ AVRUPA BAUHAUS

Avrupa Yeşil Anlaşması'nı yaşam alanlarımız ve deneyimlerimizle bağlantı kuran yaratıcı ve disiplinlerarası bir girişim



ANAHTAR RAKAMLAR VE VERİLER



'55 YAŞINA UYGUN' MEVZUAT PAKETİ ŞİMDİ TAMAMEN UYARLANDI

Avrupa İklim Yasası kapsamında AB, 2030 yılına kadar net sera gazı emisyonlarını en az %55 oranında azaltmayı taahhüt etmiştir. "55'e Uygun" mevzuat paketi, AB ekonomisinin tüm sektörlerini bu hedefe ulaşmaya uygun hale getirmektedir. AB'yi iklim hedeflerine adil, uygun maliyetli ve rekabetçi bir şekilde ulaşma yoluna koymaktadır.

YEŞİL'E ÖNCÜLÜK ETMEK SANAYİ DEVRİMİ

2023 yılının Şubat ayında sunulan Yeşil Anlaşma Sanayi Planı ile AB, Avrupa'nın net sıfır endüstrisinin rekabet gücünü artırmayı ve iklim nötrlüğüne geçişi hızlandırmayı hedefliyor.

AB'de 2022 yılında 400 GW'ın üzerinde rüzgar ve güneş yenilenebilir enerji
2022 yılında AB'de 400 GW'ın üzerinde rüzgar ve güneş yenilenebilir enerji üretim kapasitesi, 2020 yılına göre
%25'in üzerinde bir artış
4,5 milyon
2000 yılında 3,2 milyondan
2019 yılında Avrupa ekonomisinde
4,5 milyona
yükselen yeşil işler.

DAHA YEŞİL YAŞAM TARZLARI İÇİN BİNALARI YENİLEMEK

Komisyon, önümüzdeki on yıl içinde yenileme oranlarını en az iki katına çıkarmayı ve yenilemelerin daha yüksek enerji ve kaynak verimliliğine yol açmasını sağlamayı hedeflemektedir. ULAŞIMI HERKES İÇİN SÜRDÜRÜLEBİLİR HALE GETİRMEK ENERJİ SİSTEMİMİZİ TEMİZLEMEK 2030 yılına kadar AB'de 3 milyar ek ağaç dikilecek En az %55 daha az 2050 yılına kadar ilk iklim nötr kıta 2030 yılına kadar 1990 seviyelerine kıyasla net sera gazı emisyonlarında %55 azalma Yeni oluşturulan Sosyal İklim Fonu, enerji veya hareketlilik yoksulluğundan en çok etkilenen veya bu risk altında olan AB vatandaşlarını destekleyecektir. Yeşil geçişte en savunmasız vatandaşları ve küçük işletmeleri desteklemek için toplamda 86 milyar avrodan fazla kaynak sağlayacaktır.

İlk iklim nötr kıta
2050 yılına kadar

2030 yılına kadar net
sera gazı emisyonları,
1990 seviyelerine
kıyasla

3 milyar
2030 yılına kadar AB'de ek
ağaçlar dikilecek

ULAŞIMI HERKES İÇİN SÜRDÜRÜLEBİLİR HALE GETİRMEK

2030 yılına kadar
otomobillerden
kaynaklanan
emisyonların %55
oranında
azaltılması

2030 yılına kadar
kamyonetlerden
kaynaklanan
emisyonların %50
oranında
azaltılması

2035 yılına
kadar yeni
arabalardan 0
emisyon



ENERJİ SİSTEMİMİZİ TEMİZLEMEK

2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını en az %55 oranında azaltmak için yenilenebilir enerji payının artırılması ve enerji verimliliğinin yükseltilmesi gerekmektedir.

2030 yılı için %42,5 yeni yenilenebilir enerji hedefi (hedef %45'e ulaşmaktır)
2030 yılına kadar enerji verimliliğinde
%11,7 iyileşme

2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarında
%55'e varan bir azalma hedeflenmektedir.





