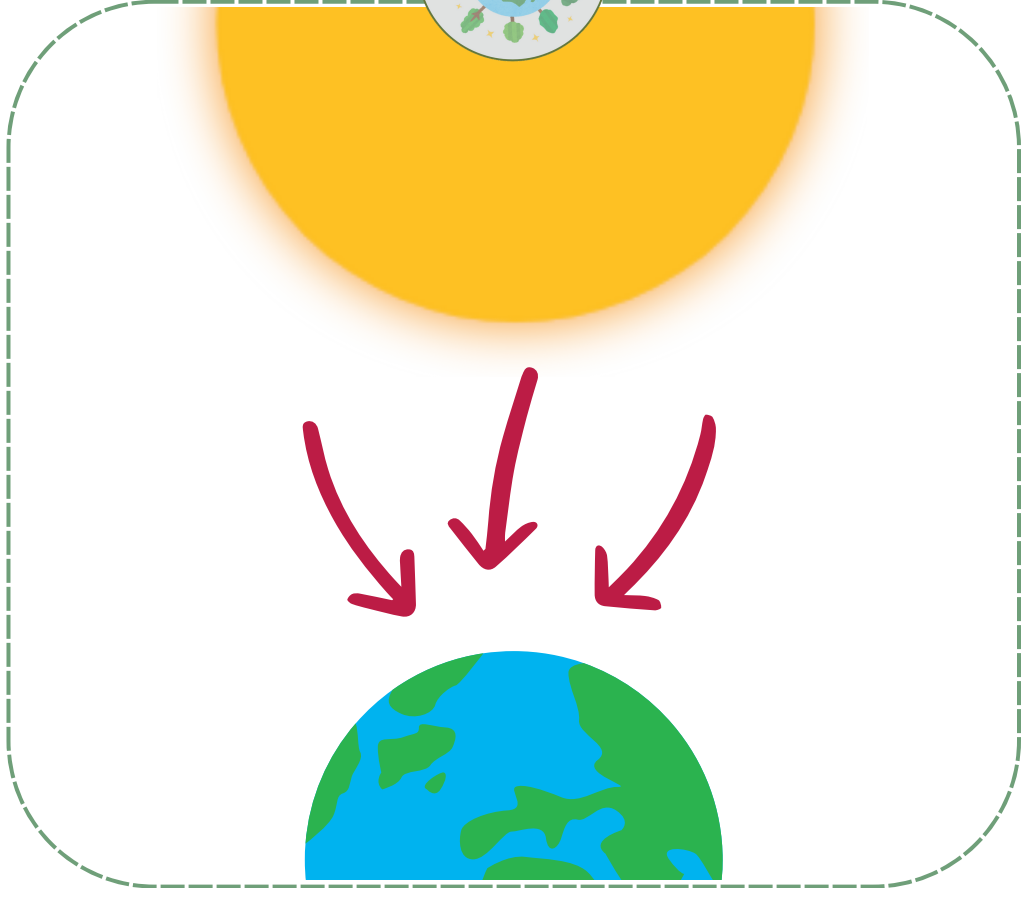




Güneş ışınları dünyaya ulaşır

Güneş, Dünya'dan yaklaşık 109 kat daha büyük olup, ağırlıklı olarak hidrojen ve helyumdan oluşur. Çekirdeğindeki sıcaklık yaklaşık 15 milyon santigrat derecedir. En sıcak bölgeleri çekirdeği ve en dış katmanıdır. Her saniye yaklaşık 5 milyon ton kütleyi enerjiye dönüştürür. Bu enerji Güneş'i ısıtır ve ardından Dünya'yı ve diğer tüm gezegenleri ısıtır

