



2025



BELÇİKA'NIN İLK İKİ YILDA BİR ŞEFFAFLIK RAPORU

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

*Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne
Gelişmiş Şeffaflık Çerçevesi kapsamında*

İçindekiler

- Giriş..... 2
- Ulusal Olarak Belirlenen Katkı (NDC) Hedefine Ulaşmada İlerleme 3
- Kurumsal yapı ve ulusal iklim politikası..... 5
- Azaltma politikaları ve önlemleri 6
- Sera gazı emisyonlarının evrimindeki ana eğilimler ve taşınmalar 7
- Sera gazı emisyonları ve giderimlerinin projeksiyonları 9
- İklim adaptasyonu 10
- Uluslararası iklim finansmanı..... 12

giriş

Belçika, Paris Anlaşması kapsamındaki Gelişmiş Şeffaflık Çerçevesi (ETF) kapsamında ilk İki Yıllık Şeffaflık Raporu'nu (BTR1) sunuyor. Bu rapor, şeffaflığı ve hesap verebilirliği merkezine koyarak iklim değişikliğiyle mücadeleyle yönelik küresel çabalara önemli bir katkı sağlıyor. Rapor, ulusal düzeyde izlenen iklim politikalarına dair net bir bakış açısı sağlıyor.

Belçika'nın katkıda bulunduğu AB'nin ulusal olarak belirlenen katkısına (NDC) ulaşma yolunda kaydedilen ilerleme ve iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak için uygulanan uyum önlemleri. Ayrıca rapor, Belçika'nın gelişmekte olan ülkelere sağladığı finansal desteğe, teknoloji transferi ve kapasite geliştirme dahil olmak üzere içgörüler sunmaktadır.

Gelecekte iklim politikasının uygulanmasının şeffaf takibi için temel oluşturduğu için kritik bir anı işaret ediyor. Ulusal Envanter Raporu (NIR), bu raporu sera gazı emisyonları ve giderimleri hakkında ayrıntılı verilerle ayrı bir belge olarak tamamlıyor.¹⁻

¹ Bu da Aralık 2024'te sunuldu.

Ulusal Olarak Belirlenen Katkı (NDC) hedefine ulaşmada ilerleme

AB ve Üye Devletleri, güncellenen NDC'lerinde, 2030 yılına kadar net sera gazı emisyonlarını 1990'a kıyasla en az %55 oranında azaltma konusunda yasal olarak bağlayıcı bir hedefe ortaklaşa taahhütte bulunmuşlardır. NDC bir yıllık bir hedeften oluşmaktadır ve hedef türü 'Ekonomi genelinde mutlak yerel emisyon azaltımı'dır. "Yerli" terimi, uluslararası kredilerin kullanılmaması anlamına gelir. NDC, 27 AB Üye Devletini kapsamaktadır. 17 Ekim 2023'te güncellenen NDC'nin kapsamı, AB NDC'si tarafından kapsanan uluslararası havacılık ve denizcilik emisyonlarının kesin miktarını açıklayan ek bilgilerle tamamlanmaktadır. AB NDC'si hakkında ayrıntılar Tablo EU 1'de bulunabilir.

Bu nedenle Belçika da Avrupa NDC çerçevesinin bir parçasıdır. Bu raporun önemli bir amacı, AB ve Üye Devletlerinin NDC'lerini uygulamada nerede durduklarını ve bunu başarmada ne kadar ilerleme kaydettiklerini göstermektir. NDC kapsamındaki sera gazı emisyonları ve giderimleri hakkındaki en son bilgiler, bu ilerlemeyi izlemek için temel bilgidir. Tablo EU 3, mevcut ilerlemenin genel bir görünümünü sunar.

2022 yılı sera gazı envanterleri ve uluslararası havacılık ve nakliye verilerine göre, AB ve Üye Devletleri net sera gazı emisyonlarını 1990 yılına kıyasla %31,8 oranında azaltmıştır. AB ve Üye Devletleri ilerleme kaydetmiştir.

NDC'lerini uygulama ve başarma konusunda baskı yapıyorlar. Önümüzdeki yıllarda daha fazla ilerleme kaydetmek ve 2030'a kadar NDC hedefine ulaşmak için yasal ve kurumsal çerçeve yerinde olsa bile, ek çabalara ihtiyaç duyulmaktadır (aşağıyı okuyun).-

Tablo AB 3 NDC'nin uygulanması ve başarılmasına yönelik ilerlemenin özeti

	Birim	Temel yıl değeri	Uygulama dönemindeki değerler			Hedef seviye	Hedef yıl	İlerleme kaydedildi NDC'ye doğru
			2021	2022	2030			
Gösterge: Toplam net GHG emisyonları tutarlı olarak AB NDC'nin kapsamı	kt CO eşdeğeri	4 699 405	3 272 650	3 205 223	Yok	(en azından %55 aşağıda temel yıl (seviye))	2030	En son seviyesi Gösterge %31.8 tabanın altında yıl seviyesi.

NA: Uygulanamaz.

III.B Bölümüyle (İlgili ayarlamaların uygulanması) tutarlı yıllık emisyon dengesinin, BTR'nin tamamlanması üzerine müteakip bir BTR'de sağlanacağını unutmayın.

Madde 6.2 uyarınca bildirilen yıllık bilgilere dayanarak CMA tarafından sağlanan ilgili ek rehberlik.

Not: Daha ayrıntılı bilgi CTF tablosu 4'te bulunabilir ('Yapılandırılmış özet: Madde 4 uyarınca NDC'nin uygulanması ve başarılmasında kaydedilen ilerlemenin izlenmesi') ('Paris Anlaşması') bu BTR ile birlikte elektronik olarak sunulmuştur.

