

RAPORT Z RYNKU



Ceny uprawnień EUA

Październik 2025 r. na rynku uprawnień EUA upłynął pod znakiem umiarkowanego wzrostu cen oraz utrzymywania się ich notowań w stosunkowo wąskim przedziale 76-79,5 EUR. Barierą nie do przebicia dla kupujących okazał się jednak poziom 80 EUR. Ceny uprawnień zakończyły miesiąc na stosunkowo wysokich poziomach, a najistotniejszym czynnikiem pro-wzrostowym dla cen były rekordowe pozycje na rynku kontraktów terminowych futures, zajmowane przez fundusze inwestycyjne. Październikowy wzrost cen uprawnień wpisywał się w dotychczasowy wzorec sezonowy. W październiku 2025 r. ceny uprawnień wzrosły o ok. 4%, natomiast średnia zmiana cen dla tego miesiąca w poprzednich latach 2013-2024 wyniosła ok. 1%.

Czynniki PRO-WZROSTOWE:

- Najwyższa od maja 2021 r. wielkość pozycji netto na uprawnienia EUA zajmowana przez fundusze inwestycyjne grające pod przyszłe ograniczenie podaży uprawnień w EU ETS;
- Porozumienie pomiędzy USA i Chinami ws. ceł;
- Poprawiające się dane makroekonomiczne w UE.

Czynniki PRO-SPADKOWE:

- Realizacja zysków przez inwestorów;
- Perturbacje handlowe między USA a Chinami oraz zapowiedź sankcji USA na rosyjskie paliwa.

Ceny uprawnień EUA na rynku wtórnym (spot) ICE/EEX wzrosły na przestrzeni września i października 2025 r. z 75,35 do 78,31 EUR. Średnia ważona cena EUA z 23 dni handlowych października wyniosła 78,21 EUR. Łączny wolumen obrotów na rynku wtórnym ICE i EEX wyniósł ok. 37,9 mln uprawnień. Wskaźnik zmienności cen, mierzony odchyleniem standardowym, wyniósł 1,11%, a różnica między najwyższą a najniższą ceną w październiku sięgnęła 3,56 EUR. Od początku 2025 r. średnia ważona cena uprawnień EUA wynosi 71,97 EUR, a średnia arytmetyczna 72,32 EUR.

W numerze:

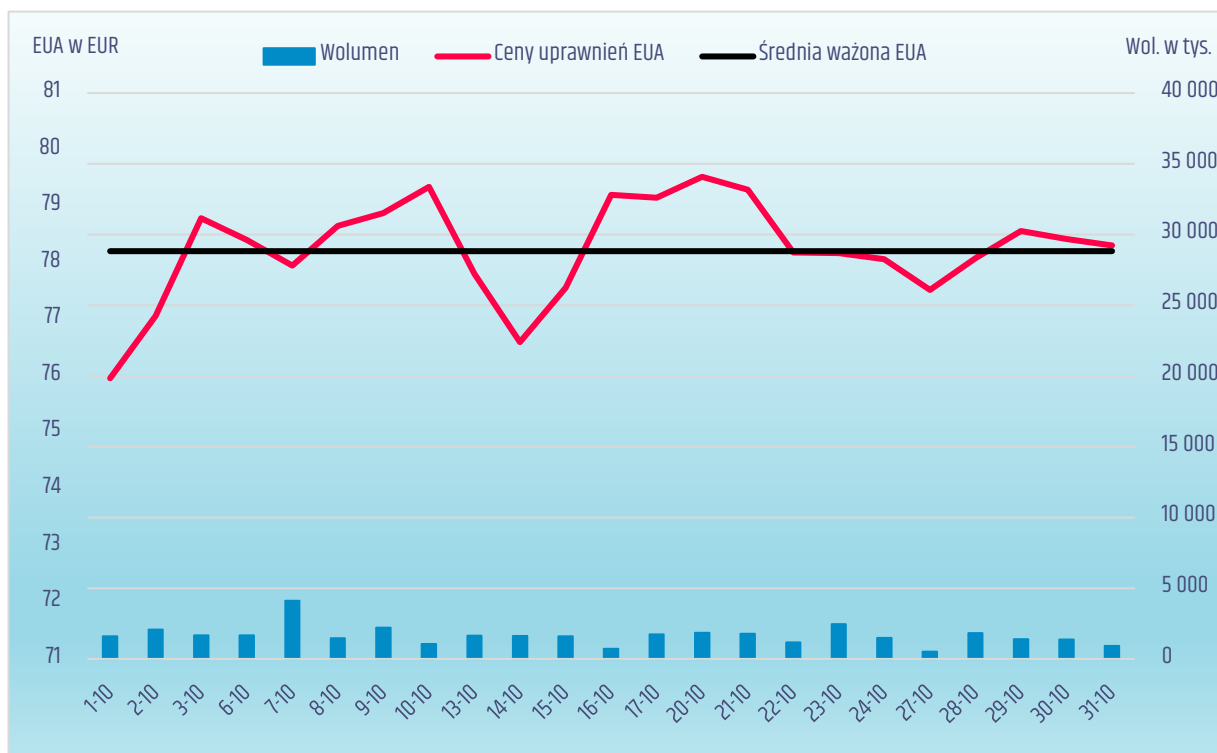
- ▶ Analiza kształtowania się cen uprawnień EUA na rynku wtórnym w październiku 2025 r.
- ▶ Najważniejsze wydarzenia związane z funkcjonowaniem EU ETS w październiku 2025 r.
- ▶ Kształtowanie się cen uprawnień EUA na rynku pierwotnym
- ▶ Przegląd rezerwy MSR: propozycje modyfikacji mechanizmu zaproponowany przez Veyt i ERCST
- ▶ Raport ESMA dotyczący funkcjonowania rynku uprawnień do emisji w 2024 r.
- ▶ Ustalenia Rady ds. Środowiska i PE ws. celu redukcji emisji na 2040 (Europejskie Prawo o Klimacie)
- ▶ ETS2: list komisarza Hoekstry dot. złagodzenia systemu
- ▶ CAKE/KOBIZE: policy paper w sprawie rekomendacji dla ETS2
- ▶ R. Jeszke: Jak wprowadzić ETS2 mądrze i pragmatycznie?
- ▶ COP30 w Belém - wyzwania i oczekiwania
- ▶ Raport EEA na temat stanu środowiska UE
- ▶ Najważniejsze informacje z globalnych systemów ETS oraz pozostałych inicjatyw redukcji emisji CO₂
- ▶ Kalendarium najważniejszych wydarzeń w listopadzie 2025 r.
- ▶ Sezonowość cen uprawnień do emisji na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA na rynku kasowym (spot – ICE i EEX) oraz terminowym („ICE EUA Futures Dec” dla lat 2025-2030) w dniach od 30 września do 31 października 2025 r.

Ceny uprawnień EUA (w EUR)							
Data	Spot	Dec25	Dec26	Dec27	Dec28	Dec29	Dec30
31.paź.25	78,31	78,54	80,58	82,85	85,41	88,33	91,77
30.wrz.25	75,35	75,72	77,75	80,03	82,57	85,39	88,66
Zmiana	3,93%	3,73%	3,64%	3,52%	3,44%	3,44%	3,51%

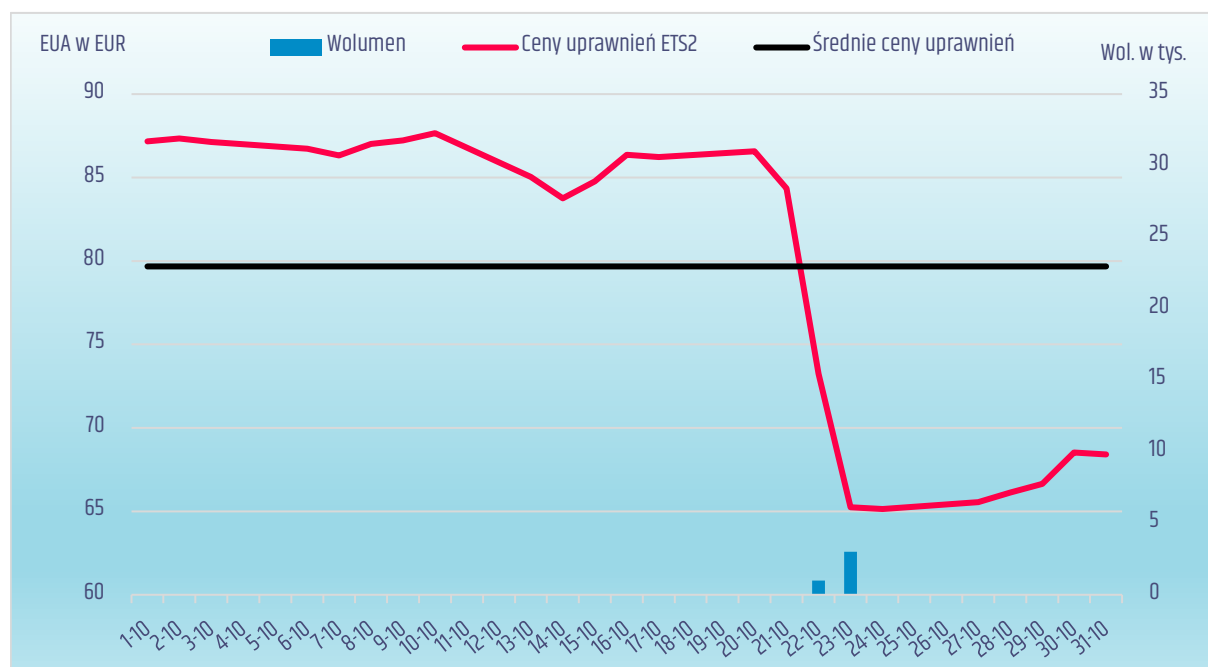
Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie www.barchart.com

Wykres 1. Notowania dziennych cen zamknięcia uprawnień EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE w październiku 2025 r. [w EUR]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z giełd EEX oraz ICE

Wykres 2. Notowania dziennych cen zamknięcia kontraktów terminowych futures na uprawnienia w ETS2 na 2028 r. w październiku 2025 r.* [w EUR]



*Obrót odnotowano tylko w dniach 22-23 października br. (w sumie na 4 tys. uprawnień). W pozostałych dniach nie odnotowano żadnego obrotu. Pomimo to, ustalono cenę, ponieważ giełdy mają obowiązek jej ustalania i stosują do tego własne algorytmy cenowe oparte na np. kursach referencyjnych, „wiszących” ofertach kupna/sprzedaży, ostatnich transakcjach sprzedaży itp. Przyczyną tak znaczących spadków cen uprawnień ETS2 w dniach 22-23 października br. były zapowiedzi KE dotyczące złagodzenia mechanizmów stabilizujących ceny uprawnień, tj. zwiększenie ich podaży z rezerwy MSR.

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych giełdy ICE

Analiza kształtowania się cen uprawnień na rynku wtórnym w październiku 2025 r.

Początek października br. przyniósł wyraźne wzrosty cen uprawnień EUA – z poziomu ok. 76 EUR do ok. 79,5 EUR w dniu 10 października br. Wzrost ten miał swoje źródło przede wszystkim w aktywności funduszy inwestycyjnych zwiększających swoje pozycje długie na uprawnienia (na kupno) w świetle danych publikowanych w ramach raportów „Commitment of Traders”. Dane te wskazywały na najwyższy poziom tych pozycji od ponad 4,5 roku. Czynnikiem wspierającym wzrosty cen uprawnień mogły być również oczekiwania, co do przyszłego ograniczenia podaży uprawnień w EU ETS w związku m.in. z końcem funkcjonowania funduszu RRF¹ (sprzedaż uprawnień na sfinansowanie tego funduszu ma potrwać do połowy 2026 r.), corocznymi redukcjami emisji (LRF²) czy reformą dyrektywy EU ETS zaplanowaną w 2026 r. (m.in. przegląd mechanizmu rezerwy MSR³).

wcześniejsze straty i wzrosty ponownie do ok. 79,5 EUR. Tym razem wsparciem dla cen mogły być poprawiające się dane makroekonomiczne z największych gospodarek europejskich, sugerujące lekkie ożywienie w europejskim przemyśle, a także napięcia na rynku gazu TTF związane z atakami na infrastrukturę przesyłową na Ukrainie. Wzrost cen gazu TTF najprawdopodobniej przełożył się na wzrost popytu na uprawnienia EUA. Ponadto, fundusze inwestycyjne wciąż zwiększały swoje pozycje netto na uprawnienia „grając” przypuszczalnie pod przyszłe ograniczenie ich podaży na rynku.

W okresie od 21 do 27 października br., ponownie poziom ok. 80 EUR okazał się nie do przebiccia i notowania uprawnień spadły do 77,5 EUR. Przyczyną spadków mogła być pogarszająca się sytuacja

Tabela 2. Statystyka notowań uprawnień do emisji na rynku spot w październiku 2025 r.

Uprawnienia EUA w EUR	Średnia ważona	Średnia arytmetyczna	Minimum cenowe	Maksimum cenowe	Zakres zmian cen	Współczynnik Zmienności
Październik'25	78,21	78,24	75,96	79,52	3,56	1,11%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ICE i EEX

W dniach 13-14 października br. nastąpiła korekta spadkowa, podczas której uprawnienia EUA straciły na wartości spadając do poziomu ok. 76,5 EUR. Najprawdopodobniej było to odzwierciedleniem spadków na rynkach surowcowych i na rynkach energii. Dodatkowo wpływ na osłabienie notowań uprawnień mogły mieć doniesienia o napięciach handlowych pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Chinami, które ponownie wprowadziły niepewność na rynki finansowe. Zapowiedzi USA dotyczące nowych, bardzo wysokich taryf celnych, które miały być nałożone na Chiny, przyczyniły się do spadku popytu na ryzykowne aktywa, w tym również najprawdopodobniej na uprawnienia EUA.

W dniach od 15 do 20 października br. ceny uprawnień odrobiły

na rynkach energii oraz informacje o zwiększeniu pozycji długich przez fundusze inwestycyjne do najwyższego poziomu od maja 2021 r., co mogło skłonić część uczestników do realizacji zysków. Dodatkową presję cenową mogły wzmocnić również doniesienia o możliwym zaostreniu sankcji USA wobec rosyjskich producentów paliw.

Końcówka października (28-31 października br.) przyniosła lekkie zwwyżki notowań uprawnień 77,5 EUR do 78,5 EUR. Wzrostom ceny uprawnień mogły sprzyjać zakupy uprawnień przez instytucje finansowe oraz pozytywne wiadomości na temat osiągnięcia porozumienia między USA i Chinami w sprawach ceł.

¹ RRF – ang. Recovery and Resilience Facility, Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności

² LRF – ang. Linear Reduction Factor, liniowy współczynnik redukcji emisji

³ MSR – ang. Market Stability Reserve, Rezerwa Stabilności Rynku

Najważniejsze wydarzenia związane z systemem EU ETS w październiku 2025 r.

- W Dzienniku Urzędowym UE zostało opublikowane [rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2025/2083 z dnia 8 października 2025 r. w sprawie zmiany rozporządzenia \(UE\) 2023/956 w odniesieniu do uproszczenia i wzmocnienia mechanizmu dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂](#). Rozporządzenie, które było procedowane w ramach tzw. pakietu legislacyjnego *Omnibus*, ma na celu wprowadzenie uproszczeń mechanizmu CBAM. Nowe przepisy będą miały zastosowanie do okresu docelowego - w większości przypadków od 1 stycznia 2026 r., z zastrzeżeniem wyjątków przewidzianych w rozporządzeniu. Zmiany nie dotyczą okresu przejściowego CBAM - zasady składania kwartalnych sprawozdań CBAM pozostają bez zmian. Zakres zmian w mechanizmie CBAM obejmuje m.in.:
- nowy próg de minimis zapewniający wyłączenie z obowiązków CBAM dla importerów, których łączny import towarów CBAM (z wyłączeniem energii elektrycznej i wodoru) nie przekracza progu 50 ton netto masy towarów rocznie;
 - możliwość kontynuowania przywozu towarów CBAM nawet bez uzyskania statusu upoważnionego zgłaszającego CBAM - jeżeli do dnia 31 marca 2026 r. importer lub pośredni przedstawiciel celny w imieniu importera złoży wniosek o nadanie statusu (ta możliwość obejmuje okres do czasu jego rozpatrzenia);
 - zmianę terminu składania deklaracji CBAM i przekazywania certyfikatów CBAM do umorzenia na 30 września każdego roku (pierwszy raz te obowiązki będą realizowane przez upoważnionych zgłaszających CBAM w 2027 r. za rok 2026);
 - przesunięcie terminu rozpoczęcia sprzedaży certyfikatów CBAM przez państwa czł. na 1 lutego 2027 r.;
 - obniżenie poziomu obowiązkowego kwartalnego utrzymywania certyfikatów CBAM na rachunku w rejestrze CBAM oraz przesunięcie terminu rozpoczęcia jego stosowania - od 2027 r. upoważniony zgłaszający będzie musiał zapewnić, aby liczba certyfikatów CBAM na jego rachunku w rejestrze CBAM na koniec każdego kwartału odpowiadała co najmniej 50% emisji wbudowanych związanych z towarami przywiezionymi od początku roku kalendarzowego (zamiast pierwotnie przewidzianych 80%).⁴
- (20 października)**
- KE przedstawiła swój program prac na 2026 r. Zawiera on listę najważniejszych nowych inicjatyw politycznych i legislacyjnych, które będą przedmiotem realizacji pod przewodnictwem KE w następnym roku. Przyszłoroczne działania mają w szczególny sposób odnosić się do bieżących i przyszłych wyzwań stojących przez Wspólnotą, dlatego program zatytułowano „Decydujący moment niezależności Europy”. KE ma podjąć wysiłki uwzględniające zagrożenie bezpieczeństwa, chce również poprawy warunków dla gospodarki, w tym przemysłu. Deklarowanym celem na 2026 r. jest uproszczenie przepisów, które ma przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności i funkcjonowania jednolitego rynku. Inicjatywy dotyczące uproszczenia przepisów obejmą tak ważne w unijnej gospodarce sektory, jak motoryzacyjny, żywnościowy, farmaceutyczny, a także ochrony środowiska i energetyczny. Oprócz wzmocnienia gospodarki, program prac KE ma również dotyczyć przystępności cenowej jako potrzeby społecznej, wraz z ochroną europejskich miejsc pracy, zwłaszcza w wytwórczości i szeroko rozumianej czystej energii. Inicjatywy dotyczące zmian przepisów w zakresie polityki klimatycznej, które KE uwzględniła w swoim nowym planie na rzecz trwałego dobrobytu i konkurencyjności Europy na 2026 r., obejmują:

