

Havaya Salınan Karbondioksit Azalıyor mu?

Yüksel Atakan, Dr. Radyasyon Fizikçisi, ybatakan4@gmail.com, Almanya

2024 yılında, küresel enerji ve sanayiye bağlı olarak havaya karbondioksit (CO₂) salınması, yeni bir rekor olan 37,4 milyar ton değerine ulaştı. Tarım alanlarının katkısıyla birlikte toplam miktar 41,6 milyar ton oldu /1/. Bu değer, bir yıl öncekine göre %1,1'lik bir artış demek. Kömür, petrol ve doğal gaz kullanımı, toplam CO₂ miktarın % 80'i kadar. Ancak, bu artış oranı, olumlu olarak, küresel ekonomik büyüme hızından düşük kaldı. Bunun temel nedenleri arasında yenilenebilir enerji kullanımının artması ve enerji verimliliğindeki gelişmeler yer aldı.

Almanya

2023 yılında Almanya'nın havaya verdiği CO₂ hafif bir düşüş göstererek yaklaşık 600 milyon ton oldu. Nükleer enerjiden çıkışın yanı sıra, enerji krizleri sırasında kömüre, doğal gaza yönelme, CO₂ azalmasını sınırladı. Almanya, yenilenebilir enerji kaynaklarının payını artırmaya çalışsa da fosil yakıtlardan elektrik üretiminin bugün de CO₂ salınmasında önemli bir payı var. Ülkenin 2030 yılına kadar karbon salınmasını % 65 azaltma hedefi bulunuyor.

Türkiye

Türkiye'nin havaya saldığı CO₂ miktarı, artan enerji gereksinimi nedeniyle az da olsa yükseliyor. 2023'de bu, yaklaşık 450 milyon ton oldu. Elektrik üretiminde kömür ve doğal gaz kullanımı bu artışın ana nedenleri. Rüzgar ve Güneş enerjilerindeki bir miktar artım, CO₂ artımını bir miktar frenlediler.

Sonuçlar

- **Küresel ısınma:** Küresel ısınmayı 1,5°C ile sınırlamak için karbon salınımlarının hızla azaltılması gerekiyor. Ancak bugünkü oranlar, bu hedefle uyumlu değil.
- **Yenilenebilir enerji kullanımı:** Güneş ve rüzgar gibi yenilenebilir enerji kaynakları, karbon salımlarındaki artışı yavaşlatmaya yardımcı oluyor. Havaya verilen CO₂ artış hızının, ekonomik büyüme hızına göre daha düşük kalması, olumlu.
- **Kömüre bağımlılık:** Kömür, özellikle Hindistan ve Çin gibi hızlı sanayileşen ülkelerde karbon dioksit salımının en büyük kaynağı olmayı sürdürüyor /2/.

Dünya karbondioksit salınımı (Milyar Ton).

Son 5 yıldaki değerlerle:

Dünya'da 2024 yılında salınan CO₂ miktarı (Milyar Ton).

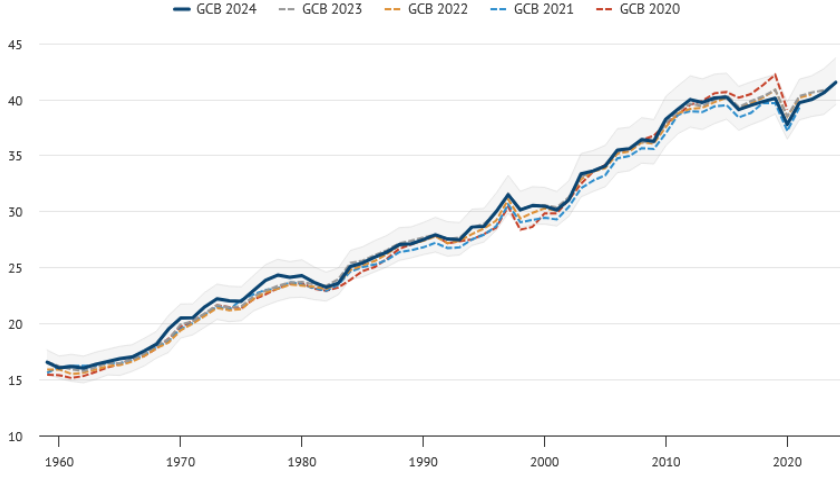
Grafikten görüldüğü gibi CO₂ miktarı 1970'de 20 Milyar ton iken, bugün iki katı!.

Gözümüzde canlandırmak için:

40 milyar ton CO₂, 20 tonluk kamyonlara doldurulursa, 2 milyar kamyon ve bunlar arasında 100 m'lik mesafe ile bir konvoy oluşturulursa bu, Ekvator'u 5000 kez dolanan bir uzunluk demek (Yüksel Atakan).

Global CO2 emissions (fossil and land use) from the past five Global Carbon Budgets

Global CO2 Emissions, GtCO2



Source: Global Carbon Project

CarbonBrief
KEEP AN EYE ON CLIMATE

Kaynaklar:

/1/ <https://www.carbonbrief.org/analysis-global-co2-emissions-will-reach-new-high-in-2024-despite-slower-growth/>

/2/ Yüksel Atakan, Güneş ve Rüzgar'dan elektrik tertemiz ve bedava mı Sarmal yayınları kitabı, 2023.