



## AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM)



# CBAM Nedir?

## Temel Amaç

AB'nin karbon kaçağı riskini azaltmak ve karbon emisyonlarını adil bir şekilde fiyatlandırmak için geliştirdiği çevresel politika aracıdır. Karbon yoğun ürünlerin ithalatında karbon maliyetinin içselleştirilmesini sağlar.

## Stratejik Önemi

AB'nin Yeşil Mutabakat hedeflerine ulaşmada kritik bir adımdır. 2050 karbon nötr hedefine giden yolda, uluslararası ticarete adil rekabet koşulları yaratarak, hem çevresel hem de ekonomik sürdürülebilirliği destekler.



# Fit for 55 Paketi ve CBAM İlişkisi

## Fit for 55 Paketi

AB'nin 2030 yılına kadar sera gazı emisyonlarını 1990 seviyelerine göre en az %55 azaltmayı hedefleyen kapsamlı iklim paketidir. Bu paket, AB'nin karbon nötr olma yolculuğunun temelini oluşturur.

Önemli bileşenleri:

- AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) Reformu
- Yenilenebilir Enerji Direktifi
- Enerji Verimliliği Direktifi

## CBAM'ın Paketteki Yeri

Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (CBAM), "Fit for 55" paketi içindeki 13 yasal düzenleme teklifinden biridir. Ana amacı, AB'nin iklim politikalarının karbon kaçağına yol açmasını engellemektir.

- Karbon kaçağını önler.
- AB ETS'nin etkinliğini güçlendirir.
- Uluslararası ticarette adil rekabeti sağlar.

CBAM, bu kapsamlı paketin diğer önlemleriyle birlikte, AB'nin iddialı 2030 ve 2050 iklim hedeflerine ulaşmasında kritik bir araç olarak işlev görmektedir.

# 16 Mayıs 2023: Tarihî Dönüm Noktası

1

## Tüzük Yayımları

(EU) 2023/956 sayılı Tüzük AB Resmi Gazete'sinde yayımlandı ve yürürlüğe girdi. Bu tarih, CBAM'ın hukuki temelini resmen oluşturulduğu andır.

2

## Kapsam Belirlemleri

SKDM'nin (Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması) kapsamı, ürün grupları ve sera gazları ilk kez net bir şekilde tanımlandı. Uygulama detayları netleşti.

3

## Uygulama Takvimi

Geçiş dönemi ve nihai uygulama esasları belirlendi. 2023-2034 arası aşamalı geçiş planı açıklandı ve tüm paydaşlar için yol haritası oluşturuldu.

# CBAM Kapsamındaki İlk Sektörler



## Çimento

Yüksek karbon yoğunluğu ve enerji tüketimi nedeniyle ilk kapsamdaki sektörlerden. GTİP kodları 2507-2523 arasındaki ürünler dahil.



## Demir-Çelik

AB'nin en önemli sanayi sektörlerinden biri. Ham demir, çelik ve türevleri CBAM'ın merkezinde. GTİP 72 ve 73 kodları kapsamda.



## Alüminyum

Üretim sürecinde yüksek elektrik tüketimi. Karbon kaçağı riski yüksek. GTİP 76 kodundaki ürünler dahil edildi.



## Gübre

Azotlu gübreler ve amonyak üretimi karbon yoğun. Gıda güvenliği açısından kritik ama emisyon riski taşıyan sektör.



## Elektrik

İthal elektriğin üretiminde kullanılan yakıt türü ve karbon yoğunluğu önemli. Enerji piyasalarında dönüşüm hedefleniyor.



## Hidrojen

Geleceğin enerjisi olarak görülen hidrojenin üretim yöntemine göre farklı karbon ayak izi taşıması nedeniyle kapsama alındı.

# Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 Emisyonları

## Kapsam 1 (Doğrudan Emisyonlar)

Şirketin sahip olduğu veya kontrol ettiği kaynaklardan doğrudan salınan sera gazı emisyonlarıdır.

**Örnekler:** Fabrika bacalarından çıkan emisyonlar, şirket araçlarının yakıt tüketimi, üretim süreçlerindeki kimyasal reaksiyonlar.