⁴ https://taxation-customs.ec.europa.eu/news/officially-published-simplifications-carbon-border-adjustment-mechanism-cbam-2025-10-20_en

- aktualizację zasad zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, w tym wycofanie dotacji na paliwa kopalne (IV kwartał 2026 r.);
 - przegląd krajowych celów i elastyczności w ramach pakietu klimatycznego na przyszłą dekadę (IV kwartał 2026 r.);
 - rewizję systemu EU ETS oraz przegląd rezerwy MSR (III kwartał 2026 r.)⁵ **(21 października)**
- Wopke Hoekstra, Komisarz UE ds. Klimatu, wystosował list do ministra Czech⁶ w odpowiedzi na wspólny dokument („non-paper”) podpisany przez 19 państw czł. UE dotyczący systemu ETS2. W liście tym Komisarz przedstawia szereg rekomendacji dotyczących modyfikacji systemu ETS2 w odpowiedzi na ryzyko wystąpienia wysokich cen uprawnień do emisji. Wśród nich można wymienić m.in. poprawę mechanizmów stabilizujących ceny uprawnień i rezerwy MSR, wczesne aukcje czy też tzw. „frontloading” przychodów z ETS2. Więcej w dalszej części raportu. **(21 października)**
- Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ang. *European Securities and Markets Authority*, w skrócie ESMA) opublikował [raport na temat funkcjonowania rynku uprawnień do emisji w ramach EU ETS](#). Raport ESMA generalnie potwierdza stabilność systemu EU ETS, przy jednoczesnym wskazaniu kilku wyzwań związanych z identyfikacją uczestników rynku i jakością danych transakcyjnych. Więcej w dalszej części raportu. **(22 października)**
- Parlament Europejski przyjął rezolucję w sprawie szczytu klimatycznego, tj. Konferencji Stron Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu COP30, która odbywa się w listopadzie br. w Belem w Brazylii. W rezolucji europarlamentarzyści wezwali strony porozumienia do potwierdzenia zobowiązań mających na celu osiągnięcie celu redukcji emisji i niedopuszczenia do wzrostu temperatury o więcej niż 1,5°C. W rezolucji przywołano również ponownie działania mające na celu ograniczenie subsydiów dla wykorzystywania i produkcji paliw kopalnych.⁷ **(23 października)**
- Francja w specjalnej nocie przekazanej do 27 ambasadatorów państw UE proponuje, aby w propozycji nowego celu redukcji emisji na 2040 r. w porównaniu do 1990 r. uwzględnić propozycję tzw. „*emergency brake*”, czyli hamulca bezpieczeństwa w związku z niepewnością, co do poziomu oczekiwanego pochłaniania emisji oraz technologicznych metod ich usuwania. Nowy zaproponowany środek zapobiegawczy ma na celu zmniejszenie celu redukcji emisji na 2040 r. o 3%, lub o 300 mln ton CO₂ zapewniając, że nie będzie konieczna kompensacja redukcji emisji w innych sektorach przy braku odpowiedniego poziomu pochłaniania. Zgodnie z wyliczeniami Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) sektor leśny UE jest na ścieżce do osiągnięcia -223 Mt CO₂ do 2030 r., co wskazuje na lukę wobec wyznaczonego celu -310 Mt CO₂. Zdaniem Francji nawet przy uwzględnieniu dodatkowych środków, UE może nie wypełnić celów pochłaniania na 2040 r. o -316 Mt CO₂. Francja w przedstawionej nocie zaproponowała, żeby do Europejskiego Prawa o Klimacie wprowadzić:
- Klauzulę rewizyjną – w celu ponownej oceny obecnego i prognozowanego pochłaniania emisji gazów cieplarnianych, jak również polityk i środków w tych sektorach, wraz z -
 - Hamulcem bezpieczeństwa – który mógłby obniżyć cel na 2040 r. o 3%, jeśli prognozowanie pochłanianie netto nie będą wystarczające.
- Posiedzenie Rady Ministrów Środowiska UE odbyło dnia 4 listopada 2025 r. Następnie przyjęte stanowisko UE w sprawie celu redukcji emisji na 2040 r. jest podstawą do ustalenia celu redukcji emisji przyjętego w Porozumieniu paryskim na lata 2025-2035.⁸ **(31 października)**

⁵ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_2414

⁶ European Commission: *Joint Member States Non-Paper on ETS2 Price Uncertainties and Proposed Improvements*, 21 October 2025

⁷ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-10-2025-0254_EN.pdf

⁸ France pushes for 'emergency brake' in EU 2040 climate plan, citing uncertainty over carbon sinks « Carbon Pulse; <https://www.rfi.fr/en/international/20251103-eu-considers-brake-clause-in-race-to-agree-on-2040-climate-goals>

Kształtowanie się cen uprawnień EUA na rynku pierwotnym

W październiku 2025 r. w ramach rynku pierwotnego, przeprowadzono 21 aukcji uprawnień do emisji na platformie aukcyjnej giełdy EEX. Sprzedano łącznie ok. 56,53 mln uprawnień, po średniej ważonej cenie rozliczenia aukcji 77,96 EUR. Współczynnik popytu do podaży uprawnień we wrześniu, tzw. *cover ratio*, biorąc pod uwagę wszystkie aukcje EUA, wyniósł 1,64⁹.

W październiku 2025 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła trzy aukcje w ramach EU ETS, na których sprzedano ok. 6,49 mln

polskich uprawnień EUA po średniej cenie 76,48 EUR. Łączne przychody uzyskane ze sprzedaży uprawnień na aukcji wyniosły ponad 496 mln EUR. Aukcje polskich uprawnień wzbudziły spore zainteresowanie kupujących, a uczestniczyły w nich średnio 24 podmioty. Natomiast zgłoszony wolumen ofert zakupu na polskich aukcjach wyniósł 11,24 mln, co przełożyło się na *cover ratio* na poziomie 1,73.

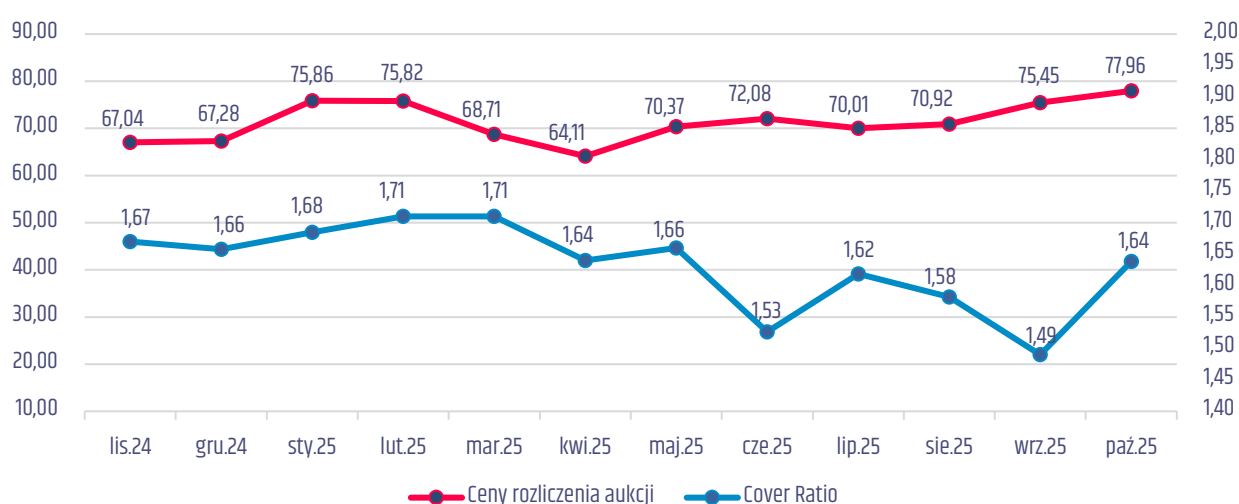
Tabela 3. Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w październiku 2025 r.

Aukcja PL	Cena rozliczenia w EUR/EUA	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio*	Liczba uczestników
1 października	74,30	2 162 500	160 673 750	3 092 000	1,43	20
15 października	76,58	2 162 500	165 604 250	4 012 500	1,86	29
29 października	78,55	2 162 500	169 864 375	4 135 500	1,91	24
Suma/Średnia	76,48	6 487 500	496 142 375	11 240 000	1,73	24

* całkowite zapotrzebowanie na uprawnienia, zgłoszone przez uczestników aukcji dzielone przez liczbę oferowanych uprawnień

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

Wykres 3. Średniomiesięczne ważne ceny uprawnień EUA osiągnięte na aukcjach (lewa oś) oraz współczynniki popytu do podaży – tzw. *cover ratio* (prawa oś) w okresie ostatniego roku.



⁹ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

Przegląd rezerwy MSR: propozycje modyfikacji mechanizmu zaproponowany przez Veyt i ERCST

W dniu 30 października br. Veyt wspólnie z ERCST przedstawił tzw. [white paper dotyczący reformy rezerwy MSR](#). Prezentacja dokumentu odbyła się na specjalnie zorganizowanym webinarze pt. „2026 Review of the EU ETS and MSR: Whitepaper”

Rezerwa MSR jest jednym z najważniejszych narzędzi regulujących podaż uprawnień w systemie EU ETS. Głównym celem rezerwy było ograniczenie nadwyżki uprawnień (czyli tzw. TNAC)¹⁰.

W pierwszych latach funkcjonowania rezerwy, transfery uprawnień skutecznie ograniczyły nadwyżkę uprawnień na rynku. Jednak obecne uwarunkowania rynkowe mocno się zmieniają – w wyniku stopniowo malejącego limitu emisji (tzw. cap i LRF) oraz rosnącego zapotrzebowania na uprawnienia, system wchodzi w fazę coraz większej presji cenowo-podażowej. Zdaniem Veyt, oznacza to, że rola rezerwy MSR powinna ewoluować – z instrumentu przeciwdziałającego nadpodaży uprawnień do narzędzia zapewniającego stabilność cen i rynkową płynność w warunkach zbliżającego się deficytu uprawnień (jeżeli system EU ETS nie zostanie zreformowany to ok. 2040 r. nie będzie praktycznie uprawnień dostępnych do sprzedaży na aukcjach).

Przegląd funkcjonowania rezerwy MSR, zaplanowany przez KE w 2026 r., ma odpowiedzieć na pytanie, czy obecne parametry mechanizmu (progi MSR czy wielkości transferowanych uprawnień) są odpowiednio określone w obliczu nadchodzących wyzwań (niedoboru uprawnień na rynku).

Obecny mechanizm i jego ograniczenia

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, rezerwa MSR uwalnia uprawnienia dopiero wtedy, gdy całkowita liczba uprawnień w obiegu (nadwyżka, TNAC¹¹) spadnie poniżej 400 mln. W takim

przypadku rezerwa uwalnia na rynek stałą liczbę 100 mln uprawnień. Jednak pojemność rezerwy jest ograniczona do 400 mln uprawnień, a wszystkie uprawnienia powyżej tej liczby są automatycznie anulowane w ramach tzw. *invalidated mechanism*.

Veyt szacuje, że przy utrzymaniu obecnych zasad działania, rezerwa MSR przestanie transferować uprawnienia na rynek po 2028 r., a proces ich uwalniania rozpocznie się dopiero ok. 2035 r. Od tego czasu (do 2039 r.) rezerwa będzie szybko uszczuplana, tj. o ok. 100 mln uprawnień rocznie, aż do jej całkowitego wyczerpania. Veyt zwraca uwagę, że obecna konstrukcja mechanizmu powoduje, że przez długi okres czasu podaż uprawnień pozostaje „sztucznie” ograniczona, a następnie do systemu trafia relatywnie duża liczba uprawnień (w stosunku na przykład do spadającego limitu emisji w EU ETS i prognozowanej wartości uprawnień¹²), co może przyczynić się do niestabilności i znaczącej zmienności cenowej.

Wpływ programu REPowerEU i paradoks jego efektów

Jak zwraca uwagę Veyt znaczącym czynnikiem wpływającym na równowagę rynkową w EU ETS jest plan REPowerEU, uruchomiony w odpowiedzi na kryzys energetyczny w 2022 r. i zamiar uniezależnienia się od paliw z Rosji. W celu częściowego sfinansowania tego planu, KE ma zamiar uzyskać 20 mld EUR ze sprzedaży uprawnień w EU ETS. Dlatego też w latach 2023-2026 uruchomiła dodatkową sprzedaż uprawnień na aukcjach (tzw. „frontloading” uprawnień) z przyszłych wolumenów aukcyjnych, które normalnie zostałyby sprzedane w latach 2027-2030. Veyt zauważa, że do końca 2025 r. ma zostać sprzedanych ok. 189 mln uprawnień z tego tytułu, a kolejne 75 mln ma zostać sprzedane

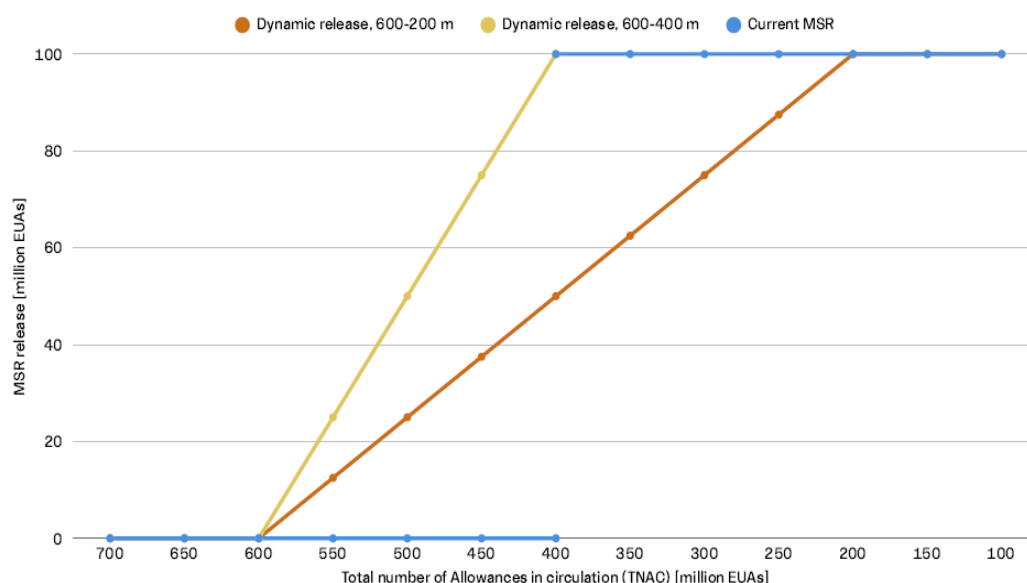
¹⁰ Jeżeli nadwyżka uprawnień w EU ETS (tzn. TNAC) przekracza określony poziom, wówczas z puli aukcyjnej transferowana jest odpowiednia liczba uprawnień do rezerwy i analogicznie, gdy nadwyżka spada poniżej określonego poziomu, uprawnienia są uwalniane z rezerwy do puli aukcyjnej.

¹¹ TNAC – ang. Total Number of Allowances in Circulation.

¹² Wartość uprawnień zgromadzonych w MSR znacząco rośnie. Veyt szacuje się, że 400 mln EUA w zgromadzone w rezerwie będzie miało inną wartość w 2028 r. (ok.

66 mld EUR), a inną w 2035 r. (126 mld EUR). Oznacza to, że znaczenie rezerwy w kształtowaniu rynku – zarówno ekonomicznie, jak i politycznie – stale wzrasta. Jednocześnie relatywny ciężar 100 mln EUA w odniesieniu do całkowitej liczby uprawnień malejących z roku na rok w ramach capu, powoduje, że stała liczba uwalnianych uprawnień staje się coraz mniej adekwatna do rzeczywistości rynkowej.

Rys. 1. Transfery uprawnień z rezerwy MSR w zależności od przyjętego scenariusza Veyt



Źródło: Veyt

w 2026 r., co łącznie daje ponad 260 mln uprawnień. Przesunięcie tej puli z późniejszych aukcji ma kluczowe znaczenie w kontekście istoty działania rezerwy MSR. Oznacza bowiem, że sama operacja frontloadingu zwiększa podaż uprawnień i ich nadwyżkę na rynku (TNAC), czego efektem jest zwiększona liczba uprawnień transferowana do rezerwy MSR. Veyt szacuje, że tylko z powodu frontloadingu rezerwa MSR zabierze dodatkowe ok. 200 mln uprawnień. Tym samym rezerwa „neutralizuje” efekt wcześniejszej sprzedaży, a nawet wzmacnia presję podażową pod koniec 2040 r. Co więcej, zgodnie z obowiązującą zasadą mechanizmu anulowania uprawnień (tzw. *invalidated mechanism*), każda nadwyżka znajdująca się w rezerwie ponad liczbę 400 mln uprawnień zostaje z niej trwale usunięta i praktycznie nie będzie mogła wrócić na rynek. W kontekście uprawnień z frontloadingu oznacza to, że część nie wróci już na rynek i zostanie bezpowrotnie anulowana. Tym samym, jak zauważa Veyt, plan REPowerEU (fundusz RRF), który miał wspomóc krótkoterminowy deficyt środków na inwestycje, prowadzi de facto do dodatkowego zaostrzenia „budżetu emisji” (ang. *emission budget*) w dłuższej perspektywie, co wzmocni prawdopodobnie presję na ceny uprawnień w latach 2028-2035. Z tego powodu coraz częściej pojawia się propozycja, aby wydzielić (ang. „*ringfence*”) uprawnienia pochodzące z funduszu

RRF i wyłączyć je z mechanizmu anulowania uprawnień. Pozwoliłoby to wykorzystać uprawnienia później, w okresach wyższych cen uprawnień bez naruszania ogólnego limitu emisji (capu).