AVRUPA DÜZEYİNDE ÇÖZÜMLER



ARAÇLARVEMİNİBÜSLERİÇİN CO₂ EMİSYON PERFORMANS STANDARTLARI

Binek otomobillervekamyonetler,ana sera gazı olan karbondioksitin (CO₂) havaya karışmasının en büyük nedenlerinden biridir. AB'nin toplam karbondioksit (CO₂) emisyonlarının yaklaşık %12'si ve %2,5'i, sera gazının ana kaynağı olan karbondioksit (CO₂) emisyonlarıdır. 2020 yılından bu yana daha sıkı CO₂ emisyon hedefleri yürürlükte. Avrupa'da tescil edilen tüm yeni binek otomobillerin ortalama CO₂ emisyonları, 2019 ile 2020 yılları arasında %12, 2020 ile 2021 yılları arasında ise %12,5 oranında düşmüştür. Emisyonlardaki düşüşün temel nedeni, 2021 yılında AB filosunun %10'una ulaşan sıfır emisyonlu binek otomobil tescillerindeki artıştır.

YENİLENEBİLİR ENERJİ YÖNERGESİ

Yenilenebilir Enerji Direktifi, AB ekonomisinin tüm sektörlerinde temiz enerjinin geliştirilmesine yönelik yasal çerçeveyi oluşturmakta olup, AB ülkeleri arasında bu hedefe yönelik iş birliğini desteklemektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının AB enerji tüketimindeki payı, uygulamaya konulmasından bu yana 2010 yılında %12,5'ten 2022 yılında %23'e yükseldi. İsveç'in **Tüketimde yenilenebilir enerjinin en yüksek payı (%66)**, **Finlandiya'nın (%47,9)** ve **Letonya'nın (%43,3)** önünde yer alıyor.

Küresel lider

AB yenilenebilir enerji alanında teknoloji geliştirmeye öncülük ediyor

%23

AB enerji tüketiminde yenilenebilir enerjinin payı 2022

en az %42,5

2030 yılına kadar yeni bağlayıcı yenilenebilir enerji hedefi

BİNALARIN ENERJİ PERFORMANSI YÖNETMELİĞİ

AB'de tüketilen enerjinin yaklaşık %40'ı binalarda kullanılıyor.

+/- %80
AB hanelerinde kullanılan enerjinin %50'si ısıtma, soğutma ve sıcak su içindir

2050 yılına kadar tamamen karbonsuzlaştırılmış bir bina stokuna ulaşmayı hedefleyen Binaların Enerji Performansı Direktifi, AB'nin enerji ve iklim hedeflerine doğrudan katkıda bulunuyor. Binalar, Avrupa'daki en büyük enerji tüketicisidir. AB'deki binaların %85'i 2000 yılından önce inşa edilmiştir ve bunların %75'inin enerji performansı düşüktür. Binaların enerji verimliliğine göre hareket etmek **Bu nedenle binalar enerji tasarrufu sağlamanın ve sıfır emisyonlu ve tamamen karbonsuz bir yapıya ulaşmanın anahtarıdır** 2050 yılına kadar bina stokunun





ÇÖZÜMLER: YEŞİL YAŞAM

%54

Ulaşımdan kaynaklanan sera gazlarının % 90'ı özel araçlardan kaynaklanıyor



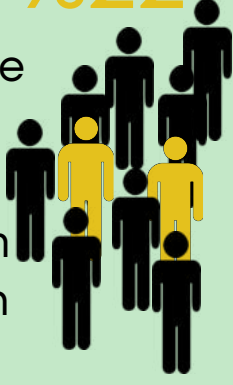
2035

Avrupa Birliği'nde kayıtlı tüm yeni otomobil ve minibüsler 0 emisyonlu araçlar olmalıdır



Sadece %22

Gençlerin yürüme veya bisiklete binme gibi yumuşak ulaşım araçlarını tercih etmesi



2/3

Dünya ormanlık alanının % 10'u palmiye yağı ve soya yetiştiriciliği nedeniyle kaybediliyor



3 milyar
daha fazla ağaç

2030

tarafından ekilecek



1/10

Avrupa'da arı ve kelebek türleri yok olma tehlikesiyle karşı karşıya.