**CBAM'daki Önemi:** CBAM hesaplamaları için birincil ve en kritik kategori.

## Kapsam 2 (Dolaylı Enerji Emisyonları)

Satın alınan elektrik, ısıtma, soğutma veya buharın üretimi sırasında üçüncü taraf tesislerde oluşan dolaylı emisyonlardır.

**Örnekler:** Fabrikada kullanılan elektriğin üretiminden kaynaklanan emisyonlar, satın alınan buhar enerjisi.

**CBAM'daki Önemi:** Belirli koşullar altında ve ilgili sektörlerde raporlanması zorunludur.

## Kapsam 3 (Diğer Dolaylı Emisyonlar)

Değer zincirindeki tüm diğer dolaylı emisyonlardır; şirket tarafından sahip olunmayan veya kontrol edilmeyen kaynaklardan kaynaklanır.

**Örnekler:** Hammadde tedariki, nakliye, çalışan seyahatleri, ürünlerin kullanımı ve bertarafı.

**CBAM'daki Durumu:** Şu an için CBAM kapsamında değildir, ancak gelecekte politika gelişimine bağlı olarak dahil edilebilir.

**Önemli Not:** CBAM geçiş döneminde öncelikle Kapsam 1 emisyonları raporlanır. Belirli sektörlerde ise Kapsam 2 emisyonları da raporlama kapsamına dahil edilir.



# 17 Ağustos 2023: Uygulama Detayları Netleşti



## Geçiş Dönemi Uygulama Yönetmeliği (EU) 2023/1773

17 Ağustos 2023 tarihinde Komisyon Uygulama Yönetmeliği yayımlanarak tüm teknik detaylar belirlendi.

- Raporlama usul ve esasları açık bir şekilde tanımlandı
- Gömülü emisyonların hesaplanması için metodolojiler detaylandırıldı
- Doğrulama ve veri paylaşımı standartları belirlendi
- Üçer aylık raporlama şablonları ve formatları yayımlandı
- İthalatçı ve üreticilerin sorumlulukları netleştirildi

# Geçiş Dönemi Raporlama Kuralları

## Raporlama Yükümlölükleri

- Üçer aylık dönemler halinde CBAM raporları sunulmalıdır.
- Raporlar, üç aylık dönemin bitiminden **1 ay sonra** teslim edilmelidir.
- **İlk rapor:** 31 Ocak 2024 (Ekim-Aralık 2023 dönemi için).
- **Son rapor:** 31 Ocak 2026 (Ekim-Aralık 2025 dönemi için).

## Rapor İçeriği

- İthal edilen malların miktarı.
- Doğrudan ve dolaylı gömülü emisyonlar.
- Üretim tesisi bilgileri.
- Menşe ülke.
- Ödenen karbon fiyatı (varsa).

## Hesaplama Metodolojileri

- **Hesaplama Bazlı Yöntem:** Standart veya kütle dengesi prensiplerine dayanır.
- **Ölçüm Bazlı Yöntem:** Gerçek ölçümlere dayanan metodoloji.
- Geçiş döneminde **geçici alternatif yöntemlere** izin verilmektedir.

17 Ağustos 2023 tarihinde yayımlanan bu Yönetmelik, 1 Ekim 2023 - 31 Aralık 2025 tarihleri arasındaki geçiş dönemi için ayrıntılı raporlama yükümlölüklerini belirlemiştir. Amacı, CBAM'ın sorunsuz bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli veri akışını ve metodolojileri netleştirmektir.

# CBAM Geçiş Kayıt Sistemi ve Yaptırımlar

## Geçiş Kayıt Sistemi

Komisyon tarafından kurulan elektronik veri tabanıdır. Economic Operators Registration and Identification (EORI) sistemiyle entegre olan bu platform, rapor gönderimi ve yönetimi için merkezi bir nokta sunarak güvenli veri işleme sağlar.

## Esneklik Önlemleri

31 Temmuz 2024'e kadar varsayılan değerler, 2024 sonuna kadar alternatif izleme sistemleri kabul edilir. Geçiş döneminde doğrulama zorunluluğu olmayıp, küçük ithalatçılara basitleştirilmiş raporlama imkanı sunulur.