Mechanizm dynamicznego uwalniania uprawnień z MSR

W analizie przygotowanej przez Veyt zaproponowano modyfikację rezerwy MSR w ten sposób, że uprawnienia po przekroczeniu przez TNAC określonego progu MSR (np. 600 mln) byłyby stopniowo uwalnianie na rynek, tak aby liniowo dojść do poziomu 100 mln uwalnianych uprawnień przy dolnym progu TNAC. Rezerwa MSR reagowałaby na realną sytuację rynkową, a nie działała w sposób „skokowy”.

Veyt zaproponował kilka możliwych wariantów:

- Scenariusz 1 - **dynamic release (600-200 mln)**: MSR zaczynałby uwalniać uprawnienia wcześniej - już przy TNAC poniżej 600 mln), stopniowo zwiększając wolumen do 100 mln przy TNAC równym 200 mln.
- Scenariusz 2 - **dynamic release (600-400 mln)**: zakładałby szybsze tempo dojścia do transferu 100 mln uprawnień z MSR (przy TNAC równym 400 mln).

Analiza powyższych scenariuszy wskazuje zdaniem Veyt, że zastosowanie dynamicznego mechanizmu MSR prowadzi do

Rys. 2. Propozycje (scenariusze) modyfikacji mechanizmu MSR i ich potencjalne skutki (zaproponowane przez Veyt.)

Scenario	MSR Release Start Year	Total Allowances Released (million EUAs)	Final Year of Release in phase 5	Avg. price (2031-2040) compared to current MSR framework	Year-on-year EUA price change
Current MSR framework	2035	400	2039	Baseline	10–12% annual increase until 2034; flat 2036; 14–24% surge 2039–2040
Current MSR framework + REPowerEU adjustment	2035	533	2040 (67 million left in reserve)	5% lower	10–12% in 2031–34; 3–6% in 2037–40; mitigated late-phase rise
Dynamic release (600–200 m)	2032	400	2040 (but capped at 58 million as MSR runs empty)	Same as baseline (~0%)	9–12% in 2031–35; 5–8% after 2036; steadily rising but stable trajectory
Dynamic release (600–200 m) + REPowerEU adjustment	2032	433	2040 (167 million left in reserve)	2% lower	10–12% early; 5–8% later; smoothest overall path
Dynamic release (600–400 m) + REPowerEU adjustment	2032	600	2040 (but capped at 67 million as MSR runs empty)	4% lower	5–10% during 2035–39; 14% rise in 2040 as MSR empties

Źródło: Veyt

bardziej płynnego sposobu zarządzania podażą uprawnień na rynku, wydłuża okres działania MSR do ok. 2040 r. i redukuje skoki cenowe w końcówce piątego okresu rozliczeniowego EU ETS 2031-2040 (ceny uprawnień rosłyby w sposób bardziej stabilny, bez gwałtownych wzrostów w latach 2039-2040, jakie obserwuje się w scenariuszu bazowym).

Dodatkowo, połączenie dynamicznego mechanizmu MSR opisanego wyżej z wyłączeniem z mechanizmu umarzania uprawnień efektów REPowerEU (czyli zwiększenia minimalnej liczby uprawnień w MSR z 400 do 600 mln) może przynieść dalsze korzyści: średnioroczne ceny uprawnień EUA byłyby o 2-5% niższe w latach 2031-2040 (w stosunku do obecnego stanu). Co istotne, wdrożenie tych scenariuszy pozytywnie wpływa na zawartość rezerwy MSR, która nie zostałaby całkowicie opróżniona do 2040 r. Zamiast tego w rezerwie pozostawałoby od 67 mln do 167 mln uprawnień (w zależności od scenariusza), które można by było wykorzystać w kolejnym po 2040 r. okresie rozliczeniowym EU ETS.

Wnioski i rekomendacje Veyt

Analiza Veyt wskazuje, że obecny model funkcjonowania rezerwy MSR nie jest dostosowany do nowej rzeczywistości rynkowej. System, który powstał w okresie nadpodaży uprawnień, obecnie funkcjonuje w warunkach szybko rosnącego niedoboru

uprawnień. Jeśli nie zostanie odpowiednio zmodyfikowany, w kolejnych latach może stać się źródłem niestabilności.

Najważniejsze rekomendacje Veyt wynikające z analizy to:

- Zastąpienie stałego wolumenu uwalniania uprawnień (100 mln) dynamicznym mechanizmem, który uwalniałby uprawnienia w sposób liniowy, aby dojść do stałej liczby 100 mln uwalnianych uprawnień. Pozwoliłoby to ustabilizować podaż uprawnień na rynku i ograniczyć zmienność cenową.
- Zwiększenie liczby uprawnień dostępnych w rezerwie (czyli złagodzenie mechanizmu unieważniania uprawnień) zapobiegłoby ryzyku jej całkowitego opróżnienia do 2040 r., a zwiększyłoby płynność i stabilność rynkową po 2040 r. (ponieważ dostępne byłyby uprawnienia do ewentualnej interwencji rynkowej).
- Dostosowanie progów MSR do zmieniających się potrzeb rynku, w tym malejącej potrzeby zabezpieczania produkcji energii przez ich producentów w związku ze wzrostem udziału OZE (tzw. *hedging needs*).

Wprowadzenie powyższych zmian, zdaniem Veyt, umożliwiłoby lepsze wykorzystanie potencjału mechanizmu MSR jako instrumentu stabilizującego, nie tylko w zakresie równoważenia rynku, ale również jako elementu zwiększającego zaufanie inwestorów do systemu i przewidywalności jego reguł.

Raport ESMA dotyczący funkcjonowania rynku uprawnień do emisji w 2024 r.

Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ang. *European Securities and Markets Authority*; w skrócie ESMA) opublikował drugą edycję rocznego [raportu poświęconego monitorowaniu rynku uprawnień do emisji w ramach EU ETS](#). Dokument ten stanowi kontynuację analizy rozpoczętej w 2023 r. i koncentruje się przede wszystkim na strategiach handlowych (zakupowych/sprzedażowych) podmiotów niefinansowych oraz na ogólnej kondycji i przejrzystości rynku uprawnień CO₂. Raport ESMA generalnie potwierdza stabilność systemu EU ETS, przy jednoczesnym wskazaniu kilku wyzwań związanych z identyfikacją uczestników rynku i jakością danych transakcyjnych.

Handel na rynku pierwotnym

Zgodnie z raportem ESMA, 2024 r. przyniósł kontynuację trendów obserwowanych w poprzednim okresie sprawozdawczym (tj. 2023 r.). Średnia cena uprawnień EUA spadła o 22% r/r., co było efektem ograniczonego popytu wynikającego z postępującej dekarbonizacji sektora energetycznego oraz zwiększonej podaży uprawnień na aukcjach. W 2024 r. przedmiotem sprzedaży na wspólnej platformie giełdy EEX było ok. 600 mln uprawnień EUA, co jest wielkością o 15% większą niż w 2023 r. ESMA wskazuje, że łączna wartość przychodów z EU ETS w 2024 r. wyniosła ok. 39 mld EUR, co oznacza spadek o 11% r/r. Mimo, że na wszystkich aukcjach

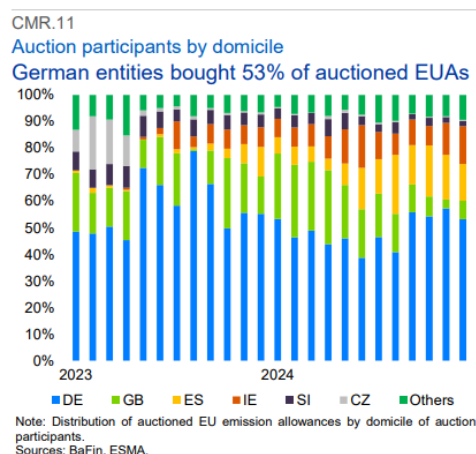
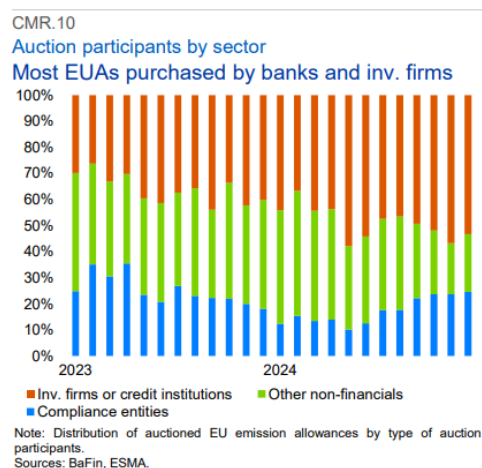
wielkość popytu przewyższała podaż uprawnień, to tzw. wskaźnik cover ratio obniżył się do poziomu 1,72%. Ciekawym wnioskiem ESMA jest fakt, że rynek pierwotny (aukcje państw członkowskich) pozostaje silnie skoncentrowany, ponieważ aż ok. 90% uprawnień trafiło do zaledwie dziesięciu podmiotów. Podobnie jak w 2023 r. roku, głównymi podmiotami kupującymi uprawnienia na rynku pierwotnym były firmy nie posiadające bezpośrednich obowiązków rozliczania emisji w EU ETS, a ponad połowa wystawionych na aukcjach uprawnień została zakupiona przez podmioty z siedzibą w Niemczech.

Handel na rynku wtórnym

Obrót na rynku uprawnień wzrósł w 2024 r. o 35%, osiągając poziom 13,7 mld, przy 4,7 mln zawartych transakcji w tym samym roku. Wzrost ten napędzany był przede wszystkim przez handel prowadzony na rynkach zorganizowanych, czyli giełdach (tzw. rynki „on-venue”), podczas gdy obrót pozagiełdowy (ang. *Over-The-Counter*, w skrócie OTC) utrzymał się na dotychczasowym poziomie. Dominującą rolę w obrocie zarówno na rynku kasowym, jak i terminowym pełniły instytucje finansowe. Przedsiębiorstwa inwestycyjne i banki odpowiadały za 63% łącznych wolumenów obrotu, co oznacza wzrost o 7 pkt % w stosunku do 2023 r.

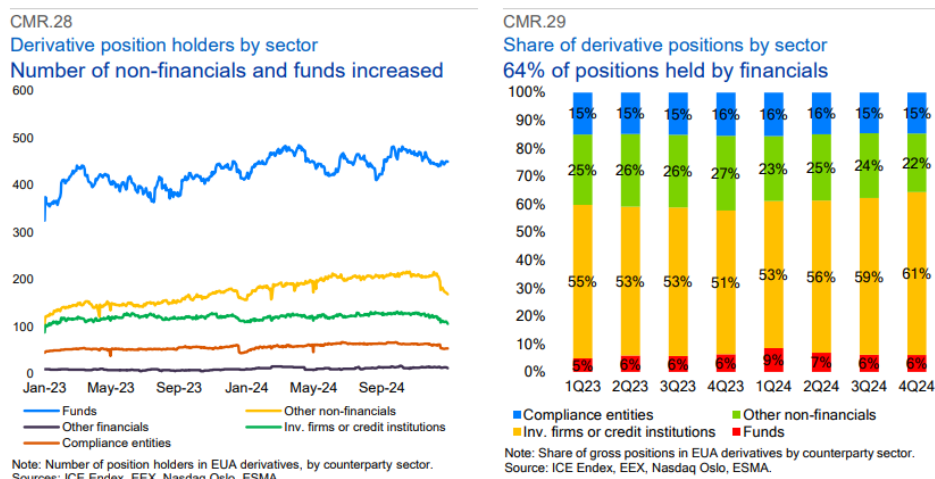
W raporcie ESMA stwierdza, że rynki instrumentów pochodnych pozostają kluczowym elementem funkcjonowania systemu EU

Rys. 3. Struktura podmiotów kupujących uprawnienia na aukcjach



Źródło: ESMA

Rys. 4. Struktura podmiotów kupujących uprawnienia na rynku kontraktów terminowych



Źródło: ESMA

ETS i rynku uprawnień, umożliwiając transfer uprawnień pomiędzy pośrednikami finansowymi a podmiotami zobowiązanymi do rozliczania emisji w ramach EU ETS. Największy udział w obrotach utrzymują kontrakty futures, stanowiące ok. 3/4 łącznego wolumenu obrotów. W 2024 r. średnia liczba posiadaczy pozycji na instrumentach pochodnych wzrosła do 909 dziennie (z 783 w 2023 r.), przy czym połowę z nich stanowiły instytucje finansowe (banki i pośrednicy finansowi), a fundusze inwestycyjne odpowiadały za ok. 6% wszystkich pozycji¹³.

Werdykt i ocena funkcjonowania rynku

ESMA nie zidentyfikowała żadnych istotnych problemów dotyczących „integralności, przejrzystości czy stabilności” rynku uprawnień do emisji w EU ETS. Zdaniem europejskiego nadzorca, struktura rynku uprawnień sprzyja przepływowi uprawnień z podmiotów finansowych do przedsiębiorstw niefinansowych, które są zobowiązane do rozliczenia emisji w EU ETS. ESMA zwraca przy tym uwagę na zróżnicowane strategie zakupu uprawnień przez uczestników, odzwierciedlające ich indywidualne potrzeby i zdolności finansowe.

Rekomendacje

Pomimo ogólnie pozytywnej oceny, ESMA w swoim raporcie zwraca uwagę na poważne ograniczenia w zakresie identyfikacji uczestników systemu. Brak powszechnego stosowania identyfikatorów LEI (ang. *Legal Entity Identifier*) w rejestrze UE utrudnia skuteczne monitorowanie zachowań rynkowych podmiotów. Pomimo wcześniejszych rekomendacji, jedynie 16% nowych posiadaczy kont w EU ETS zarejestrowało LEI w 2024 r. ESMA ponownie zaleca więc przyspieszenie procesu wdrażania tego obowiązku przez krajowych administratorów rejestru.

Drugim obszarem wymagającym poprawy pozostaje jakość i spójność danych raportowanych w ramach obowiązków wynikających z przepisów MiFIR¹⁴ i EMIR¹⁵. Zgodnie z wnioskami z publicznych konsultacji prowadzonych przez ESMA, obecne ramy raportowania są zbyt rozproszone i niespójne, co generuje trudności interpretacyjne i podnosi koszty dla uczestników rynku. W odpowiedzi ESMA zapowiedziała rozpoczęcie prac nad kompleksowym przeglądem obowiązków sprawozdawczych, którego celem będzie uproszczenie struktur raportowania, zwiększenie jakości danych oraz ułatwienie ich wymiany pomiędzy różnymi organami nadzoru.

¹³ Wolumen obrotu na uprawnieniach na giełdach podmiotów spoza EOG wzrósł o 3%, osiągając wartość 72% (36% w USA i 25% w UK), podczas gdy najbardziej aktywne podmioty z EOG miały siedzibę w Niemczech (11%) i Holandii (7%).

¹⁴ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 600/2014 z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych.

¹⁵ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 648/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie instrumentów pochodnych będących przedmiotem obrotu poza rynkiem regulowanym, kontrahentów centralnych i repozytoriów transakcji.

Ustalenia Rady ds. Środowiska i PE ws. celu redukcji emisji na 2040 (Europejskie Prawo o Klimacie)

Po 21 godzinach rozmów, 5 listopada 2025 r., ministrowie ds. środowiska UE większością głosów, przy sprzeciwie Polski, Czech, Słowacji i Węgier, uzgodnili propozycję zmian do Europejskiego Prawa o Klimacie (ang. European Climate Law)¹⁶. Najważniejszym rezultatem negocjacji jest porozumienie w sprawie redukcji emisji gazów cieplarnianych o 90% do 2040 r. w porównaniu z poziomami z 1990 r. Tekst konkluzji dopuszcza możliwość zakupu przez państwa członkowskie UE wysokiej jakości międzynarodowych jednostek emisji (tzw. offsety), co pozwoli zrekompensować do 5% celu redukcyjnego. Wykorzystanie tych jednostek będzie możliwe od 2031 r., w ramach fazy pilotażowej i nie będzie ograniczone wyłącznie do sektorów non-ETS¹⁷. Rada zdecydowała również o odroczeniu uruchomienia systemu ETS2 o rok tj. do 2028 r. Ministrowie uzgodnili wzmocniony mechanizm przeglądu, który ma obejmować m.in. kwestie konkurencyjności, cen energii,

skutków społecznych, postępu technologicznego, a także możliwość rewizji celu na 2040 r. oraz zwiększenia limitu wykorzystania krajowych jednostek emisji o kolejne 5%. Co dwa lata ma być przeprowadzana ocena realizacji celów pośrednich.

Poprawki państw członkowskich UE wzywają również KE do wolniejszego odchodzenia od darmowych uprawnień do emisji w EU ETS, aby zmniejszyć presję na przemysł energochłonny. KE ma przedstawić projekty legislacyjne, które zapobiegą nadmiernemu wzrostowi kosztów w ETS2 bez wprowadzania sztywnego limitu cenowego. Jednocześnie przewiduje się możliwość wykorzystania dodatkowych środków na transformację pochodzących z przyspieszonej sprzedaży części uprawnień. KE zapowiedziała również rewizję zakazu rejestracji nowych samochodów spalinowych od 2035 r., aby dopuścić pojazdy z silnikami na paliwa syntetyczne. Ponadto, w konkluzjach podkreślono konieczność zachowania równowagi geograficznej w dostępie do wsparcia inwestycji w nowe technologie. Ministrowie zgodzili się także, że należy rozważyć objęcie trwałego pochłaniania CO₂ systemem EU ETS.

Uzgodniony cel posłużył do przedłożenia nowego NDC UE¹⁸ w ramach konwencji klimatycznej ONZ. Dokument ten przewiduje redukcję emisji o 66,25-72,5% do 2035 r., opartą na trajektoriach wynikających z celów klimatycznych UE w 2030 r. (55%) i 2050 r. (net-zero) oraz celu UE na 2030 r. (55%) i celu klimatycznym na 2040 r. (90%).

