

RAPORT Z RYNKU



Ceny uprawnień EUA

Wrzesień 2023 r. upłynął pod znakiem konsolidowania się cen uprawnień w wąskim przedziale 80-85 EUR. Na uwagę zasługuje początek września, kiedy rynek zaliczył aż osiem spadkowych sesji z rzędu zatrzymując się dopiero na poziomie 80 EUR. Później nastąpiło krótkotrwałe odbicie cen do 82 EUR, po czym inwestorzy ponownie przetestowali poziom 80 EUR. W drugiej połowie miesiąca nastąpiło krótkie odreagowanie, jednak cenom nie udało się przebić wartości 85 EUR. Końcówka września znów przyniosła spadki, w wyniku których miesiąc zamknął się poniżej ceny 81 EUR.

Czynniki PRO-SPADKOWE:

- powrót do sprzedaży większych wolumenów na aukcjach w stosunku do sierpnia,
- dodatkowo wzrost wrześniowych wolumenów uprawnień sprzedawanych na aukcjach o ok. 2,7 mln (w celu sfinansowania planu REPowerEU),
- pozycjonowanie się Funduszy Inwestycyjnych na spadki cen uprawnień,
- sezonowość - wrzesień to drugi najgorszy miesiąc w roku (według danych za ostatnie 6 lat),
- korekta na światowych rynkach akcji (EUA mocno skorelowane z USA).

Czynniki PRO-WZROSTOWE:

- zjawisko „short squeeze”,
- wygaśnięcie opcji kwartalnych na uprawnienia (wzrost popytu),
- wysokie ceny rozliczenia aukcji,
- powrót korelacji z cenami gazu na rynku w UE,
- odbicie cen uprawnień na rynku brytyjskim UK ETS.

Statystycznie ceny uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE/EEX we wrześniu 2023 r. spadły z 84,67 do 80,84 do EUR. Średnia ważona cena EUA z 21 transakcyjnych dni sierpnia wyniosła 82,07 EUR. Łączny wolumen obrotów na giełdach ICE i EEX na rynku kasowym wyniósł ponad 53 mln uprawnień. Zmienność cen we wrześniu mierzona stosunkiem zakresu cen do średniej ważonej wyniosła ok. 5,6% (zakres maks./min.: 4,60 EUR). Od stycznia do września 2023 r. średnia ważona cen wyniosła 85,88 EUR, natomiast średnia arytmetyczna - 85,86 EUR.

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA na rynku kasowym (spot - ICE i EEX) oraz terminowym („ICE EUA Futures Dec” dla lat 2023-2029) w dniach od 31 sierpnia do 29 września 2023 r.

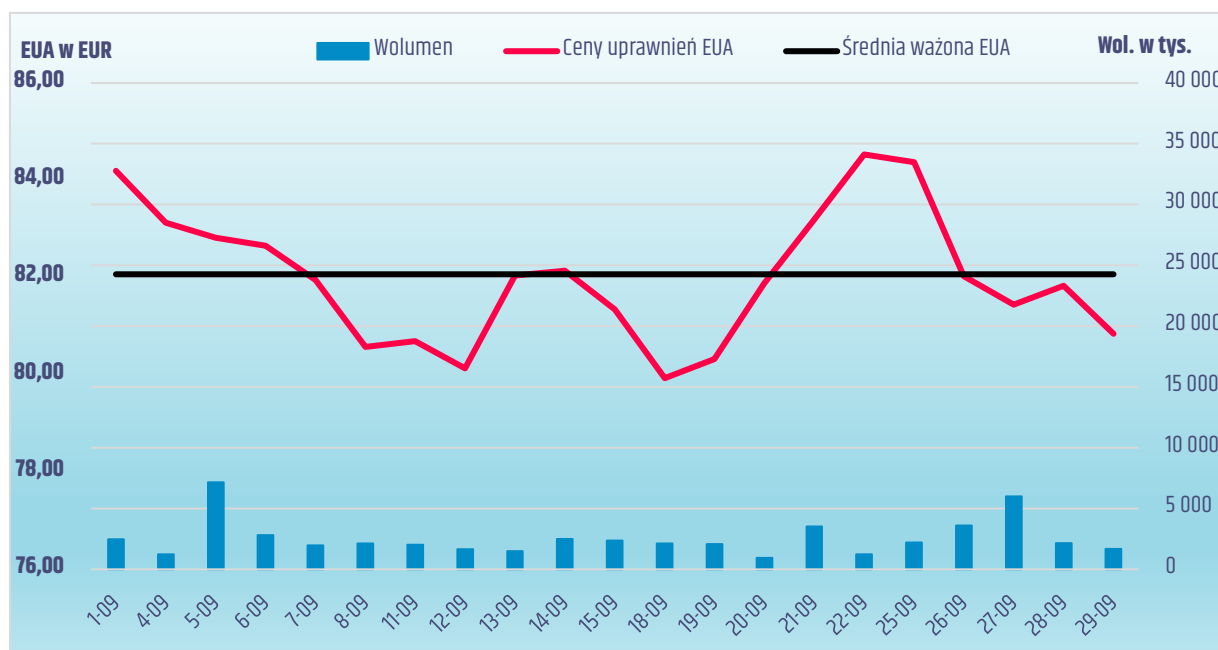
Ceny uprawnień EUA (w EUR)								
Data	Spot	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26	Dec27	Dec28	Dec29
29.wrz.23	80,84	81,67	85,81	89,7	93,59	97,57	101,55	105,53
31.sie.23	84,67	85,76	90,01	93,99	97,87	102,05	106,1	110,15
Zmiana	-4,52%	-4,77%	-4,67%	-4,56%	-4,37%	-4,39%	-4,29%	-4,19%

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

W numerze:

- ▶ Analiza kształtowania się cen uprawnień EUA na rynku wtórnym we wrześniu 2023 r.
- ▶ Najważniejsze wydarzenia związane z funkcjonowaniem systemu EU ETS we wrześniu 2023 r.
- ▶ Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym
- ▶ Rozpoczęcie pierwszego okresu sprawozdawczego CBAM
- ▶ Podsumowanie fazy technicznej pierwszego przeglądu w ramach Porozumienia paryskiego
- ▶ Najważniejsze informacje z globalnych systemów ETS oraz pozostałych inicjatyw redukcji emisji CO₂
- ▶ Raport IEA 2023: konieczność przyśpieszenia celu 1,5°C w perspektywie 2050 r.
- ▶ Pozostałe informacje
- ▶ Kalendarium najważniejszych wydarzeń października 2023 r.

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE we wrześniu 2023 r. [w EUR]



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

Analiza kształtowania się cen uprawnień EUA na rynku wtórnym we wrześniu 2023 r.

Wrzesień na rynku uprawnień do emisji rozpoczął się od ośmiu kolejnych sesji spadkowych, które sprowadziły ceny do bardzo istotnego poziomu 80 EUR. Na tak negatywny początek notowań wpływ mogło mieć kilka czynników.

Po pierwsze, spadki cen uprawnień były częściowo efektem wzrostu podaży uprawnień na rynku. We wrześniu nastąpił powrót do sprzedaży większych wolumenów uprawnień na aukcjach w stosunku do sierpnia, w którym sprzedawano niższe o połowę wolumeny, ze względu na okres wakacyjny. Dodatkowo, od lipca br. zwiększono liczbę uprawnień sprzedawanych na aukcjach, z uwagi na konieczność częściowego sfinansowania planu REPowerEU przy użyciu uprawnień z EU ETS. W wyniku tej Inicjatywy wrześniowe wolumeny uprawnień sprzedawanych na aukcjach zwiększyły się o ok. 2,7 mln. W ciągu całego roku, podaż uprawnień z tytułu REPowerEU ma się zwiększyć o ok. 35,33 mln uprawnień EUA, z czego 19,12 mln pochodzić z Funduszu Innowacyjnego, a 16,2 mln uprawnień z przesuniętych aukcji z lat 2027-2030.

Kolejnym istotnym aspektem negatywnie wpływającym na ceny mogło być pozycjonowanie się Funduszy Inwestycyjnych na spadki cen uprawnień (ang. „short positioning”). Dane Commission Of

Traders (w skrócie „COT”) wskazują, że pozycje „krótkie” na rynku futures zajmowane przez te instytucje były rekordowe. Taka sytuacja zazwyczaj skutkuje tzw. „short squeeze” i powrotem do wzrostów (powodem tego zjawiska jest paniczne zamykanie zajętych wcześniej przez inwestorów tzw. krótkich pozycji na rynku terminowym). Nastąpiło to jednak dopiero w dniu 19 września br., po uprzednim spadku cen poniżej psychologicznego poziomu 80 EUR.

Mimo, że ceny uprawnień zyskiwały na wartości przez 5 dni z rzędu, nie udało im się przekroczyć poziomu 85 EUR. Zdaniem ekspertów, oprócz wymienionego wcześniej „short squeeze”, na ceny uprawnień wpływ mogło mieć m.in. wygaśnięcie opcji kwartalnych na uprawnienia (wzrost popytu), wysokie ceny rozliczenia aukcji, powrót korelacji z cenami gazu czy też odbicie cen uprawnień na rynku brytyjskim UK ETS (po uprzednim załamaniu się cen o ok. 65%).

Mimo krótkotrwałego okresu wzrostów, na koniec września ceny ponownie wróciły na ścieżkę spadkową zamykając miesiąc na poziomie poniżej 81 EUR. W tym przypadku cenom uprawnień nie pomagały m.in. spadające ceny gazu (o ok. 12%).

Najważniejsze wydarzenia związane z funkcjonowaniem systemu EU ETS we wrześniu 2023 r.

1. Europejski think-tank Bruegel przedstawił [zarys polityki klimatyczno-energetycznej](#) mający na celu usprawnienie zarządzania dojścia do celu zerowych emisji UE w 2050 r. Propozycje reformy zarządzania energią i klimatem obejmują:
 - ▶ Wprowadzenie jednolitego systemu handlu emisjami w UE, obejmującego emisje przemysłowe, budynków, i transportu do 2030 r., oraz utworzenie trzeciego systemu dla sektorów nieobjętych ETS do 2030 r. lub 2035 r.
 - ▶ Przygotowanie Europejskiego Planu Inwestycji Zielonych w celu utrzymania "zielonych" dotacji na poziomie co najmniej 50 mld EUR rocznie po zakończeniu finansowania związanego z COVID-19.
 - ▶ Utworzenie Europejskiej Agencji Energetycznej (ang. „*European Energy Agency*”), która dostarczałaby obiektywne dane i narzędzia do oceny i tworzenia polityki energetycznej, ale nie posiadałaby uprawnień decyzyjnych.
 - ▶ Wzmocnienie koordynacji i zaangażowania politycznego poprzez specjalne szczyty europejskie oraz europejskich "szerpów" ds. energii i klimatu.
 - ▶ Minimalizacja kosztów zarządzania siecią przesyłową na poziomie europejskim poprzez niezależnego operatora systemu sieciowego w Europie. **(6 września)**
2. W dniu 10 września br. weszły w życie zapisy [rozporządzenia delegowanego Komisji \(UE\) 2023/1642 z dnia 14 czerwca 2023 r., zmieniającego rozporządzenie delegowane Komisji \(UE\) 2019/1122, które określa zasady funkcjonowania Rejestru Unii](#). Najważniejszą zmianą dla użytkowników Rejestru Unii jest wprowadzenie następujących limitów transakcji w systemie:
 - ▶ obowiązkowego progu jednorazowej transakcji na poziomie 2 mln jednostek dla transakcji wykonywanych poza Listę Rachunków Zaufanych – próg ustalany przez Centralnego Administratora (KE);
 - ▶ dobrowolnych limitów ustawianych samodzielnie przez upoważnionych przedstawicieli przypisanych do rachunków (dotyczy transakcji wykonywanych zarówno na rachunki znajdujące się na Liście Rachunków Zaufanych, jak i poza nią):
 - dla pojedynczej transakcji,
 - dzienny,
 - tygodniowy (ostatnie 7 dni),
 - tygodniowy (od poniedziałku do piątku, dni pracujące)
 - miesięczny (miesiąc kalendarzowy).
3. We wrześniu odbyła się pierwsza szwajcarska aukcja uprawnień lotniczych EUAA dla jednostek z 2023 r. (uprawnienia CHUA). Na aukcji sprzedano 183,550 tys. tego typu uprawnień po cenie 80,28 EUR za 1 CHUA, zgodnie z informacjami podanymi na stronie Szwajcarskiego Rejestru Uprawnień do Emisji (ang. [Swiss Emissions Trading Registry](#)). Jednostki CHUA mogą być wykorzystywane zarówno przez operatorów statków powietrznych, jak i instalacje, zarówno w ramach szwajcarskiego systemu handlu uprawnieniami do emisji, jak i połączonego z nim systemu EU ETS. Szwajcaria planuje również sprzedać 140 tys. uprawnień w dniach 13-15 listopada br. podczas pierwszej z dwóch zaplanowanych na ten rok aukcji uprawnień do

Zmiana została podyktowana intencją zwiększenia bezpieczeństwa systemu Rejestru Unii, zgodnie z zaleceniami ESMA¹ (ang. *European Securities and Markets Authority*). Limity nie dotyczą transakcji umorzenia. Rozporządzenie dostępne jest pod [linkiem \(10 września\)](#)

¹ Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych

emisji dla operatorów instalacji (uprawnienia CHU). Podczas poprzedniej aukcji, która odbyła się w marcu ubiegłego roku, sprzedano prawie 120 tys. uprawnień CHU po rekordowej cenie 86,26 EUR za 1 CHU. Należy przypomnieć, że Szwajcaria prowadzi swój własny system ETS od 2008 r. Jest on jednak mniejszy niż większość systemów handlu emisjami CO₂, ponieważ w jego skład wchodzi nieco ponad 50 uczestników z krajowych sektorów produkcji przemysłowej, energii elektrycznej i ogrzewania (co obejmuje ok. 5 Mt emisji rocznie). Włączenie sektora lotnictwa do szwajcarskiego systemu w 2020 r. zwiększyło poziom emisji w systemie szwajcarskim o ok. 1/4, do 6,2 Mt.² **(11-13 września)**