%20 en azından
%20 arazi alanlarının ve deniz alanlarının
%20 2030 yılına kadar restore edilecek





ÇÖZÜMLER: YEŞİL YAŞAM



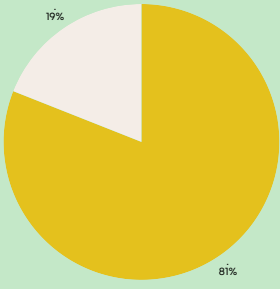
Avrupa'nın yeniden
bağlanması

25000 km

nehirler
in



19 şirket açıklamalarına
göre 2021 yılında
Avrupa sularına 1
milyon ton kirletici
boşaltıldı



%81 deniz yaşam
alanlarının kötü
durumda olduğu



AB için güvenli ve uygun
fiyatlı bir enerji tedarikini
garanti altına almak

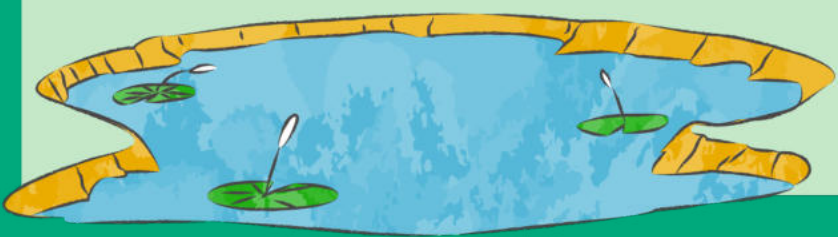
%70

Avrupa
Birliği'nde
mevcut
enerjinin %70'i
fosil yakıtlardan
geliyor



turbalıkların kademeli
olarak restore
edilmesi **%30**

2030 yılına kadar **%50**
2050 yılına kadar



%40



2030 yılına kadar
Avrupa'da nihai
enerji tüketiminde
yenilenebilir
enerjilerin payı



EYLEMLER: ULAŞIM



daha az **3 km**,
bisikletini kullan



1 Ton

Haftada 2 gün araç
paylaşımıyla yılda
tasarruf edilen CO2
miktarı

yerine geçen **1/5**

Bir toplu taşıma
yolculuğundaki

araba yolculukları

CO2 emisyonlarını

azaltır **%20**



Bir tren yolculuğu, yolcu başına 100 km'de
ortalama 1,2 kg CO2 emisyonuna neden olur,
hava yolculuğu ile karşılaştırıldığında **16,6 kg**



Eko-sürüş, yakıt tüketimini ve

CO2 emisyonlarını şu şekilde

azaltabilir: %10-15





EYLEMLER: BİYÖÇEŞİTLİLİK

PESTİSİTLERİ DURDURUN



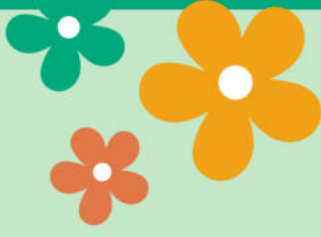
Avrupa'da son 30 yılda yoğun pestisit kullanımı sonucu böcek popülasyonunda yüzde 40'lık bir azalma yaşandı.



rezerv

%20

Bahçenizindoğal bir
çiçekbahçesi olarak
kullanılması



her biri için

100m²

bahçeye 1 ila
3 böcek oteli
kurun



yaratm

ak yaban hayatı için küçük
bir gölet

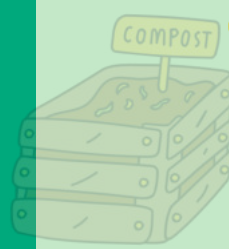


Meyve ve
sebzeleri şu
şekilde tüketin:

mevsim



Evsel atıkları
azaltmak için
kompostlamayı
benimseyin



%30





EYLEMLER: SU

su sızıntılarını düzenli olarak kontrol edin



Saatte 1 litre su kaybınaneden olan bir sızıntının onarılması, yılda 8.760 litre israfın önlenmesini sağlar

%40

Bahçecilikte kullanılan suyun

%'si su geri

kazanım

cihazıyla

tasarruf

edilebilir

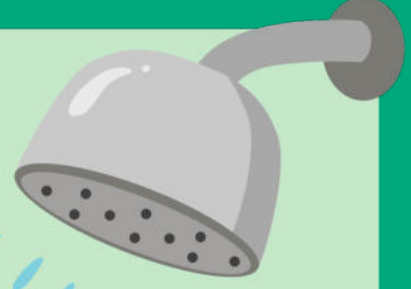


çamaşır makinesini veya bulaşık makinesini yalnızca boşken çalıştırın



tam dolu

150 litre



Banyoyapmakyerine5dakikalık duş alarak tasarruf edilensu miktarı



15000 litre

1 kg sığireti için ne kadar suya ihtiyaç vardır?

ile

karşılaştırıldığında

4000 litre

1kg tavuk için.