## Olası Yaptırımlar

Raporlama eksikliği veya yanlış raporlar için ton CO<sub>2</sub> başına 10-50 Euro ceza uygulanabilir. Ceza miktarı, uygunsuzluğun derecesi, işbirliği düzeyi ve geçmiş davranışlar göz önünde bulundurularak belirlenir.



# 1 Ekim 2023: Geçiş Dönemi Başladı

1

## Raporlama Yükümlülüğü

İfhalatçılar sadece karbon emisyonlarını bildirmekle yükümlü oldular. Raporlar **üçer aylık dönemler** halinde sunulmalıdır.

Rapor içeriğinde; **gömülü emisyonlar, ürün miktarları ve türleri, üretim yöntemleri ve enerji kaynakları, doğrudan ve dolaylı emisyonlar ile menşé ülke bilgileri** yer almalıdır.

Bu dönemde herhangi bir mali ödeme veya sertifika satın alma zorunluluğu bulunmamaktadır.

2

## Veri Toplama

2023-2025 arası üç yıllık süreçte sistemin test edilmesi ve kapsamlı bir emisyon veri tabanının oluşturulması amaçlanmaktadır.

Bu veriler, 2026 sonrası mali uygulamanın temelini oluşturacak.

3

## Adaptasyon Süreci

Şirketlere sistemle tanışma, altyapılarını kurma ve hesaplama metodolojilerini öğrenme fırsatı sunuldu. Bu yumuşak geçiş, uyum maliyetlerini azaltmayı hedefliyor.

4

## Doğrulama Yükümlülüğü

Geçiş döneminde (2023-2025) raporlanan verilerin bağımsız bir doğrulayıcı tarafından onaylanması zorunlu değildir. Şirketler kendi hesaplamalarını sunabilir. Ancak 2026'dan itibaren tüm emisyon raporlarının akredite doğrulayıcılar tarafından onaylanması gerekecektir.



# 2024: Altyapı ve Hazırlık Yılı

## Q1 2024: Sistem Tasarımı

CBAM Kayıt Sistemi (CBAM Registry) için teknik mimari ve güvenlik protokolleri tasarlandı. Veri tabanı altyapısı planlandı.

1

2

## Q2 2024: Pilot Uygulamalar

Seçilmiş ithalatçılarla pilot raporlama ve sertifika işlemleri test edildi. Sistem hatalarının tespiti ve iyileştirmeler yapıldı.

3

## Q3 2024: Kayıt Sistemi Kurulumu

CBAM Registry resmi olarak kuruldu ve operasyonel hale getirildi. Sertifika satış ve geri alım altyapısı oluşturuldu.

4

## Q4 2024: Akreditasyon Süreci

Doğrulayıcı kuruluşların akreditasyonu için çalışmalar başladı. Ulusal akreditasyon kurumlarıyla iş birliği protokolleri imzalandı.



# 2026

## Mali Yüklümlülük Safhasına Geçiş



### Sertifika Alımı

İthalatçılar karbon sertifikası satın almak zorunda olacak. Her ton CO<sub>2</sub> için bir sertifika gerekecek.



### ETS Uyumlu Fiyat

AB ETS fiyatlarıyla paralel karbon fiyatlandırması uygulanacak. Haftalık ortalama fiyatlar baz alınacak.



### Tam Maliyet

Ücretsiz tahsisatların aşamalı kaldırılmasıyla tam maliyet yansıtılacak. Rekabet eşitliği sağlanacak.

# 2026 Sonrası: Uygulama Dönemi Yükümlölükleri



## Beyan Sahibi Başvurusu

İthalatçılar CBAM beyan sahibi olarak sisteme başvuru yapmalıdır. Ulusal yetkili makama başvuru gereklidir ve onay süreci 30 gün içinde tamamlanır.



## CBAM Registry'ye Kayıt

Onaylanan beyan sahipleri CBAM Registry sistemine kayıt olur. Her beyan sahibine benzersiz bir hesap numarası verilir ve tüm işlemler bu hesap üzerinden yapılır.