Równolegle proces przyjęcia ostatecznych zmian do Europejskiego Prawa o Klimacie toczył się w Parlamencie Europejskim. Na sesji plenarnej przy 379 głosach za, 248 przeciw i 10 wstrzymujących się, a przyjęto poprawki podobne do tych ustalonych w ramach Rady UE, tj. cel 85% redukcji ma zostać wykonany wewnątrz UE, a 5%, która będzie mogła zostać osiągnięta międzynarodowo (przy wykorzystaniu tzw. jednostek

Tabela 4. Najważniejsze ustalenia Rady ds. Środowiska

Temat	Szczegóły propozycji
Cel 2040	90%
Offsety	Do 5% od 2031 r. również poza non-ETS
ETS2	Opóźnienie o rok (od 2028 r.)
Rewizja analiza KE	- Możliwość dodatkowych 5% offsetów - Wolniejsze tempo wycofywania bezpłatnych uprawnień - Wykorzystanie CCS w EU ETS - Rewizja zakazu rejestracji samochodów spalinowych od 2035 r. - Analiza cen energii i skutków wprowadzenia ETS dla przedsiębiorstw i gospodarstw domowych
NDC (2035)	66,25–72,5%

Źródło: Opracowanie własne KOBIZE

¹⁶ <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/env/2025/11/04-05/>

¹⁷ Sektory non-ETS obejmują: transport, sektor komunalno-bytowy, gospodarkę odpadami oraz rolnictwo.

¹⁸ <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/DK-2025-11-05%20EU%20NDC.pdf>

międzynarodowych, czyli offsetów). PE podkreślił istotne znaczenie jakości tych międzynarodowych kredytów oraz możliwość ich wykorzystania dopiero od 2036 r. Podobnie, jak ministrowie, europarlamentarzyści chcą możliwości wykorzystania trwałego pochłaniania CO₂ w ramach systemu EU ETS w celu kompensacji trudnych do usunięcia emisji. Parlament Europejski również popiera propozycję państw czł. UE, aby odroczyć wprowadzenie unijnego systemu ETS2 o jeden rok tj. do 2028 r. PE opowiada się również za przeprowadzeniem przez KE

oceny postępu w realizacji celów pośrednich uwzględniając najnowsze dane naukowe, rozwój technologiczny i międzynarodową konkurencyjność UE (wielkość pochłaniania, ceny energii, skutki dla przemysłu i gospodarstw domowych), a wyniki tej oceny mogłyby wpływać na modyfikację wysokości celu redukcyjnego lub wzmocnienie mechanizmów wsparcia.¹⁹

Ostateczny kompromisowy tekst zostanie ustalony w tzw. trilogu między Parlamentem Europejskim, Radą UE i KE.

| ETS2: list komisarza Hoekstry dot. złagodzenia systemu

W dniu 21 października 2025 r. komisarz UE ds. klimatu, Wopke Hoekstra, wystosował list²⁰ do ministra środowiska Czech, Petra Hladíka, w odpowiedzi na wspólny dokument („non-paper”) podpisany przez 19 państw czł. UE, w tym Polskę. List ten odnosi się do obaw dotyczących przyszłych poziomów cen uprawnień i ich zmienności w ramach nowego systemu ETS2. Komisarz Hoekstra podkreślił, że celem KE jest nie tylko osiągnięcie unijnych celów redukcyjnych i wzmocnienie konkurencyjności gospodarki europejskiej, ale również zwiększenie jej niezależności energetycznej. Jak zaznaczył, w 2024 r. import paliw kopalnych kosztował UE blisko 400 mld EUR, co zdaniem KE, pokazuje skalę uzależnienia UE od zewnętrznych źródeł energii. Stąd istnieje potrzeba przyspieszenia transformacji w kierunku czystych, stabilnych i przystępnych cenowo źródeł energii.

Cel listu i główne założenia

W odpowiedzi na postulaty państw czł. UE komisarz Hoekstra zaproponował pakiet działań mający zapewnić tzw. „poczwórne zwycięstwo” (ang. „*quadruple win*”):

- Zwiększenie dostępności bez-emisyjnych rozwiązań grzewczych i transportowych dla obywateli o niskich i średnich dochodach;

- Realizację celów klimatycznych UE;
- Wzmocnienie bezpieczeństwa energetycznego;
- Stymulowanie miejsc pracy i rozwoju europejskiego przemysłu czystych technologii.

KE, bazując na propozycjach państw sygnatariuszy listu, przygotowała pięć konkretnych środków mających na celu stabilizację cen w systemie ETS2 oraz wsparcie procesu przejścia na gospodarkę niskoemisyjną. Poniżej przedstawiono te propozycje.

Wzmocnienie mechanizmu stabilizującego ceny uprawnień

Pierwszy środek zakłada znaczące zwiększenie roli i zakresu działania rezerwy MSR w ETS2 - przy aktywowaniu mechanizmu stabilizującego ceny uprawnień. Mechanizm ten ma zostać rozszerzony w taki sposób, aby reagował szybciej i bardziej zdecydowanie na nadmierny wzrost cen. Zgodnie z propozycją KE, jeśli cena uprawnień w ETS2 przekroczy poziom 45 EUR²¹, to rezerwa może uwolnić dwa razy więcej uprawnień (40 mln zamiast 20 mln) dwa razy częściej (dwa razy w roku zamiast raz w roku). Oznacza to, że maksymalnie z rezerwy MSR będzie można uwolnić 80 mln rocznie w latach 2027-2029. Łącznie daje to liczbę

¹⁹ <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/press-room/20251110IPR31334/cel-klimatyczny-ue-2040-poslowie-za-90-redukcja-emisji-w-prawie-klimatycznym>

²⁰ European Commission: *Joint Member States Non-Paper on ETS2 Price Uncertainties and Proposed Improvements*, 21 October 2025.

²¹ Należy pamiętać, że cena ta będzie indeksowana inflacją i jej wartość nominalna w 2027 r. powinna wynieść ok. 57 EUR.

240 mln uprawnień w tych latach²². Ma to zdaniem Komisarza skutecznie ograniczyć gwałtowne wzrosty cen uprawnień i zwiększyć zaufanie uczestników do systemu.

Rozszerzenie działania rezerwy MSR po 2030 r.

Druga propozycja zakłada możliwość wykorzystania uprawnień z rezerwy MSR również po 2030 r. Oznacza to, że uprawnienia zgromadzone w rezerwie nie będą anulowane po 2030 r. Dotychczasowe przepisy pozwalały bowiem anulować po 2030 r. (w ramach tzw. *invalidation mechanism*) wszystkie pozostałe z 600 mln uprawnień umieszczonych pierwotnie w rezerwie MSR. Zdaniem KE, dzięki temu rozwiązaniu rezerwa będzie mogła w dalszym ciągu pełnić funkcję stabilizującą ceny, również w dłuższej perspektywie, zapewniając większą przewidywalność systemu i ułatwiając planowanie inwestycji w technologie niskoemisyjne.

Dodatkowe mechanizmy stabilizujące w przypadku niskiej płynności

Trzecia propozycja ma na celu zapewnienie rynkowej płynności w momencie kiedy nadwyżka uprawnień (TNAC) znajdzie się między progami MSR w ETS2. Wówczas (w odróżnieniu od obecnie obowiązujących przepisów, przy których nie odbywałaby się interwencja) następowaloby stopniowe uwalnianie uprawnień z rezerwy. Ten swoistego rodzaju bufor ma zapewnić odpowiednią płynność i zapobiegać znaczącej zmienności cen uprawnień.

► Wcześniejsze aukcje w 2026 r.

Czwartą propozycją KE jest zmiana rozporządzenia aukcyjnego, która umożliwi rozpoczęcie aukcji w ETS2 już w 2026 r. tj. na rok przed oficjalnym startem systemu²³. Zdaniem KE ma to przynieść szereg korzyści:

► Wcześniejsze udostępnienie dochodów z aukcji państwom

czł., które będą mogły przeznaczyć środki na inwestycje w czyste technologie i wsparcie gospodarstw domowych;

- Zapewnienie wcześniejszego sygnału cenowego, co powinno ułatwić przygotowanie się firmom i konsumentom;
- Stworzenie możliwości zabezpieczania przyszłych kosztów emisji (w ramach tzw. hedgingu), co jest szczególnie istotne dla dostawców i odbiorców gazu.

Frontloading przychodów z aukcji

Ostatnia propozycja, opierająca się na współpracy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym (EBI), zakłada utworzenie nowego instrumentu finansowego – tzw. *Frontloading Facility*. Jego celem byłoby wcześniejsze finansowanie projektów służących dekarbonizacji w sektorach objętych ETS2, zwłaszcza tych projektów, które będą wspierały gospodarstwa o niskich i średnich dochodach. Mechanizm ten ma umożliwiać prefinansowanie przychodów z ETS2 dla państw czł. UE, a także wspierać realizację programów w ramach Społecznego Funduszu Klimatycznego (SFK).

Podsumowanie

List komisarza Hoekstry stanowi ważny krok w kierunku uelastycznienia zasad funkcjonowania systemu ETS2 i odpowiedź na apele i obawy państw czł. UE dotyczące znaczących wzrostów cen uprawnień zaraz po uruchomieniu nowego systemu ETS2. Proponowany pakiet rozwiązań, zdaniem KE, ma na celu zapewnienie równowagi pomiędzy skuteczną redukcją emisji a ochroną obywateli i gospodarki przed nadmiernymi kosztami transformacji. Komisarz wezwał także do pilnego omówienia i wdrożenia tych rozwiązań przez Parlament Europejski i Radę UE, podkreślając znaczenie współpracy wszystkich zainteresowanych stron w budowaniu stabilnego europejskiego rynku uprawnień do emisji.

²² Dla porównania KOBiZE szacuje, że z uwagi na normalne funkcjonowanie rezerwy MSR (czyli nie z art. 30h dyrektywy EU ETS), do 2030 r. zostanie uwolnione na rynek 300 mln uprawnień.

²³ Ponadto, KE zaproponowała uproszczenia, które pozwoliłyby mniejszym podmiotom uczestniczyć w aukcjach bez konieczności angażowania instytucji finansowych.

CAKE/KOBIZE: policy paper w sprawie rekomendacji dla ETS2

KOBiZE/CAKE opublikował nowy policy paper pt. *[“A Fairer ETS2: Policy options ensuring climate ambition with social balance, while addressing price risks and distributional impacts”](#)*, w którym zaprezentowano rekomendacje dotyczące modyfikacji systemu ETS2.

Wprowadzenie nowego systemu handlu emisjami ETS2 budzi poważne wątpliwości dotyczące jego potencjalnych negatywnych skutków społecznych i gospodarczych, które wynikają ze:

- znacznej niepewności, co do ceny uprawnień, w tym ryzyko ich wzrostu do wysokiego poziomu;
- niesprawiedliwego rozłożenia obciążeń między różnymi typami gospodarstw domowych oraz państwami i regionami o różnych dochodach;
- różnic w strukturze paliwowej stosowanej obecnie przez państwa.

W celu złagodzenia negatywnych skutków wprowadzenia ETS2, utworzono Społeczny Fundusz Klimatyczny (SFK). Jego celem jest udzielanie bezpośredniej pomocy finansowej oraz dotacji inwestycyjnych dla osób i podmiotów, dla których wzrosty cen paliw i redukcja ich zużycia mogą stanowić bardzo duży problem. Jednak środki finansowe przeznaczone na SFK mogą okazać się niewystarczające, aby pokryć wszystkie potrzeby inwestycyjne w sektorach transportu i budownictwa.

W dokumencie KOBiZE/CAKE przedstawiono najważniejsze założenia nowego systemu ETS2, kwestie problematyczne oraz rekomendacje dotyczące jego modyfikacji, które mogłyby ograniczyć zidentyfikowane zagrożenia (takie jak poniżej).

- **Wprowadzenie elastycznego limitu cenowego** na uprawnienia do emisji w ETS2. Taka interwencja polegałaby na zwiększeniu liczby dostępnych uprawnień na aukcjach pochodzących z różnych źródeł, takich jak np. z rezerwy MSR w ETS1 lub zakupu jednostek offsetowych za granicą.
- **Opóźnienie wdrożenia ETS2 o trzy lata**, zapewniając jednocześnie jak najszybszą dostępność finansowania ze Społecznego Funduszu Klimatycznego (SFK). W tej propozycji

Rys. 5. Okładka policy paper KOBiZE



Źródło: KOBiZE

nawet bardziej istotny jest ten drugi element dotyczący jak najszybszego uruchomienia środków skierowanych na „zielone” inwestycje w sektorze gospodarstw domowych w ramach SFK. Jak wskazują Marek Antosiewicz i Jakub Sokołowski w niedawno opublikowanym artykule naukowym zatytułowanym *[„Transfery czy inwestycje? Projektowanie redystrybucji dochodów z ETS2 dla ograniczenia ubóstwa energetycznego w Polsce”](#)*, przekierowanie środków przewidzianych na bezpośrednie wsparcie dla wrażliwych gospodarstw domowych na inwestycje w wymianę źródeł ciepła i termomodernizację może dać widoczne efekty już na początku kolejnej dekady. W tzw. scenariuszu *inwestycyjnym* spadek wskaźnika ubóstwa energetycznego jest o kilkanaście procent większy niż w scenariuszu transferowym (Rys. 6). Oznacza to, że jednocześnie odroczenie ETS2 i skierowanie środków do programów takich jak „Czyste Powietrze” może dać

Rys 6. Różnica we wskaźnikach ubóstwa energetycznego pomiędzy scenariuszami analitycznymi oraz scenariuszem bazowym (w % odchylenia od scenariusza bazowego).



Źródło: Antosiewicz, M., Sokołowski, J. (2025). Transfery czy inwestycje? Projektowanie redystrybucji dochodów z ETS2 dla ograniczenia ubóstwa energetycznego w Polsce. IBS Working Paper 06/2025.

podwójną korzyść. Z jednej strony nie będzie konieczności udzielania dodatkowego wsparcia najbardziej wrażliwym gospodarstwom domowym, zaś po wprowadzeniu systemu ETS2 będziemy znajdować się w o wiele lepszej sytuacji społecznej.

- **Zastosowanie tzw. społecznych współczynników umarzania uprawnień**, aby rozwiązać problem różnic w dochodach między państwami i zróżnicować ceny za emisję płacone w ETS2 w poszczególnych państwach UE. Pomysł ten polega na wyznaczeniu współczynników dla poszczególnych państw w sposób analogiczny do metody stosowanej przy określaniu krajowych celów redukcji emisji w ramach rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego (ang. *Effort Sharing Regulation*). Współczynniki te umożliwiłyby państwom o PKB per capita poniżej średniej UE, rozliczanie mniejszej liczby uprawnień niż ich rzeczywiste emisje, natomiast kraje o PKB per capita powyżej średniej musiałyby rozliczać więcej uprawnień niż ich emisje. Przy czym, proponowana metoda finalnie prowadzi do osiągnięcia na poziomie całej UE zakładanego w ETS2 limitu emisji.

- **Dopuszczenie międzynarodowych jednostek offsetowych do ETS2**, których wielkością zarządzałby Europejski Centralny Bank Węglowy (ang. *European Central Carbon Bank, ECCB*). Więcej na ten temat w innym KOBIZE Policy Brief: [link](#).

Eksperti CAKE/KOBIZE zwracają uwagę, że jeśli w systemie ETS2 nie zostaną wprowadzone skuteczniejsze mechanizmy ograniczające wzrost cen uprawnień do emisji, może to wywołać negatywne reakcje polityczne i społeczne. W konsekwencji system ETS2 mógłby zostać poważnie osłabiony, a działania na rzecz klimatu zahamowane lub nawet mogłyby doprowadzić do wzrostu emisji. Warto podkreślić, że ETS2 został stworzony po to, by wspierać redukcję emisji w sektorach, które nie są objęte obecnym systemem EU ETS (ETS1). Jednak, jeśli cena uprawnień w ETS2 okaże się zbyt wysoka albo nie będzie dostosowana do poziomu dochodów w poszczególnych państwach członkowskich UE, system ETS2 może przynieść skutki odwrotne do zamierzonych. Proponowane zmiany nie mają na celu uprzywilejowania żadnego państwa członkowskiego UE. Ich głównym celem jest utrzymanie politycznego i społecznego poparcia dla transformacji klimatycznej w całej UE.

R. Jeszke: Jak wprowadzić ETS2 mądrze i pragmatycznie?

Wprowadzenie systemu ETS2²⁴ będzie stanowić ogromne wyzwanie dla europejskich gospodarek, w szczególności tych o wysokiej emisyjności sektorów transportu i ogrzewnictwa mieszkaniowego. W czołówce rankingu znajdują się polskie gospodarstwa domowe, których udział w zużyciu kopalnych paliw stałych przez gospodarstwa domowe w UE przekracza 70%. Oznacza to, że Polska jest jedną z najbardziej narażonych na skutki wdrożenia ETS2 gospodarek UE. Niniejszy artykuł podsumowuje wnioski z dwóch publikacji autorstwa Roberta Jeszke^{25, 26} dotyczących przygotowania Polski do wprowadzenia ETS2 i przedstawia sposoby zminimalizowania ryzyka wystąpienia wysokich kosztów związanych z tym systemem.

Kto odczuje skutki ETS2

W przeciwieństwie do systemu ETS1, którym objęte są m.in. operatorzy instalacji energetycznych i przemysłowych, koszty ETS2 w pierwszej kolejności poniosą nie bezpośredni emitenci, lecz dostawcy paliw kopalnych. Zostaną one przeniesione na konsumentów paliw w postaci wyższych cen za tonę węgla, czy litr benzyny, przez co działanie ETS2 będzie podobne do nałożenia podatku klimatycznego. Jedyną różnicę stanowi mechanizm ustalania stawki „podatku”, która w przypadku ETS2 nie jest narzucona z góry, a kształtowana przez rynek uprawnień do emisji. Dostawcy objęci ETS2 będą mieli obowiązek umorzenia w wyznaczonym terminie uprawnień do emisji, które nabędą wcześniej na dedykowanych aukcjach lub odkupią od innych podmiotów na rynku wtórnym. Przy cenie w ETS2 na poziomie 45 EUR²⁷, cena węgla kamiennego dla gospodarstw domowych wzrośnie o ok. 460 zł/t, gazu ziemnego o ok. 40 gr/m³, LPG o ok. 30

gr/litr, benzyny o ok. 45 gr/litr, diesla o ok. 50 gr/litr.