EYLEMLER: ENERJİ



Bekleme modundaki cihazları tamamen kapatmak tasarruf sağlar



%10 elektrik

**Evinizi (çatı katı,
duvarlar,
pencereler)
yalıtmak, ısıtma
faturanızı şu
şekilde azaltabilir:**



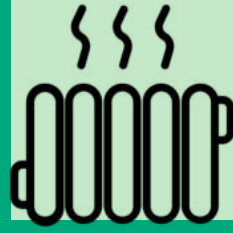
%25

3x

30°'de bir makine
90°'ye göre daha
az elektrik tüketir.

Isıtmayı azaltarak

1°C



%7
enerji tasarrufu
sağlar

yerine geçen

5

LED'li ampuller %75
oranında elektrik
tasarrufu sağlar.



%25

Kışın kalın
perdeler
takılarak ısı
kayı
azaltılabilir.





- **Centre d'Information sur l'Eau. (n.d.). La sécheresse en Europe : quel est le niveau des ressources en eau ?**

<https://www.cieau.com/connaître-leau/les-ressources-en-france-et-dans-le-monde/la-secheresse-en-europe-quel-est-le-niveau-des-ressources-en-eau/>

- Vie-Publique. (2024, juillet 31). **Biodiversité: le règlement européen pour restaurer la nature** publié au Journal officiel de l'UE. La Rédaction.

<https://www.vie-publique.fr/en-bref/291774-biodiversite-accord-europeen-sur-un-texte-pour-restaurer-la-nature>

- LPO France. (2024, juin 17). **L'Union Européenne adopte enfin la Loi sur la restauration de la nature.** Ligue pour la Protection des Oiseaux.

<https://www.lpo.fr/qui-sommes-nous/toutes-nos-actualites/articles/actus-2024/l-union-europeenne-adopte-enfin-la-loi-sur-la-restauration-de-la-nature>

- Représentation de la Commission européenne en France. (2022, juin 22). **Pacte vert : des propositions inédites pour restaurer la nature en Europe d'ici 2050 et réduire de moitié l'utilisation des pesticides d'ici à 2030.**

https://france.representation.ec.europa.eu/informations/pacte-vert-des-propositions-inedites-pour-restaurer-la-nature-en-europe-dici-2050-et-reduire-de-2022-06-22_fr
pour-restaurer-la-nature

- Euronews. (2025, avril 14). **Quels sont les pays européens qui épuisent leurs ressources en eau douce ?**

<https://fr.euronews.com/my-europe/2025/04/14/quels-sont-les-pays-europeens-qui-epuisent-leurs-ressources-en-eau-douce>

- Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. (2024, avril 29). **10 écogestes numériques responsables.** France Num.

<https://www.francenum.gouv.fr/guides-et-conseils/pilotage-de-lentreprise/numerique-durable/10-ecogestes-numeriques-responsables>

- France. Commissariat général au développement durable, Service des données et études statistiques (SDES). (2024, 1 mars). **Bilan environnemental de la France – Édition 2023.** Ministère de la Transition écologique.

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-environnemental-de-la-france-edition-2023-0>

- Agence de la transition écologique – ADEME. (2023, 10 mai). **L'eau, une ressource à préserver. Agir pour la transition écologique.**

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/eau-ressource-a-preserver>

- ADEME. (2023, avril). Empreinte carbone : quelles actions à l'échelle individuelle ? ADEME Infos

<https://infos.ademe.fr/magazine-avril-2023/dossier/empreinte-carbone-quelles-actions-a-lechelle-individuelle/>



Co-funded by
the European Union



Bu lisans, yeniden kullanıcıların materyali yalnızca ticari olmayan amaçlarla ve yalnızca yaratıcısına atıf yapıldığı sürece herhangi bir ortam veya formatta dağıtmasına, yeniden düzenlemesine, uyarlamasına ve üzerine ekleme yapmasına olanak tanır. Materyali yeniden düzenler, uyarlar veya üzerine ekleme yaparsanız, değiştirilen materyali aynı koşullar altında lisanslamanız gerekir. CC BY-NC-SA aşağıdaki unsurları içerir:
BY: yaratıcıya atıfta bulunulmalıdır.
NC: Eserin yalnızca ticari olmayan kullanımlarına izin verilmektedir.
SA: Uyarlamaların aynı şartlar altında paylaşılması gerekiyor.



pistes solidaires