## Sertifika Satın Alma

Beyan sahipleri yıllık emisyon miktarına göre CBAM sertifikası satın alır. Sertifikalar AB ETS haftalık ortalama fiyatı üzerinden satılır.



## Yıllık CBAM Beyanı

Her yıl 31 Mayıs'a kadar önceki yılın CBAM beyanı sunulmalıdır. Beyan, ithal edilen malların toplam gömülü emisyonlarını ve doğrulanmış emisyon verilerini içerir.



## Bağımsız Doğrulama

Tüm emisyon raporları akredite doğrulayıcılar tarafından onaylanmalıdır. Doğrulama maliyeti ithalatçı tarafından karşılanır ve rapor beyana eklenir.



## Sertifika Teslimi

Beyan edilen emisyonlara karşılık gelen sertifikalar teslim edilir. Teslim edilmeyen sertifikalar için ceza uygulanır, fazla sertifikalar bir sonraki yıla devredilebilir.

**Önemli Not:** Yükümlölüklere uymayanlar için ton başına 100 Euro'ya kadar ceza öngörülmektedir.

# Basit Malların Emisyon Hesabı

## Basit Mallar

Tek bir üretim sürecinden geçen, bileşeni olmayan veya minimum işlem gören mallardır.

## Örnekler

- Ham demir
- Çimento klinker
- Alüminyum külçe
- Elektrik

## Hesaplama Metodu

Doğrudan emisyonlar (Kapsam 1) hesaplanır. Belirli koşullarda dolaylı emisyonlar (Kapsam 2) eklenir. Üretim sürecindeki yakıt tüketimi ve enerji kullanımı ölçülür.

**Formül:** Toplam Emisyon = (Yakıt Tüketimi × Emisyon Faktörü) + (Elektrik Tüketimi × Şebeke Emisyon Faktörü)

## Veri Gereksinimleri

Üretim tesisinin enerji tüketimi, yakıt türleri, üretim miktarı.



# Kompleks Malların Emisyon Hesabı

## Kompleks Mallar

Birden fazla bileşenden oluşan, çok aşamalı üretim süreçlerinden geçen mamul ürünlerdir.

### Örnekler

- Çelik borular
- Alüminyum profiller
- İşlenmiş demir-çelik ürünleri
- Gübre karışımları

### Hesaplama Metodu

Her bir girdinin (precursor) gömülü emisyonu hesaplanır. Kendi üretim sürecinin emisyonları eklenir. Tedarik zinciri boyunca emisyonlar toplanır.

**Formül:** Toplam Emisyon =  $\Sigma$ (Girdi Emisyonları) + Kendi Üretim Emisyonları

### Veri Gereksinimleri

Tüm girdilerin emisyon verileri, tedarikçi bilgileri, üretim süreç detayları, ağırlık/miktar oranları.



# Emisyon Hesabı: Önemli Noktalar

Basit mallar için genellikle tesis bazlı ölçüm yeterlidir.

Kompleks mallar için tedarik zinciri şeffaflığı kritiktir.

AB, her ürün kategorisi için özel hesaplama metodolojileri yayımlamıştır.

Varsayılan (default) değerler kullanılabilir ancak gerçek veriler tercih edilir.

2026 sonrası tüm hesaplamalar bağımsız doğrulayıcı tarafından onaylanmalıdır.