Bron: Belgische Sera Gazı Buluşları 1990-2022

Tablo AB 1 AB'nin NDC'sinin tanımı

Bilgi	Tanım
Hedef ve açıklama	2030 yılına kadar 1990 yılına kıyasla sera gazı emisyonlarında ekonomi genelinde net iç pazarda en az %55 oranında azalma sağlanması. "İç pazar" ifadesi, uluslararası kredi kullanılmadan yapılan anlamına geliyor.
Hedef türü	Ekonomi çapında mutlak emisyon azaltımı.
Hedef yıl	2030 (tek yıllık hedef)
Temel yıl	1990
Temel yıl değeri	1990 yılında net sera gazı emisyonu seviyesi: 4 699 405 kt CO eq.
Uygulama süresi	2021-2030
Coğrafi kapsam	AB Üye Devletleri (Belçika, Bulgaristan, Çekya, Danimarka, Almanya, Estonya, İrlanda, Yunanistan, İspanya, Fransa, Hırvatistan, İtalya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Hollanda, Avusturya, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovenya, Slovakya, Finlandiya, İsveç) ve AB'nin en dış bölgeleri (Guadeloupe, Fransız Guyanası, Martinik, Mayotte, Reunion, Saint Martin (Fransa), Kanarya Adaları (İspanya), Azorlar ve Madeira (Portekiz)) dahil.
Sektörler	Karar 5/CMA.3'ün Ek I'inde yer alan sektörler: Enerji, Endüstriyel prosesler ve ürün kullanımı, Tarım, Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık (LULUCF), Atık. Uluslararası Havacılık: AB ETS Direktifi Ek I'de 2030 için belirlenen sivil havacılık faaliyetlerinden kaynaklanan emisyonlar yalnızca AB ETS aracılığıyla etkili karbon fiyatlandırmasına tabi uçuşlardan kaynaklanan CO emisyonları açısından dahil edilmiştir. NDC'nin coğrafi kapsamı açısından bunlar, AB Üye Devletleri arasındaki uçuşlar ve Norveç, İzlanda, İsviçre ve Birleşik Krallık'a giden uçuşlardan kaynaklanan 2024-26 emisyonlarını içermektedir. Uluslararası Deniz Seyrüseferi: AB Üye Devletleri arasındaki deniz taşımacılığı seferlerinden kaynaklanan CO ₂ , metan (CH ₄) ve nitroz oksit (NO _x) emisyonları açısından su yoluyla yapılan deniz seyrüseferi kapsam dahilindedir.
Gazlar	Karbondiyoksit (CO ₂), metan (CH ₄), nitroz oksit (NO _x), hidroflorokarbonlar (HFC'ler), perflorokarbonlar (PFC'ler), kükürt hekzaflorür (SF ₆), nitrojen triflorür (NF ₃)
LULUCF kategorileri ve havuzları	Dahil edilen LULUCF kategorileri ve havuzları karar 5/CMA.3'te tanımlandığı gibidir.
İşbirlikçi yaklaşımları kullanma niyeti	AB'nin 2030 yılına kadar en az %55 net azaltma hedefi, uluslararası kredilerden katkı sağlanmadan yalnızca yerel önlemlerle gerçekleştirilecektir. AB, CMA1 tarafından benimsenen rehberlik ve CMA tarafından kabul edilen diğer rehberlikle tutarlı bir şekilde diğer Taraflarla iş birliğini hesaplayacak ve raporlayacaktır.
Daha önce bildirilen bilgilerin herhangi bir güncellemesi veya açıklaması, geçerli olduğu takdirde	NDC kapsamına ilişkin bilgiler, AB'nin güncellenmiş NDC'sinde sunulan bilgilere kıyasla açıklamalar/ek ayrıntılar içermektedir.

Not: Bu tablo, bu BTR ile birlikte elektronik olarak sunulan 'Paris Anlaşması'nın 4. Maddesi kapsamındaki bir Tarafın ulusal olarak belirlenen katkısının açıklaması, güncellemeler dahil' tablosuyla aynıdır. Bu tablo ayrıca bu BTR'ye eklenmiştir.

Kaynak: AB'nin güncellenmiş NDC'si. Avrupa Birliği ve Üye Devletlerinin ulusal olarak belirlenen katkısının güncellenmesi, <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2023-10/ES-2023-10-17%20EU%20submission%20NDC%20update.pdf>.

Kurumsal yapı ve ulusal iklim politikası

Belçika, üç bölgeden (Flaman Bölgesi, Valon Bölgesi, Brüksel Başkent Bölgesi) ve üç topluluktan (Flaman Topluluğu, Fransız Topluluğu ve Almanca Konuşan Topluluk) oluşan karmaşık bir idari yapıya sahip federal bir devlettir. Belçika'daki iklim politikası, iklim alanındaki yetkilerin federal hükümet ve bölgeler arasında paylaşıldığı kesişen yapısıyla karakterize edilir. Karma yetkiler göz önüne alındığında, bu, farklı politika düzeyleri arasında yakın iş birliği ve koordinasyon gerektirir. Normlar hiyerarşisinin olmaması nedeniyle, bu düzeyler arasındaki istişareyi düzenlemek için farklı istişare ve koordinasyon yapıları kuruldu.