4. PE przegłosował 518 głosami za, 97 przeciw i 8 wstrzymujących się przepisy dotyczące inicjatywy REFuelEU, zgodnie, z którymi do 2050 r. 70% paliwa lotniczego wykorzystywanego na lotniskach w UE będzie musiało być ekologiczne³. Inicjatywa RefuelEU jest częścią pakietu polityki klimatycznej w ramach pakietu „Fit for 55” i ma na celu zachęcenie sektora lotniczego do podjęcia inwestycji w zrównoważone paliwa lotnicze (ang. *Sustainable Aviation Fuels, SAF*). Zmiana ta ma wpłynąć na obniżenie emisji pochodzących z transportu lotniczego. Zanim projekt nowej dyrektywy wejdzie w życie, będzie musiała ona jeszcze zostać zatwierdzona przez Radę UE. Nowe przepisy w ramach REFuelEU zakładają, że od 2025 r. udział procentowy paliw zrównoważonych w transporcie lotniczym będzie wzrastał i będzie wynosił początkowo od 2025 r. - 2%, a następnie wzrośnie do 6% w 2030 r., 20% w 2035 r., 34% w 2040 r., 42% w 2045 r. i 70% do 2050 r.⁴ **(13 września)**
5. PE przyjął (513 głosami za, 34 przeciw, 28 wstrzymujących się) projekt przepisów mających na celu na celu zwiększenie

podaży oraz zabezpieczenia dostaw surowców strategicznych (ang. *critical raw materials*), które mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia transformacji UE w kierunku zrównoważonej, cyfrowej i suwerennej przyszłości. Samochody elektryczne, panele słoneczne i smartfony zawierają kluczowe surowce, a od niektórych z nich UE jest obecnie uzależniona. Nowy projekt przepisów ma wspierać strategiczne partnerstwa między UE a krajami trzecimi w zakresie surowców krytycznych, ograniczyć biurokrację, promować innowacje w całym łańcuchu wartości, wspierać MŚP oraz stymulować badania i rozwój alternatywnych materiałów i bardziej przyjaznych dla środowiska metod wydobycia i produkcji. Zabezpieczenie dostaw surowców krytycznych ma kluczowe znaczenie dla odporności gospodarczej UE, jej przywództwa technologicznego i strategicznej autonomii. Wraz z globalnym przejściem na OZE i cyfryzacją gospodarek i społeczeństw, oczekuje się, że popyt na niektóre z tych strategicznych surowców gwałtownie wzrośnie w nadchodzących 10-leciach.⁵ **(14 września)**

6. PE przyjął projekt przepisów w sprawie zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz zwiększenia celów dotyczących oszczędności energii, czyli nowej [Dyrektywy RED III](#)⁶ oraz [dyrektywy EED](#)⁷. Głównym celem zmiany przepisów jest pakiet "Fit for 55" i dostosowanie ich do celu UE, jakim jest redukcja emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 r. Nowe przepisy wprowadzają również nowe środki mające na celu skrócenie procedury zatwierdzania wdrażania odnawialnych źródeł energii.

² [Switzerland schedules 2023 vintage allowance auction for November](https://www.carbonpulse.com/news/switzerland-schedules-2023-vintage-allowance-auction-for-november) « Carbon Pulse (carbon-pulse.com)

³ <https://www.reneweuropegroup.eu/news/2023-09-13/refueleu-renew-europe-welcomes-ambitious-and-credible-legislation-to-decarbonise-air-transport>

⁴ Określona część mieszanki paliwowej wykorzystywanej w lotnictwie musi również obejmować paliwa syntetyczne, takie jak e-kerosen - 1,2% w 2030 r., 2% w 2032 r., 5% w 2035 r. i 35% w 2050 r.).

⁵ <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20230911IPRO4927/critical-raw-materials-securing-the-eu-s-supply-and-sovereignty>

⁶ Projekt DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY zmieniającej dyrektywę (UE) 2018/2001, rozporządzenie (UE) 2018/1999 i dyrektywę 98/70/WE w odniesieniu do promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych i uchylającej dyrektywę Rady (UE) 2015/652

⁷ DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2023/1791 z dnia 13 września 2023 r. w sprawie efektywności energetycznej

Nowy projekt dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii RED III został przyjęty przez PE (418 głosami za, 109 przeciw i 111 wstrzymujących) i wprowadza następujące zmiany:

- ▶ Państwa czł. powinny dążyć do osiągnięcia poziomu 45% udziału OZE w końcowym zużyciu energii w UE.
- ▶ W sektorze transportu zastosowanie OZE powinno spowodować zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 16% do 2030 r. poprzez wykorzystanie większego udziału zaawansowanych biopaliw i bardziej ambitnego limitu dla paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego, takich jak wodór.
- ▶ Sektor przemysłu będzie musiał zwiększyć wykorzystanie OZE o 1,9% rocznie, a w sieciach ciepłowniczych o 2,3%, przy czym 42% wodoru wykorzystywanego w przemyśle powinno pochodzić z paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego do 2030 r. i 60% do 2035 r.
- ▶ Przepisy przyspieszą procedury wydawania pozwoleń na nowe elektrownie, takie jak panele słoneczne lub turbiny wiatrowe, lub na dostosowanie istniejących. Władze krajowe nie powinny potrzebować więcej niż 12 miesięcy na zatwierdzenie nowych instalacji energii odnawialnej, jeśli znajdują się one w tak zwanych "obszarach, w których wykorzystuje się odnawialne źródła energii", a poza takimi obszarami proces ten nie powinien trwać dłużej niż 24 miesiące.
- ▶ Dla sektora budynków, ogrzewania i chłodzenia dyrektywa wyznacza orientacyjny cel co najmniej 49% udziału energii odnawialnej w budynkach w 2030 r. i stopniowy wzrost celów w zakresie energii odnawialnej dla ogrzewania i chłodzenia, przy

wiążącym wzroście o 0,8% rocznie do 2026 r. i 1,1% od 2026 do 2030 r. (na poziomie krajowym).

- ▶ Każde z państw czł. będzie musiało stworzyć dwa transgraniczne projekty związane z rozwojem OZE, a te wykorzystujące powyżej 100 TWh będą musiały rozwinąć kolejny trzeci projekt transgraniczny do 2030 r.

W celu wejścia nowej dyrektywy RED III w życie Rada UE będzie musiała oficjalnie ją zatwierdzić, a następnie dyrektywa wejdzie w życie po publikacji w Dzienniku Urzędowym UE⁸.

Nowy projekt dyrektywy o efektywności energetycznej (EED) oraz zmieniająca rozporządzenie (UE) 2023/955 (wersja przekształcona), która wyznacza cele oszczędności energii w zużyciu energii pierwotnej, jak i końcowej została przyjęta w PE (przy 469 głosach za, 93 przeciw i 82 wstrzymujących się):

- ▶ Państwa czł. UE będą musiały zwiększyć redukcję zużycia energii pierwotnej o co najmniej 42,5%, a energii końcowej w zużyciu energii w UE o co najmniej 40% do 2030 r. w porównaniu do prognoz z 2007 r.
- ▶ Państwa czł. mają określić swoje zobowiązania do redukcji zużycia, tak aby cele zostały osiągnięte.
- ▶ Osiągnięcie celów oszczędności i zużycia energii ma zostać zrealizowane dzięki działaniom podejmowanym na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim.

Dyrektywa EED została opublikowana dniu 20 września 2023 r. w Dzienniku Urzędowym UE i stała się obowiązującym prawem.⁹ (**14 września**)

7. W dniu 15 września br. w Dzienniku Urzędowym UE zostało opublikowane [rozporządzenie wykonawcze do stosowania podatku granicznego CBAM](#)¹⁰. Rozporządzenie wykonawcze

⁸ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CONSIL-ST_13188_2023_INIT

⁹ [MEPs back plans to boost use of renewable energy | News | European Parliament \(europa.eu\)](#)

¹⁰ [ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI \(UE\) 2023/1773 z dnia 17 sierpnia 2023 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2023/956 w odniesieniu do obowiązków sprawozdawczych do celów](#)

dotyczy fazy przejściowej mechanizmu dostosowywania cen na granicach CBAM. Faza przejściowa rozpoczyna się 1 października 2023 r. i trwa do końca 2025 r. Rozporządzenie określa między innymi szczegółowe zasady dotyczące składania kwartalnych sprawozdań CBAM w okresie przejściowym, o których mowa w art. 35 [rozporządzenia CBAM](#)¹¹. Pierwsze sprawozdanie CBAM zgodnie z tymże rozporządzeniem powinno zostać złożone w odniesieniu do emisji wbudowanych związanych z towarami importowanymi w IV kw. br. (od 1 października 2023 r. do 31 grudnia 2023 r.) i zasadniczo powinno zostać złożone do 31 stycznia 2024 r. Opublikowane rozporządzenie wykonawcze określa, w szczególności metodologię obliczania wbudowanych emisji uwalnianych podczas procesu produkcji towarów CBAM oraz elastyczności dotyczące składania pierwszych kwartalnych sprawozdań CBAM. Rozporządzenie wykonawcze zostało opublikowane w dniu 15 września 2023 r. i weszło w życie następnego dnia po opublikowaniu. Obecnie trwają zapisy na organizowane przez KE szkolenia internetowe (webinaria), dotyczące mechanizmu CBAM i jego stosowania w odniesieniu do towarów z poszczególnych sektorów. Obecnie istnieje możliwość zapisu na szkolenia poświęcone: nawozom, energii elektrycznej, wodorowi oraz sektorowi żelaza i stali. Zapisy na szkolenia odbywają się za pośrednictwem [strony KE](#). **(15 września)**

8. Zakończono trzeci nabór wniosków dotyczących propozycji realizacji projektów tzw. małej skali w ramach dofinansowania w wysokości 100 mln EUR dostępnego z Funduszu Innowacyjnego (FI). Nabór wniosków był skierowany dla projektów, których celem było wsparcie rozwiązań przyczyniających się do dekarbonizacji przemysłu i rozwoju pionierskich innowacyjnych technologii niskoemisyjnych w 27 państwach czł. UE, Islandii i Norwegii.

W naborze zgłoszono 72 propozycje projektów z 23 państw opiewających na kwotę 289 mln EUR, czyli 3-krotnie przekraczający zakładany budżet planowanego wsparcia. Propozycje przedłożonych projektów obejmowały szeroki zakres branż takich, jak: chemia, szkło, wodór, energia słoneczna, produkcja komponentów dla energii odnawialnej i magazynowanie energii, metale nieżelazne i energię wodną/oceaniczną. W przypadku wybranych projektów, FI sfinansuje do 60% ich całkowitych kosztów kapitałowych (od 2,5 do 7,5 mln EUR). Obecnie prowadzona jest kontrola złożonych wniosków pod względem kwalifikowalności i prawidłowości. W następnym etapie niezależni eksperci ocenią wnioski pod kątem następujących kryteriów: potencjał uniknięcia emisji gazów cieplarnianych, stopień innowacyjności, dojrzałość projektu, potencjał skalowalności, efektywność kosztów. Wyniki oceny zgłoszonych propozycji projektów zostaną opublikowane na początku 2024 r. Wybrani projektodawcy zostaną zaproszeni do przygotowania umów o dofinansowanie, które zostanie przyznane w II kwartale 2024 r. Niezakwalifikowane propozycje projektów, które zostaną ocenione jako obiecujące, mogą otrzymać pomoc na ich rozwój z Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI). W dniu 23 listopada 2023 r. zostanie otwarty również nowy nabór dla projektów o różnej skali ze zwiększonym budżetem w wysokości 4 mld EUR. Jego celem będzie dalsze wspieranie przepisów o zerowym zużyciu energii netto w przemyśle i celów Europejskiego Zielonego Ładu. Ponadto, otwarty zostanie również nowy system aukcyjny dla producentów wodoru z budżetem w wysokości 800 mln EUR.¹² **(19 września)**

9. Prezydent Francji Emmanuel Macron ogłosił francuską strategię klimatyczną, w której określono m.in. że Francja wycofa się całkowicie z wykorzystania węgla do 2027 r.