Nie można jednak liczyć na ustabilizowanie się cen na tym poziomie, gdyż zarówno podaż uprawnień, jak i możliwości najtańszej redukcji emisji będą malały wraz z czasem. Przy cenie ETS2 równej 100 EUR gospodarstwo domowe zostanie obciążone dodatkowymi kosztami w wysokości ok. 1 tys. zł/t węgla kamiennego, ok. 90 gr/m³ gazu ziemnego, ok. 70 gr/litr LPG, ok. 1 zł/litr benzyny i ok. 1,1 zł/litr diesla. Wyższe ceny paliw mają skłonić odbiorców do inwestycji w mniej emisyjne źródła ogrzewania i transportu. Te jednak, wiążą się również z poniesieniem kosztów przez gospodarstwa domowe, co może nadwyrężyć zaufanie społeczne do państwa bez odpowiedniej pomocy z jego strony.

Społeczny Fundusz Klimatyczny

W odciążeniu odbiorców paliw od kosztów związanych z ETS2 pomóc ma Społeczny Fundusz Klimatyczny (SFK). Środki funduszu w wariantie bazowym na poziomie całej UE wynoszą 65 mld EUR w latach 2026-2032²⁸. Polska z SFK ma uzyskać dostęp do 11,4 mld EUR, które będą wydawane w ramach Planu Społeczno-Klimatycznego (PSK). Przyjęcie tego planu jest warunkiem otrzymania środków z SFK. PSK ma być ponadto (w co najmniej 25%) zasilany przez krajowy wkład własny uzupełniający SFK, co dla Polski oznacza kwotę w wysokości ok. 3,8 mld EUR²⁹. Przemysłana alokacja środków z SFK może złagodzić negatywne skutki finansowe dla sektorów objętych ETS2 i jednocześnie przyczynić się do modernizacji i transformacji energetycznej kraju.

²⁴ European Commission, *ETS2: buildings, road transport and additional sectors* (https://climate.ec.europa.eu/eu-action/carbon-markets/ets2-buildings-road-transport-and-additional-sectors_en).

²⁵ (<https://www.kongresobywatelski.pl/pomorski-thinkletter/nr-3-22-2025/>

²⁶ (<https://localtrends.pl/aktualnosci/o-trendach-wizjach-i-strategiach-samorzadow-premiera-publicacji/>

²⁷ Jest to cena zaproponowana przez KE przy której nastąpi interwencja w postaci zwiększenia podaży uprawnień w systemie

²⁸ Eur-Lex, *Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/955 z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego i zmieniające rozporządzenie (UE) 2021/1060* (<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/955/oj/pol>).

²⁹ Instytut Reform, *Społeczny Fundusz Klimatyczny – miliardy na walkę z ubóstwem energetycznym i transportowym* (<https://ireform.eu/nasze-projekty/spoleczny-fundusz-klimatyczny-miliardy-na-walkę-z-ubostwem-energetycznym-i-transportowym-raport-instytutu-reform/>).

Jak przygotować się na ETS2?

Przy ponad 10% udziale wydatków na energię w budżetach polskich gospodarstw domowych o niskich dochodach nie dziwi fakt, że Polska jest największym beneficjentem środków z SFK. Mimo to fundusze te mogą okazać się niewystarczające dla wszystkich, którzy odczują skutki wprowadzenia ETS2, dlatego w pierwszej kolejności muszą trafić do obszarów z największymi potrzebami. Najbardziej narażeni na dodatkowe koszty będą mieszkańcy słabo docieplonych domów i użytkownicy kotłów węglowych oraz samochodów spalinowych, którzy nie mają dostępu do innych alternatyw. Inwestycje w tych obszarach mogą jednocześnie przynieść największe korzyści, jeśli zostaną poczynione zawczasu, zanim ceny paliw znacząco wzrosną.

Polska powinna jak najszybciej wykorzystać środki z SFK przed wejściem w życie nowego systemu ETS2. Dostępne fundusze mogą zostać przekazane w formie malejących w czasie transferów dochodowych, które zrekompensują wzrosty cen na początku, oraz jako inwestycje w projekty modernizacyjne, w tym docieplanie i wymianę źródeł ciepła w budynkach o najniższej klasie efektywności energetycznej, pozwalające ograniczyć koszty w kolejnych okresach. Ponadto finansowaniem powinny zostać objęte projekty związane z budową magazynów ciepła i obniżaniem temperatury zasilania w małych i średnich sieciach ciepłowniczych. ETS2 obejmie również transport, dlatego środki mogłyby wspierać także rozwój taniej mobilności lokalnej, w tym autobusów dowozowych, tras pieszo-rowerowych i ładowania prądem zmiennym AC blisko domu.

Rola samorządów

Ciężar obsługi transformacji związanej z wprowadzeniem ETS2 spada w dużym stopniu na władze lokalne, których rolą będzie przekonanie mieszkańców do wyprzedzających inwestycji oraz wyjaśnienie, w jaki sposób korzystać z SFK i dostępnych programów wsparcia. To również samorządy będą podejmować

decyzje o tym, które projekty otrzymają wsparcie. Szczegóły możliwych do wdrożenia po stronie samorządów działań omawia m.in. opracowany przez zespół CAKE [„Podręcznik transformacji energetycznej dla samorządów”](#).

Izolacja cieplna budynków, w tym niedocieplonych domów jednorodzinnych ogrzewanych węglem lub gazem, będzie kluczowa w procesie modernizacji, dlatego samorządy powinny przeprowadzić inwentaryzację budynków w celu identyfikacji grup najbardziej narażonych i opracowania odpowiednich programów wsparcia. Znajomość lokalnych potrzeb w zakresie transportu może pomóc gminom w określeniu wielkości inwestycji w autobusy elektryczne, trasy rowerowe i punkty taniego ładowania aut elektrycznych. Inwestycje to nie tylko koszty, lecz także możliwość rozwoju lokalnych rynków: przewoźników, firm budowlanych i producentów technologii grzewczych oraz magazynów energii.

Pole do zmian

Wiele kwestii związanych z ETS2 wciąż stanowi część debaty pomiędzy KE i państwami członkowskimi UE. Szczegółnej uwagi wymagać będzie określenie zakresu objęcia przez system dostawców paliw. Aby obniżyć koszty sprawozdawczości i ograniczyć ryzyko „podwójnego liczenia” przez ETS1 (ciepłownictwo sieciowe) i ETS2 (paliwa), należy ustawić punkt regulacyjny wysoko w łańcuchu dostaw, tak, aby liczba rozliczających się podmiotów była liczona w setkach, nie tysiącach. W uzyskaniu akceptacji społecznej systemu pomocne mogłyby się okazać informacje o kosztach podatków, emisji i marży na fakturach za ciepło i paliwo.

Ponadto w ETS2 przewidziano m.in. [wykorzystanie uprawnień z rezerwy MSR, które zostaną uwolnione, jeśli w ciągu pierwszych trzech lat cena uprawnień nadmiernie wzrośnie](#), co może pomóc w ograniczeniu wzrostu cen.

COP30 w Belém – wyzwania i oczekiwania

Tegorocznej konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC COP30) towarzyszą realia napięć w światowej polityce, rosnących emisji gazów cieplarnianych (GC) oraz słabnącej woli państw do współpracy międzynarodowej i wspierania transformacji klimatycznej. COP30, który odbywa się w listopadzie w brazylijskim mieście Belém, będzie kolejnym trudnym testem dla efektywności multilateralnego dialogu klimatycznego i procesu UNFCCC, jak również sprawdzianem dla ambicji działań globalnych i poszczególnych państw w realizacji wyzwań związanych ze zmianami klimatu.

Wyzwania geopolityczne polityki klimatycznej

Prace poświęcone implementacji Porozumienia paryskiego (PP), prowadzone od jego przyjęcia w 2015 r., powinny stwarzać warunki dla konsekwentnej realizacji jego celów, podnoszenia ambicji, wzmocnienia niezbędnych wysiłków oraz wzmacniania globalnej współpracy na rzecz przeciwdziałania zmianom klimatu. Niemniej jednak nie sprzyja temu trudna i skomplikowana sytuacja geopolityczna na świecie. Kwestie zmian klimatu – choć nadal rozpoznawane jako istotne – zeszły na dalszy plan priorytetów współpracy międzynarodowej i interesów niektórych państw. Dotyczy to zwłaszcza Stanów Zjednoczonych. Ich stanowisko, krytyczne wobec naukowych podstaw zmian klimatu i podważające proces międzynarodowej współpracy w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, nie pozostaje bez znaczenia wobec obecnego kierunku polityki klimatycznej i poziomu ambicji globalnych wysiłków. Ważną konsekwencją wyjścia USA z Porozumienia paryskiego³⁰ będzie skupienie działań i redukcji emisji ze strony pozostałych największych (historycznie i obecnie) emitentów gazów cieplarnianych. Dlatego tak istotna

i jednocześnie wyczekiwana przed COP30 była mobilizacja krajów, w tym przede wszystkim państw czł. UE i Chin, w przedstawieniu przez nie nowych deklaracji działań będących ich wkładem w realizację celów Porozumienia paryskiego (ang. *Nationally Determined Contributions*, NDCs).

UE i Chiny przedstawiły swoje najnowsze NDCs

Zgodnie z oczekiwaniami i zapowiedziami (m.in. podczas wrześniowego szczytu klimatycznego ONZ³¹; patrz: „Raport z rynku CO2” (Nr 162 / wrzesień 2025 r.), w ostatnich tygodniach opublikowane zostały kolejne wkłady do Porozumienia paryskiego określane na poziomie krajowym, tzw. NDC 3.0. Do 17 listopada br. oficjalnie opublikowano nowe NDCs zgłoszone przez 117³² strony (w tym 27 państw czł. UE z jednym wspólnym NDC), które zawierają deklaracje zaangażowania poszczególnych państw w realizację Porozumienia i ich działania do 2035 r. Najnowszymi spośród przedstawionych NDCs 3.0 są m.in. wkłady Chin i UE, w których formalnie potwierdzono ich wcześniejsze deklaracje, w tym planowane redukcje emisji gazów cieplarnianych. UE w swoim najnowszym NDC³³ przyjętym przez Radę UE pięć dni przed rozpoczęciem COP30, potwierdziła swoją gotowość do osiągnięcia redukcji emisji GC netto do 2035 r. na poziomie od 66,25% do 72,5% względem poziomu z 1990 r. Natomiast Chiny potwierdziły w swoim NDC³⁴ cel ilościowy do 2035 r., określony na poziomie 7-10% redukcji emisji GC netto w całej gospodarce względem szczytu emisji, czemu towarzyszy również zapowiedź dążenia do realizacji ambitniejszych redukcji. Pekin deklaruje również cele związane z rozwojem OZE, w tym plan zwiększenia udziału energii pochodzącej z czystych źródeł energii o 30% w całkowitym zużyciu energii do 2035 r., w tym ok.

³⁰ Wycofanie się USA z Porozumienia paryskiego, zgodnie z jego art. 28, oficjalnie wejdzie w życie 27 stycznia 2026 r.

³¹ ang. *United Nations Climate Summit, UNCS*, który odbył się 24 września podczas 80. Zgromadzenia Ogólnego ONZ (UNGA80) w Nowym Jorku.

³² Stan na 12.11.2025 r., link: <https://unfccc.int/ndc-3.0>;

³³ Submission by the Danish Presidency of the Council of the European Union and the European Commission on behalf of the European Union and its Member States on The nationally determined contribution of the European Union and its

Member States, 5.11.2025, link: <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/DK-2025-11-05%20EU%20NDC.pdf>;

³⁴ <https://unfccc.int/sites/default/files/2025-11/2035%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E8%87%AA%E4%B8%BB%E8%B4%A1%E7%8C%AE%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf>;

6-krotny wzrost zainstalowanej mocy wiatrowej i słonecznej względem poziomu w 2020 r.

Na podstawie części³⁵ przedstawionych NDCs 3.0 Sekretariat UNFCCC przygotował ich podsumowanie w raporcie technicznym³⁶. Ponieważ przeanalizowano w nim wielkości redukcji emisji planowanych do 2035 r., zadeklarowanych we wkładach pochodzących od mniej niż 1/3 wszystkich stron Porozumienia i nieobejmujących ostatnio zgłoszonych (m.in. Chin czy UE), czy też wkładów od innych największych gospodarek (np. Indii), to na ich podstawie wyciągnięcie daleko idących wniosków na poziomie globalnym nie jest możliwe. Ale już wstępna analiza pokazuje, że z biegiem lat państwa opracowują coraz lepsze, ambitniejsze i dokładniejsze NDCs, które wykazują postęp pod względem jakości i wiarygodności danych oraz zakresu sektorów jakie obejmują (m.in. znacząco rośnie liczba celów obejmujących całe gospodarki). Ponadto większość z najnowszych NDCs uwzględnia wyniki pierwszego globalnego przeglądu Porozumienia, a trajektorie emisji w nich przedstawione są zgodne z liniową ścieżką prowadzącą od realizacji celów na rok 2030 r., jak i celów długoterminowych tych państw. Dodatkowo wszystkie nowe NDCs wykraczają poza kwestie samych redukcji emisji, obejmując m.in. elementy dotyczące adaptacji, finansowania, transferu technologii, budowania potencjału oraz reagowania na straty i szkody, co odzwierciedla kompleksowość zakresu samego Porozumienia paryskiego. Warto również podkreślić, że adaptacja pełni coraz istotniejszą rolę, ponieważ ok. 75% NDC 3.0 zawiera komponent dotyczący adaptacji oraz budowania odporności państw i społeczeństw na zmiany klimatu.

Ambicja działań w ramach Porozumienia paryskiego a luka emisyjna

Tegoroczny COP30 w Belém będzie pierwszym spotkaniem państw po domknięciu pełnego cyklu działań w ramach Porozumienia paryskiego, obejmującego pierwszy globalny przegląd, złożenie pierwszych 2-letnich raportów

transparentności oraz aktualizację i przedstawianie NDC 3.0. Zakończenie pierwszego, pełnego cyklu działań w ramach PP zapewnia punkt odniesienia do rewizji ambicji i krajowych polityk klimatycznych, jak i globalnego wysiłku redukcyjnego w świetle osiągniętych postępów, umożliwiając również zidentyfikowanie luk w realizacji celów Porozumienia.

Z najnowszego raportu UNEP „*Emissions Gap Report 2025*”³⁷, określającego tzw. lukę emisyjną na świecie wynika, że mimo zwiększania wysiłków redukcyjnych i przedstawiania nowych deklaracji dotyczących podnoszenia poziomu ambicji, zakres tych działań jest obecnie niewystarczający do osiągnięcia celów PP. Raport stwierdza również, że nie wszystkie państwa realizują swoje dotychczasowe deklaracje zawarte m.in. w NDCs (luka wdrożeniowa), a dotyczy to szczególnie największych gospodarek światowych. UNEP alarmuje, że średnia wieloletnia temperatura Ziemi niemal na pewno przekroczy 1,5°C już w następnym 10-leciu, nawet przy realizacji najbardziej ambitnych scenariuszy. Warto jednak podkreślić, że bez działań podejmowanych m.in. na skutek przyjęcia Porozumienia paryskiego obecna sytuacja byłaby jeszcze trudniejsza, a świat odczuwałby gorsze skutki zmian klimatu i byłby słabiej przygotowany do uniknięcia katastrofalnego poziomu ocieplenia pod koniec stulecia. Od czasu przyjęcia Porozumienia w 2015 r. prognozowany wzrost globalnej temperatury do końca wieku spadł z ok. 3-3,5°C do ok. 2,3-2,8°C. Oznacza to, że mimo wszystko działania redukcyjne podejmowane w ostatniej dekadzie przełożyły się na konkretną poprawę prognoz wzrostu temperatury na świecie. Jednocześnie konieczna jest intensyfikacja ambitniejszych wysiłków w najbliższym czasie, szczególnie ze strony największych gospodarek. Choć osiągnięcie celu temperaturowego „1,5°C” wydaje się być coraz trudniejsze, to ważne będzie maksymalne zbliżenie się do tego poziomu, a kluczowymi w tym procesie będą zbudowanie woli politycznej oraz reforma obecnej architektury finansowania klimatycznego.

Główne obszary negocjacji na COP30

³⁵ Raport Sekretariatu Konwencji klimatycznej obejmuje 64 NDCs 3.0 przedstawione przez państwa do 30 września 2025 r.

³⁶ Nationally determined contributions under the Paris Agreement. Synthesis report by the secretariat, FCCC/PA/CMA/2025/8, UNFCCC, 29.10.2025r., link: <https://unfccc.int/documents/650664>

³⁷ UNEP Emissions Gap Report 2025: Off Target, UNEP, 4.11.2025, link: <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2025>

Kwestie przedstawiania przez państwa nowych NDCs, poziomu ambicji jakie reprezentują i potrzeby podjęcia działań niezbędnych do realizacji Porozumienia paryskiego będą niezaprzeczalnie jednymi z najważniejszych elementów dyskusji podczas COP30. Negocjacje klimatyczne ONZ, znane ze swojej kompleksowości i wielowątkowości, będą w Belém dotyczyły znacznie szerszej tematyki aniżeli same NDCs. Ostatnie lata prac w ramach UNFCCC koncentrowały się również na kwestiach sprawiedliwej transformacji, podnoszenia ambicji działań mitygujących, czy też na ustaleniu nowego celu w zakresie finansowania klimatycznego. W tym roku delegaci skupią się przede wszystkim na trzecim z filarów Porozumienia paryskiego, czyli na działaniach związanych z adaptacją. W Belém państwa powinny uzgodnić wskaźniki dla nowego, globalnego celu w zakresie adaptacji (ang. *Global Goal on Adaptation*, GGA), które pozwolą na pomiar postępów we wzmacnianiu odporności i zmniejszaniu podatności na zmiany klimatu.