Ulusal İklim Komisyonu (NCC), Belçika iklim politikasının koordinasyonunda merkezi bir rol oynar. Bu organ, federal ve bölgesel kuruluşlar arasındaki iş birliğini güçlendirmek ve politikaları koordine etmekle yetkilendirilmiştir. Ayrıca, ENOVER gibi diğer koordinasyon yapıları² veya CCIM³, enerji ve iklim politikalarında önemli bir rol oynamaktadır.

Belçika, Ulusal Enerji İklim Planı'nı (NECP) ve AB'ye sunulacak revizyonlarını tam da bu ortak NCC-ENOVER yapısı içinde hazırlamaktadır. Belçika, Kasım 2023'te güncellenmiş NECP taslağını sunmuştur. Son versiyon hala beklemededir. Belçika'nın ayrı bir NECP web sitesi vardır <https://www.nationalenergyclimateplan.be/en> Planın farklı versiyonlarını, federal ve bölgesel kamuoyu danışmalarının sonuçlarını ve farklı önerileri bulabileceğiniz .

Ulusal enerji ve iklim hedefleri ve emisyon izinlerinin açık artırmasıyla elde edilen gelirler federal hükümet ve üç bölge arasında dahili olarak dağıtılmaktadır. 2021-2030 döneminin tamamı için yük paylaşımı konusunda henüz bir anlaşmaya varılamadı, ancak 2021-2022 dönemi için ilk kısmi siyasi anlaşmaya varıldı.⁴

Belçika'nın karşı karşıya olduğu zorlukları ve faaliyet gösterdiği bağlamı anlayabilmek için raporda, Belçika'nın coğrafi konum, iklim profili, ekonomik profili, enerji durumu ve başlıca sera gazı yayan sektörler (ulaşım, binalar, sanayi, atık, arazi ve orman kullanımı) açısından temel özelliklerine genel bir bakış sunulmaktadır.-

² Federal eyalet ve AB arasındaki enerji istişareleri bölgeler.

³ Uluslararası Çevre Koordinasyon Komitesi Zihinsel Politika.

⁴ Bu anlaşma 2021'in dağıtımını ilgilendiriyor ve 2022 yılında ETS sisteminin ihale edilmesinden elde edilecek gelirler, 'iklim tepkisi-güçlendirme mekanizmasının' feshedilmesi ve ilgili tutarların dağıtımı, Belçika'da asgari yenilenebilir enerji hedefi garantisi ve 2021-2024 dönemi için uluslararası iklim finansmanı.

Azaltma politikaları ve önlemleri

Rapor, analizini şu temele dayandırıyor: [Ulusal Enerji ve İklim Planı](#) (NECP), beş boyuta yayılmış uygulanan ve planlanan önlemlerin bir derlemesidir. Rapor, politika ilerlemesini değerlendirmek için bir dizi gösterge, metodoloji ve hesaplama yöntemi kullanır. Buna sektörel katkılar, teknolojik gelişmeler ve ekonomik faktörler dahildir.

NECP'den bu raporda (CTF-NDC Ek Tablo 5) yer alan bazı temel önlemler şunlardır:

- Elektrik üretiminde kömürün kullanımdan kaldırılması.
- Rüzgar ve güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının teşvik edilmesi.
- Binalarda ve sanayide enerji verimliliğinin artırılması.
- Ulaşımın elektrifikasyonu da dahil olmak üzere sürdürülebilir hareketliliğin teşvik edilmesi.

Ancak Belçika, belirli sektörlerde fosil yakıtlara olan yüksek bağımlılık ve ulaştırma sektöründe emisyon azaltımında yavaş ilerleme gibi zorluklarla karşı karşıya kalmaya devam ediyor. Rapor, hızlandırılmış eylem ve yenilikçi teknolojilere ve sürdürülebilir çözümlere daha fazla yatırım yapılması ihtiyacını vurguluyor. 'Çaba Paylaşımı Yönetmeliği' (ESR) ve 'Arazi Kullanımı, Arazi Kullanım Değişikliği ve Ormancılık' (LULUCF) Yönetmeliği kapsamındaki hedeflere ulaşmak için ek çabalara ihtiyaç duyulmaktadır. Belçika, revize edilmiş Avrupa Çaba Paylaşımı Yönetmeliği'nde (ESR) belirtildiği gibi, 2030 yılına kadar ETS dışı sektörler (ulaşım, binalar, tarım ve atık) için 2005 yılına kıyasla % -47'lik bir azaltma hedefine sahiptir. Ayrıca, revize edilmiş LULUCF Yönetmeliği, Belçika'nın 2030 yılına kadar 320 kiloton CO eşdeğeri ek net depolama elde etmesini gerektiriyor. Bu, 45.000 hektardan fazla olgun ormanın bir yıl içinde atmosferden emdiği CO miktarına karşılık geliyor.

Uluslararası havacılık ve nakliyeden kaynaklanan emisyonların, bu sektörlerin uluslararası niteliği göz önüne alındığında, ulusal hedefler tarafından karşılanmadığını unutmayın. ICAO'nun da dahil olduğu küresel düzeyde eylemler gerçekleştiriliyor. KOR-SİA ve AB Emisyon Ticaret Sistemlerinde düzenlemeler.-

5 Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü.
6. Karbon Dengeleme ve Azaltma Planı
Uluslararası Havacılık.