[mechanizmu dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO2 w okresie przejściowym \(Dz. Urz. UE L 228 z 15.9.2023, s. 94-195\)](#)

¹¹ *[Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2023/956 z dnia 10 maja 2023 r. ustanawiającego mechanizm dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO2 \(Dz. Urz. UE L 130 z 16.5.2023, s. 52-104\)](#)*

Celem Francji jest obniżenie emisji o 5% rok do roku (od 2022 r. do 2030 r.), tak aby do 2030 r. obniżyć emisje we Francji o 55% w porównaniu do 1990 r. Drugim celem przedstawionym przez Prezydenta jest zmniejszenie uzależnienia od paliw kopalnych z 60% do 40% do 2030 r. Prezydent E. Macron zwrócił się do KE z prośbą o zwiększenie poziomu inwestycji przeznaczonych na transformację klimatyczną. Obecnie Francja przeznaczyła 40 mld EUR w 2024 r. na działania klimatyczne, czyli o 7 mld EUR więcej niż w 2023 r. Obecnie we Francji działają dwie elektrownie węglowe, z których jedna została ponownie reaktywowana w wyniku kryzysu energetycznego. Zgodnie z wypowiedzią Macrona, Francjanie wprowadzi zakazu stosowania kotłów olejowych lub gazowych – czyli propozycji, które okazały się kontrowersyjne w Niemczech, a zamiast tego skupi się na ustaleniu polityki wspierającej wytwarzanie energii i instalacji pomp ciepła, których do końca 2027 r. ma zostać wyprodukowanych we Francji 1 milion. W zakresie sektora transportu Macron ogłosił, że w celu promowania wykorzystywania aut elektrycznych we Francji, ma zostać wprowadzony specjalny system preferencyjnego wypożyczenia aut elektrycznych, a do 2027 r. ma zostać wyprodukowanych 1 milion aut elektrycznych oraz mają powstać cztery fabryki baterii.^{13,14} **(25 września)**

10. Islandia postanowiła nabyć od Słowacji jednostki przyznanej emisji dwutlenku węgla AAU (ang. Assigned Amount Units) w celu wypełnienia swoich prawnie wiążących zobowiązań w ramach II okresu rozliczeniowego Protokołu z Kioto (2013-2020). Islandzkie Ministerstwo Energii i Klimatu ma zakupić 3,4 mln słowackich jednostek przyznanej emisji (AAU) po cenie 0,70 EUR za 1 AAU. Dochody ze sprzedaży jednostek przyznanej emisji (AAU) trafią do słowackiego Funduszu Ochrony Środowiska, który planuje przeznaczyć prawie 2,4 mln EUR na poprawę efektywności energetycznej budynków publicznych. Informacja o planowanym zakupie

jednostek przyznanych w ramach protokołu z Kioto przez Islandię pojawiła się na początku tego roku, jako że kraj ten stanął

w obliczu nieosiągnięcia celu z Kioto w drugim okresie, czyli osiągnięcia redukcji emisji o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r. Ostateczne rozliczenie zobowiązań sygnatariuszy Protokołu z Kioto znane jako "true-up period" ma nastąpić jeszcze w tym roku. Islandia mogła wyemitować 15,3 Mt w ciągu ośmiu lat drugiego okresu (2008-2012), ale ostatecznie poziom emisji wyniósł 23,1 Mt wraz z 4,3 Mt pochłaniania. W latach 1990-2020 emisje gazów cieplarnianych w tym kraju wzrosły o 23%, w tym o 12% w dwóch okresach zobowiązań z Kioto (2005-2020). W celu wypełnienia swojego zobowiązania Islandia zdecydowała się na zakup jednostek AAU od rządów objętych Protokołem z Kioto, które wypełniły z nadwyżką swoje cele w zakresie redukcji emisji, albo kredytów w wygenerowanych w krajach rozwijających się (CER) w ramach mechanizmu czystego rozwoju (CDM). Uzgodniona cena zakupu w wysokości 0,70 EUR za tonę jest zbliżona do dolnej granicy przedziału 0,50-5,00 EUR, w którym mieściła się większość transakcji AAU ogłoszonych w ciągu ostatnich 15 lat.¹⁵ **(27 września)**

11. Holandia zamierza wypłacić RWE 331,8 mln EUR rekompensaty za utracone dochody w związku z rządowym nakazem ograniczenia o 35% godzin pracy elektrowni węglowych w latach 2022-24. Takie działanie ma pomóc w osiągnięciu celów klimatycznych Holandii. Holenderski minister energetyki Rob Jetten zapowiedział w liście do parlamentu, że ogólna rekompensata dla trzech firm obsługujących elektrownie węglowe w Holandii - RWE, Uniper i Onyx - będzie znacznie niższa niż żądane przez nie 1,9 mld EUR. W 2016 r. holenderski rząd zgłosił w ograniczeniem w Holandii emisji CO₂ o 55% do 2030 r. Miało to obejmować zamknięcie pięciu pozostałych elektrowni węglowych w Holandii, które zostały uruchomione w 2015 r.

¹³ <https://www.euractiv.com/section/politics/news/macron-announces-french-strategy-for-climate-action-wants-more-eu-funds/>

¹⁴ <https://www.pbs.org/newshour/world/french-president-macron-unveils-latest-plan-for-meeting-climate-related-commitments-in-the-coming-years>

¹⁵ <https://ceenergynews.com/geothermal/iceland-purchases-surplus-emission-allowances-from-slovakia/>

i które miały być odpowiedzialne za 5% wzrost emisji w kraju. W grudniu 2021 r. Holandia nałożyła limit na produkcję energii z węgla w okresie od stycznia 2022 r. do grudnia 2024 r. i planowała całkowicie wycofać się z wytwarzania energii z węgla do 2030 r. Jednak w czerwcu 2022 r. rząd holenderski zniósł ograniczenia wcześniej nałożone na produkcję energii z elektrowni węglowych, tak aby zaoszczędzić ok. dwóch miliardów metrów sześciennych gazu i zapewnić wypełnianie magazynów. Było to głównie motywowane potrzebą zmniejszenia zależności od rosyjskiego gazu po inwazji na Ukrainę w lutym 2022 r. W związku z tym rząd Holandii wypłaci RWE rekompensatę za utracone środki z okresu, w którym obowiązywał limit produkcji energii z elektrowni węglowych. W listopadzie 2022 r. sąd odrzucił wnioski RWE o odszkodowanie za decyzję rządu o zakazie budowy elektrowni węglowych w 2030 r. RWE jest właścicielem dwóch z pozostałych czterech elektrowni węglowych w Holandii. W 2020 r. moc elektrowni węglowych w tym kraju wynosiła 3,31 GW, a w 2025 r. ma spaść do 3,18 GW.¹⁶ (19 września)

12. Premier Wielkiej Brytanii, Rishi Sunak, przedstawił szereg kontrowersyjnych zmian w brytyjskich planach dotyczących polityki klimatycznej. Sunak zdecydował się przesunąć zakaz sprzedaży nowych samochodów z silnikami benzynowymi i wysokoprężnymi z 2030 r. na 2035 r. oraz wycofać się z określonego terminu zakazu korzystania z kotłów gazowych na rzecz pomp ciepła. Premier Sunak potwierdził prawnie wiążący cel osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 r. przez Wielką Brytanię, ale uzasadnił tę zmianę poprzez przyjęcie bardziej pragmatycznego spojrzenia na proponowane wcześniej działania z zakresu polityki klimatycznej. Decyzja ta wywołała znaczną krytykę z różnych stron, w tym ze strony przedsiębiorstw, obrońców środowiska i opozycyjnych partii politycznych. Krytycy argumentują, że ograniczenie zielonej polityki może utrudnić inwestycje i możliwości wzrostu gospodarczego, które oferuje dekarbonizacja. Posunięcie Sunaka jest uważane za działanie mające związek z planowanymi wyborami krajowymi.¹⁷ (20 września)

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

We wrześniu w ramach rynku pierwotnego, przeprowadzono 19 aukcji uprawnień do emisji, w tym jedną dla uprawnień

lotniczych EUAA (wszystkie na platformie aukcyjnej giełdy EEX). Sprzedano łącznie blisko 51,6 mln uprawnień do emisji, po

Tabela 2. Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA we wrześniu 2023 r.

Aukcja PL	Cena rozliczenia w EUR/EUA	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio*	Liczba uczestników
13 września	80,50	3 347 500	269 473 750	6 091 000	1,82	22
27 września	81,37	3 347 500	272 386 075	6 647 500	1,99	22
Suma/Średnia	80,94	6 695 000	541 859 825	12 738 500	1,90	22

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

¹⁶ <https://www.power-technology.com/news/dutch-government-rwe-compensation/>

¹⁷ <https://www.theguardian.com/environment/2023/sep/20/rishi-sunak-confirms-rollback-of-key-green-targets>

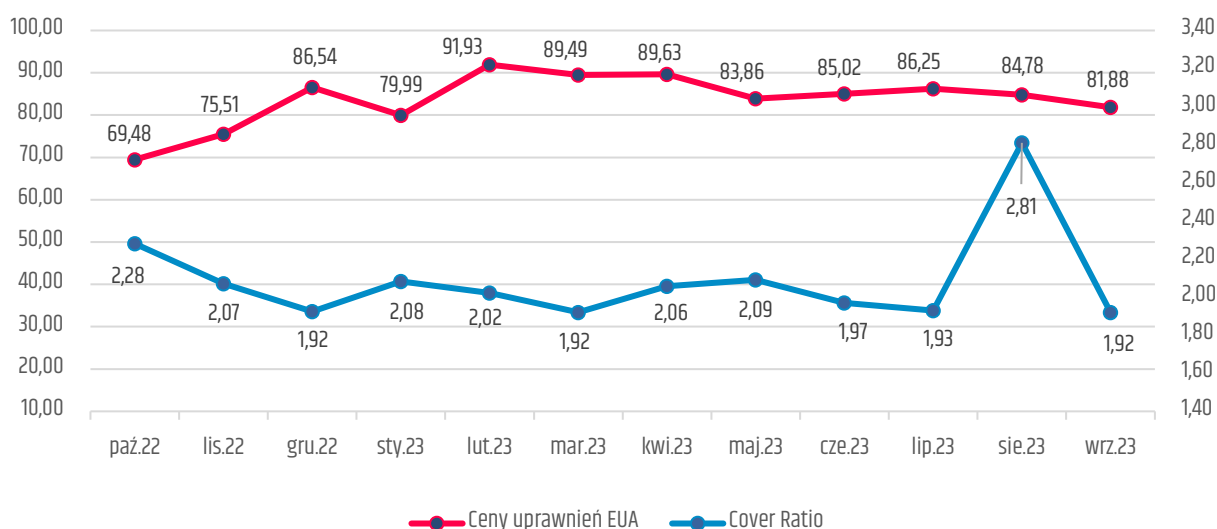
średniej ważonej cenie 81,88 EUR. Współczynnik popytu do podaży uprawnień, tzw. cover ratio, na wszystkich aukcjach EUA i EUAA wyniósł 1,92¹⁸.

Aukcje polskich uprawnień

We wrześniu 2023 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła dwie aukcje w ramach systemu EU ETS, na których sprzedano

blisko 6,7 mln polskich uprawnień EUA po średniej cenie 80,94 EUR. Środki uzyskane ze sprzedaży uprawnień na aukcji wyniosły ok. 542 mln EUR. Polska aukcja wzbudziła bardzo duże zainteresowanie kupujących, na co wskazuje ich wysoki udział (średnio 22 podmiotów) oraz wysoki zgłoszony wolumen (średni współczynnik cover ratio był bliski liczby 2,0).

Wykres 2. Średniomiesięczne ważne ceny uprawnień EUA osiągnięte na aukcjach (lewa oś) oraz współczynniki popytu do podaży – tzw. cover ratio (prawa oś) w okresie ostatniego roku.



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

Rozpoczęcie przejściowego okresu sprawozdawczego CBAM

W dniu 1 października 2023 r. rozpoczął się pierwszy okres sprawozdawczy nowego mechanizmu dostosowania cen na granicach z uwzględnieniem CO₂ tzw. CBAM (ang. *Carbon Border Adjustment Mechanism*), utworzonego na podstawie [rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2023/956 z dnia 10 maja 2023 r. ustanawiającego mechanizm dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂](#)¹⁹ (rozporządzenie 2023/956). Pierwszy okres sprawozdawczy to tzw. okres przejściowy, w którym obowiązkiem będzie składanie sprawozdań CBAM. Sprawozdania będą składane co kwartał,

rozpoczynając od IV kwartału 2023 r. do końca 2025 r. Z początkiem 2026 r. rozpocznie się okres docelowy funkcjonowania CBAM. W okresie przejściowym nie będą obowiązywały wszystkie elementy instrumentu CBAM. Na przykład nie będzie obowiązku rozliczenia emisji wbudowanej czy też potrzeba weryfikacji sprawozdań przez niezależne podmioty - weryfikatorów. Okres przejściowy ma za zadanie zebranie informacji i doświadczeń w działaniu CBAM przez wszystkie strony, tj. importerów lub ich przedstawicieli, organy krajowe oraz KE.

¹⁸ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

¹⁹ Dz. Urz. UE L 130 z 16.05.2023 s. 52

O co chodzi w CBAM?

Mechanizm CBAM jest kolejnym instrumentem wprowadzonym w Unii Europejskiej skierowanym do walki ze zmianami klimatu. Należy jednak zaznaczyć, iż instrument ten inaczej niż w systemie EU ETS czy effort sharing (cele redukcji gazów cieplarnianych dla państw czł.) dotyczy instalacji w państwach trzecich. CBAM wykorzystuje zasadę „zanieczyszczający płaci” adresowaną do towarów importowanych na obszar UE, takich jak: cement, energia elektryczna, wodór, nawozy, aluminium oraz żelazo i stal. W przypadku przywozu do UE towarów, które zostały określone w załączniku I do [rozporządzenia 2023/956](#), należało będzie określić emisję gazów cieplarnianych powstałą w trakcie procesu produkcyjnego i rozliczyć tą emisję za pomocą certyfikatów CBAM lub opłaty emisyjnej uiszczanej w państwie, gdzie produkt został wytworzony. Obowiązek ten wejdzie w życie poczynając od 1 stycznia 2026 r. dla towarów importowanych na obszar UE – tj. w okresie docelowym. Cena certyfikatów CBAM będzie wyznaczana na podstawie ceny uprawnień do emisji w EU ETS (cena z aukcji). W przypadku gdy opłata emisyjna uiszczona w kraju pochodzenia produktu będzie niższa niż cena certyfikatu CBAM, należało będzie rozliczyć różnicę pomiędzy ceną certyfikatu CBAM i opłatą emisyjną, zakupując odpowiednią ilość certyfikatów CBAM.