# CBAM Sertifikaları: Piyasa Mekanizması

**Satın Alma**  
İthalatçılar, CBAM Registry'den sertifika satın alır. AB ETS haftalık ortalama fiyatı baz alınır.

**Fiyat Belirleme**  
Sertifika fiyatları, AB ETS ile paralel hareket eder. Şeffaflık ve öngörülebilirlik esastır.

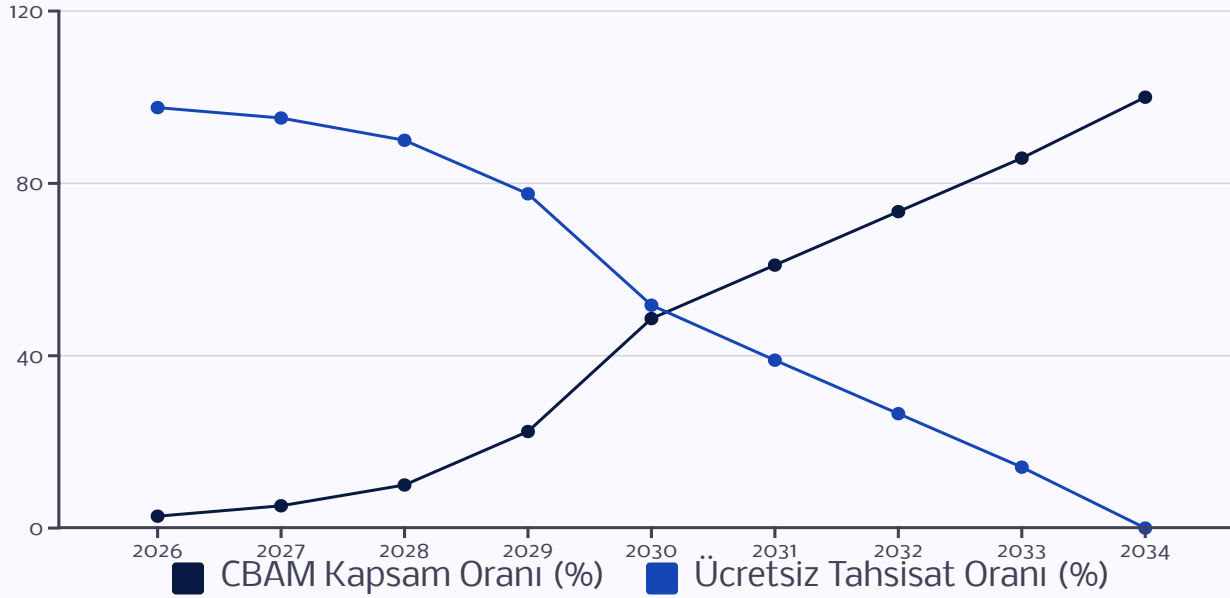


**Teslim Etme**  
Yıllık beyan ile birlikte, ithal edilen ürünlerin emisyonlarına karşılık gelen sertifikalar teslim edilir.

**Geri Alım**  
Kullanılmayan fazla sertifikalar, geri alım mekanizmasıyla iade edilebilir. Piyasa dengesi sağlanır.

2024 sonu itibarıyla pilot uygulamalar başladı. Sistem, 2026'da tam operasyonel hale gelecek ve milyonlarca ton CO<sub>2</sub> emisyonu izlenecek.

# 2026-2034: Aşamalı Dönüşüm Süreci



Grafik, CBAM kapsamının ve ücretsiz tahsisatların zaman içindeki değişimini göstermektedir. 2034 yılına kadar tam geçiş tamamlanacak, dolaylı emisyonlar ve diğer ETS sektörleri kapsama eklenecektir.





# 20 Ekim 2025: CBAM Basitleştirme Tüzüğü

## 50 Ton İstisnası (De Minimis)

- Yıllık 50 ton altında ithalat yapan şirketler CBAM'dan tamamen muaf tutuldu
- Demir-çelik, alüminyum, gübre ve çimento sektörlerini kapsıyor
- Elektrik ve hidrojen bu muafiyete dahil değil
- Emisyonların %99'u CBAM kapsamında kalacak
- Eşik değeri her yıl gözden geçirilecek

## Raporlama ve Beyan Kolaylıkları

- Beyan tarihi: 31 Mayıs → 30 Eylül'e ertelendi
- İlk beyan: 2027 (2026 yılı için)
- Sertifika satışı: 1 Şubat 2027'de başlayacak

Bu düzenlemeler özellikle KOBİ'ler için büyük kolaylık sağlıyor ve idari yükü önemli ölçüde azaltıyor.