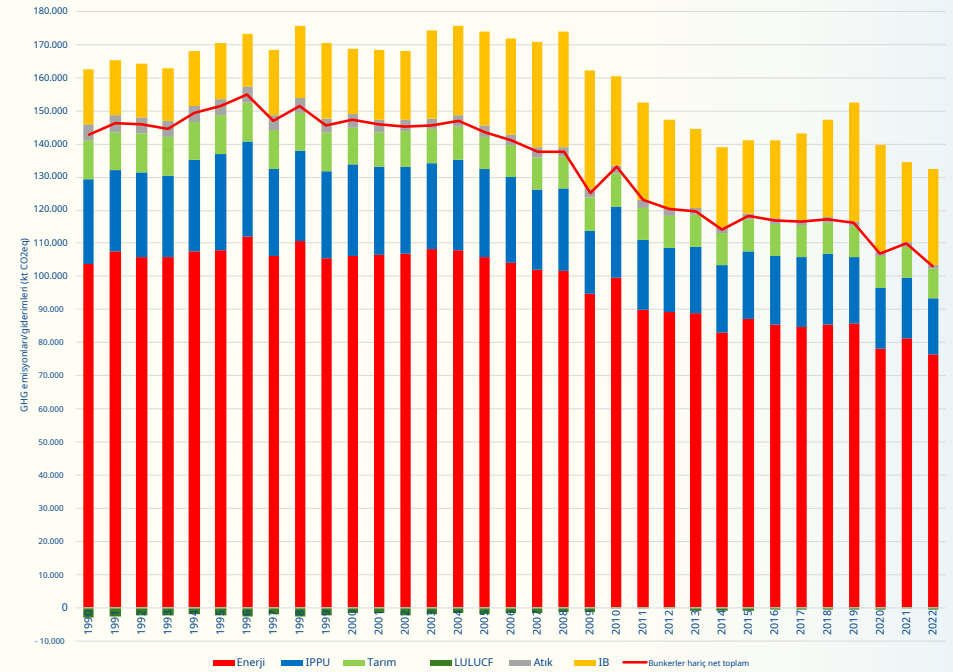
Sera gazı emisyonlarının ve uzaklaştırmalarının evrimindeki ana eğilimler

Belçika, 1990 ile 2022 yılları arasında net sera gazı emisyonlarında %27,8'lik önemli bir azalma elde etti ve bu da 39,7 milyon ton CO eşdeğeri bir azalma anlamına geliyor. Bu ilerleme büyük ölçüde enerji sektöründeki çabalar, endüstriyel süreçlerdeki iyileştirmeler ve daha yüksek enerji verimliliği sayesinde gerçekleşti. Yenilenebilir enerji gibi daha temiz enerji kaynaklarına geçiş, bu azalmada önemli bir rol oynadı. 2022'de Belçika'nın toplam net sera gazı emisyonları (LULUCF dahil, uluslararası bunkerler hariç) 2021'e kıyasla %6,1'lik bir azalmaya karşılık gelen 6,7 milyon ton azaldı. Enerji sektörü, en büyük sera gazı kaynağı olmaya devam ediyor

emisyonları, ardından ulaşım ve endüstriyel sektörler geliyor. Enerji sektörü en büyük emisyon kaynağı olmaya devam ederken, mutlak değerler açısından en büyük azalmaları da elde etti ve 11,2 milyon ton CO eşdeğeri azaldı. Endüstriyel sektör, 11,0 milyon ton CO eşdeğeri ile neredeyse büyük bir azalma ile takip ediyor. Tarım sektöründeki ve atık yönetimindeki emisyonlar genel olarak sabit kaldı, ancak bu sektörlerde de daha fazla azalma elde etmek için çabalar sarf ediliyor. Sektör düzeyindeki eğilimler ve her sektörün toplam Belçika sera gazı emisyonlarındaki payı Şekil 17'de gösterilmektedir.-

2

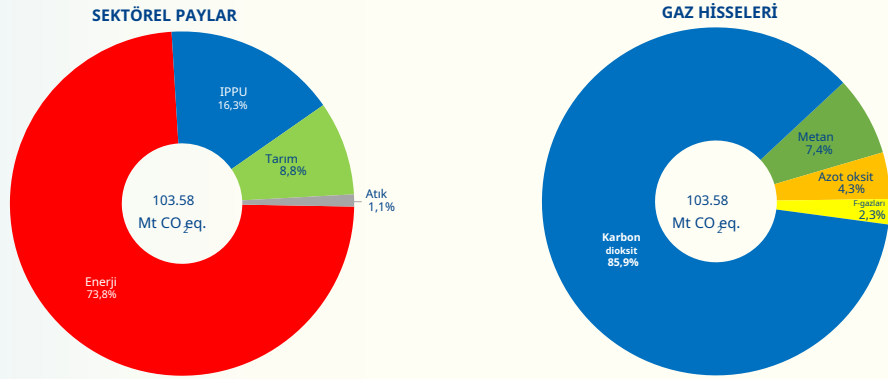
Şekil 17 Sektörlere göre sera gazı emisyonları/azaltımları, 1990-2022



Not: Bu raporda sunulan tüm sera gazı envanteri bilgileri, Kasım 2024 sürümüne dayanmaktadır. UNFCCC Ortak Raporlama Tablosu (CRT) aracı. CRT aracında yapılacak daha fazla güncelleme ve düzeltme, nihai GHG envanter verilerinde değişikliklere yol açabilir. IPPU = Endüstriyel süreçler ve ürün kullanımı. IB = Uluslararası Bunkerler

Kaynak: Belçika GHG envanteri 1990-2022

Şekil 18 2022'de sektöre ve gaza göre toplam sera gazı emisyonlarının payı (LULUCF ve uluslararası bunkerler hariç)



Not: Dolaylı CO emisyonları hariçtir.
IPPU = Endüstriyel prosesler ve ürün kullanımı
F-gazları = Florlu gazlar