Rola importera i operatora instalacji w sprawozdaniach CBAM

W jaki sposób ustalić wielkość emisji związanej z wytworzeniem 1 tony danego towaru? Do tego potrzebne jest sprawozdanie CBAM, które ma za zadanie określenie emisji bezpośredniej, pośredniej i wbudowanej. Do złożenia sprawozdania CBAM w okresie przejściowym (w okresie docelowym będzie to „deklaracja CBAM”), zobligowany jest importer. Natomiast wykonanie tego obowiązku wymaga współpracy importera z operatorem instalacji w państwie trzecim, w którym jest wytwarzany sprowadzany towar. W związku z powyższym w CBAM mamy dwóch głównych aktorów: importera oraz operatora instalacji w państwie trzecim. Importerem jest osoba składająca

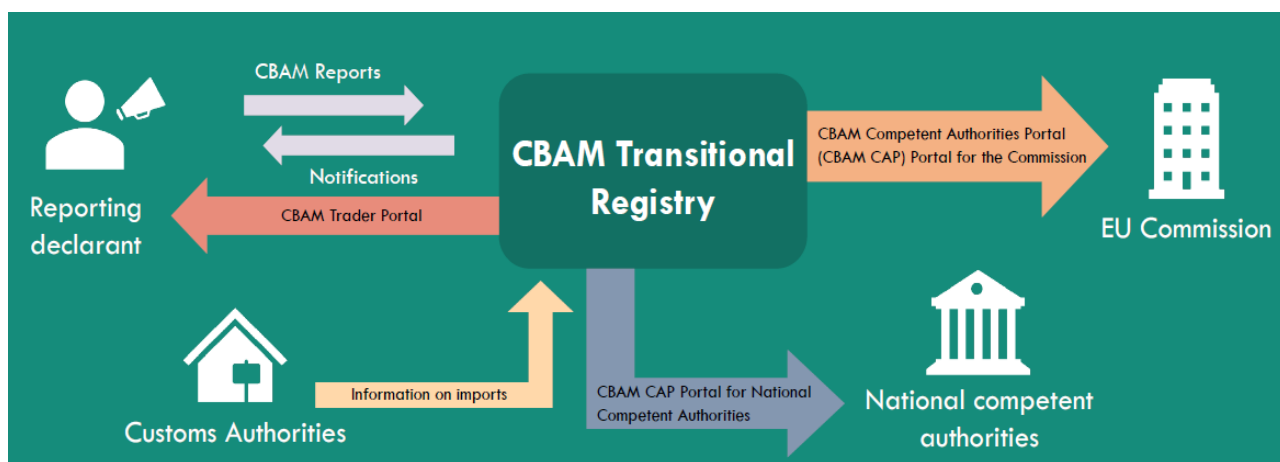
zgłoszenie celne o dopuszczeniu towaru do obrotu we własnym imieniu albo pośredni przedstawiciel celny (zgodnie z art. 18 [rozporządzenia \(UE\) nr 952/2013](#)), który składa zgłoszenie celne, w imieniu importera. Pośredniczący przedstawiciel celny musi wyrazić zgodę na realizację obowiązku złożenia sprawozdania CBAM i zagwarantować sobie uzyskanie od importera wszelkich koniecznych danych i informacji do określenia emisji związanej z wprowadzonym towarem, którego dotyczy dane zgłoszenie celne. Importer i pośredni przedstawiciel celny, w okresie przejściowym, został nazwany zgłaszającym objętym obowiązkiem sprawozdawczym, zgodnie z art. 2 pkt 1 [rozporządzenia wykonawczego Komisji \(UE\) 2023/1773 z dnia 17 sierpnia 2023 r. ustanawiającego zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady \(UE\) 2023/956 w odniesieniu do obowiązków sprawozdawczych do celów mechanizmu dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂ w okresie przejściowym](#)²⁰. Drugim ze wspomnianych aktorów, jest prowadzący instalację, w której został wytworzony towar objęty CBAM i może on biernie lub czynnie uczestniczyć w CBAM. Z uwagi na fakt, że to na importerze spoczywa obowiązek zgłoszenia emisji wbudowanej, to importer musi sobie zagwarantować otrzymywanie danych o emisjach związanych z przywiezionym na obszar UE towarem CBAM. Jednak będzie istniała również możliwość, że to operator instalacji w państwie trzecim będzie mógł przygotować raport na temat emisji wbudowanej, bezpośredniej oraz pośredniej i zgłosić je do rejestru CBAM.

Rejestr przejściowy CBAM

Obowiązek złożenia sprawozdania CBAM będzie realizowany przez Rejestr CBAM. W okresie przejściowym rejestr ten nie posiada pełnej funkcjonalności, dlatego też został nazwany Rejestrem przejściowym CBAM. Rejestr CBAM jest bazą danych, która będzie dostępna za pośrednictwem Internetu. W rejestrze, każdy zgłaszający musi posiadać rachunek, gdzie będzie mógł złożyć sprawozdanie CBAM. Operator instalacji także może wystąpić do Komisji Europejskiej o zarejestrowanie go w rejestrze CBAM

²⁰ Dz. Urz. UE L 228 z 15.09.2023, s. 94

Rys. 1. Schemat działania przejściowego rejestru CBAM



Źródło: Carbon Glance

w celu przekazania raportów dotyczących ustalenia emisji wbudowanej, z którego będą mogli korzystać importerzy kupujący towary wytworzone w jego instalacji. Rejestr przejściowy CBAM został utworzony i jest administrowany przez Komisję Europejską. W chwili obecnej trwają prace nad udostępnianiem rejestru przejściowego CBAM dla importerów i organów właściwych ds. CBAM w państwach czł. W celu udostępnienia rejestru CBAM importerom konieczne jest uwierzytelnienie ich z wykorzystaniem Systemu Jednolitego Zarządzania Użytkownikami i Podpisem Cyfrowym (UUM&DS). W Polsce za uwierzytelnienie zgłaszających będą odpowiedzialne organy celne, które zarządzają Platformą Usług Elektronicznych Skarbowo-Celnych (PUESC).

Obowiązki importera, kary i wyzwania związane z obliczaniem emisji wbudowanych

Importer sprowadzający na obszar celny Unii Europejskiej towar objęty CBAM i chcący jego dopuszczenia do obrotu na tym obszarze jest zobowiązany do złożenia sprawozdania CBAM. Z tego obowiązku jest zwolniony przywóz towarów CBAM o rzeczywistej wartości nie przekraczającej 150 EUR. W okresie przejściowym po zakończeniu każdego kwartału, importer ma miesiąc na złożenie sprawozdania i kolejne 2 miesiące na jego uzupełnienie oraz modyfikację. Najważniejsze jest zatem dochowanie terminu złożenia sprawozdania CBAM, nawet w przypadku ewentualnych braków w wymaganych danych, gdyż brak złożenia sprawozdania

powoduje nałożenie kary finansowej, która może utrudnić w okresie docelowym otrzymanie statusu upoważnionego zgłaszającego CBAM, bez którego nie będzie można przywozić towarów objętych CBAM na obszar celny Unii. Ponadto organy celne będą zgłaszały do rejestru CBAM informacje dotyczące towarów przywożonych, w tym produktów przetworzonych powstałych w wyniku procedury uszlachetnienia czynnego. Takie informacje obejmują numer EORI zgłaszającego i importera, ośmiocyfrowy kod CN, ilość towaru w odpowiednich jednostkach, państwo pochodzenia, datę zgłoszenia celnego i procedurę celną. Na tej podstawie Komisja Europejska prześle organom właściwym ds. CBAM w państwach czł. wykaz importerów, którzy nie złożyli w terminie wymaganego sprawozdania. Wówczas to organ ds. CBAM państwa członkowskiego będzie zobowiązany wymierzyć karę finansową za każdą niezgłoszoną tonę emisji wbudowanej. Kara ta może wynieść od 10 EUR do 50 EUR za tonę CO₂e. W związku z powyższym przed przywozem towarów objętych CBAM, importer powinien uzgadniać z operatorem instalacji lub jego przedstawicielem udostępnienie informacji, które pozwolą mu złożyć sprawozdanie. Informacje, które musi pozyskać zgłaszający to między innymi: informacje o instalacji, w tym nazwa, adres, kraj pochodzenia, zastosowane procesy produkcji i ścieżki produkcji w odniesieniu do każdego towaru, kod CN, specyficzne bezpośrednie emisje wbudowane z każdego z towarów, specyficzne pośrednie emisje wbudowane z każdego z towarów. Na tej podstawie importer będzie mógł wypełnić

sprawozdanie CBAM. Proces produkcyjny oraz ścieżki produkcji oznaczają wykazanie technologii w jakiej wytwarzany jest dany towar, co ma znacznie przy określeniu odpowiednich prekursorów, co z kolei ma związek z określeniem emisji. Najważniejszym zadaniem dla wypełnienia sprawozdania CBAM jest współpraca pomiędzy operatorem instalacji wytwarzającej towar objęty CBAM i importerem, i dlatego w celu ułatwienia gromadzenia informacji, KE opracowała formularz, w którym zostały wymienione informacje i dane konieczne dla prawidłowego obliczenia emisji dla towaru tzw. [formularza wymiany informacji](#). Emisja wbudowana składa się z emisji bezpośredniej i emisji pośredniej. Emisje bezpośrednie określa się w oparciu o wsad paliw i surowców koniecznych do wytwarzania danego towaru, w tym emisje pochodzące z wytwarzania, ogrzewania i chłodzenia podczas procesów produkcyjnych, niezależnie od miejsca wytwarzania ciepła lub chłodzenia. Emisje pośrednie związane są z emisjami odnoszonymi się do wytwarzania energii elektrycznej zużywanej w procesach produkcji towarów, niezależnie od miejsca wytwarzania zużywanej energii elektrycznej. W zasadach określania emisji można wyróżnić dwie metodyki. Pierwsza z nich oparta jest na obliczeniach, które polegają na wyznaczeniu wielkości emisji ze strumieni materiałów wsadowych (surowce, prekursorzy, paliwa) na podstawie danych dotyczących działalności uzyskanych z systemów pomiarowych i na podstawie dodatkowych parametrów uzyskanych z analiz laboratoryjnych lub wartości standardowych (wskaźników domyślnych). Metodykę obliczeniową można wdrażać w postaci metody standardowej lub w postaci metody bilansu masowego. Druga metodyka opiera się na pomiarach, które polegają na wyznaczaniu wielkości emisji ze źródeł emisji za pomocą ciągłego pomiaru stężenia gazu cieplarnianego w spalinach oraz przepływu spalin. Aby móc określić metodykę określania emisji wbudowanej, importer w umowie z operatorem instalacji, którego towar chce wprowadzić na rynek Unijny, musi uzgodnić, która z metod jest przez operatora stosowana i jakie informacje i dane są konieczne do obliczenia emisji. Istotnym aspektem związanym z obliczeniem emisji wbudowanych danego towaru jest identyfikacja oraz określenie w procesie produkcyjnym

istotności tzw. prekursorów. To czy dany prekursor należy traktować, jako istotny w danym procesie produkcyjnym, wynika bezpośrednio z przepisów oraz [Wytycznych dotyczących wdrażania CBAM dla operatorów instalacji spoza UE](#)

Okres przejściowy jako test na sprawdzenie mechanizmu

W okresie przejściowym podstawowym zadaniem jest gromadzenie wiedzy i informacji dotyczących metodyki monitorowania, prawidłowego określania emisyjności przywożonych towarów oraz ujednoczenie metodyki określania emisyjności towarów. Operatorzy instalacji z państw trzecich, często przy określaniu emisji na potrzeby przepisów obowiązujących w ich krajach, posługują się metodyką określoną w międzynarodowych normach ISO, co ułatwi korzystanie z danych przez importera. Jednakże konieczne jest prawidłowe przejście z emisji całkowitej instalacji na emisję odnoszącą się do poszczególnych towarów wytwarzanych w tej instalacji z podziałem na emisje bezpośrednie oraz pośrednie. Podejście takie jest w niektórych aspektach zbliżone z określaniem śladu węglowego dla produktu. Kluczowym elementem określania śladu węglowego i wskaźników emisyjności (tzw. benchmark) towarów jest określenie prawidłowych granic - w tym przypadku określenie granic systemowych benchmarków odnosi się do procesów, które są realizowane w instalacji w celu wytwarzania danego produktu.

Jak wcześniej wspomniano okres przejściowy ma na celu zdobywanie wiedzy oraz doświadczenia, które pozwolą dopracować przepisy w zakresie monitorowania emisji w okresie docelowym. Takie podejście pozwoli na bieżąco reagować na zaistniałe problemy i zakłócenia, aby ograniczyć je w okresie docelowym, który będzie wiązał się z jednej strony z rozliczaniem emisji wbudowanych w ramach CBAM poprzez zakup certyfikatów CBAM, a z drugiej strony ze zmniejszonym bezpłatnym przydziałem uprawnień do emisji dla instalacji w EU ETS, wytwarzających produkty objęte CBAM, aby zapobiegać dotowaniu towarów wytwarzanych w Unii, co byłoby niezgodne z zasadami Światowej Organizacji Handlu - WTO.

Podsumowanie fazy technicznej pierwszego przeglądu w ramach Porozumienia paryskiego

Z początkiem września Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) opublikował raport podsumowujący techniczną fazę prac, jakie zostały wykonane w ramach pierwszego, globalnego przeglądu (ang. *global stocktake*, GST) prowadzonego w ramach Porozumienia paryskiego.²¹ O samym procesie przeglądu, jego zakończeniu i oczekiwaniach wobec jego wyników można przeczytać w sierpniowym wydaniu [Raportu z rynku CO₂](#).²² Zgodnie z mandatem prac w ramach Porozumienia paryskiego, pierwszy przegląd (GST1) zakończony zostanie fazą polityczną, co nastąpi podczas rozpoczynającego się pod koniec listopada br. COP28 w Dubaju. Wyniki tego przeglądu mają stanowić jedną z kluczowych informacji dla państw, które do 2025 r. mają przygotować i przedstawić swoje kolejne wkłady i zobowiązania do porozumienia na kolejny okres (po 2030 r.).

Co zawiera raport?