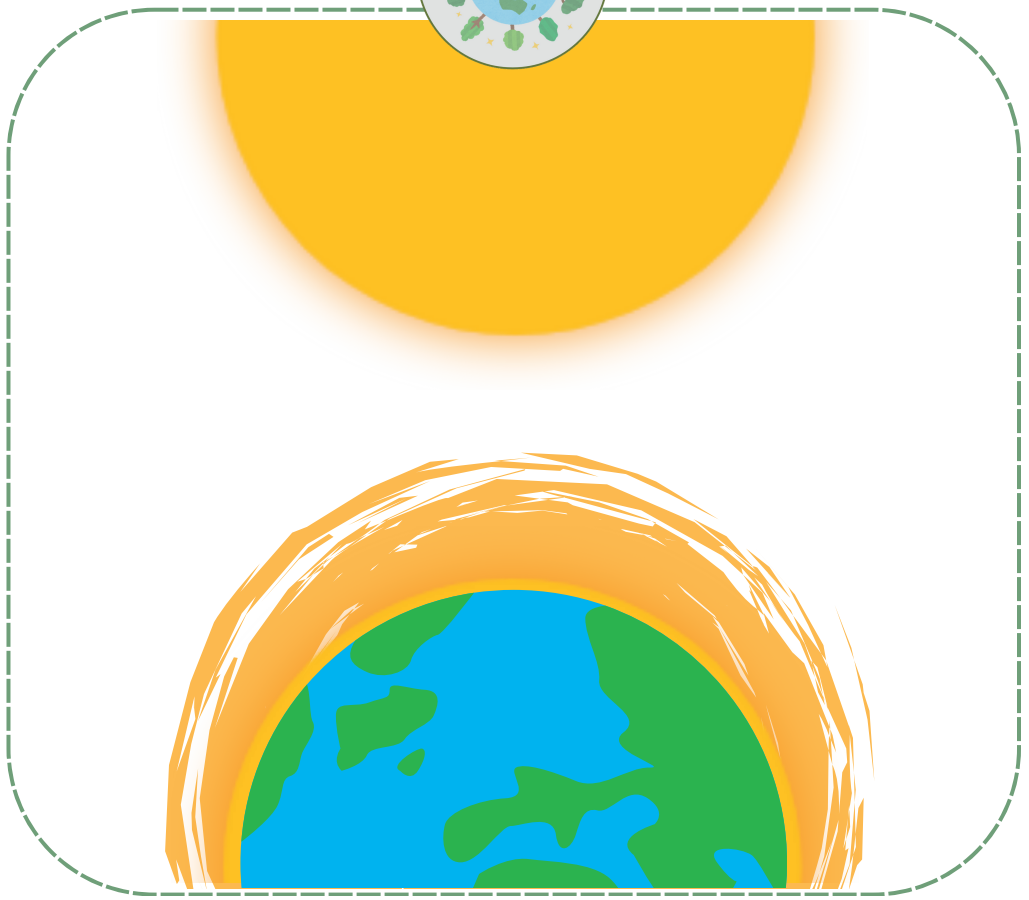


Co-funded by
the European Union



Güneş ışınları uzaya geri yansır

Dünya'nın atmosferine ulaşan güneş radyasyonunun yaklaşık %29'u bulutlar, atmosferin kendisi ve diğer parlak yüzeyler tarafından uzaya geri yansıtılır. Geri kalan güneş radyasyonu ise atmosferden geçerek gezegenimize ulaşmaya devam eder.



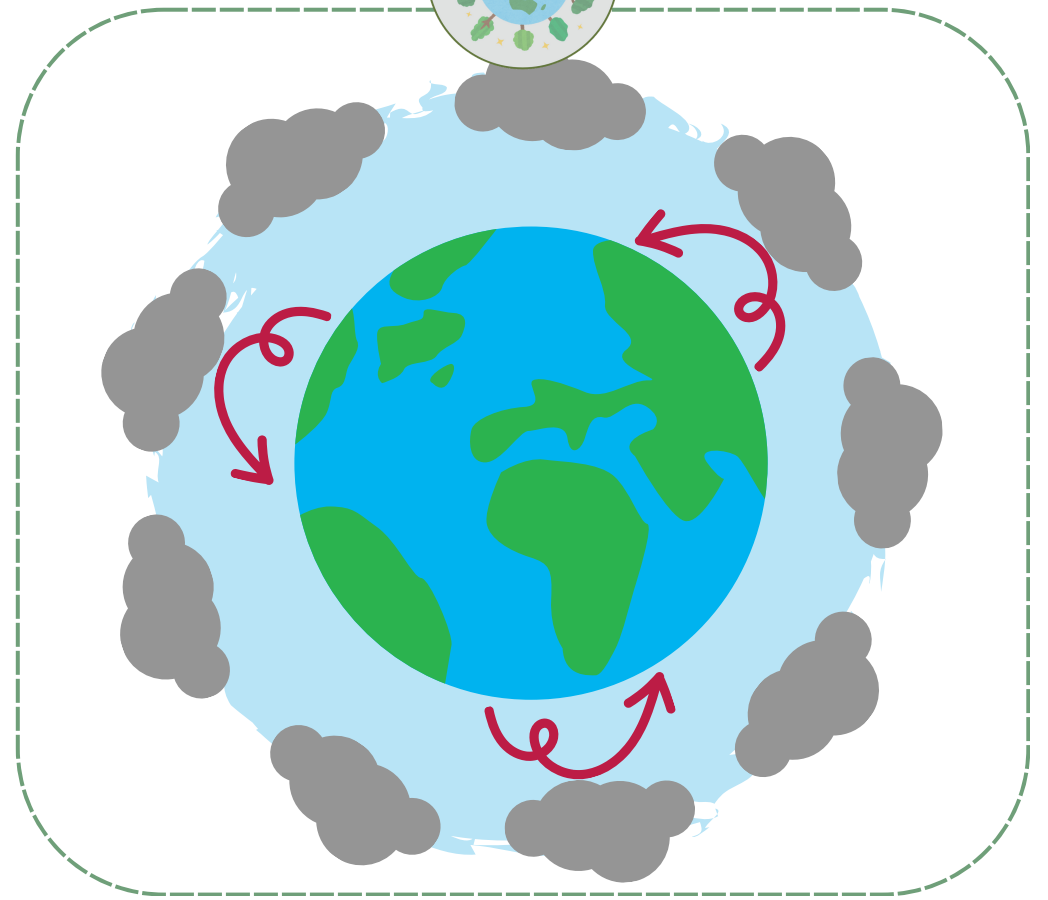
Güneş ışığı Dünya'nın yüzeyi tarafından emilir