Do innych kluczowych obszarów prac podczas COP30 będą należały dyskusje nad praktycznymi aspektami umożliwiającymi uruchomienie nowych instrumentów ustalonych w ramach Porozumienia paryskiego. W szczególności dotyczy to konieczności doprecyzowania decyzji z konferencji COP29 dotyczącej nowego globalnego celu finansowego. Teraz państwa powinny dopracować konkretne działania, które umożliwią mobilizację ustalonych środków, szacowanych na co najmniej 300 mld USD/rok do 2035 r., z jednoczesnym dążeniem do mobilizacji 1,3 bln USD/rok z różnych źródeł, a także ich mierzenie, rozliczanie i zasady dystrybucji. Drugim z obszarów, w którym wymagane jest dopięcie kwestii operacyjnych, jest doprecyzowanie funkcjonowania nowych mechanizmów rynkowych wynikających z Artykułu 6 Porozumienia paryskiego, w tym m.in. opracowanie zasad zapobiegających podwójnemu liczeniu redukcji emisji, jak i wielu innych kwestii technicznych niezbędnych do faktycznego uruchomienia wydawania jednostek. Uruchomienie tych mechanizmów jest również istotne z perspektywy wspomnianych już działań w zakresie adaptacji

i nowego globalnego celu adaptacyjnego, ponieważ część dochodów z jednostek generowanych w ramach nowych projektów będzie przekazywana właśnie na rzecz Funduszu adaptacyjnego.

W kontekście przyszłych prac UNFCCC istotne na COP30 będzie uszczegółowienie drugiego przeglądu działań realizowanych przez państwa w ramach Porozumienia paryskiego (ang. *global stocktake*, GST2). Negocjacje w Belém powinny przynieść decyzje dotyczące zakresu GST2 i źródeł informacji oraz doprecyzować jego harmonogram tak, aby wnioski płynące z przeglądu mogły bezpośrednio przełożyć się na kształtowanie przyszłej globalnej polityki klimatycznej. Innym ważnym obszarem obecnych prac w ramach UNFCCC jest wdrażanie nowego systemu przejrzystości (ang. *enhanced transparency framework*, ETF), wprowadzonego przez Porozumienie paryskie. Jego kluczowym elementem są 2-letnie raporty (ang. *biennial transparency report*, BTR), których przeglądy były prowadzone przez cały 2025 r. COP30 będzie zatem pierwszym spotkaniem negocjatorów od rozpoczęcia tego procesu, co pozwoli na dyskusję i refleksję nad możliwościami wykorzystania BTR'ów i doświadczeń z ich opracowywania do ujednolicenia monitorowania postępów, czy też identyfikacji luk. Dyskusje podczas COP30, uwzględniające analizę pierwszych raportów BTR wykonaną przez Sekretariat UNFCCC³⁸, stworzą szansę na dalsze budowanie zaufania między stronami, wzmacnianie przejrzystości i w efekcie lepsze podejmowanie decyzji w zakresie działań na rzecz klimatu.

Brazylia nową prezydencją w ramach Konwencji klimatycznej

Obejmując rolę Prezydencji COP30 Brazylia pełni rolę nie tylko organizacyjną, ale również koordynatora międzynarodowej współpracy w zakresie zmian klimatu na najbliższy rok. Oznacza to, że do jej zadań będzie należało nie tylko wspieranie państw w budowaniu dialogu i podejmowania decyzji, ale również trudne budowanie zaufania i efektywności procesu prowadzonego w ramach UNFCCC. Brazylia już wyraźnie określiła główne kierunki swojej prezydencji, wskazując przede wszystkim na chęć

³⁸ Biennial transparency reports and national inventory reports. Synthesis report by the secretariat, FCCC/PA/CMA/2025/16, UNFCCC, 31.10.2025, link: https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2025_16.pdf;

wzmocnienia multilateralizmu i reżimu klimatycznego ONZ, połączenie go z realnym życiem ludzi (pokazanie przełożenia decyzji COP na codzienność, sprawiedliwość społeczną, rolę społeczności lokalnych) i gospodarką oraz przyspieszenie wdrażania Porozumienia paryskiego. Jako tegoroczny gospodarz COP30, Brazylia będzie chciała zwrócić uwagę świata na swoje priorytety gospodarcze, w tym przede wszystkim na kwestie wylesiania i rolnictwa oraz podjąć międzynarodowy dialog na temat globalnych wysiłków na rzecz klimatu. Już pierwszym, mocnym sygnałem dla priorytetu, jakim dla Prezydencji COP30 są kwestie lasów i wylesiania, było dążenie rządu brazylijskiego do organizacji tegorocznej konferencji w sąsiedztwie Puszczy Amazońskiej – co ostatecznie się udało, mimo wielu problemów logistycznych i organizacyjnych. Umieszczenie konferencji w Amazonii ma dla Brazylii znaczenie zarówno polityczne, jak i symboliczne, ponieważ kraj ten łączy temat ochrony lasów, oceanów i ludów rdzennych w jeden blok i oczekuje wypracowania na COP30 politycznych deklaracji dla zatrzymania i odwrócenia wylesiania do 2030 r. oraz wzmocnienia ochrony oceanów. Dodatkowo promuje inicjatywę utworzenia podczas COP30 specjalnego funduszu (ang. *Tropical Forests Forever Facility*), który ma wynagradzać kraje tropikalne nie tylko za zmniejszanie wylesiania, ale także za utrzymywanie lasów tropikalnych w dobrej kondycji. Jednocześnie fakt goszczenia szczytu ONZ jest postrzegany przez brazylijski rząd jako okazja do

pokazania światu znaczenia ochrony Amazonii dla stabilności klimatu i zachowania bioróżnorodności przy jednoczesnym podnoszeniu kwestii sprawiedliwego rozwoju. Brazylia również szczególnie mocno akcentuje wymiar społeczny działań klimatycznych, podkreślając znaczenie sprawiedliwego społecznie podziału korzyści płynących z działań klimatycznych (miejsca pracy, zdrowie, energia, bezpieczeństwo).

COP30 w Belém będzie spotkaniem trudnym przede wszystkim z uwagi na obecne napięcia w międzynarodowej polityce i gospodarce. Jego wymiernym sukcesem będzie zapewnienie międzynarodowej społeczności, że po 10 latach Porozumienia paryskiego działa i angażuje państwa do podejmowania coraz ambitniejszych działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Oprócz nowych NDCs i szczerzej dyskusji państw o dalszych wysiłkach niezbędnych do zamknięcia luki emisyjnej, elementami które złożą się na dobry wynik negocjacji w Belém będą też konkretne ustalenia w zakresie finansowania klimatycznego oraz dotyczące operacjonalizacji globalnego celu w zakresie adaptacji. Po dekadzie poświęconej formułowaniu obietnic wobec działań w ramach Porozumienia paryskiego, COP30 staje się jednym z ostatnich momentów na ich potwierdzenie i wdrażanie, tak aby utrzymać wiarygodność procesu UNFCCC w oczach świata.

| Raport EEA na temat stanu środowiska UE

Europejska Agencja Środowiska (EEA) opublikowała swój najnowszy raport [„Środowisko Europy 2025”](#). Tak obszerne przeglądy stanu środowiska Europy EEA opracowuje kompleksowo co 5 lat, a tegoroczna publikacja jest już siódmą z tego cyklu, zapoczątkowanego w 1995 r. Raport podaje naukowe dane i informacje na temat tego, jaki jest stan środowiska Europy oraz wskazuje i omawia panujące trendy w ostatnich 10-15 latach a także prognozuje ich rozwój na następne 10-15 lat. Warto zauważyć, że podtytuł zasadniczej części raportu brzmi: *„Środowisko i klimat Europy: wiedza na rzecz odporności, dobrobytu i zrównoważonego rozwoju”*, co wyraźnie wskazuje na

kluczową rolę obserwacji i badań zmian klimatu w kształtowaniu współczesnej Europy. W związku z tym raport jest również prezentacją europejskiej polityki na rzecz środowiska, w tym polityki klimatycznej i jej dotychczasowych rezultatów oraz przyszłych celów i zadań do realizacji. Opublikowanie raportu wpisuje się w działania KE i może stanowić dla niej źródło argumentów uzasadniających kierunek rozwoju unijnej polityki.

Raport EEA ma strukturę trójdzielną: składa się z raportu głównego oraz z dwóch odrębnych części dostępnych wyłącznie przez Internet i uzupełnionych przez bogaty zasób wykresów, infografik oraz linków do wielu publikacji. [Raport główny](#)

występuje również jako niezależna publikacja, możliwa do pobrania w formacie PDF. Druga część jest [sekcją tematyczną](#), która obejmuje 35 zagadnień środowiskowo-ekonomiczno-społecznych, pogrupowanych w cztery obszary merytoryczne dotyczące: bioróżnorodności i ekosystemów, zmian klimatu, środowiska i zdrowia człowieka oraz gospodarki o obiegu zamkniętym i innych czynników sprzyjających transformacji. Trzecia [część raportu](#) jest poświęcona 32 państwom czł. EEA i 6 krajom współpracującym z Agencją, w której to części można znaleźć porównanie wielu wskaźników krajowych dotyczących środowiska, a także zapoznać się z tzw. *profilami krajowymi*, zawierającymi ich zwięzłą charakterystykę poszczególnych państw. Wśród nich znajduje się również [Polska](#).

Jak raport „Środowisko Europy 2025” ocenia jego stan?

Ocena stanu środowiska i przesłanie płynące z raportu EEA „Środowisko Europy 2025” jednoznacznie wskazują na potrzebę wzmożenia działań naprawczych. Szczególnej troski wymagają wyzwania związane ze skutkami zmian klimatu oraz degradacja szeroko rozumianej przyrody. Niepokojące trendy, zdaniem

autorów raportu, stanowią poważne zagrożenie dla rozwoju gospodarczego, bezpieczeństwa oraz jakości życia w Europie, ponieważ są bezpośrednim zagrożeniem dla jej konkurencyjności, która zależy od zasobów naturalnych.

W zakresie analizy zmian klimatu raport odnosi się do długoterminowych działań sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi i apeluje o szybsze wdrażanie strategii politycznych, uzgodnionych w ramach Europejskiego Zielonego Ładu. Oceniając realizację działań dotyczących zmian klimatu, raport EEA zawiera ich diagnozę w formie przeglądowej matrycy, uwzględniającej zagregowane oceny w 3-stopniowej skali, w czterech przedziałach czasowych: przeszłym (ostatnie 10-15 lat), przyszłym (10-15 lat), w perspektywie 2030 r. i 2050 r. Wybrane 4 zagadnienia przedstawia rys. 7, podczas gdy w raporcie oceniono ich łącznie 9.

Sześć rozdziałów raportu to sześć obszarów wyzwań, wokół których koncentruje się europejska polityka środowiskowa

Zasadnicza część raportu, czyli raport główny „Środowisko Europy 2025”, dzieli się na sześć rozdziałów, poświęconych omówieniu

Rys 7. Różnica we wskaźnikach ubóstwa energetycznego pomiędzy scenariuszami analitycznymi oraz scenariuszem bazowym (w % odchylenia od scenariusza bazowego).

	Emisje gazów cieplarnianych (netto)	Trendy w systemie mobilności	Trendy w systemie energii	Pochłanianie CO ₂ z atmosfery
Trendy minione (10-15 lat)				
Prognoza (10-15 lat)				
Perspektywy osiągnięcia celów polityki UE na rok 2030				
Perspektywy osiągnięcia celów polityki UE na rok 2050				

Oczekiwana dominacja poprawy trendów/ w dużej mierze zgodnych z celami polityki

Przewiduje się niejednoznaczny obraz trendów/ częściowo zgodny z planem osiągnięcia celów/ wysoce niepewny

Oczekiwana dominacja pogorszenia trendów/ w dużej mierze poza ścieżką prowadzącą do osiągnięcia celów polityki

Źródło: Środowisko Europy 2025, Table 3.2 Overview of assessment results on climate change, str. 78.

tematów dotyczących środowiska i odpowiadających im polityk europejskich. Można w związku z tym postrzegać raport nie tylko, jako diagnozę stanu środowiska, ale również jako wykładnię europejskiej polityki w obszarach wyzwań związanych z klimatem i ochroną zasobów naturalnych.

- **Rozdział 1** *„Budowanie europejskiej odporności w niestabilnym świecie”* obrazuje niespotykaną dotychczas presję na ekosystemy wraz z odniesieniem się do kryzysów geopolitycznych. Raport omawia sposoby reagowania UE na te problemy, wskazując na konieczność dostosowania kluczowych systemów produkcji i konsumpcji do zmieniających się warunków.
- **Rozdział 2** *„Ewolucja europejskich ram politycznych”* dokonuje przeglądu struktury polityk unijnych nakierowanych na przeprowadzenie sprawiedliwej i ekologicznej transformacji. Skupia się na aktualnych priorytetach politycznych i aspiracjach KE, a także zawiera przegląd przepisów dotyczących środowiska i klimatu uzgodnionych wcześniej w ramach Europejskiego Zielonego Ładu.
- **Rozdział 3** *„Środowisko i klimat Europy: stan obecny i perspektywy”* zawiera ocenę obecnego stanu środowiska i klimatu w Europie, w tym ocenę dotychczasowych trendów, perspektyw i postępów w realizacji celów unijnych polityk. Ocena ta jest podzielona na trzy części: ekosystemy i różnorodność biologiczną, łagodzenie zmian klimatu i adaptację oraz zanieczyszczenie środowiska i zdrowie.
- **Rozdział 4** *„Zarządzanie dynamiką między naszą gospodarką a zasobami naturalnymi”* analizuje konkurencyjne priorytety dotyczące zasobów naturalnych w Europie, ze szczególnym uwzględnieniem gruntów, wody i surowców oraz ich fundamentalne znaczenie dla solidnej gospodarki i społeczeństwa. Oceniono również postępy w kierunku wdrażania gospodarki o obiegu zamkniętym, w której zużycie zasobów na obszarze UE przebiega oddzielnie od wzrostu gospodarczego.
- **Rozdział 5** *„Zaspokajanie potrzeb ludzi: europejskie systemy produkcji i konsumpcji”* poświęcony jest kluczowym europejskim systemom produkcji i konsumpcji, takim jak

zapewnienie żywności, energii i mobilności, dotyczy również obszarów zurbanizowanych i przemysłu. Systemy te scharakteryzowano pod kątem postępów w ich przekształcaniu się zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, podając przykłady rozwiązań z różnych krajów członkowskich EEA.

- **Rozdział 6** *„Powód do nadziei: dźwignie transformacyjnych zmian”* rozważa szereg dźwigni zmian, za które uznano te polityczne, społeczno-technologiczne i ekonomiczne. Przedstawiono inicjatywy i działania stosowane w niektórych krajach czł. EEA, które mogą umożliwić i skutecznie przyspieszyć zrównoważony rozwój. Do omówionych zagadnień należą: rola wdrażania i spójności polityki, innowacje, finanse, umiejętności i miejsca pracy oraz zarządzanie.

Polska w raporcie „Środowisko Europy 2025”

W tej części raportu, w której znajdują się tzw. profile krajowe, można odnaleźć [profil dla Polski](#). Zawiera on zwięzły przegląd kluczowych trendów w trzech wymiarach: środowisko i klimat, zmiany społeczno-gospodarcze oraz zmiany systemowe (energia, mobilność i żywność). W podsumowaniu profilu dla Polski znajdują się wartości podkreślenia dokonania, takie jak znaczne zmniejszenie krajowej emisji gazów cieplarnianych do 2000 r. i utrzymywanie jej na odpowiednim poziomie oraz poprawa jakości powietrza. Wskazano również na wyzwania w dziedzinie energii, którymi są przekształcenia w sektorze mające na celu zapewnienie dostaw czystego ciepła, a także rosnący udział odnawialnych źródeł energii. Podkreślono, że zarówno stan środowiska, jak i uwarunkowania historyczne i społeczno-gospodarcze stanowią szczególne wyzwanie dla kraju, zwłaszcza w obliczu starzenia się społeczeństwa, wysokich cen energii i żywności oraz bliskości zagrożenia wojną. Wszystko to sprawia, że koszty transformacji ekologicznej są nad Wisłą szczególnie wysokie. Wspomniano również, że Polska dążąc do osiągnięcia celów UE ma jeszcze sporo do zrobienia, jednak poczyniła znaczne postępy, a tempo tych zmian w wielu dziedzinach przewyższa średnią UE.