Opublikowany 8 września 2023 r. ww. raport zawiera kompleksowy przegląd dyskusji, jaka miała miejsce w ciągu ostatnich 2 lat trwania fazy technicznej przeglądu. Określa on kluczowe obszary dalszych działań mających na celu wypełnienie luk i sprostanie wyzwaniom związanym z wdrażaniem Porozumienia paryskiego. Jednocześnie, sama treść raportu, jak i płynące z niego wnioski będą na COP28 podstawą (naukową i techniczną) dla dyskusji dla rządów, które będą musiały uzgodnić globalną reakcję na raport, biorąc pod uwagę zawarte w nim kluczowe ustalenia i zalecenia dotyczące dalszych działań. Proces techniczny globalnego przeglądu ambicji i realizacji celów Porozumienia paryskiego prowadzony był formie dialogów pomiędzy Stronami Konwencji Klimatycznej, ekspertami oraz pozostałymi, zainteresowanymi podmiotami. Raport zawiera ocenę wspólnego postępu państw w kierunku osiągnięcia celów

Porozumienia paryskiego. W dokumencie wskazano potencjalne obszary, w których kraje mogłyby zaktualizować i udoskonalić swoje działania i wsparcie, a także obszary możliwego zacieśnienia współpracy międzynarodowej na rzecz działań klimatycznych. W raporcie stwierdzono, że od czasu przyjęcia, Porozumienie paryskie doprowadziło do niemal powszechnych w skali światowej działań klimatycznych, niemniej dalsze działania muszą być ambitniejsze, tak aby ustalone w Paryżu cele zostały osiągnięte. Podkreślono również potrzebę wspierania przez światowe rządy transformacji gospodarek, które będą zrównoważone i niskoemisyjne.

Działania mitygacyjne: ambitniejsze cele i transformacje gospodarki

W przypadku działań łagodzących zmiany klimatu (działania mitygacyjne), w raporcie podkreślono coraz mniejsze możliwości zwiększenia ambicji i wdrażania istniejących zobowiązań w celu ograniczenia ocieplenia do 1,5°C w stosunku do poziomu przedindustrialnego. Osiągnięcie tego celu wymaga, jak wskazuje raport, zmniejszenia globalnej emisji gazów cieplarnianych o 43% do 2030 r. i o 60% do 2035 r. w porównaniu z poziomem z 2019 r. oraz osiągnięcia zerowej emisji CO₂ netto do 2050 r. Oznacza to, zdaniem autorów, konieczność podjęcia przez państwa znacznie ambitniejszych działań, niż te dotychczas przez nie realizowane i deklarowane w ramach wkładów ustalonych na szczeblu krajowym (ang. *nationally determined contributions*, NDC) oraz poprzez transformacje wszystkich sektorów ich gospodarek. W raporcie wskazano także, że sprawiedliwa transformacja może zapewnić lepsze i szybsze efekty w zakresie łagodzenia zmiany klimatu, a dywersyfikacja gospodarcza, może być kluczową strategią w łagodzeniu negatywnych skutków działań na rzecz

²¹ Technical dialogue of the first global Stocktake. Synthesis report by the co-facilitators on the technical dialogue, FCCC/SB/2023/9, 8 września 2023r., UNFCCC, link: <https://unfccc.int/documents/631600>

²² „Zakończenie pierwszego globalnego przeglądu ambicji Porozumienia paryskiego”, [Raport z rynku CO₂, Nr 137 / sierpień 2023 r.](#)

przeciwdziałania zmianom klimatu (ang. „*response measures*”). W przypadku adaptacji oraz strat i szkód w raporcie podkreślono pilną potrzebę wzmocnionych działań adaptacyjnych do zmian klimatu i wysiłków, mających na celu zapobieganie, minimalizowanie i zarządzenie stratom i szkodom powstającym w wyniku tych zmian. Wskazano również, że obecne wysiłki w zakresie adaptacji są fragmentaryczne, nierównomiernie rozłożone między krajami i regionami oraz pomiędzy różnymi sektorami gospodarek. Dlatego też efektywna realizacja działań adaptacyjnych wymaga dostosowania ich do kontekstu lokalnych warunków oraz społeczeństwa. Natomiast zapobieganie i minimalizowanie strat i szkód wymaga podjęcia pilnych działań w ramach polityk rozwojowych i klimatycznych poszczególnych państw w celu kompleksowego zarządzania ryzykiem i zapewnienia wsparcia społeczeństwu.

Finansowanie: konieczność zwiększenia środków na straty i szkody

Wnioski technicznych dyskusji przeprowadzonych w ramach przeglądu jasno pokazały, że konieczne jest również szybko zwiększenie finansowania strat i szkód, ponieważ potrzeby w tym zakresie są niezwykle pilne i ciągle rosnące. Pokazuje to również jasno, że temat finansowania w kontekście strat i szkód będzie jednym z ważniejszych tematów, nad którym pochylą się negocjatorzy podczas najbliższej, 28. Konferencji Stron UNFCCC w Zjednoczonych Emiratach Arabskich. Innym obszarem, w którym podsumowano fazę techniczną globalnego przeglądu są tzw. środki wdrażania (ang. „*means of implementation*”) i finansowanie klimatyczne. W raporcie podkreślono, że zwiększona mobilizacja wsparcia dla działań klimatycznych w krajach rozwijających się wymaga strategicznego wykorzystania międzynarodowych finansów publicznych, które pozostają głównym czynnikiem umożliwiającym działanie. W dokumencie wezwano również do odblokowania odpowiednich (w skali

miliardów dolarów) źródeł finansowania oraz rozwoju inwestycji na wielkoskalowe działania klimatyczne.

Energia odnawialna: droga do zrównoważonej przyszłości energetycznej

Jednym z obszarów, na który zwraca się uwagę w raporcie, jest potrzeba zwiększenia skali wykorzystania energii odnawialnej. Deklarację realizacji takiego celu przyjęły już kraje Grupy G20 w lipcu br., był on również dyskutowany podczas Szczytu Ambicji Klimatycznej na forum ONZ we wrześniu br. w Nowym Jorku. Dlatego, w ramach zamykania prac pierwszego przeglądu Porozumienia paryskiego podczas COP28, można spodziewać się kontynuacji tej dyskusji i nacisku niektórych państw na konieczność zwiększenia globalnej zdolności wytwarzania energii odnawialnej do 2030 r. Innym obszarem dyskusji nt. wyników GST1 i rekomendacji dalszych działań, może być kwestia ewentualnego wycofania się państw z używania paliw kopalnych.

Przygotowania do COP28: dyskusja o działaniach klimatycznych

Zgodnie z informacjami prasowymi ze strony UNFCCC²³, podczas politycznych dyskusji w ramach globalnego przeglądu, jakie będą miały miejsce w Dubaju, odbędzie się seria wydarzeń wysokiego szczebla w celu omówienia konsekwencji ustaleń naukowych i technicznych ujętych we wrześniowym raporcie. Dyskusje te mają doprowadzić do przyjęcia decyzji i/lub deklaracji podsumowującej kluczowe przesłania polityczne, określającej możliwości, dobre praktyki i wyzwania, w celu wzmocnienia działań państw i realizacji celów określonych Porozumieniem paryskim. Spotkanie negocjatorów na COP28 poprzedzą warsztaty poświęcone globalnemu przeglądowi, które organizowane są przez Zjednoczone Emiraty Arabskie, jako nadchodzącą Prezydencję COP28, w połowie października w Abu Dhabi.

²³ Implementation must accelerate to increase ambition across all fronts, taking an all-of-society approach to make progress towards the Paris Agreement goals and respond to the climate crisis, finds technical report on first global Stocktake,

UNFCCC Press Release, 8.09.2023, UNFCCC, link: <https://unfccc.int/news/implementation-must-accelerate-to-increase-ambition-across-all-fronts-taking-an-all-of-society>

Najważniejsze informacje z globalnych systemów ETS oraz pozostałych inicjatyw redukcji emisji CO₂

- ▶ **2 września** – fundacja Balipara z indyjskiego stanu Assam oraz światowy lider ochrony środowiska Conservation International uruchomiły inicjatywę *The Great People's Forest of Eastern Himalayas*, zainspirowaną prezydencją Indii w Grupie G20 i będącą jedną z największych inicjatyw zalesiania w Południowej Azji. Jej celem jest zebranie 1 mld dolarów i zalesienie przez 1 mld drzew oraz ochrona i odnowienie ok. 1 mln hektarów gruntów, a jednocześnie umieszczenie ekosystemu wschodnich Himalajów – i 1 mld ludzi, którzy są od niego zależni – w światowym programie ochrony. Region Wschodnich Himalajów obejmuje góry, doliny, równiny i deltę północno-wschodnich Indii, Bhutanu, Nepalu i Bangladeszu. Jest to ogromny, pojedynczy, połączony ekosystem, którego dwie główne rzeki – Ganges i Brahmaputra – zasilane są przez lodowce najwyższych gór świata. Rzeki te łączą się, tworząc największą na świecie deltę w Bangladeszu, której z kolei strzeże największy na świecie las namorzynowy w Sundarbanach. Jest to region o ogromnym znaczeniu ekologicznym, reprezentujący ponad jedną dwunastą całej różnorodności biologicznej na planecie, w tym dwa najważniejsze punkty różnorodności biologicznej. Zgodnie z początkowym komunikatem region ten traci co roku ok. 100 tys. hektarów pokrywy drzewnej, a tylko w zeszłym roku 1,5 miliona ludzi w regionie zostało zmuszonych do wysiedlenia z powodu ekstremalnych zjawisk pogodowych²⁴.
- ▶ **9 września** – Living Lab Ventures, korporacyjny oddział Sinar Mas Land zajmujący się kapitałem wysokiego ryzyka, nawiąże współpracę ze Spatial Pleasure, start-upem z siedzibą w Tokio specjalizującym się w planowaniu klimatycznym i generowaniu kredytów węglowych w sektorze transportu. Celem tego przełomowego

partnerstwa jest wspieranie wysiłków na rzecz dekarbonizacji transportu miejskiego, ze szczególnym uwzględnieniem miasta BSD w Indonezji. Współpraca będzie możliwa dzięki wsparciu JETRO (Japońskiej Organizacji Handlu Zagranicznego), a obie firmy mają w planie wygenerować kredyty węglowe w ramach japońskiego mechanizmu kredytowania (ang. *Joint Credit Mechanism, JCM*). Miasto BSD stanowi jedną z największych społeczności w Indonezji, zajmuje powierzchnię około 6 tys. hektarów i liczy ok. 400 tys. mieszkańców. Sinar Mas Land, jako operator BSD City, aktywnie prowadzi inicjatywom mającym na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych związanych z ruchem drogowym. Współpraca obu firm ma na celu określenie:

- ▶ Celów redukcji emisji w oparciu o podstawy naukowe (ang. *Science Based Targets*) i rozwinięcie celów w postaci projektów (ang. *Carbon Disclosure Projects*)
- ▶ w zakresie kredytów węglowych określić wartość środowiskową przyjętych rozwiązań w powyższych planach oraz wygenerować certyfikatów redukcji emisji (ang. *Emission Reduction Certificate in SRN-PP*) lub również kredytów węglowych (ang. *Carbon Credit in JCM*).

Plany mają obejmować cztery rodzaje inicjatyw, które obejmują rozwój sieci autobusów wahadłowych, zalesienie parków miejskich oraz wdrożenie wspólnego korzystania z rowerów i poprawy ciągów pieszych²⁵.

- ▶ **11 września** – w Brazylijskim Kongresie Narodowym przedstawiono nowy projekt ustawy dotyczący ustanowienia Systemu Handlu Emisjami Gazów Cieplarnianych (SBCE - *Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa*). Projekt, który ma

²⁴ <https://www.conservation.org/press-releases/2023/09/02/the-great-peoples-forest-of-eastern-himalayas--one-of-the-largest-reforestation-initiatives-in-south-asia--launches-today>

²⁵ <https://spatial-pleasure.xyz/en/665/>

poparcie rządu federalnego, ma na celu wprowadzenie obowiązkowego systemu handlu emisjami, co może pomóc Brazylii w realizacji celów klimatycznych, takich jak redukcja emisji o 50% do 2030 r. i osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. w odniesieniu do poziomu z 2005 r. Propozycja została włączona do projektu ustawy 412/2022, który jest w zaawansowanym stadium rozpatrywania w Senacie, zamiast wprowadzenia go jako nowy proces legislacyjny. Ustawa ta miałaby ustanowić ramy zarządzania i podstawy prawne obowiązków dla podmiotów podlegających regulacjom. Istnieje jednak konieczność jeszcze dokładnego określenia kluczowych elementów projektu oraz opracowania przepisów wykonawczych na późniejszym etapie. Zaproponowany system nałożyłby obowiązki dotyczące zgodności na podmioty emitujące więcej niż 25 tys. ton CO₂ rocznie. Obowiązki raportowania obejmowałyby podmioty emitujące więcej niż 10 tys. ton ekw. CO₂ rocznie. Chociaż zakres sektorowy systemu nie jest jeszcze zdefiniowany, wysoki rangą urzędnik rządowy wspominał, że obowiązki dotyczące ETS dotknęłyby ok. 4 tys. firm - wyłączając farmy i rancza, ale obejmując niektóre zakłady mięsne. Projekt ustawy będzie teraz omawiany w brazylijskim parlamencie, a jego przyjęcie może nastąpić jeszcze w tym roku. Zgodnie z obecnym tekstem, po zatwierdzeniu ustawy przez Kongres, rząd będzie miał 12-24 miesiące na wprowadzenie przepisów niezbędnych do wdrożenia systemu. Na początku system mógłby funkcjonować tylko i wyłącznie na obowiązku raportowania (przez 2 lata), co oznacza, że brazylijski ETS mógłby stać się w pełni operacyjny w ciągu czterech lub pięciu lat²⁶.