# 20 Ekim 2025: CBAM Basitleştirme Tüzüğü

## Emisyon Hesaplama Basitleştirmeleri

- Alüminyum ve çelik ürünlerinde sistem sınırları AB ETS ile uyumlu hale getirildi
- Bitirme işlemleri (finishing processes) emisyon hesabından çıkarıldı
- Varsayılan değerler kullanımı kolaylaştırıldı
- Güvenilir veri yoksa, en yüksek emisyonlu 10 ülkenin ortalaması kullanılacak

## Doğrulayıcı Sistemi

- Doğrulayıcılar CBAM Registry'ye kaydolacak
- Operatörler ve ana şirketler sisteme kayıt olabilir
- Kurumsal kayıt numarası zorunlu

## Karbon Fiyatı İndirimi

- Komisyon, üçüncü ülkeler için varsayılan karbon fiyatları belirleyecek
- Varsayılan değerler kullanılırken de karbon fiyatı indirimi talep edilebilir
- Daha basit dokümantasyon süreci
- Üçüncü ülkelerde ödenen karbon vergisi CBAM'dan düşülebilir



# AB CBAM Güncellemesi

## 17 Aralık 2025

Avrupa Komisyonu, sektörden gelen geri bildirimler doğrultusunda Karbon Sınır Ayarlama Mekanizması'nı (CBAM) güçlendirecek yeni önlemler önerdi. Amaç; karbon kaçağını önlemek, sistemi kötüye kullanımlara karşı korumak ve küresel karbonsuzlaşmayı hızlandırmak.

### CBAM Kapsamı Genişliyor (1 Ocak 2028)

CBAM şu anda çelik, alüminyum, çimento, elektrik gibi temel girdileri kapsıyor.

2028'den itibaren, makine ve ev aletleri gibi çelik ve alüminyum yoğun yaklaşık 180 alt ürün de kapsama alınacak.

Bu ürünlerin %94'ü sanayi tipi, %6'sı tüketici ürünleri.

Amaç:

- Emisyonların başka ülkelere kaymasını önlemek
- AB içindeki üreticiler için adil rekabet koşulları sağlamak



# İhlallere Karşı Daha Güçlü Önlemler



## Geliştirilmiş Raporlama ve İzlenebilirlik

Geliştirilmiş raporlama ve izlenebilirlik zorunlulukları getiriliyor.



## Sıkı Denetimler

Yanlış emisyon beyanlarına karşı daha sıkı denetim uygulanacak.



## Varsayılan Emisyon Değerleri

Güvenilir veri yoksa ülke bazlı varsayılan emisyon değerleri kullanılabilir.



## Hurda Kullanımı Teşviki

Tüketim öncesi çelik ve alüminyum hurdası, CBAM emisyon hesaplamalarına dahil edilecek.

→ Hurda kullanımını ve düşük karbonlu üretimi teşvik ediyor.



# Geçici Karbonsuzlaştırma Fonu ve Uluslararası İşbirliği



## Geçici Karbonsuzlaştırma Fonu (AB Üreticileri İçin)

CBAM nedeniyle rekabet gücü zayıflayabilecek AB içi üreticiler için geçici destek mekanizması kuruluyor.

### Fon:

- AB-ETS karbon maliyetlerinin bir kısmını karşılayacak
- Karbonsuzlaştırma yatırımı yapan firmalara verilecek

### Finansman:

- %25 → 2026-2027 CBAM sertifika gelirleri
- %75 → AB bütçesi (öz kaynaklar)



## Uluslararası Ortaklara Esneklik

Güvenilir ticaret ortakları için:

- Karbon vergisi ve fiyat indirimi eşdeğerliği tanınacak
- Akreditasyon kuruluşlarının karşılıklı tanınması mümkün olacak

Amaç: Ticaretin gereksiz yere zorlaşmasını önlemek



## CBAM Değerlendirme Raporu (2023-2025)

Geçiş dönemine ilişkin uygulama deneyimi değerlendirildi

### Bulgular:

- CBAM, AB dışı ülkelerde karbonsuzlaşmayı teşvik ediyor
- Bilgilendirme ve teknik destek etkili oldu
- 2026 sonrası tam uygulama için net yol haritası belirlendi