Najważniejsze informacje z globalnych systemów ETS

- ▶ **6 października** – Rząd Korei Płd. ogłosił, że od 2027 r. będzie obowiązywał wymóg stosowania mieszanki paliwa lotniczego zawierającego paliwo zrównoważone (SAF) we wszystkich międzynarodowych lotach startujących z lotnisk w Korei. W 2027 r. minimalny udział SAF wyniesie 1%, a docelowo do 2035 r. ma się zwiększyć do 10%. Jednak wymóg, aby linie lotnicze zapewniły, że paliwo z domieszką SAF stanowi 90% ich rocznego zużycia paliwa w przypadku lotów odlatujących, wejdzie w życie dopiero w 2028 r., po ustanowieniu systemu zarządzania obowiązkiem tankowania w latach 2026–2027 i przeprowadzeniu operacji pilotażowych w pierwszej połowie 2028 r. Korea Południowa uzna za SAF wszelkie paliwa lotnicze, które osiągnęły poziomy redukcji emisji dwutlenku węgla wymagane zgodnie z normami ICAO. Rząd stworzył też platformę współpracy „SAF Alliance” skupiającą linie lotnicze, rafinerie i odpowiednie agencje, aby przyspieszyć rozwój i dostawę SAF.³⁹
- ▶ **7 października** – Zgodnie z raportem Międzynarodowej Agencji Energii (IEA) „Renewables 2025” globalna moc zainstalowana OZE ma zwiększyć się znacząco w nadchodzących latach, tj. do 2030 r. zostanie dodane ok. 4 600 GW mocy, czyli mniej więcej tyle, ile obecnie generują razem Chiny, UE i Japonia. Głównym motorem wzrostu będzie energia słoneczna. Instalacje fotowoltaiczne mają stanowić aż ok. 80% nowej mocy. Rozwój OZE napotyka jednak również na wyzwania: zakłócenia w łańcuchach dostaw, integracja nowych źródeł z siecią energetyczną oraz presja finansowa. Natomiast w wielu regionach, zwłaszcza w Azji, na Bliskim Wschodzie i w Afryce, silny wzrost napędzany jest konkurencyjnymi kosztami oraz rosnącym wsparciem politycznym dla OZE.⁴⁰
- ▶ **15 października** – W budżecie Malezji na 2026 r. przewidziano wprowadzenie podatku węglowego, który początkowo dotknie sektory stali, cementu i energetyki. Władze podkreślają, że ma to być element narodowej strategii dekarbonizacji i wzmocnienia zobowiązań klimatycznych kraju. Eksperci wskazują, że choć podatek może wiązać się z krótkoterminowym wzrostem kosztów dla przedsiębiorstw i rozprzestrzenianiem się tego obciążenia w łańcuchach dostaw, to w dłuższej perspektywie może pobudzać innowacje, efektywność energetyczną i konkurencyjność na rynkach eksportowych. Przewiduje się także, że stawka startowa może wynosić ok. 2 USD za tonę CO₂ co mogłoby przynieść budżetowi nowe wpływy rzędu ok. 400 mln USD rocznie. Rząd planuje użyć wpływów z podatku między innymi na rozwój projektów OZE, wdrażanie technologii niskoemisyjnych oraz wsparcie dla przemysłu w transformacji energetycznej.⁴¹
- ▶ **15 października** – Światowa Organizacja Meteorologiczna (WMO) ogłosiła w swoim najnowszym Biuletynie Gazów Ciepłarnianych, że stężenie CO₂ w atmosferze wzrosło w rekordowym tempie: o 3,5 ppm między rokiem 2023 a 2024, co stanowi największy roczny przyrost od rozpoczęcia pomiarów w 1957 r. Wzrost emisji CO₂ wynika zarówno z działalności człowieka, jak i nasilenia się pożarów lasów, a także ze słabszej zdolności pochłaniania CO₂ przez naturalne pochłaniacze (las i oceany). WMO ostrzega, że te zjawiska mogą tworzyć błędne koło prowadzące do dalszego pogłębiania kryzysu klimatycznego. Według raportu tempo wzrostu stężenia CO₂ potrojiło się od lat 60., wzrastając z 0,8 ppm rocznie do 2,4 ppm w dekadzie 2011–2020. WMO poinformowała także, że stężenia metanu i podtlenku azotu, dwóch kolejnych najważniejszych gazów cieplarnianych po CO₂, również osiągnęły rekordowe

³⁹ <https://www.greenairnews.com/?p=8125>

⁴⁰ <https://www.iea.org/news/global-renewable-capacity-is-set-to-grow-strongly-driven-by-solar-pv>

⁴¹ <https://www.recessany.com/en/news/malaysia-carbon-tax-2026>

poziomy. Raport został opublikowany w związku ze zbliżającą się konferencją klimatyczną COP30 w Belém w Brazylii, której celem będzie przyspieszenie globalnych działań na rzecz ochrony klimatu.⁴²

- ▶ **17 października** – Międzynarodowa Organizacja Morska (IMO) zdecydowała się przesunąć o rok przyjęcie globalnego ramowego planu Net-Zero dla żeglugi, w ramach którego miałby funkcjonować system kredytów i kar za emisję, a także fundusz wspierający paliwa niskoemisyjne. Decyzja zapadła podczas sesji 14-17 października 2025 r., po wniesieniu wniosku o opóźnienie, wspieranego m.in. przez Singapur i Arabię Saudyjską. Ramowy plan zakładał wprowadzenie obowiązku redukcji emisji dla statków powyżej 5 tys. ton od 2028 r., z możliwością handlu jednostkami emisyjnymi i mechanizmem zachęt dla niskoemisyjnych jednostek. Pomimo że w kwietniu br. większość państw poparła ten projekt, presje polityczne, szczególnie ze strony USA, doprowadziły do napięć i głosowania nad opóźnieniem. Decyzja ta została skrytykowana przez środowiska branżowe i ekologiczne, które alarmują, że opóźnienie ogranicza jasność regulacyjną i wpływa na opóźnienie transformacji sektora morskiego.⁴³
- ▶ **21 października** – Prezydent Brazylii Luiz Inácio Lula da Silva podpisał dekret tworzący tymczasowy Sekretariat Rynku Węglowego w ramach Ministerstwa Finansów. Jego zadaniem będzie przygotowanie instytucjonalnych podstaw dla krajowego systemu handlu emisjami. Projekt ustawy o rynku węglowym, opublikowany w grudniu 2024 r., przewiduje, że system obejmie podmioty emitujące ponad 25 tys. ton CO_{2eq} rocznie, zaś obowiązki raportowe zaczynają się już od progu 10 tys. ton. Tymczasowy sekretariat przejmie część uprawnień, które docelowo

trafią do stałej instytucji zarządzającej, m.in. opracowywanie regulacji dotyczących monitoringu, raportowania i weryfikacji emisji, prowadzenie centralnego rejestru uprawnień oraz koordynacja procesów konsultacyjnych i współpracy międzynarodowej. Równolegle, w Ministerstwie Środowiska utworzono departament ds. instrumentów rynkowych i mechanizmu REDD+⁴⁴, który będzie nadzorować powiązania systemu handlu emisjami z polityką klimatyczną i wspierać integralność projektów leśnych.⁴⁵

- ▶ **22 października** – Nowozelandzki rząd postanowił złagodzić obowiązki raportowania klimatycznego dla dużych firm, argumentując to nadmiernymi kosztami oraz obciążeniem administracyjnym. W ramach reform progowe wartości przedsiębiorstw objętych obowiązkiem raportowania zostaną podniesione z 60 mln NZD do 1 mld NZD, co sprawi, że liczba podmiotów zobowiązanych do składania deklaracji spadnie z ok. 160 do ok. 70. Ponadto zniesiona zostanie osobista odpowiedzialność dyrektorów za błędy w raportach, a fundusze inwestycyjne zarządzane zbiorowo zostaną wyłączone z obowiązku raportowania. Branża finansowa przyjęła te zmiany, jako krok w kierunku ułatwienia prowadzenia działalności i ożywienia rynków kapitałowych, podczas gdy grupy zaangażowane w zrównoważony rozwój krytykują tę decyzję argumentując ją, jako ryzyko utraty zaufania inwestorów w zakresie przejrzystości klimatycznej.⁴⁶
- ▶ **22 października** – Izba Gospodarcza Północnej Macedonii opracowała pierwszy w kraju przewodnik dotyczący dekarbonizacji dla małych firm. Narzędzie cyfrowe ma pomóc przedsiębiorstwom w Północnej Macedonii przygotować się do międzynarodowych regulacji klimatycznych, takich jak podatek graniczny CBAM.

⁴² <https://wmo.int/media/news/carbon-dioxide-levels-increase-record-amount-new-highs-2024>

⁴³ <https://safety4sea.com/imo-decides-to-postpone-adoption-of-net-zero-framework/>

⁴⁴ REDD+ - ang. *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus*

⁴⁵ <https://icapcarbonaction.com/en/news/brazil-establishes-interim-carbon-market-secretariat-advance-implementation-national-ets>

⁴⁶ <https://www.mz.co.nz/news/business/576637/climate-reporting-rules-for-large-businesses-to-be-eased>

Przewodnik zawiera kalkulator śladu węglowego obejmujący niemal 60 różnych źródeł energii i czynników chłodniczych, informacje o regulacjach UE i krajowych, możliwościach finansowania (np. dotacje), a także studia przypadków i historie sukcesu lokalnych firm. Platforma została finansowana przez Europejski Bank Inwestycyjny (EIB), opracowana przy współpracy z przedstawicielstwem UE w kraju.⁴⁷

- **27 października** – ExxonMobil złożył pozew przeciwko stanowi Kalifornia, kwestionując nowe przepisy zobowiązujące duże firmy do ujawniania danych o emisjach gazów cieplarnianych i ryzykach klimatycznych. Koncern argumentuje, że władze stanowe naruszają jego prawa wynikające z wolności słowa. Spółka twierdzi, że przepisy wymagają od firm przyjęcia określonej narracji na temat ich wpływu na zmiany klimatu oraz zmuszają je do spekulowania o przyszłych zagrożeniach finansowych. Kalifornia broni jednak nowych regulacji, uznając je za niezbędne dla przejrzystości biznesu i ochrony środowiska. Sprawa ta wpisuje się w szerszy konflikt między przemysłem naftowym a władzami stanowymi i federalnymi w USA, dotyczącymi tempa oraz sposobu wdrażania polityki klimatycznej i obowiązków raportowych.⁴⁸
- **30 października** – Singapurski Urząd Lotnictwa Cywilnego (CAAS) powołał spółkę Singapore Sustainable Aviation Fuel

Company Ltd. (SAFCo), której celem jest centralny zakup i zarządzanie zrównoważonym paliwem lotniczym (SAF) dla krajowego sektora lotniczego. Nowa spółka ma za zadanie stworzyć przejrzysty rynek popytu na zrównoważone paliwo lotnicze, łącząc linie lotnicze, przedsiębiorstwa, producentów paliw oraz platformy handlu emisjami. SAFCo będzie kupować paliwo w sposób scentralizowany, tak aby osiągnąć cel 1% udziału SAF w 2026 roku, a następnie 3–5% do 2030 r. Poza obowiązkami wynikającymi z wyznaczonych celów krajowych, spółka planuje także obsługiwać dobrowolne zakupy SAF przez firmy, które chcą ograniczyć swój ślad węglowy. Spółka ma również wspierać rozwój produkcji paliw zrównoważonych w regionie, oferując dostawcom długoterminowe kontrakty. Centralny system ma zapewnić stabilność cen, większą efektywność zakupów i dostęp do wiarygodnych certyfikatów redukcji emisji.⁴⁹

⁴⁷ <https://balkangreenenergynews.com/north-macedonia-launches-decarbonization-guide-for-small-businesses/>

⁴⁸ <https://www.cnbc.com/2025/10/25/exxonmobil-sues-california-over-climate-disclosure-laws.html>

⁴⁹ [https://www.caas.gov.sg/who-we-are/newsroom/Detail/caas-sets-up-singapore-sustainable-aviation-fuel-company-ltd-\(safco\)-to-centrally-procure-saf](https://www.caas.gov.sg/who-we-are/newsroom/Detail/caas-sets-up-singapore-sustainable-aviation-fuel-company-ltd-(safco)-to-centrally-procure-saf)

Pozostałe informacje

- Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) opublikował dane dotyczące projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism*, CDM – mechanizm czystego rozwoju)⁵⁰, z których wynika, że na koniec października było 7 830 projektów CDM, a łączna liczba wydanych jednostek CER, wygenerowanych w ramach tych projektów, wyniosła 2 382 mln. Natomiast całkowita liczba jednostek wydanych w związku z realizacją 358 działań programowych CDM (ang. *Programme of Activities*, PoA – działania programowe)⁵¹ osiągnęła poziom 74,7 mln jednostek CER.
- KE zidentyfikowała potrzebę znacznego zwiększenia skali i inwestycji przeznaczonych na infrastrukturę i magazynowanie CO₂ w ramach działań prowadzonych przez UE na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. W komunikacie w sprawie celu klimatycznego na 2040 r. i jego ocenie skutków podkreślono potrzebę wykorzystania i składowania CO₂ (ang. *Carbon Capture, Storage and Usage, CCUS*) w celu osiągnięcia celów klimatycznych UE na 2050 r. W opublikowanej w tym samym czasie w lutym 2024 r. strategii dotyczącej zarządzania emisjami CO₂ w przemyśle (ang. *Industrial Carbon Management Strategy*) uznano potrzebę podjęcia inicjatywy ustawodawczej w celu zapewnienia rozwoju konkurencyjnych rynków i infrastruktury transportowej dla CO₂. Strategia zarządzania emisjami CO₂ w przemyśle poprzez CCUS ma do odegrania ważną rolę w ograniczaniu emisji GHG. UE ma szansę uzyskać przewagę gospodarczą w tym zakresie, otwierając tym samym globalne możliwości biznesowe. KE otworzyła konsultacje publiczne dotyczące przyszłych przepisów i oceny skutków dotyczących rynków CO₂ i infrastruktury w UE, które będą otwarte do 9 stycznia 2026 r.
- Zgodnie z komunikatem Eurostatu z dnia 9 października br., w 2024 r. UE zaimportowała produkty związane z OZE o łącznej wartości 14,6 mld EUR. Wśród nich znalazły się:

panele słoneczne o wartości 11,1 mld EUR, płynne biopaliwa za 2,9 mld EUR oraz turbiny wiatrowe warte 0,5 mld EUR. Ze względu na spadek cen, wartość importowanych paneli słonecznych obniżyła się o 43% w porównaniu z 2023 r., mimo że ich łączna masa wzrosła jedynie o 2%. Import płynnych biopaliw spadł o 25%. Z kolei import turbin wiatrowych wzrósł aż o 102% pod względem wartości i o 113% pod względem masy importowanej. Dla porównania w 2024 r. UE zaimportowała 32,373 tys. turbin wiatrowych, czyli o 9,072 tys. więcej niż w 2023 r. W 2024 r. UE wyeksportowała panele słoneczne o wartości - 0,7 mld EUR, płynne biopaliwa o wartości 1,8 mld EUR oraz turbiny wiatrowe o wartości 2,8 mld EUR. W przeciwieństwie do paneli słonecznych i biopaliw, eksport turbin wiatrowych znacznie przewyższył wartość importu. Pomiędzy 2023 r. a 2024 r. eksport turbin wiatrowych wzrósł zarówno pod względem wartości (+41%), jak i masy eksportowanej (+28%). UE wyeksportowała 17,180 tys. turbin wiatrowych w 2024 r., czyli o 7,434 tys. więcej niż w 2023 r. Jeśli chodzi o panele słoneczne, wartość eksportu spadła o 22%, ale masa wzrosła o 24%, natomiast eksport płynnych biopaliw zmniejszył się pod względem transportu i masy.

Raporty/Artykuły

- KE poinformowała, że zgodnie z raportem pt. „Winter Supply Outlook”, który został opublikowany w bazie ENTSOG, UE jest dobrze przygotowana do nadchodzącej zimy w latach 2025-2026. W raporcie tym podkreślono istotną rolę, jaką pełni magazynowanie gazu, będące formą zabezpieczenia na wypadek zwiększonego zapotrzebowania przy możliwych zakłóceniach w dostawach gazu z Rosji. Wśród głównych wniosków przedstawionych w raporcie wskazano m.in.:

⁵⁰ <http://cdm.unfccc.int>

⁵¹ ang. *Programme of Activities (PoA)* - działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączy wspólna procedura zatwierdzania, a

dodawanie kolejnych projektów odbywa się bez konieczności ich nowego zatwierdzania, co prowadzi do obniżenia kosztów (więcej nt. CDM PoA: <http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/index.html>)

- Wysoki poziom zapasów – 1 października 2025 r. magazyny gazu w UE były wypełnione w 83%, co jest wynikiem zbliżonym do okresu sprzed kryzysu energetycznego.
 - Nawet bez dostaw rosyjskiego gazu- UE może zakończyć zimę z ok. 35% wypełnienia magazynów, co pozwoli na dobre rozpoczęcie ponownego ich napełniania latem.
 - Jeśli pojawiają się nowe problemy z dostawami, UE może zwiększyć import skroplonego gazu LNG i w ten sposób zrekomensować braki, unikając dużych ograniczeń w zużyciu. UE powinna nadal przygotowywać się na kolejne zimy, np.: magazynując gaz w miesiącach letnich oraz zmniejszając zużycie gazu. W raporcie podkreślono, również że UE uniezależniła się od rosyjskiego gazu oraz osiągnęła cele zmniejszenia importu gazu z tego kraju.
 - Agencja UE ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (ang. *European Union Aviation Safety, EASA*) opublikowała [raport pt. „REFuel Aviation Annual Technical Report”](#), gdzie przedstawiono wstępny obraz dotyczący dostaw, zakupu i wykorzystania Zrównoważonych Paliw Lotniczych (ang. *Sustainable Aviation Fuels, SAF*). W 2024 r. dostawcy paliwa zgłosili, że 0,6% całego paliwa lotniczego dostarczonego na lotniska w UE stanowiło paliwo SAF – co odpowiada 193 kilotonom. Pozwoliło to uniknąć emisji ok. 714 kiloton CO₂ (dla zobrazowania 714 kiloton emisji CO₂ odpowiada ok. 10 tys. lotów między Madrytem a Paryżem, zgodnie z kalkulatorem CO₂ International Civil Aviation Organization, ICAO). Na 2025 r. wyznaczono obowiązkowy cel, zgodnie z którym 2% całkowitej ilości paliwa lotniczego dostarczanego do wyznaczonych portów lotniczych w UE mają stanowić paliwa zrównoważone SAF.
- Poniżej przedstawiono główne wnioski raportu:
- Oceny zdolności produkcyjnych wskazują, że UE jest na dobrej drodze do osiągnięcia ogólnego obowiązkowego celu w zakresie domieszki SAF (6%) w 2030 r.
 - W 2024 r. w koszyku paliw nie było paliw syntetycznych, co wskazuje, że nadal technologia ta jest w początkowej fazie rozwoju w UE.
 - Średnia cena SAF w 2024 r. wynosiła 2085 EUR/tonę (w porównaniu z 734 EUR/tonę w przypadku konwencjonalnego paliwa lotniczego).
 - 25 dostawców paliwa dostarczyło paliwa SAF do 33 portów lotniczych UE w 12 państwach czł. UE, jednak aż 99% dostaw pochodziło z portów lotniczych w zaledwie 5 państwach czł. UE (Francja, Niemcy, Hiszpania, Szwecja i Niemcy), co pokazuje, jak bardzo rynek ten pozostaje skoncentrowany.
 - Prawie całe SAF stanowiło biopaliwo, produkowane w przeważającej mierze z zużytego oleju spożywczego - 81%, a kolejne 17% z odpadowych tłuszczów zwierzęcych.
- Jeśli chodzi o kraj pochodzenia 69% surowców do produkcji SAF pochodziło spoza UE, przy czym większość dostarczyły Chiny - 38% i Malezja - 12%. Finlandia była największym dostawcą w UE - 10%.
- W październiku br. organizacja Environmental Defence Fund (EDF) opublikowała [raport dotyczący włączenia do projektowanej obecnie polityki klimatycznej międzynarodowych jednostek offsetowych i zarządzania nimi](#). Zdaniem EDF, obecnie proponowany przez KE pułap offsetów na poziomie „3% emisji z 1990 r.” nie jest wystarczający. UE powinna skupić się na celach zakupowych, a nie na stałych limitach emisji, umożliwiając elastyczność w zależności od rzeczywistych kosztów. Kupowane wysokiej jakości jednostki offsetowe (np. zgodnych z art. 6 Porozumienia paryskiego) byłyby stopniowo gromadzone w specjalnej rezerwie. Celem nie byłoby ich bieżące wykorzystywanie do wypełnienia celów redukcyjnych, lecz stworzenie bufora bezpieczeństwa (tzw. „*safety valve*”), który można uruchomić jedynie w sytuacjach wyjątkowych, takich jak znaczący wzrost cen uprawnień, niedostateczne tempo redukcji w wybranych sektorach, czy pogorszenie koniunktury gospodarczej. Mechanizm uwalniania jednostek z rezerwy mógłby opierać się na z góry określonych, przejrzystych kryteriach np. na korytarzu cenowym – analogicznym, jak w systemie RGGI (ang. Regional Greenhouse Gas Initiative) czy w Niemczech dla sektorów