Güneşten gelen güneş ışınlarının (geri yansıyan güneş ışınları hariç) %71'i atmosfer ve Dünya yüzeyi tarafından emilir:

- %23'ü atmosferde ve gazlar içeren
- Dünya yüzeyinin %48'i



Co-funded by
the European Union

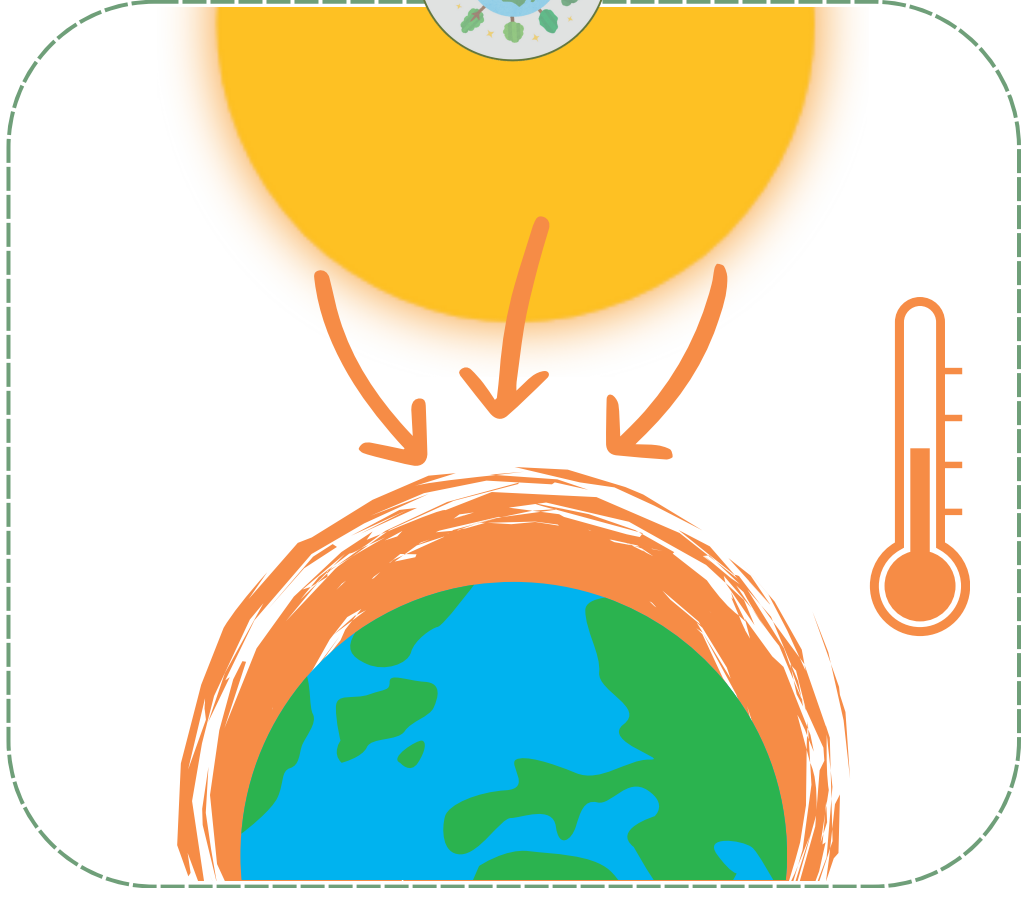


Sera gazları atmosferdeki ısıyı hapseder

Atmosferdeki güneş ışığı daha sonra sera gazları tarafından tutulur. Bu etki nedeniyle gezegen yaşamı sürdürebilecek kadar sıcak kalır. Bu etki ve atmosfer olmadan Dünya yaşamı sürdürebilecek kadar sıcak olmazdı.