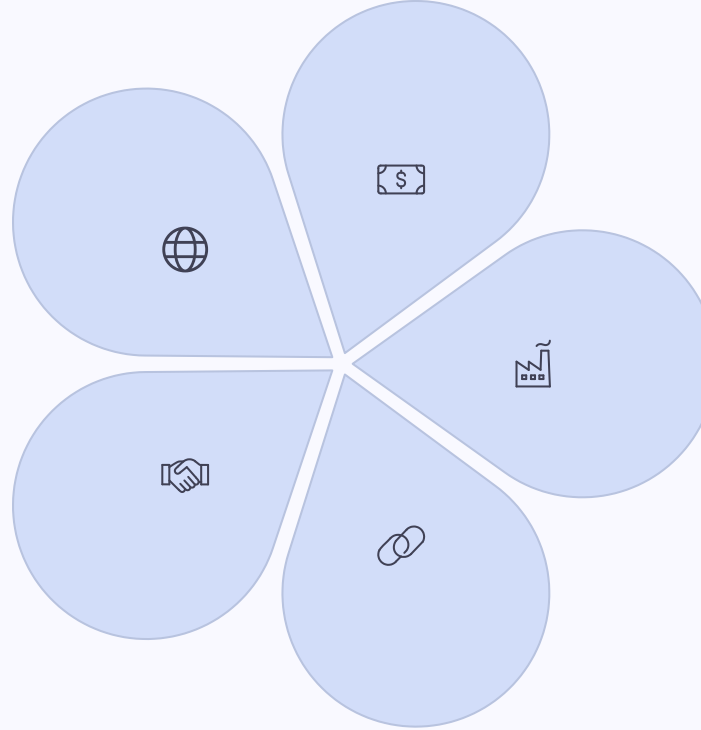
# CBAM'ın Küresel Etkileri

## Karbon Kaçağı Önlemi

AB içindeki sıkı iklim politikalarının diğer ülkelere üretim kaydırmasını engeller.

## İkili Anlaşmalar

AB ile ticaret ortakları arasında karbon fiyatlandırma sistemlerinin tanınmasına dair anlaşmalar artacak.



## Küresel Fiyatlandırma

Karbon fiyatlandırmasının dünya genelinde yaygınlaşması ve standartlaşması teşvik edilir.

## Temiz Üretim Baskısı

AB dışı ülkelerde üreticiler, rekabetçi kalmak için yeşil teknolojilere yatırım yapar.

## Tedarik Zinciri Dönüşümü

Türkiye ve diğer ülkelerin tedarik zinciri stratejilerinde köklü değişiklikler zorunlu hale gelir.

# Türkiye'ye Etkileri: İlk Analizler



## Dış Pazar Etkisi

Türkiye'nin AB'ye ihracatının önemli bir kısmı CBAM kapsamındaki sektörlerden gerçekleşmektedir.

Türkiye'nin ulusal karbon fiyatlandırma ve ETS sistemine geçiş ihtiyacı acil hale geldi. Sektörel dönüşüm programları ve yeşil teknoloji yatırımları kritik önem taşımaktadır.



## Maliyet Artışı Riski

Çimento, demir-çelik ve alüminyum sektörlerinde maliyet artışı riski bulunmaktadır.



## Stratejik Planlama

Türkiye Ticaret Bakanlığı, CBAM etkilerini analiz eden ve ulusal eylem planı sunan bir strateji geliştirmiştir.

# Sektörel Etki Analizi: Türkiye (2023-2025)

## Demir-Çelik Sektörü

- Alternatif pazar arayışları: Orta Doğu ve Afrika ülkeleri
- Yeşil çelik üretim yatırımları hızlandırıldı
- Elektrik ark ocaklarına geçiş planları yapılıyor

## Alüminyum ve Kimya

- Yenilenebilir enerjiye dayalı üretim tesisleri kurulması
- Karbon yakalama teknolojilerine yatırım teşvikleri
- Yeşil sertifikasyon programlarına katılım artıyor

## Yeşil Hidrojen Hedefleri

- Güneş ve rüzgar enerjisi kapasitesi artırılarak temiz hidrojen üretimi
- 2030 hedefi: 5 GW elektrolizör kapasitesi

# Türkiye Ulusal Hidrojen Stratejisi ve CBAM

## Hidrojen Vizyonu 2053

Türkiye, hidrojen ekonomisinde bölgesel lider olmayı hedefliyor. Stratejik konumu, yenilenebilir enerji potansiyeli ve sanayi altyapısıyla avantajlı durumda.