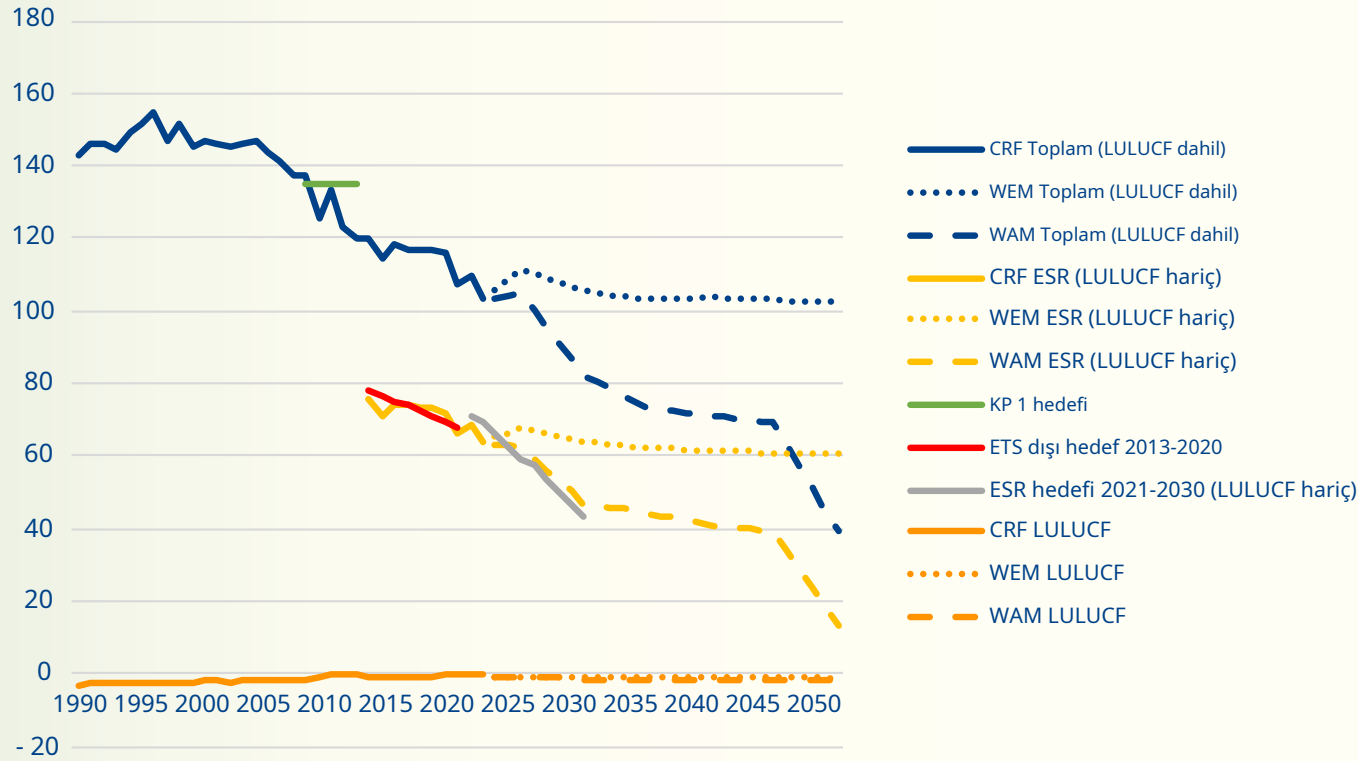
Kaynak: Belçika GHG envanteri 1990-2022

Belçika'daki en önemli sera gazı, 2022'de toplam sera gazı emisyonlarının %85,9'unu oluşturan karbondioksittir (CO₂). Metan (CH₄) %7,4, azot oksit (NO₂) %4,3 ve florlu gazlar %2,3'ünü oluşturmaktadır. Her bir büyük sektörün ve her bir gazın toplam Belçika emisyonlarındaki (LULUCF hariç) payı 2022'de Şekil 18'de gösterilmektedir.

Sera gazı envanteri uluslararası olarak tanınan metodolojileri ve raporlama protokollerini kullanır. Bu, Belçika verilerinin diğer ülkelerle karşılaştırılabilirliğini sağlar ve ulusal emisyon profillerinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunur. Ulaştırma sektöründe emisyonları daha da azaltma ve yeni emisyon kaynaklarının ortaya çıkmasını ele alma ihtiyacı gibi temel zorluklar vurgulanır.-

Sera gazı emisyonları ve giderimlerinin projeksiyonları

Şekil 23 Sera gazı emisyonları (Mt CO eq.)



IPCC yönergelerine dayanan projeksiyonlar, aşağıdan yukarıya bir yaklaşımla hazırlanmıştır. Elektrik üretimi ulusal olarak modellenirken, sektörel projeksiyonlar bölgesel olarak geliştirilmiştir. WEM (Mevcut Önlemlerle) senaryosu, enerji verimliliği standartları ve mevcut yenilenebilir enerji sübvansiyonları gibi 2022 yılı sonuna kadar uygulanan politika önlemlerine odaklanmaktadır. Ek Önlemlerle (WAM) senaryosu, ulusal ve bölgesel yatırım programları dahil olmak üzere ek politika önlemlerinin beklenen etkisine ilişkin bir görünüm sunmaktadır. Projeksiyonlar çok sayıda varsayıma ve farklı modellerin kullanımına dayanmaktadır. Her ikisi de raporda ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Şekil 23, envanterdeki toplam sera gazı emisyonlarında 1996 ile 2022 yılları arasında belirgin bir azalma göstermektedir. WEM senaryosundaki toplam emisyonlar, 2025-2050 döneminde hafif bir azalma göstermektedir. WAM senaryosundaki toplam emisyonlar, 2020-2050 döneminde belirgin bir azalma göstermektedir. Bu projeksiyonlar, LULUCF'den emisyonları veya giderimleri hesaba katmamaktadır. Ayrıca ekonomik büyüme, iklim koşulları ve elektrik ithalatı gibi dışsal değişkenlere ilişkin belirsizlikler bulunmakta ve bunların düzeyi ortaya çıkan sera gazı emisyonlarını etkileyebilmektedir.-