- ▶ **15 września** - Australia ogłosiła anulowanie ponad 700 mln tzw. kredytów węglowych, czyli jednostek pozostałych z czasów Protokołu z Kioto. Intencją rządu było zapewnienie, aby w przyszłości ani jednostki przyznanej emisji (ang. *Assigned Amount Units - AAU*), ani jednostki poświadczonej

redukcji emisji (ang. *Certified Emission Reduction - CER*) nie mogły być ewentualnie wykorzystane, na pokrycie zobowiązań kraju wynikających z Porozumienia paryskiego. Pozbycie się tych jednostek sprawia, że osiągnięcie celów klimatycznych Australii nie będzie mogło być wspomagane przeniesieniami jednostek Kioto, bez względu na zmiany rządów i ich deklaracje. O ile jednak poprzedni cel redukcyjny na 2030 r. w ramach Porozumienia paryskiego wynosił dla Australii 26-28% w porównaniu z poziomem z 2005 r., to obecny rząd podniósł poziom ambicji krajowych do 43% w porównaniu z poziomem z 2005 r.²⁷

- ▶ **21 września** - Szwajcarska fundacja dystrybutorów paliw Klik zamierza w przyszłym roku podnieść opłatę do 8 centów za litr w porównaniu z obecnymi 5 centami, aby kupić więcej odpowiednio dostosowanych zagranicznych kredytów węglowych. Zaplanowana podwyżka ma przynieść dodatkowy dochód w wysokości 1,1 mld CHF (1,22 mld USD) w latach 2024-2030, co zwiększy łączne dochody fundacji do prawie 3 mld CHF (3,32 mld dolarów). W komunikacie stwierdzono, że wyższa stawka jest konieczna, aby wywiązać się z obowiązku rekompensaty wyższego poziomu emisji 43 szwajcarskich dostawców paliw silnikowych zgodnie z niedawno przyjętym krajowym prawem klimatycznym, przy czym obowiązek ten wzrośnie średnio do 44% w latach 2025-2030 w porównaniu z 18% emisji w latach 2021-2024. Ponad połowa z tego zwiększonego dochodu fundacji, tj. ok. 600 mln CHF (663 mln USD) zostanie przeznaczona na zakup większej liczby kredytów zagranicznych, znanych jako *Internationally Transferred Mitigation Outcomes* (ITMO). W związku z tym Klik spodziewa się wydać ok. 1,2 mld CHF na ITMO i kolejne 1,3 mld CHF na krajowe offsety, aby pokryć zobowiązania branży na lata 2025-2030²⁸.
- ▶ **26 września** - Rząd Nowej Zelandii ogłosił, że anulował 21,5 mln kredytów węglowych powstałych na

²⁶ <https://icapcarbonaction.com/en/news/brazil-introduces-draft-law-cap-and-trade-system>

²⁷ <https://www.cleanenergyregulator.gov.au/About/Pages/News%20and%20updates/NewsItem.aspx?ListId=19b4efbb-6f5d-4637-94c4-121c1f96fcfe&ItemId=1270>

²⁸ <https://news-int.klik.ch/en/news/compensation-fee>

międzynarodowych rynkach objętych protokołem z Kioto. Działanie to potwierdziło stanowisko Nowej Zelandii, aby nie wykorzystywać jednostek z czasów Kioto do osiągnięcia celów wynikających z Porozumienia paryskiego. „Nowe i dodatkowe krajowe działania klimatyczne będą pierwszym priorytetem Nowej Zelandii w osiągnięciu celu Porozumienia paryskiego” – można przeczytać w ogłoszeniu. Rząd nie przedstawił jeszcze szczegółów swojej strategii łagodzenia emisji na morzu, mimo że szybko kończy się czas na zakup szacunkowych 100 mln jednostek, które będą potrzebne, aby osiągnąć cel redukcji emisji na rok 2030 określony w Paryżu. Anulowanie przez Nową Zelandię kredytów z ery Kioto jest następstwem podobnego oświadczenia rządu australijskiego. Ponadto rząd stwierdził, że osiągnął swój cel na rok 2020, polegający na ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych o 5% w porównaniu z poziomem z 1990 r. w latach 2013–2020 dzięki połączeniu pochłaniania CO₂ z leśnictwa oraz wykorzystania offsetów. Aby osiągnąć cel na 2020 r., kraj wykorzystał 6,5 mln z 28 mln nadwyżki jednostek Kioto. Ministerstwo stwierdziło, że były to jednostki pozostałe po osiągnięciu przez Nową Zelandię poprzedniego międzynarodowego celu w zakresie redukcji

emisji, obejmującego lata 2008–2012. Aby osiągnąć cel na 2020 r., wykorzystano także 123,3 mln jednostek pochodzących z pochłaniania²⁹.

- ▶ **29 września** – Departament Energii Stanów Zjednoczonych ogłosił przeznaczenie ok. 35 mln USD w ramach programu „*Investing in America*” ogłoszonego przez prezydenta Joe Bidena. Program ten jest skierowany na rozwój technologii redukujących emisję gazów cieplarnianych z trudnych sektorów, tj. lotnictwo i żegluga oraz poprzez usuwanie dwutlenku węgla bezpośrednio z atmosfery. Pochłanianie CO₂ jest kluczowym elementem realizacji historycznego programu administracji Biden-Harris w zakresie klimatu i czystej energii. Pilotażowy zakup jednostek pochłaniania CDR (ang. *Carbon Dioxide removal*) stanowi historyczny kamień milowy dla sektora usuwania CO₂. W szczególności inicjuje pierwsze w swoim rodzaju wysiłki rządu USA, aby służyć jako klient kredytów na usuwanie CO₂, wspierając komercyjne firmy w tej działalności (na kilku etapach) w celu dostarczania najwyższej jakości ofert technologii usuwania CO₂³⁰.

▶ Raport IEA 2023: konieczność przyspieszenia celu 1,5°C w perspektywie 2050 r.

Wrzesień 2023 r. był najcieplejszym miesiącem w historii a rok 2023 jest również na drodze do stania się najcieplejszym rokiem w historii³¹. Skutki zmian klimatu są coraz częstsze i coraz bardziej dotkliwe, a naukowe ostrzeżenia dotyczące niebezpieczeństw związanych z obecną ścieżką przemian klimatycznych stały się silniejsze niż kiedykolwiek. W związku z tym, argument za przekształceniem światowego systemu energetycznego zgodnie z celem 1,5°C nigdy nie był silniejszy. Odpowiedzią na zaistniałą sytuację jest m.in. oblikowany w tym miesiącu raport

Międzynarodowej Agencji Energetycznej (ang. *IEA - International Energy Agency*) pt. „*Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5°C Goal in Reach*”³². Jest on aktualizacją raportu opublikowanego w 2021³³, sporządzoną w oparciu o aktualną sytuację geopolityczną i zachodzące zmiany w energetyce na przestrzeni ostatnich 2 lat. Autorzy raportu zwracają uwagę na kilka istotnych aspektów, które powinny oddziaływać na utrzymanie celu 1,5°C w skali globalnej.

²⁹ <https://environment.govt.nz/news/new-zealand-meets-its-2020-emissions-reduction-target/>

³⁰ <https://www.energy.gov/fecm/articles/doe-announces-35-million-accelerate-carbon-dioxide-removal>

³¹ United Nation News, <https://news.un.org/en/story/2023/10/1141937>

³² IEA (2023), *Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/net-zero-roadmap-a-global-pathway-to-keep-the-15-0c-goal-in-reach>, License: CC BY 4.0

³³ IEA (2021), *Net Zero by 2050*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>, License: CC BY 4.0

Postęp w przejściu na czystą energię

Autorzy raportu, zwracają uwagę na niespotykane do tej pory tempo wdrażania czystych technologii w ostatnich 2 latach. Przyrost nowych mocy w fotowoltaice osiągnął aż 50% i przekroczył przewidywania scenariusza Net Zero (NZE) z raportu z 2021 r. Względem 2020 r. sprzedaż nowych samochodów elektrycznych wzrosła o 240%, a ilość bateryjnych magazynów energii o 200%. W związku z czym autorzy szacują, że globalne moce produkcyjne fotowoltaiki i akumulatorów do pojazdów elektrycznych będą wystarczające, aby zaspokoić popyt prognozowany w 2030 r. w zaktualizowanym Scenariuszu NZE, jeśli ogłoszone projekty będą kontynuowane. Postęp ten odzwierciedla obniżki kosztów kluczowych technologii czystej energii – fotowoltaiki, wiatru, pomp ciepła i baterii – które spadły w latach 2010–2022 o prawie 80%.

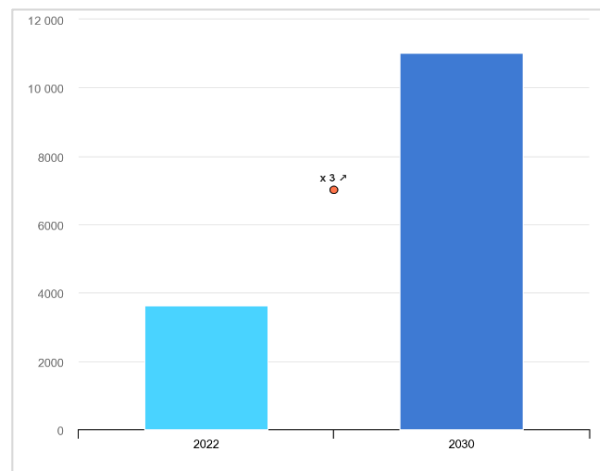
Kierując się polityką, rozwijającymi się rynkami i spadającymi kosztami, technologie czystej energii zmieniają perspektywy w zakresie emisji, nawet przy obecnych politykach w raporcie. W Scenariuszu Wdrożonych Polityk (ang. Stated Policies) autorzy przewidują obecnie, że emisje w 2030 r. będą o 7,5 mld ton (Gt) niższe niż w Scenariuszu Bazowym sprzed Paryża z 2015 r. Ta zmiana perspektyw oznacza, że prognozowane ocieplenie o 2,4°C w 2100 r. przy obecnych założeniach politycznych, choć nadal niepokojąco wysokie, jest obecnie o 1°C niższe niż przed Porozumieniem paryskim w 2015 r.

OZE i efektywność energetyczna kluczem do redukcji popytu na paliwa kopalne

Emisje CO₂ w sektorze energetycznym pozostają niepokojąco wysokie, osiągając nowy rekord 37 Gt w 2022 r. Zamiast zacząć spadać zgodnie z przewidywaniami w raporcie z 2021 r., popyt na paliwa kopalne wzrósł – pobudzony przez kryzys energetyczny z 2022 r. w wyniku konfliktu na Ukrainie.

W zaprezentowanym scenariuszu NZE oczekuje się, że zainstalowane globalne moce z odnawialnych źródeł energii osiągną 2030 r. ok. 11 tys. GW mocy, co oznacza potrojenie w stosunku do roku 2022 r. (rys. 2)

Rys. 2. Globalne moce energetyczne z OZE w scenariuszu NZE w latach 2022 i 2030 [GW]

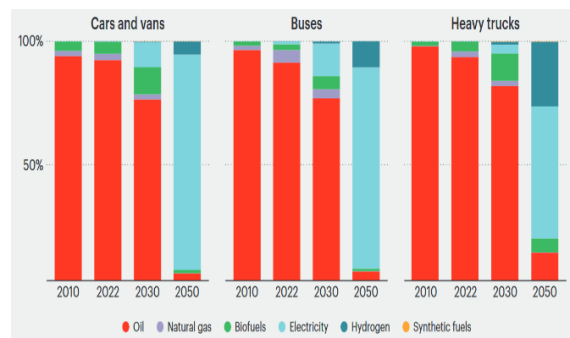


Źródło: IEA (2023)

Obecne rozwiązania polityczne wdrażane głównie przez gospodarki rozwinięte i Chiny dają perspektywę osiągnięcia 85% ich wkładu w realizację tego globalnego celu, ale jak zwracają uwagę autorzy raportu, potrzebna jest silniejsza polityka i wsparcie międzynarodowe w innych gospodarkach wschodzących i rozwijających się. Kluczowe dla wszystkich krajów jest: przyspieszenie wydawania zezwoleń, rozbudowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych, eliminowanie wąskich gardel łańcucha dostaw oraz bezpieczna integracja niesterowalnych odnawialnych źródeł energii.

Natomiast w zakresie efektywności energetycznej wskazano na potrzebę podwojenia tempa poprawy energochłonności do 2030 r. Na poziomie globalnym poprawa energochłonności powinna wynikać z trzech równie ważnych działań: efektywności

Rys. 3. Udział paliw w zużyciu energii w transporcie drogowym



Źródło: IEA (2023)

energetycznej urządzeń, takich jak silniki elektryczne i klimatyzatory; przejście na bardziej wydajne nośniki energii, w szczególności energię elektryczną, rozwiązania w zakresie czystych metod gotowania w krajach o niskich dochodach; oraz bardziej efektywne wykorzystanie energii i materiałów. Oczywiście znaczenie tych priorytetów będzie różniło się w zależności od kraju.

Przyspieszenie elektryfikacji

W scenariuszu NZE szybki rozwój technologii, takich jak pojazdy elektryczne i pompy ciepła napędzają elektryfikację w całym systemie energetycznym, zapewniając prawie jedną piątą redukcji emisji do 2030 r.

Zwiększenie wykorzystania energii elektrycznej i biopaliw odgrywa główną rolę w dekarbonizacji transportu drogowego do 2030 r. W późniejszym okresie dominującymi technologiami będzie energia elektryczna oraz wodór – mniejszą rolę będą odgrywać biopaliwa.

Osiągnięcie wartości przedstawionych na rys. 3 będzie wymagało (wg scenariusza NZE) znacznego zwiększenia udziału sprzedaży nowych pojazdów nisko i zeroemisyjnych (tj. pojazdów hybrydowych typu plug-in, pojazdów elektrycznych z akumulatorami, jak i ogniwoami paliwowymi) do 2030 r. W przypadku aut osobowych udział ten powinien wynosić ok. 67%, dla autobusów ok. 56% i 37% dla pojazdów ciężarowych. Natomiast jeśli chodzi o infrastrukturę ładowania i tankowania wodoru przewiduje się, że do 2030 r. liczba dostępnych punktów ładowania powinna wynieść ok. 17 mln, a w przypadku stacji tankowania wodoru – ok 12 tys. w skali globu.