**CBAM Uyumu:** Yeşil hidrojen, CBAM etkilerini azaltmanın en önemli araçlarından biri. Türkiye, yeşil teknolojilere yatırım teşvikleriyle bu alanda rekabet avantajı kazanmayı hedefliyor.

# Türkiye'nin Stratejik Hazırlık Adımları



## Ulusal ETS Kurulumu

Türkiye Emisyon Ticaret Sistemi'nin kurulması için yasal altyapı çalışmaları devam ediyor.



## Teşvik Mekanizmaları

Yeşil dönüşüm yatırımları için teşvik mekanizmaları geliştiriliyor.



## Sektörel Eğitim ve Farkındalık Çalışmaları

CBAM'ın sektörel etkileri hakkında eğitimler düzenleniyor.



## Veri Toplama ve İzleme Sistemleri

Karbon ayak izini belirlemek için veri toplama mekanizmaları kuruluyor.



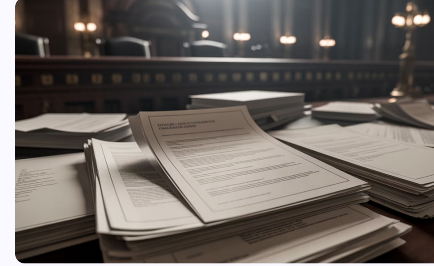
## Yeşil Teknoloji Yatırımları

Karbon yoğunluğunu azaltacak yeşil teknolojilere yatırım yapılıyor.



## Uluslararası İşbirliği ve Diyalog

AB ve diğer paydaşlarla işbirliği imkanları aranıyor.



## Hukuki ve Kurumsal Altyapı

CBAM'a uyum sağlamak için mevzuat değişiklikleri yapılıyor.



# Sonuç: Hazırlıklı Olmayanlar Geride Kalacak



## Küresel Yeni Norm

CBAM, küresel karbon fiyatlandırmasının öncüsü ve uluslararası ticarete yeni norm haline geliyor. Diğer ülkeler de benzer mekanizmalar geliştiriyor.



## Erken Adaptasyon

Türkiye'nin rekabet gücünü korumak için erken adaptasyon şarttır. Proaktif yaklaşım, maliyetleri azaltır ve fırsatları artırır.



## Yeşil Fırsatlar

Yeşil dönüşüm ve sürdürülebilir üretim, CBAM'ın getirdiği en büyük fırsatlar arasında. Yeni pazarlar, yeni iş modelleri ve yeni değer zincirleri oluşuyor.



## İş Birliği

İş dünyası, kamu ve akademi iş birliğiyle güçlü bir hazırlık süreci gerekmektedir. Bilgi paylaşımı, ortak projeler ve koordinasyon başarının anahtarı.

# CBAM ile İlgili Temel Mevzuat ve Dokümanlar

Ana Tüzük : Regulation (EU) 2023/956 - CBAM Ana Tüzüğü (16 Mayıs 2023)

[eur-lex.europa.eu/CELEX:32023R0956](https://eur-lex.europa.eu/CELEX/32023R0956)

---

Uygulama Yönetmeliği : Commission Implementing Regulation (EU) 2023/1773 (17 Ağustos 2023)

[eur-lex.europa.eu/OJ:JOL\\_2023\\_228\\_R\\_0006](https://eur-lex.europa.eu/OJ/JOL_2023_228_R_0006)

---

Basitleştirme Tüzüğü : Commission Implementing Regulation (EU) 2024/2853 (20 Ekim 2024)

[eur-lex.europa.eu/OJ:L\\_202402853](https://eur-lex.europa.eu/OJ:L_202402853)

---

Diğer Önemli Kaynaklar

[AB Komisyonu CBAM Resmi Sayfası](#)

---

CBAM Rehberi ve Güncel Dokümanlar

[https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism/cbam-legislation-and-guidance\\_en](https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism/cbam-legislation-and-guidance_en)

Bu sayfada CBAM ile ilgili tüm güncel mevzuat, uygulama rehberleri ve teknik dokümanlar bulunmaktadır.