Kaynak: kendi hesaplamam

İklim adaptasyonu

Belçika, iklim değişikliğinin, iddialı emisyon azaltımlarıyla bile kaçınılmaz sonuçları olduğunu kabul ediyor. İklim değişikliğinin etkisi son on yıllarda açıkça arttı. Bu nedenle iklim adaptasyonu ulusal iklim politikasının önemli bir parçasıdır. Bu bölüm ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde alınan riskleri, kırılganlıkları ve adaptasyon önlemlerini ele almaktadır.

Belçika için başlıca riskler şunlardır:

- **Sel baskınları:** Hem nehir hem de yoğun yağış taşkınları, özellikle alçak alanlarda ve kent merkezlerinde önemli bir tehdit oluşturmaktadır. 2021 yazında, Belçika da dahil olmak üzere birçok Avrupa ülkesi sert bir şekilde etkilendi. Suyun hızı ve gücü ağır bir insani bedele yol açtı ve özellikle Valon Bölgesi'nde muazzam bir sosyoekonomik hasara neden oldu. Yüksek etkili senaryo 2100 yılına kadar sel riskinin 5 ila 10 kat artacağını gösteriyor.

- **Kuraklık ve su kıtlığı:** Kuraklık dönemleri tarım, içme suyu temini ve enerji üretimi gibi birçok şeyi etkiler. Yüksek etkili senaryo, yaz yağışının mevcut iklimde ortalama 194 mm'den 2050 yılına kadar 157 mm'ye (-%19) düşebileceğini göstermektedir. Ayrıca, potansiyel buharlaşma aynı dönemde 252'den 279 mm'ye (+%11) çıkabilir. Bu kombinasyon yaz aylarında yağış açığında büyük bir artışa yol açar. Flanders'da yeraltı suyu seviyesi üzerindeki etki, suyun toprağa sızmasını engelleyen yüksek toprak sızdırmazlığı nedeniyle son derece yüksektir, bu da su baskını riskini artırır ve yeraltı suyu seviyesinin yenilenmesinde sorunlar yaratır.

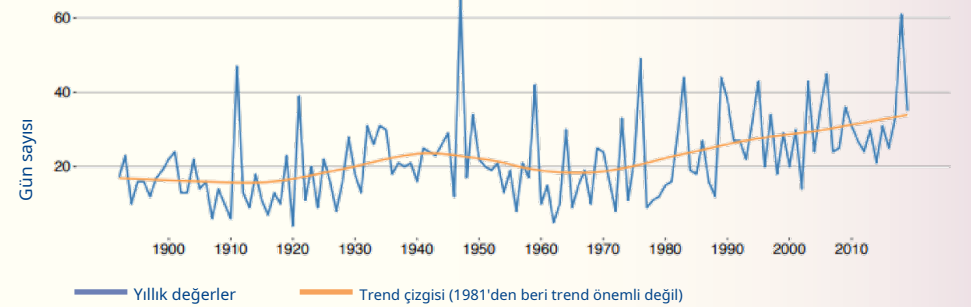
- **Deniz seviyesinin yükselmesi ve deniz suyu sıcaklığı:** Belçika kıyı şeridi yükselen deniz seviyelerine ve fırtına dalgalarına karşı özellikle savunmasızdır. Fırtına dalgaları sırasındaki en yüksek su seviyeleri artmakta ve kıyı taşkını ve kıyı erozyonu riskini artırmaktadır. Küresel deniz seviyelerinin yıllık ortalaması son yüzyılda yılda 1,7 mm ve 1990'ların başından bu yana yılda 3,0 mm artmış olup, Kuzey Denizi'ndeki deniz seviyelerinin 1925'ten bu yana 20 cm yükselmesine neden olmuştur. Deniz suyu sıcaklığı da tüm alt alanlarda artmaktadır

Kuzey Denizi. Belçika kıyısına en yakın bölgede artış yılda yaklaşık 0,034°C veya yüzyılda 3,4°C'dir.

- **Sıcak hava dalgaları:** Uccle'daki sıcaklık artık sanayi öncesi döneme göre ortalama 2,4°C daha yüksek. Tropikal gün sayısında önemli bir artış var (Tmax ≥ 30°C); Ortalama olarak, her 14 yılda bir fazladan tropikal gün ekleniyor. Belçika'daki sıcak hava dalgalarının sayısı da 1970'lerden bu yana önemli ölçüde arttı. Sıklık

Son on yıllarda her üç yılda bir ortalama bir sıcak hava dalgasından yılda bire yükseldi. 1833'ten bu yana en sıcak 22 yılın hepsi 1988'den sonra kaydedildi ve en sıcak 6 yılın hepsi 2005'ten sonra gerçekleşti, bu da ısınmanın son zamanlardaki hızlanmasını vurguluyor. Brüksel ve Anvers gibi kentsel alanlar da sağlık riskleri oluşturan ısı adası etkisine karşı özellikle hassastır.