Co-funded by
the European Union



Dünya, emilen güneş ışığı tarafından ısıtılır

Güneş ışınlarını atmosferine emerek gezegen ısınır ve ısınmış kalır. Sıcaklık, güneş ışığının yansımaya miktarına ve ne kadar güneş radyasyonu ve güneş ışını emdiğine bağlıdır.



Co-funded by
the European Union



Sera gazları: Karbondioksit

Bu gazlar, güneş ışığını atmosferde tutmak ve Dünya'yı sıcak tutmak için gereklidir. Karbondioksit:

- kömür, doğal gaz, petrol ile üretilir
- kömür ve petrol yakma, doğal gazlar, fosil yakıtlar ve ormansızlaşma gibi insan faaliyetleri yoluyla salınır



Co-funded by
the European Union



Sera gazları: Metan

Bu gazlar, güneş ışığını atmosferde tutmak ve Dünya'yı sıcak tutmak için gereklidir. Metan:

- ulaşım, hayvancılık, tarım yoluyla üretilir
- atmosferde küçük miktarlarda bulunur
- İnsan ve doğal kaynaklar nedeniyle konsantrasyon 1750'den bu yana %150 arttı



Co-funded by
the European Union



Sera gazları: Azot oksit

Bu gazlar, güneş ışığını atmosferde tutmak ve Dünya'yı sıcak tutmak için gereklidir. Azot oksit:

- tarım, endüstriyel kullanım, fosil yakıtlar, atık yoluyla
- "gülme gazı" olarak da bilinir ve bazen anestezi olarak kullanılır
- karbondioksitten yaklaşık 300 kat daha güçlü



Co-funded by
the European Union



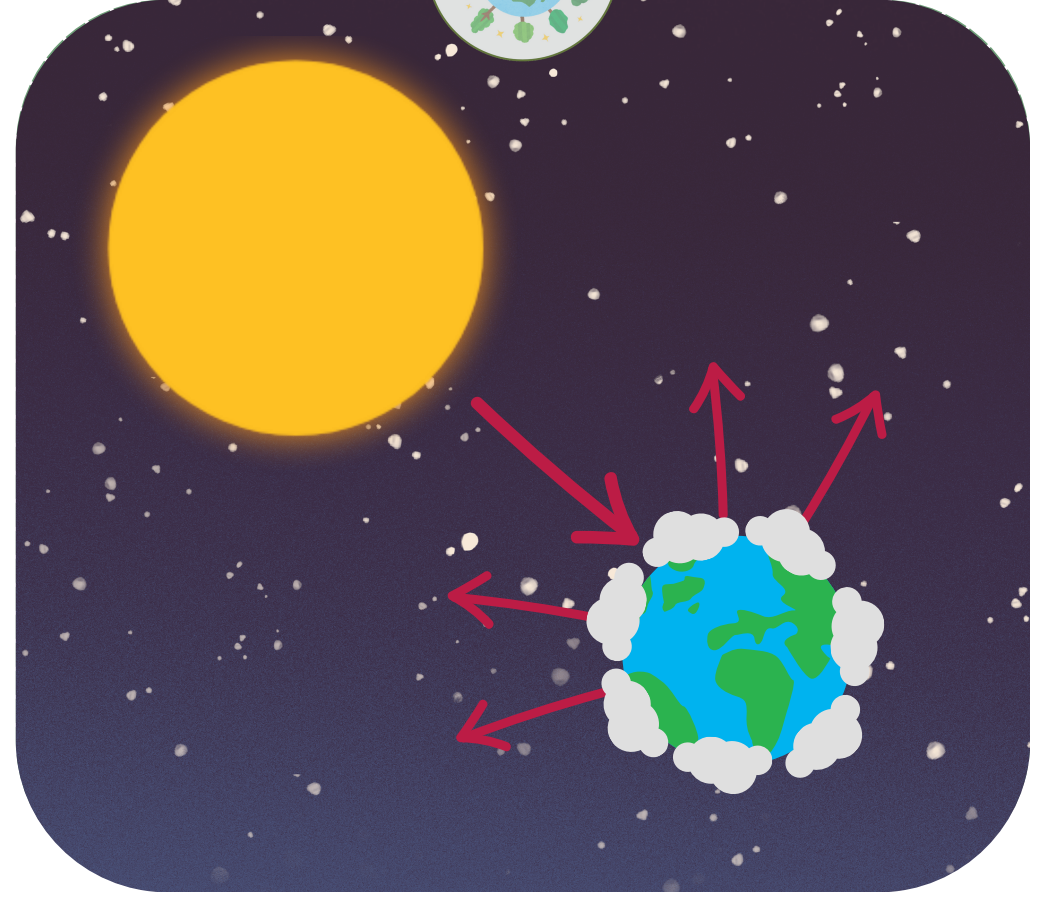
Sera gazları: Florlu gazlar

Bu gazlar, güneş ışığını atmosferde tutmak ve Dünya'yı sıcak tutmak için gereklidir. Florlu gazlar:

- endüstriyel kullanımdan sentetik gazlar yoluyla üretilen
- doğal olarak oluşan sera gazlarından daha güçlü
- Soğutma, klima, ısıtma, temizlik elemanları, bazen de yangın söndürücüler nedeniyle meydana gelir...



Co-funded by
the European Union



Isı Dünya'dan uzaya geri yansır

Dünya daha soğuk bir gezegen olduğu için, güneşten çok daha uzun süre enerji ve ısı yayar. Bu daha sonra kısmen enerjiyi her yöne yayan sera gazları tarafından emilir, diğer bir kısmı ise uzaya geri yansıtılır.



Co-funded by
the European Union



Dünya yaşamı sürdürebilecek kadar sıcak kalıyor

Emilen güneş ışınları Dünya'yı yaşanabilir hale getirdiğinden, gezegen onlarsız yaklaşık 33°C daha soğuk olurdu. Dünya'da yaşam imkansız olurdu. Güneşin ısı nedeniyle, yaşamı sürdürmek için sıcak kalır: bitkiler, hayvanlar ve insanlar.



Co-funded by
the European Union



Sera gazları katlanarak artıyor

Şimdiye kadarki etkiler doğal olarak meydana gelirken, insan endüstrisi, tarım, ulaşım vb. büyüdükçe, sera gazları da üstel olarak büyür ve daha fazla güneş ışığı ve ısıyı uzaya yansıtmak yerine atmosferde tutar. Bu nedenle, Dünya daha fazlasını emmek zorunda kalır.



Co-funded by
the European Union



Atmosferde daha fazla ısı tutuluyor

Güneş ışığını geri yansıtamadığı için Dünya daha fazla ısıyı emmek zorunda kalır. Böylece gezegenin ve içinde yaşadığımız çevrenin sıcaklığı sürekli olarak artar.



Co-funded by
the European Union



Dünya ısınıyor ve daha fazla ısınıyor

Daha fazla ısıyı emmeye zorlanan Dünya gezegeni daha fazla ısınır ve daha fazla ısı toplamaya devam eder. Böylece küresel ısınma etkisi yaratılır ve şu sonuçlar elde edilir:

- daha sıcak yazlar, seller,
- buzulların ve buz tabakalarının erimesi,
- türlerin yok olması; ve daha fazlası...



Co-funded by
the European Union



Sera etkisinin Sonuçları

Çevreye olumsuz etkisi



Co-funded by
the European Union



Sera etkisinin Sonuçları

Aşırı hava koşulları: Rekor kıran sıcak hava dalgaları, seller ve kuraklıklar



Sera etkisinin Sonuçları

Aşırı hava koşulları nedeniyle yaşam alanlarının yaşanmaz hale gelmesi nedeniyle artan göç



Co-funded by
the European Union



Sera etkisinin Sonuçları

Biyolojik çeşitliliğin kaybı



Co-funded by
the European Union



Sera etkisinin Sonuçları

İnsanın fiziksel ve ruhsal sağlığına etkileri



Co-funded by
the European Union



Sera etkisinin Sonuçları

İklim adaletsizliği:

Emisyonlara ve küresel ısınmaya küçük katkılarda bulunan küresel güney ülkeleri en fazla sonucu yaşıyor



Co-funded by
the European Union

EcoAgeing



Çözüm yaklaşımları

Doğal afet sigortaları

Co-funded by
the European Union

EcoAgeing



Çözüm yaklaşımları

Karbon vergisi

Co-funded by
the European Union

EcoAgeing



Çözüm yaklaşımları

İklim adaleti

Co-funded by
the European Union

EcoAgeing



Çözüm yaklaşımları

Üreticilerin tedarik zinciri
emisyonlarına ilişkin sorumlulukları

Co-funded by
the European Union

EcoAgeing



Çözüm yaklaşımları

Bireylerin farkındalığını artırması ve
değişimi yönlendirmesiyle başlayan
kolektif eylem



Co-funded by
the European Union