ETS2. Interwencja mogła by objąć systemy ETS1, ETS2 oraz sektory objęte ESR oraz LULUCF⁵². Zdaniem EDF „takie rozwiązanie pozwalałoby na elastyczne przenoszenie wysiłków redukcyjnych pomiędzy sektorami w zależności od aktualnych kosztów redukcji i potencjału technologicznego”. Zarządzanie offsetami mogłoby się odbywać poprzez scentralizowany podmiot dedykowany przez KE, CINEA (Europejska Agencja Wykonawcza ds. Klimatu, Infrastruktury i Środowiska), EBI (Europejski Bank Inwestycyjny) czy też przez Centralny Bank Węglowy. Zadaniem tych instytucji byłoby koordynowanie całego procesu zakupu jednostek na specjalnych przetargach (aukcjach), monitorowania jakości jednostek i zarządzania rezerwą (uwalnianie jednostek na rynek). Zdaniem EDF, zakup jednostek poprzez specjalną instytucję, pozwoli uniknąć fragmentarycznych zakupów przez poszczególne państwa członkowskie UE. Finansowanie instytucji mogłoby pochodzić z przychodów z aukcji w EU ETS lub z wcześniejszej sprzedaży uprawnień. W przypadku, gdy offsety nie zostałyby wykorzystane, mogłyby zostać umorzone. Bardzo ważnym elementem systemu proponowanego przez EDF byłyby kryteria jakościowe offsetów, które wykraczałyby poza podstawowe wymogi środowiskowe. Raport wskazuje, że unijne standardy mogłyby być powiązane z istniejącymi standardami, takimi jak Art. 6, VCM (ang. *Voluntary Carbon Markets*) czy CCQI (ang. *Carbon Credit Quality Initiative*).

- W dniu 13 października br. ERCST opublikował raport pt. *„Future of Emissions Trading in the EU: Agriculture ETS”*, dotyczący ustanowienia systemu handlu w sektorze rolnictwa w UE (tzw. AgriETS), jako kluczowego instrumentu redukcji emisji. Według autorów raportu rolnictwo odpowiadało za 11,58% unijnych emisji w 2023 r. (365 MtCO₂eq) i jest dominującym źródłem metanu (55%) oraz podtlenku azotu (73%), a bez dodatkowych środków, prognozy wskazują na wzrost tych emisji do 2030 r. Zdaniem ERCST włączenie rolnictwa do ETS mogłoby zapewnić maksymalną efektywność kosztową redukcji emisji w skali całej UE oraz zwiększyć płynność na rynku po 2030 r., a także

stworzyć nowe strumienie dochodu dla rolników z tytułu pochłaniania gazów cieplarnianych (np. poprzez rolnictwo węglowe). Wśród kluczowych barier dla AgriETS wymienia się złożoność procesu MRV (tj. monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji) z uwagi na rozproszenie emisji na 9,1 mln małych gospodarstw, a także fakt, że ok. 60-65% emisji rolnych jest uważane za technicznie nieuniknione (ang. *unavoidable emissions*) w krótkim okresie. Istnieje również ryzyko silnego oporu społecznego, wzrostu cen żywności oraz potencjalnej ucieczki emisji w wyniku utraty konkurencyjności eksportowej UE. Autorzy raportu rekomendują stopniowe i przejściowe podejście do włączenia sektora do EU ETS, rozpoczynając od modeli powiązanych lub równoległych z EU ETS. Zaleca się przyjęcie hybrydowego systemu, łączącego obowiązkowe regulacje dla podmiotów *upstream* (np. producenci nawozów) lub *downstream* (przetwórcy) z dobrowolnym udziałem rolników w generowaniu i monetyzowaniu jednostek pochłaniania CO₂. W kontekście „emisji nieuniknionych”, rekomenduje się stosowanie modelu bazowej dedukcji (ang. *base deduction model*) - np. 60% dla emisji uznanych za nieuniknione, wzorem Danii, a także wprowadzenie środków ochronnych, takich jak przejściowe przydzielenie bezpłatnych uprawnień, aby zapobiec negatywnemu wpływowi na konkurencyjność eksportową. Skuteczność AgriETS zależy od stworzenia proporcjonalnego i zharmonizowanego systemu MRV, wspartego inwestycjami w infrastrukturę cyfrową.

- W ramach dziennika Energy Policy, został opublikowany artykuł zatytułowany *„Regional inequality of the European ETS2”*, autorstwa Sigita Perdana i Marca Vielle'a. W artykule szczegółowo zanalizowano skutki dystrybucyjne wpływu ETS2 na gospodarstwa domowe w 1160 regionach europejskich, badając interakcję między polityką klimatyczną a kwestiami sprawiedliwości społecznej. Wyniki analizy jednoznacznie potwierdzają regresywny charakter cen uprawnień EUA (przyjęto cenę w ETS2 na poziomie 100 EUR za uprawnienie do 2030 r.), co oznacza, że ETS2

⁵² LULUCF - ang. Land Use, Land Use Change and Forestry

nieproporcjonalnie dotyka gospodarstwa domowe o niższych dochodach, w których udział wydatków przeznaczanych na ogrzewanie w porównaniu do dostępnego dochodu jest większy. W raporcie stwierdzono, że najbardziej wrażliwe są gospodarstwa domowe o niskich dochodach, wiejskie oraz większe rodziny. W regionach zależnych od paliw kopalnych gospodarstwa domowe na terenach wiejskich mogą ponieść obciążenia kosztowe z tytułu ogrzewania, które stanowią od 0,3 do 31 razy wyższy udział w dochodzie w porównaniu do ich odpowiedników w miastach. Dodatkowo, różnice w kosztach transportu między miastem a wsią wynikają z tego, że obszary wiejskie charakteryzują się wysokim stopniem uzależnienia od pojazdów prywatnych i ograniczonymi opcjami transportu publicznego. Autorzy artykułu wskazują, że najsilniejsze skutki zaobserwowano w regionach o niższym PKB, w Europie Środkowej i Wschodniej. Państwa, takie jak: Bułgaria, Węgry i Polska, znajdują się wśród najbardziej narażonych na wysokie obciążenia, ze względu na ich silną zależność od paliw kopalnych i ograniczoną infrastrukturę niskoemisyjną. Autorzy podkreślają, że Fundusz Społeczno-Klimatyczny (SFK), ustanowiony w celu łagodzenia tych skutków, powinien wykorzystać te wnioski do właściwego wydatkowania zasobów finansowych (w ramach SFK). Rekomendowane rozwiązania to np. bezpośrednie dotacje czy też inwestycje w efektywność energetyczną budynków.

- W dniu 22 października br. ERCST opublikował raport pt „[*The EU CBAM in practice: the danger of resource shuffling*](#)”. Głównym celem mechanizmu CBAM jest zapobieganie ryzyku ucieczki emisji. Kluczowym wyzwaniem w kategoriach unikania przepisów (ang. *avoidance*) jest tzw. *resource shuffling*, polegający na manipulowaniu przepływami handlowymi, aby eksportować do UE towary o niższej (czystszej) emisji, jednocześnie kierując te o wyższej emisji na rynki nieuregulowane mechanizmem CBAM. Autorzy stwierdzają, że żadna z ocenianych opcji politycznych, mających na celu powstrzymanie zjawiska *resource shuffling*, nie jest idealnym rozwiązaniem, a każda

wiąże się ze znacznymi kompromisami. Przykładowo, szerokie zastosowanie obowiązkowych wartości domyślnych mogłoby w znacznym stopniu zapobiec zjawisku *resource shuffling*, ale jednocześnie nie motywowałoby firm spoza UE do ograniczania emisji. Ponadto, próba stworzenia skomplikowanego systemu monitorowania globalnych przepływów handlowych, w celu wykrycia tego negatywnego zjawiska jest uznawana za przedsięwzięcie graniczące z niemożliwością ze względu na wymaganą skalę i złożoność administracyjną. Autorzy wskazują, że szczególny potencjał do *resource shuffling* występuje w przypadku emisji pośrednich (związanych z konsumpcją energii elektrycznej). W rezultacie, najbardziej odpowiednim rozwiązaniem wydaje się być strategia, która przyspiesza dekarbonizację przemysłu UE poprzez przesunięcie w czasie (ang. *backloading*) harmonogramu odchodzenia od bezpłatnych uprawnień w EU ETS. Autorzy raportu zalecają również wstrzymanie planów rozszerzenia CBAM na emisje pośrednie, a zamiast tego można by było zastosować jakąś formę kompensacji kosztów pośrednich.

- Firma CONCITO opublikowała [raport dotyczący przedstawienia różnych wariantów unijnego systemu dotyczących trwałego pochłaniania CO₂](#) (ang. *removal compliance system, RCS*). Autorzy raportu wskazują, że podejście do pochłaniania emisji nabiera kluczowego znaczenia w kontekście dążenia UE do neutralności klimatycznej i osiągnięcia emisji ujemnych. W raporcie podkreślono brak adekwatnych polityk wspierających technologie, takie jak BioCCS⁵³ i DACCS⁵⁴, mimo ich niezbędnej roli w kompensowaniu tzw. emisji resztkowych (czyli trudnych do zredukowania). Aby odpowiedzieć na tę lukę regulacyjną, CONCITO wykorzystuje specjalnie opracowany model ekonomiczny, który umożliwia szczegółową ocenę potencjalnego popytu na jednostki pochłaniania czy też kosztów związanych z realizacją nowych wymogów. Wyniki analiz wskazują, że prawidłowo skonstruowany RCS mógłby stać się silnym impulsem rynkowym, stymulującym rozwój trwałych metod

⁵³ BioCCS - ang. "Bioenergy with carbon capture and storage",

⁵⁴ DACCS - ang. Direct air capture and storage.

pochłaniania CO₂ w skali odpowiadającej celom klimatycznym UE. W tym kontekście raport przedstawia trzy podstawowe warianty. Opcja 1 dotyczy firm objętych ETS1 i ETS2 i bazuje na zasadzie „zanieczyszczający płaci”. Opcja 2 rozszerza ten obowiązek o gazy inne niż CO₂ (np. metan) z sektorów przemysłowych. Natomiast opcja 3 nakłada

obowiązek na całą gospodarkę, wykorzystując kryteria finansowe, takie jak obrót firmy, zgodnie z zasadą „płaci ten co ma zdolność”. Autorzy zwracają uwagę, że pierwsze dwie opcje mogą funkcjonować nie tylko jako niezależne systemy, lecz także jako mechanizm w obrębie istniejącego ETS1 (a później ETS2).

Tabela 5. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w listopadzie 2025 r.

Dzień	Wydarzenie
4-5 listopada	Posiedzenie Rady UE ds. Środowiska (Europejskie Prawo o Klimacie, NDC)
4 i 11 listopada	Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI)
5, 10-11 listopada	Posiedzenie Komisji ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii w PE (ITRE)
6-21 listopada	Szczyt Klimatyczny COP30, Belem
12 listopada	Posiedzenie plenarne Parlamentu Europejskiego w Sztrasburgu
5-28 listopada	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
5-28 listopada	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
6-27 listopada	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii
22 listopada	Posiedzenie Grupy G20, Afryka Południowa
W listopadzie	Terminy aukcji uprawnień EUA w UE: EEX: 12 i 26 listopada 2025 r. (środa) – krajowa aukcja polskich uprawnień - 2,162 mln EUA/ aukcję (start 9:00-11:00): EEX: 3 do 27 listopada 2025 r. (poniedziałek, wtorek i czwartek) – unijna aukcja uprawnień EUA (+EFTA): 3, 268 mln EUA/na aukcję; EEX: 7, 14, 21 i 28 listopada 2025 r. – 1,691 mln EUA/aukcję (piątek - krajowa aukcja niemiecka);

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie EEX, PE, Rady UE.

Tabela 6. Zmiany cen uprawnień w poszczególnych miesiącach w okresie ostatnich 13 lat, tj. w okresie od 2013 r. do 2025 r. wg danych z rynku wtórnego spot (tzw. sezonowość)

	Sty	Lut	Mar	Kwi	Maj	Cze	Lip	Sie	Wrz	Paź	Lis	Gru
Średnia	-4,78%	3,26%	-2,43%	5,38%	4,03%	3,86%	1,80%	5,31%	0,09%	1,25%	4,87%	8,71%
2025	15,28%	-15,15%	-3,95%	-1,68%	6,01%	-1,86%	5,53%	0,69%	3,99%	3,93%		
2024	-19,79%	-12,59%	10,75%	11,29%	8,43%	-8,63%	3,04%	1,92%	-6,36%	-1,18%	6,26%	3,91%
2023	11,23%	7,28%	-7,42%	-4,64%	-6,93%	10,06%	-2,31%	-0,58%	-4,52%	-2,78%	-10,05%	9,28%
2022	11,06%	-7,87%	-6,33%	10,12%	-0,40%	7,28%	-12,88%	1,73%	-16,50%	19,98%	6,11%	-4,46%
2021	1,06%	13,20%	14,04%	14,81%	5,91%	8,98%	-5,32%	13,98%	1,59%	-4,83%	28,39%	6,12%
2020	-2,76%	-0,99%	-25,56%	11,11%	9,36%	26,17%	-2,57%	9,21%	-6,01%	-11,93%	22,94%	11,71%
2019	-10,17%	-2,46%	-0,67%	22,15%	-6,85%	7,52%	6,50%	-5,83%	-6,04%	3,56%	-1,48%	-2,93%
2018	13,86%	9,04%	31,56%	2,15%	9,93%	0,44%	16,09%	21,26%	0,52%	-22,64%	25,24%	20,22%
2017	-18,33%	-2,43%	-10,35%	-2,35%	8,98%	1,01%	3,88%	13,60%	19,06%	4,46%	2,10%	7,77%
2016	-26,52%	-17,40%	4,31%	18,46%	-1,22%	-26,71%	-1,12%	1,13%	11,32%	18,83%	-22,37%	42,90%
2015	-2,35%	0,28%	-2,26%	6,64%	-0,95%	1,37%	5,80%	2,55%	0,87%	6,15%	-0,58%	-4,20%
2014	13,64%	28,18%	-34,18%	16,38%	-6,48%	15,05%	6,54%	3,07%	-8,78%	8,76%	11,06%	2,99%
2013	-48,29%	43,24%	-1,47%	-34,47%	26,62%	9,49%	0,23%	6,31%	12,09%	-6,08%	-9,19%	11,26%
Dodatnie	6/13	6/13	4/13	9/13	7/13	10/13	8/13	11/13	7/13	7/13	7/12	9/12
%	46,2%	46,2%	30,1%	69%	54%	83,3%	61,5%	84,6%	54%	54%	58,3%	75%

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie cen uprawnień do emisji z rynku spot giełd EEX, ICE

Wykres 4. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2025 [w EUR]



Wykres 5. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2023-2025 z wyznaczonymi liniami oporu i wsparcia [w EUR]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych o cenach z giełdy Bluenext (od 26 lutego 2008 do 11 czerwca 2008 r.), rynku OTC (do dnia 10 czerwca 2009 r.) i giełdy ICE/ECX, Bluenext, EEX, Nordpool (od 11 czerwca 2009 r. do końca grudnia 2012 r.) oraz na podstawie danych giełdy ICE/ECX, EEX (poczynając od 1 stycznia 2013 r.).

Celem zobrazowania sytuacji na rynku EU ETS, a także zmienności ceny uprawnień do emisji, w Raporcie z rynku CO₂ zamieszczono wykresy przedstawiające główne trendy cenowe. Wykres 4 prezentuje dane za okres od lutego 2008 r. do września 2025 r., natomiast wykres 5 przedstawia zakres zmienności cenowej od lipca 2023 r. do października 2025 r.

Autorzy:

Sebastian Lizak, Aneta Tylka, Robert Jeszke, Marta Rosłaniec, Michał Lewarski, Zbyszko Pisarski, Izabela Zborowska,
Anna Serzysko, Grzegorz Gmyrek, Zuzanna Różańska, Katarzyna Mazanek, Maciej Pyrka, Monika Sekuła

Niniejszy dokument może być używany, kopiowany i rozpowszechniany, w całości lub w części, wyłącznie w celach niekomercyjnych i z zachowaniem praw autorskich, w szczególności ze wskazaniem źródła ich pochodzenia.



Działalność KOBiZE jest finansowana ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Kontakt:

Zespół Strategii, Analiz i Aukcji

Krajowy Ośrodek Bilansowania
i Zarządzania Emisjami

Instytut Ochrony Środowiska -
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Słowicza 32

02-170 Warszawa

e-mail: raportCO2@kobize.pl

W celu otrzymywania bezpośrednio numerów „Raportu z rynku CO₂” zachęcamy Państwa
do zapisywania się do naszego newslettera:

NEWSLETTER