Şekil 25 En az 25°C maksimum sıcaklığa sahip yıllık gün sayısı (RMI)



Belçika düzeyindeki önceliklerden biri, Avrupa Çevre Ajansı (AÇA) tarafından 2024 yılında yayınlanan Avrupa İklim Risk Değerlendirmesi (EUCRA) raporunun sonuçlarına dayanan bir iklim riski ve kırılganlık değerlendirmesidir. Belçika, aşağıdakiler de dahil olmak üzere çeşitli ulusal ve bölgesel uyum planları geliştirmiştir: [Ulusal Uyum Planı](#) ve [Federal Uyum Önlemleri 2023-2026](#) ve Flanders için özel planlar ([Flaman İklim Uyum Planı](#)), Valonya ([Plan Air Climat Énergie](#)) ve Brüksel (Bölgesel Entegre Hava-İklim-Enerji Planı). Araştırma, kriz yönetimi, uluslararası işbirliği ve farkındalık yaratmanın yanı sıra, bu planlar ayrıca şunlara odaklanmaktadır:

- **Doğa temelli çözümler:** Yukarıda belirtilen farklı iklim risklerine yönelik olarak su, toprak ve doğa dinamiklerini temel alan çözümlerin uygulanması.
- **Su yönetimi:** kuraklık ve sel risklerine karşı entegre yağmur suyu yönetimi: setler, su tamponlama ve doğal su tutma alanları gibi sel kontrolüne yönelik yatırımlar.
- **Altyapı:** Aşırı hava olaylarına dayanıklılığı artırmak için iklime dayanıklı altyapı projeleri.
- **Sağlık hizmeti:** Sıcak hava dalgaları sırasında savunmasız kesimleri korumaya yönelik tedbirler.
- **Biyoçeşitlilik:** Doğal alanların korunması ve ormanlar ile sulak alanlarda doğal karbon depolanmasının teşvik edilmesi.

Belçika'nın uyum çabaları göstergeler ve periyodik değerlendirmeler ile izlenir ve değerlendirilir. Ayrıca, kamu, özel ve sivil toplum aktörleri arasındaki iş birliği, her düzeyde uyum önlemlerini desteklemek, geliştirmek ve değerlendirmek için teşvik edilir. İlerlemeye rağmen, finansman eksikliği, yerel kırılganlıklar hakkında yetersiz veri ve federaller arası iş birliğinin güçlendirilmesi gibi zorluklar devam etmektedir. Federal hükümet ve bölgeler, uyum kapasitelerini daha da genişletmeye, dayanıklılığı artırmaya ve uluslararası iyi uygulamaları entegre etmeye karardır. İklim Değişikliği Risk Analizi Merkezi (CERAC), iklim değişikliğinin Belçika'daki farklı sektörler üzerindeki etkisini değerlendirmek için 2024'ün sonunda sektörel bir risk analizi başlattı. Bu risk analizinin sonuçlarının 2025'in ikinci yarısında açıklanması bekleniyor.-

Uluslararası iklim finansmanı

Belçika, gelişmekte olan ülkelerin iklim değişikliğiyle mücadele ve uyum çabalarını destekleme sorumluluğunu kabul eder. Uluslararası iklim dayanışması, Belçika iklim politikasında önemli bir başlangıç noktasıdır. Bu bölüm, Belçika tarafından sağlanan mali destek, teknoloji transferi ve kapasite geliştirme hakkında ayrıntılı bir genel bakış sunar.

Belçika, ikili, çok taraflı ve bölgesel kanallar aracılığıyla iklim finansmanına katkıda bulunmaktadır. Belçika, 2021-2022'de gelişmekte olan ülkelere ve uluslararası fonlara 279 milyon avroluk kamu desteği sağlamıştır. Gelişmekte olan ülkelere yönelik finansal, teknolojik ve kapasite geliştirme desteği şunlara odaklanmıştır:

- %47 uyum faaliyetleri (su yönetimi ve gıda güvenliği gibi), %43 çapraz faaliyetler (kapsayıcı iklim stratejileri gibi) ve %10 azaltma faaliyetleri (yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği programlarının geliştirilmesi gibi);
- Hibe şeklinde ikili ve çok taraflı desteklerin sağlanması;
- Katkılar esas olarak Afrika ve En Az Gelişmiş Ülkeler (LDC) odaklanmıştır;

- İklimle ilgili çok taraflı fonlara (Yeşil İklim Fonu, Uyum Fonu, En Az Gelişmiş Ülkeler Fonu, vb.) veya uzmanlaşmış BM kuruluşlarına katkıda bulunmak;
- Esas olarak Afrika ortak ülkelerini ve en az gelişmiş ülkeleri hedefleyen ikili projelere katkıda bulunmak (ikili iklim finansmanının %64'ü).

Belçika ayrıca gelişmekte olan ülkelerin iklime dayanıklı düşük emisyonlu projeleri ve programları uygulama çabalarını (i) çok taraflı kuruluşlara önemli temel fon sağlayarak ve (ii) gelişmekte olan ülkelerdeki iklimle ilgili projeler için kamu fonları aracılığıyla özel yatırımı harekete geçirerek desteklemektedir. Bu bağlamda Belçika, gelişmekte olan ülkeleri desteklemek için kamu müdahaleleri yoluyla 56 milyon avro harekete geçirmiştir.

Teknoloji, iklim değişikliğiyle mücadelede de önemli bir rol oynuyor. Belçika, gelişmekte olan ülkelerin güneş enerjisi, su arıtma teknolojileri ve sürdürülebilir tarım uygulamaları gibi iklim dostu teknolojilere erişimini destekliyor.

