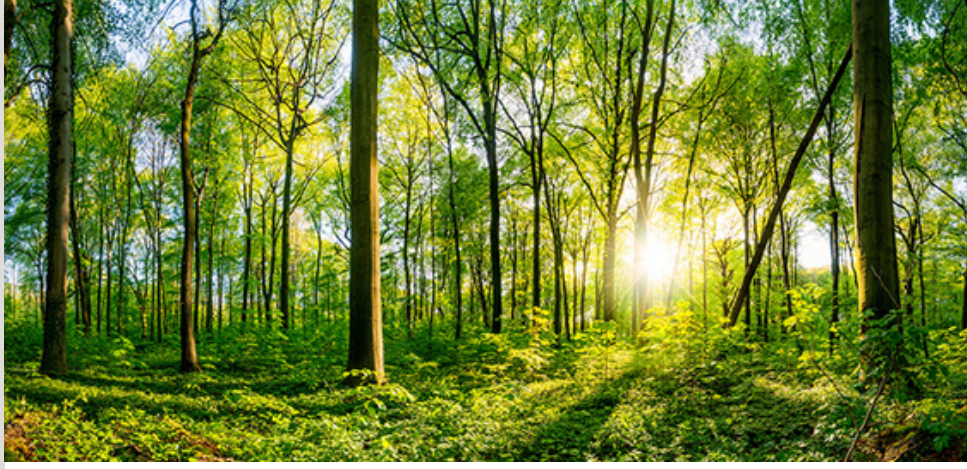


# İKLİM KRİZİ İÇİN YÖNTEMLER

GAIA NEWSLETTER

Bu sayıda neler var:

- KARBON DENGELEME NEDİR?
- KARBON YAKALAMA VE DEPOLAMA TEKNOLOJİLERİ
- DOĞRUDAN HAVADAN YAKALAMA TEKNOLOJİLERİ



## KARBON DENGELEME NEDİR?

Kişi veya kuruluşları oluşturdukları karbon ayak izini azaltmak amacıyla kredi satın alabilmektedir. Oluşturdukları karbon ayak izine denk bir karbon dengeleme kredisi aldığıında bu kişi veya kuruluş karbon nötr hale gelmiş oluyor. Doğrudan azaltılamayan emisyonlar dengelenebilir.

Karbon dengeleme iklim değişikliğini yavaşlatma konusunda çözümlerden yalnızca bir tanesidir. Bu süreçte hala emisyon oluşmakta fakat bir başkası bunu dengelemektedir.

İklim değişikliğinin en kötü sonuçlarına maruz kalmamak için ürettiğimiz ve bertaraf ettiğimiz karbondioksit oranını eşitleyerek, 2050 yılına kadar net sıfırı yakalamış olmamız gerekiyor. Bunu sağlayabilmek için ağaç dikimi veya farklı tarım pratikleri gibi doğal çözümlerin yanı sıra daha hızlı sonuçlar almamızı sağlayacak olan karbon yakalama ve depolama teknolojilerden faydalanmamız gerektiği düşünülüyor.



## KARBON YAKALAMA TEKNOLOJİLERİ BİR ÇÖZÜM OLABİLİR Mİ?

Dünyanın yükselen trendi, karbon giderme teknolojileri. Uluslararası Enerji Ajansı'na göre en yaygın yöntem fosil yakıt kullanan endüstrilerden çıkan karbondioksiti yakalamak. Şuanda fosil yakıttan arındırılmayacak olan tekstil firmaları için de uygun ve verimli bir teknoloji olabilir.

### **Karbon yakalama ve depolama süreci nasıl ilerliyor?**

İlk olarak santrallerden çıkan karbondioksit sera gazı emilim kulesinde yakalanıyor. Burada çözücü maddeyle birlikte CO2 emilimi sağlanıp, diğer gazlar serbest bırakılıyor. Çözücü madde ve CO2 ısıyla ayrıştırılıyor ve çözücü madde geri dönüştürülerek tekrar kullanıma sokuluyor. Arıtılan CO2 ise yer altında kaya içerisinde depolanıyor. Bu sayede oluşan gazlar atmosfere karışmadan yakalanmış oluyor.

Küresel ısınmayı 1,5 derecede sınırlandırmanın ve emisyonları azaltmanın en iyi yolu elbette ki fosil yakıt kullanımını bırakmak fakat durumun aciliyeti düşünüldüğünde bu teknolojilere ihtiyacımız olduğu düşünülüyor.



Doğrudan tesislere bağlı olan karbon yakalama tesislerinden farklı olarak halihazırda havadaki karbonu toplayan teknolojiler de geliştirilmektedir. Doğrudan havadan yakalama (DAC) olarak adlandırılan bu teknoloji yenilenebilir kaynaklardan besleniyor. Çok yeni ve gelişen bir teknoloji olduğu için geniş ölçekte ne kadar faydalı olacağı tam belirlenebilmiş değil.

2050 yılında net sıfırı yakalamak için enerji sistemleri yenilense ve ileriki zamanlarda oluşan emisyonlar azalsa bile geçmişten atmosferde kalmış olan CO2 yakalanması için bu teknolojilerden yararlanılması gerekeceği savunuluyor. Birçok teknoloji şirketi bu teknolojilerin geliştirilmesini hızlandırmak için yatırımlar yapmaya başladı, önümüzdeki yıllarda destekler katlanarak artacağı benziyor.

On, Pangaia, Zara ve Lululemon gibi şirketler, yakalanan karbon emisyonlarından malzemeler ve boyalar üretmek için denemeler yapmaktadır. Haziran ayında Zara'nın geri dönüştürülmüş karbon emisyonlarından yapılan özel bir polyester türüyle hazırlanan bir kapsül koleksiyonu çıkarıldı. İsviçre ayakkabı markası olan On, karbon emisyonlarını emerek ayakkabılarında kullanmak üzere köpük hammaddesi oluşturmayı sağlayan teknolojiler kullanmaktadır.

Yakalanan emisyonlardan malzeme geliştirme çalışmaları hala laboratuvarlarda geliştirme aşamasında olduğundan ve var olan ürünler az miktarda geri dönüştürülmüş karbon içermektedir. ABD'de karbon yakalama teknolojilerine yatırım yapılması için hazırlanan Enflasyon Azaltma Yasası sayesinde bu yaşanan sorunlarda değişimler yaşanabilir.