Wzrost inwestycji w czystą energię

Zgodnie z szacunkami IEA w 2023 r. świat zainwestuje rekordową kwotę 1,8 bln USD w czystą energię. Obrona w analizie ścieżka rozwoju inwestycji wskazuje, że do początku lat 30. XX wieku kwota ta musi wzrosnąć do około 4,5 bln USD rocznie. Inwestycje w czystą energię zwracają się z czasem np. w postaci niższych rachunków za paliwo. Do 2050 r. inwestycje w sektorze energetycznym i rachunki za paliwo (liczone jako udział w PKB) będą niższe niż obecnie. Najostrożniejszy skok w inwestycjach

w czystą energię jest potrzebny na rynkach wschodzących i gospodarkach rozwijających się innych niż Chiny, gdzie według Scenariusza NZE do wczesnych lat 30. XXI wieku inwestycje te wzrosną siedmiokrotnie. Będzie to wymagało silniejszej polityki krajowej w połączeniu ze wzmocnionym i skuteczniejszym wsparciem międzynarodowym. Roczne finansowanie preferencyjne na rzecz czystej energii na rynkach wschodzących i gospodarkach rozwijających się będzie musiało osiągnąć ok. 80–100 mld USD na początku lat trzydziestych XX wieku.

Bezpieczne i korzystne przejście do celu net-zero

W prezentowanym scenariuszu NZE energia elektryczna staje się niejako „nową ropą” globalnego systemu energetycznego. Bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej staje się jeszcze ważniejsze. Ogromnie zwiększone zapotrzebowanie na elastyczność systemu elektroenergetycznego wymaga intensywnego rozwoju magazynowania energii w akumulatorach i reakcji strony popytowej (ang. *DSR - Demand Side Response*), rozbudowanych, zmodernizowanych i bezpiecznych cybernetycznie sieci przesyłowych i dystrybucyjnych oraz zwiększenia mocy źródeł niskoemisyjnych, w tym mocy zasilanych paliwami kopalnymi w elektrowniach z wychwytem i składowaniem lub utylizacją CO₂ (ang. *CCUS - Carbon Capture Utilisation or Storage*), elektrowniach wodnych, biomasowych, jądrowych oraz elektrowniach wykorzystujących wodór i amoniak.

Zwiększenie ambicji redukcyjnych i współpraca międzynarodowa

Zgodnie z raportem niemal 90% państw zaktualizowało swoje plany krajowe (ang. *NDC - Nationally Determined Contribution*) co pozwoli na zmniejszenie globalnej emisji CO₂ o ok. 5 Gt do 2030 r. W raporcie zwrócono jednakże uwagę, że obecne wkłady ustalone na poziomie krajowym (NDC) nie są zgodne z własnymi zobowiązaniami poszczególnych krajów do osiągnięcia zerowej emisji netto, oraz, że zobowiązania te nie są wystarczające, aby skierować świat na ścieżkę osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 r. Konferencja COP28 i pierwsze globalne podsumowanie w ramach Porozumienia paryskiego stanowią kluczową możliwość zwiększenia ambicji i realizacji celów. Zdaniem autorów raportu, aby ograniczyć ocieplenie do 1,5°C do 2035 r.

emisje muszą spaść o 80% w gospodarkach rozwiniętych i o 60% w gospodarkach wschodzących i rozwijających się w porównaniu z poziomem z 2022 r. Jest to jeden z głównych postulatów wymienionych w planie na rzecz osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 r.

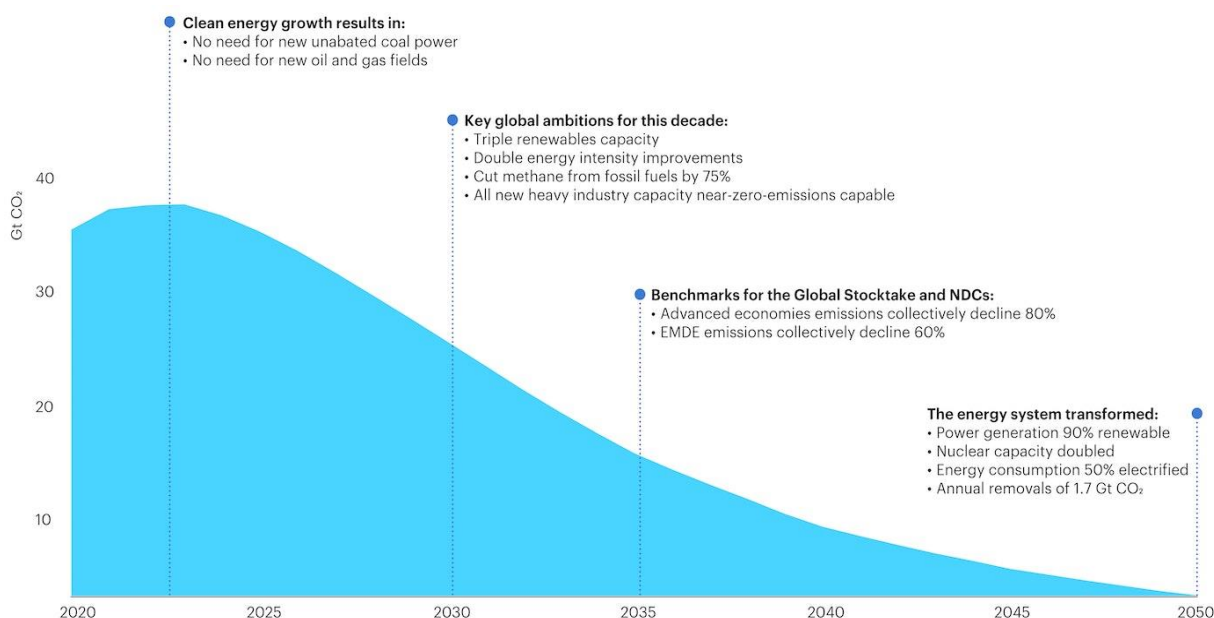
Podsumowanie

W ramach sprawiedliwej drogi do globalnego celu na 2050 r., prawie wszystkie kraje muszą przyspieszyć swoje docelowe terminy osiągnięcia zerowej emisji netto. W Scenariuszu NZE wiodącą rolę odgrywają gospodarki zaawansowane, które łącznie osiągną zerową emisję netto do ok. 2045 r.; Chiny osiągną zerową emisję netto ok. 2050 r.; a inne gospodarki wschodzące i rozwijające się zrobią to dopiero po 2050 r. Scenariusz NZE to globalna, ale zróżnicowana ścieżka: każdy kraj będzie podążał własną drogą w oparciu o swoje zasoby i okoliczności. Jednak wszyscy muszą podjąć znacznie silniejsze działania niż dzisiaj. Ścieżka zerowego zużycia energii netto zapewnia wszystkim pełny dostęp do nowoczesnych form energii do 2030 r. poprzez

inwestycje o wartości prawie 45 mld USD rocznie, co stanowi nieco ponad 1% inwestycji w sektorze energetycznym.

Zaprezentowany w analizie przypadek opóźnionego działania pokazuje, że brak zwiększenia ambicji do roku 2030 stworzyłby dodatkowe ryzyko klimatyczne i uzależniłby osiągnięcie celu 1,5°C od masowego wdrożenia technologii usuwania dwutlenku węgla. W drugiej połowie tego stulecia, co roku trzeba byłoby usuwać z atmosfery prawie 5 Gt CO₂. Na ten moment technologie usuwania węgla z atmosfery znajdują się w fazie rozwoju, są kosztowne i niepewne. Raport IEA pokazuje dobitnie, że nie istnieje żadna prosta droga współpracy międzynarodowej, która mogłaby ograniczyć ocieplenie do 1,5°C. Obecne wkłady ustalone na poziomie krajowym nie są wystarczające, aby świat podążył w kierunku osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 r. COP28 i pierwsze globalne podsumowanie w ramach Porozumienia paryskiego stanowią kluczowe możliwości zwiększenia ambicji i szybszego wdrożenia odpowiednich działań.

Rys. 4. Plan działania na rzecz osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 r



Źródło: IEA (2023)

Pozostałe informacje

- ▶ **Światowa podaż jednostek offsetowych:** z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że aktualna liczba projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju)³⁴ wynosi 7842. Liczba jednostek CER wydanych do końca września wyniosła ok. 2 351 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano 3 mln jednostek CER. Natomiast całkowita liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)³⁵ na koniec września osiągnęła poziom 68,4 mln jednostek.
- ▶ Verra, instytucja certyfikująca dobrowolne redukcje emisji na całym świecie, opracowała aktualizację standardu VCS (ang. *Verified Carbon Standard*), aby poprawić przejrzystość i dostosować go do inicjatyw globalnego rynku emisji. Zmiany w standardzie VCS i zaktualizowane wersje powiązanych z nim dokumentów (wersja 4.5) zwiększą użyteczność, przejrzystość i integralność programu oraz dostosują go do głównych inicjatyw światowych rynków emisji, takich jak CORSIA (ang. *Carbon Offsetting Reduction Scheme for International Aviation*) czy ICVCM (ang. *Integrity Council for the Voluntary Carbon Market*). Aktualizacje standardu VCS obejmują nowe wersje zastosowanych szablonów, które zostały poprawione m.in. w celu uwzględnienia dodatkowych wskazówek dla użytkownika. Wyjaśniono także poszczególne etapy procesu rejestracji i wydawania dokumentów oraz powiązane z nimi zmiany w rejestrze Verra. Na szczególną uwagę zasługuje wyraźne rozgraniczenie rodzajów tzw. zweryfikowanych jednostek (ang. *Verified Carbon Units, VCU*), na jednostki VCU oparte na redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz jednostki VCU oparte na pochłanianiu dwutlenku węgla. Będą one jednoznacznie identyfikowalne, podobnie jak te jednostki, które mają być dopuszczone do wykorzystania na mocy art. 6 Porozumienia paryskiego. Wprowadzone wzmocnienie integralności standardu VCS polega m.in. na zapewnieniu jego zgodności ze wspomnianymi inicjatywami, w tym ICVCM i CORSIA. Zmiany obejmują m.in. wzmocnienie nacisku na zabezpieczenie środowiskowe i społeczne, w tym poprzez potrącenia z tytułu ryzyka nietrwałości redukcji (tzw. *non-permanence*),. Zastosowano również nowe wymagania dotyczące rozszerzonego monitorowania trwałości (ang. *permanence*), w okresie minimum 40 lat. Zmiany dotyczą także dodania współczynnika dyskontowego dla działań zmniejszających emisję gazów cieplarnianych, a realizowanych na późniejszym etapie, np. poprzez zastępowanie produktów. Ponadto nowy standard przewiduje odpowiednie sankcje i opłaty dla jednostek weryfikujących, które uchylają procedurom akredytacji i wymogom VCS. [\[link\]](#)
- ▶ Na początku września br. w Kenii odbył się po raz pierwszy Afrykański Szczyt Klimatyczny (*Africa Climate Summit, ACS23*)³⁶. Spotkanie zgromadziło ponad 20 tys. uczestników a także ponad 20 głów państw afrykańskich oraz reprezentantów wysokiego szczebla z całego świata, m.in.: Sekretarz Generalny ONZ, Sekretarz Generalny USA J. Kerry oraz przyszły Prezydent COP28. Narracja wokół spotkania zbudowana została nie tylko w kontekście tematu strat i szkód (ang. *loss and damage*), jakich doznają kraje kontynentu Afrykańskiego w związku ze zmianami klimatu i konieczności adaptacji do nich, ale rozmawiano również o szansach Afryki, jako kontynentu młodego, zasobnego w odnawialne źródła energii i posiadającego duże możliwości kontrybuowania w globalnych wysiłkach na rzecz ograniczania zmian klimatu. W wyniku szczytu podpisano polityczną deklarację (*Nairobi Declaration*), dotyczącą konieczności pełnej implementacji agendy

³⁴ <http://cdm.unfccc.int>

³⁵ 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>)

³⁶ <https://africaclimatesummit.org/>

paryskiej odnośnie finansów, z naciskiem na globalną mobilizację kapitału, adaptacji do ekstremalnych zjawisk pogodowych, rozwoju OZE w Afryce, a także wzywającą do globalnego zaprzestania zużywania węgla oraz zniesienia na świecie dotacji do paliw kopalnych. W ramach deklaracji m.in. zaproponowano międzynarodowym instytucjom finansowym nowe globalne podatki i reformy, które miałyby pomóc w finansowaniu działań związanych ze zmianą klimatu. Przyjęta deklaracja ma stanowić mocne podstawy stanowiska negocjacyjnego państw Afryki na zbliżającej się Konferencji Stron Konwencji Klimatycznej, COP28. Dodatkowo podczas szczytu ogłoszono wiele deklaracji wsparcia finansowego klimatycznego. Nadchodząca Prezydencja COP28, Zjednoczone Emiraty Arabskie, ogłosiła planowane dofinansowanie zielonych inwestycji w Afryce rzędu 4,5 mld USD. Niemcy ogłosiły, że prześlą 450 mln EUR na finansowanie działań związanych ze zmianą klimatu i pomoc w rozwoju infrastruktury zielonej energii, a Stany Zjednoczone zobowiązały się do przekazania 30 mln USD na wsparcie wysiłków na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego w całej Afryce, dostosowanego do wyzwań jakie wynikają ze zmian klimatu. W podsumowaniu Szczytu³⁷ ogłoszono, że w sumie podczas spotkania zadeklarowano przeznaczenie 26 mld USD na finansowanie zielonych projektów przez państwa, inwestorów, banki oraz inne organizacje.