Kapasite geliştirme, Belçika uluslararası desteğinin üçüncü ayağıdır ve bu nedenle Belçika müdahalelerinin çoğunda mevcuttur. Bu, yerel toplulukların ve kurumların iklim zorluklarını ele alma kapasitesini artırmak için ortak ülkelerde eğitim, bilgi alışverişi ve kurumsal güçlendirmeyi içerir.

Son olarak Belçika, iklim finansmanının etkisini en üst düzeye çıkarmak için uluslararası örgütler, STK'lar ve yerel ortaklarla yakın bir şekilde çalışmaktadır. Ayrıca, kalkınma iş birliği ve iklim politikası arasında sinerjiler aranmaktadır.

Belçika önemli ilerlemeler kaydetmiş olsa da, projeleri doğru şekilde yansıtabilecek ve halihazırda finanse edilen projelerin uzun vadeli etkilerini garanti altına alacak güncel raporlama metodolojilerinin eksikliği gibi zorluklar devam etmektedir.-

BELÇİKA'NIN İLK İKİ YILLIK ŞEFFAFLIK RAPORUNUN ÖZETİ *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne, Gelişmiş Şeffaflık Çerçevesi kapsamında*

Bu rapor aşağıdaki kuruluşlarla işbirliği yapılarak hazırlanmıştır:

Federal Kamu Hizmeti Sağlık, Gıda Zinciri
Güvenliği ve Çevre
Çevre Genel Müdürlüğü - İklim Değişikliği
Bölümü Avenue Galilée 5, kutu 2
B-1210 Brüksel, Belçika e-posta:
iklim@health.fgov.be Bağlantı adresi:
<http://www.iklimdegisimi.be>

Federal Kamu Hizmeti Ekonomisi, KOBİ'ler, Serbest
Meslek Sahipleri ve Enerji
Enerji Genel Müdürlüğü
Rue du Progrès, 50 B-1210 Brüksel,
Belçika e-posta:
bilgi.eco@economie.fgov.be Bağlantı
adres: <http://www.economie.fgov.be>

Federal Kamu Hizmeti Hareketlilik ve Taşımacılık Genel
Müdürlüğü Sürdürülebilir Hareketlilik ve Demiryolu Politikası
Rue du Progrès, 56
B-1210 Brüksel, Belçika e-posta:
DirMobSec@mobilit.fgov.be Bağlantı adresi:
<http://mobilit.belgium.be/tr/mobilite>

Federal Kamu Hizmeti Dışişleri, Dış Ticaret
ve Kalkınma İşbirliği
Kalkınma İşbirliği ve İnsani Yardım Genel
Müdürlüğü
Rue des Petits Carmes, 15 B-1000
Brüksel, Belçika e-posta:
info@diplobel.fed.be Bağlantı
adres: <http://www.diplomatie.be>

Federal Planlama Bürosu
Sürdürülebilir Kalkınma Görev Gücü
Avenue des Arts, 47-49
B-1000 Brüksel, Belçika e-
posta: tfsd@plan.be
Bağlantı adresi: <http://www.plan.be>

Flaman hükümeti
Flaman Enerji ve İklim Ajansı
Koning Albert II-laan 17 - box 460
1210 Brüksel, Belçika
e-posta: veka@vlaanderen.be Bağlantı adresi:
<https://www.vlaanderen.be/veka>

Flaman hükümeti
Çevre ve Mekansal Kalkınma
Bakanlığı
Koning Albert II-laan 15 box 553
1210 Brüksel, Belçika
e-posta: omgeving@vlaanderen.be Bağlantı
adres: <https://omgeving.vlaanderen.be/>

Flaman Çevre Ajansı (VMM) Dokter
De Moorstraat 24-26
B-9300 Aalst, Belçika
e-posta: bilgi@vmm.be
Bağlantı adresi: <http://www.vmm.be> Ve <https://tr.vmm.be>

Çevre Brüksel
Avenue du port 86c
B-1000 Brüksel, Belçika
e-posta: pvanterplancke@environnement.bruxsel
Bağlantı adresi: <http://www.centre.bruxsel>

Valonya Hükümeti
Valon Hava ve İklim Ajansı (AWAC)
Avenue Prince de Liège, 7 kutu 2
B-5100 Namur (Jambes), Belçika e-
postası: info-airclimat@wallonie.be
Bağlantı adresi: <http://www.awac.be>

Valonya Hükümeti
Valonya Kamu Hizmeti - Arazi, konut,
miras ve enerji
Rue des Brigades d'Irlande, 1 B-5100
Namur (Jambes) – Belçika e-postası:
enerji@spw.wallonie.be Adres :
<https://energie.wallonie.be>

IRCEL-CELINE (Belçika Bölgelerarası
Çevre Ajansı)
Rue Gaucheret 92-94
B-1030 Brüksel, Belçika e-posta:
biernaux@irceline.be Bağlantı
adres: <http://www.irceline.be/>

Tarafından düzenlendi
Ulusal İklim Komisyonu

Şubat 2025

Tarafından yayınlanmış ve
dağıtılmıştır Federal Kamu Hizmeti
Sağlık, Gıda Zinciri Güvenliği ve Çevre
Avenue Galilée 5 Box 2
B-1210 Brüksel, Belçika

Bu belgenin özeti Fransızca ve
Felemenkçe olarak da mevcuttur.

Bu belgenin elektronik bir kopyası
internetten şu adresten indirilebilir:

<https://www.cnc-nkc.be/en/raporlar>



NATIONAL CLIMATE COMMISSION