- ▶ We wrześniu br. w ramach Zgromadzenia Ogólnego ONZ (20 września, Nowy Jork) zorganizowano Szczyt Ambicji Klimatycznej (ang. *Climate Ambition Summit*), zwołany przez Sekretarza Generalnego ONZ, A. Guterresa. Intencją jego organizacji było wykazanie, że istnieje zbiorowa wola przyspieszenia tempa i skali przejścia do bardziej sprawiedliwej, światowej gospodarki odpornej na zmiany klimatu i opartej na energii odnawialnej. Szczyt obejmował sesję plenarną, sesje tematyczne i spotkanie na temat

finansowania strat i szkód. Podczas otwarcia szczytu dyskutowano o przyspieszeniu dekarbonizacji i sprawiedliwości klimatycznej. Wiele państw przedstawiło swoje deklaracje nowych i planowanych działań, w tym m.in.:

- określiło daty planowanego osiągnięcia neutralności klimatycznej (rozumianej jako emisje net zero; 2025: Barbados, 2040: Islandia, 2040: W. Cook'a, 2045: Dania, Nepal Portugalia, 2050: Tajlandia);
- podniesienie ambicji swoich obecnych wkładów do Porozumienia paryskiego - NDCs (Brazylia i Wietnam);
- całkowitą redukcję emisji w kolejnych NDCs (Tajlandia i Palau);
- przyspieszenie wycofywania się z węgla (2025: Rumunia, Słowacja, Hiszpania, 2040: Tajlandia i Wietnam);
- całkowite wycofanie się z ropy i gazu (Kolumbia, stan Kalifornia, Dania, Wyspa Marshalla, Tuvalu);
- zakaz ekspansji ropy i gazu (Dania, Islandia);
- koniec dotacji do paliw kopalnych i nowa polityka ograniczania emisji w sektorze ropy i gazu (Kanada);
- przyspieszenie wykorzystanie energii odnawialnej (Austria, W. Cooka, Estonia, Pakistan, Palau, Portugalia, Tuvalu).

Ponadto, wielu przywódców wyraziło poparcie dla celu, jakim jest potrojenie udziału energii odnawialnej oraz podwojenie efektywności energetycznej do 2030 r., jako wyniku globalnego przeglądu (ang. *global stocktake*, GST) podczas COP28. Ze sporym poparciem przywódców światowych spotkały się elementy sprawiedliwości klimatycznej w ramach programu akceleracji Sekretarza Generalnego ONZ (ang. *Acceleration Agenda*). Wyrażano też chęć realizacji celu 100 mld USD w ramach Zielonego Funduszu Klimatycznego (ang. *Green Climate Fund*, GCF),

³⁷ An overview of agreed commitments and announcements from the Africa Climate Summit, Nairobi, September 4-6, 2023, link:

https://www.afdb.org/sites/default/files/documents/africa_climate_summit_commitments_and_announcement_compilation_final_sept_7_2023.docx.pdf

w tym operacjonalizację funduszu na rzecz szkód i strat podczas COP28 (ang. *Loss and Damage Fund*). Kilku przywódców ogłosiło też podczas spotkania wpłaty na rzecz GCF: Francja: 1,6 mld euro, Hiszpania: 225 mln EUR, Słowacja: 2,2 mln EUR, Islandia: 3,2 mln USD. Przyszła Prezydencja COP28 wyraziła nadzieję, że podczas COP28 uda się osiągnąć postępy w zamykaniu luki mitygacyjnej i wycofywanie paliw kopalnych na rzecz rozwoju zeroemisyjnych alternatyw, potrojenie energii odnawialnej do 2030 r. oraz rozwój efektywności energetycznej. Podsumowując spotkanie, Sekretarz Generalny ONZ nazwał je Szczytem nadziei. Wyraził również zaniepokojenie brakiem konkretnych deklaracji działań ze strony państw G20 w ostatnich tygodniach (Spotkanie G20 w Chennai, lipiec br.) podkreślając, że podziały geopolityczne uniemożliwiają osiągnięcie wymaganego „historycznego kompromisu” między krajami rozwiniętymi a krajami rozwijającymi się o dużych emisjach.

- ▶ Ostatnie miesiące to również rozmowy przywódców państw należących do G20 na tematy związane z energetyką i zmianami klimatu. W toku dyskusji nie udało się wypracować nowego, wspólnego stanowiska G20 odnośnie przyszłości użycia przez nie paliw kopalnych, czy też przyjęcia konkretnych deklaracji redukcji emisji gazów cieplarnianych. W pracach G20 w Chennai (Indie), pod koniec lipca br.³⁸, w dyskusjach ministrów środowiska i klimatu proponowano kilka rodzajów konkretnych deklaracji działań, które kraje G20 mogłyby wspólnie przyjąć. Proponowano m.in., że jako największe światowe gospodarki, kraje G20 mogą zadeklarować redukcję emisji gazów cieplarnianych do roku 2035 rzędu 60% (wzgl. roku 2019), osiągnięcie maksimum swoich emisji do roku 2025, czy też przyjęcie przez kraje rozwinięte celu osiągnięcia zerowych emisji (*net zero*) do roku 2040. Ostatecznie propozycje te nie zyskały jednogłośniego poparcia wszystkich państw. Rozwojowym tematem podniesionym w dyskusji była kwestia

koniecznych działań państw na rzecz redukcji emisji do roku 2030 gazów cieplarnianych innych niż CO₂, w szczególności metanu. Brak konkretnych deklaracji redukcji emisji przez G20 jest tym bardziej niepokojący, że państwa skupione w ramach tej grupy są odpowiedzialne za ok. 80% światowych emisji gazów cieplarnianych. Oznacza to, że ich działania mitygacyjne będą kluczowe dla realizacji celów Porozumienia paryskiego oraz ostatecznych zaleceń IPCC, odnośnie koniecznych redukcji emisji dla realizacji celów temperaturowych. Ostatecznie, przywódcy G20, przywołali przyjętą podczas spotkania ministrów energii G20 na Goa (lipiec 2023)³⁹ deklarację mówiącą m.in. o potrojeniu globalnej zdolności wytwarzania energii odnawialnej do 2030 r. oraz pilność przyspieszenia wysiłków na rzecz rozwoju czystej energii. Dokument podsumowujący spotkanie ministrów środowiska i klimatu grupy G20 Chennai oraz streszczenie przewodniczącego można znaleźć pod [tym](#) adresem.

- ▶ We wrześniu 2023 r. eksperci Centrum Analiz Energetyczno-Klimatycznych (w skrócie CAKE) uczestniczyli w szeregu wydarzeń, przy okazji których mogli zaprezentować wyniki swoich analiz w ramach projektu LIFE VII EW 2050:
 - W dniu 21 września odbyło się spotkanie „*Net-Zero Carbon Market Policy Dialogue 2023*” we Florencji. Wydarzenie to było organizowane przez Florence School of Regulation przy European University Institute. Była to bezcenna okazja do wymiany doświadczeń z realizowanych projektów LIFE VII EW 2050 i Life COASE oraz do udziału w ciekawych dyskusjach z ekspertami na temat rozwoju rynku uprawnień do emisji. Więcej na [stronach CAKE](#).
 - W dniu 26 września 2023 r. Robert Jeszke, Kierownik CAKE, był prelegentem na warsztatach grupy ds. polityki energetycznej (ang. *European Policy Group*) pt. „*Wpływ polityki dekarbonizacji na gospodarstwa domowe w Europie Środkowo-Wschodniej*”, które

³⁸ Spotkanie Ministrów Środowiska i klimatu państw G20, Chennai (Indie), 28 lipca 2023 r.

³⁹ Spotkanie Ministrów energii państw G20, Goa (Indie), 22 lipca 2023 r.

dotyczyły m.in. środków wsparcia przeznaczonych dla bardziej wrażliwych konsumentów energii. Podczas warsztatów przedstawiono szacunkowe efekty związane z wprowadzeniem systemu handlu emisjami ETS2 (system ETS obejmujący Budownictwo i Transport) dla gospodarstw domowych w Bułgarii, Niemczech, Węgrzech, Polsce i Rumunii. Dyskutowano również, w jaki sposób nadchodzący Społeczny Fundusz Klimatyczny może łagodzić te koszty społeczno-ekonomiczne. Więcej [stronach CAKE](#).

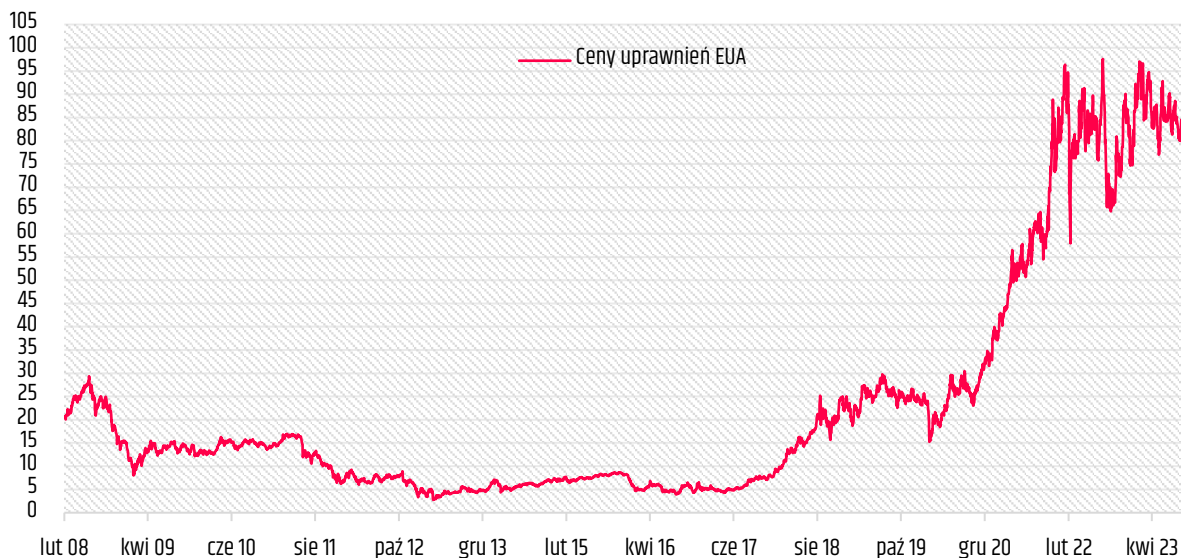
- W dniu 27 września 2023 r. odbyła się spotkanie poświęcone komunikowaniu ryzyka oraz zapewnianiu równości w polityce energetycznej i klimatycznej na konferencji zorganizowanej przez Stałe Przedstawicielstwo Rzeczypospolitej Polskiej przy OECD. Eksperti CAKE przedstawili najnowsze wyniki analiz dotyczących efektów ekonomicznych związanych z zmianą kształtu EU ETS i polityki klimatycznej do 2050 r. Więcej [stronach CAKE](#).

Tabela 3. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w październiku 2023 r.

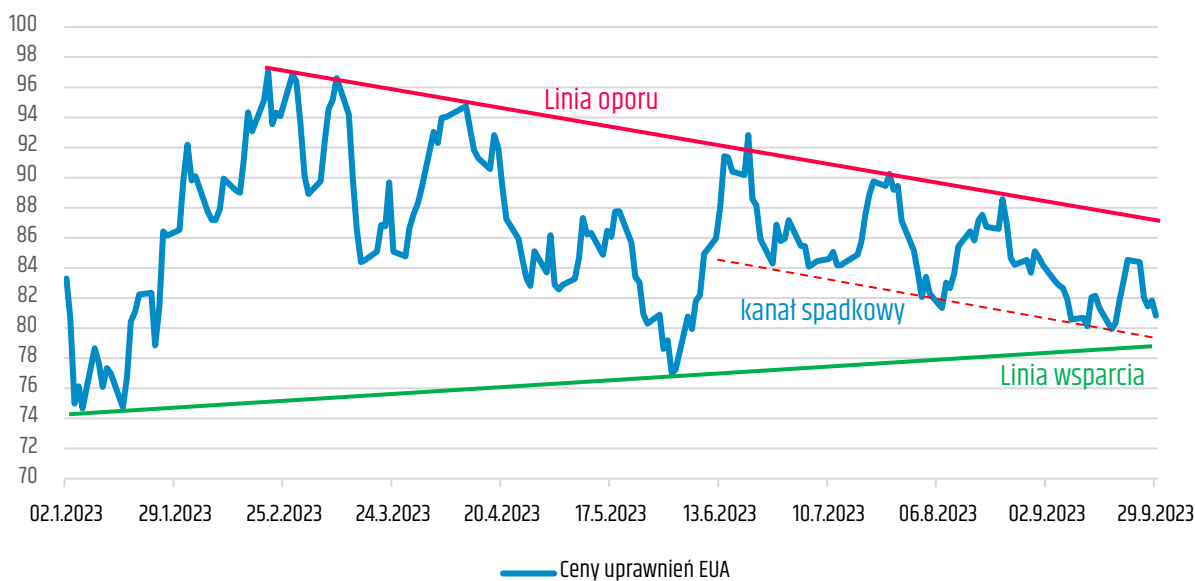
Dzień	Wydarzenie
6 października	Nieformalne spotkanie szefów państw i rządów w Grenadzie
2-5 oraz 16-19 października	Posiedzenie Parlamentu Europejskiego w Strasburgu
9-12, 25-26 października	Posiedzenie Komisji ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii w PE (ITRE)
12,23-24 października	Posiedzenie Komisji Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI)
26-27 października	Szczyt Rady Unii Europejskiej
2-30 października	Posiedzenie Grupy roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
2-31 października	Posiedzenie Grupy roboczej Rady UE ds. Środowiska
2-30 października	Posiedzenie Grupy roboczej Rady UE ds. Energii
16 października	Posiedzenie Rady UE ds. Środowiska
17 października	Posiedzenie Rady UE ds. Transportu, Telekomunikacji i Energii
W październiku	<p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► <u>EEX: 11 i 25 października (środa) - krajowa aukcja polskich uprawnień EUA (start od 9:00 do 11:00) – 3,347 mln EUA/ aukcję;</u> ► EEX: od 2 do 31 października (poniedziałek, wtorek i czwartek) – unijna aukcja uprawnień EUA (+EFTA): (start od 9:00 do 11:00): <u>3,035 mln EUA/na aukcję;</u> ► EEX: 6, 13, 20 i 27 października (piątek): <u>2,147 mln EUA/aukcję</u> - krajowa aukcja niemiecka i 20 października – niemiecka aukcja uprawnień lotniczych EUAA: (start od 9:00 do 11:00) – 0,907 mln EUAA/ na aukcję. ► EEX: 4 października (środa) – krajowa aukcja Irlandii Północnej: (start od 9:00 do 11:00) - 1 mln EUA/ na aukcję.

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

Wykres 3. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2023 [w EUR]



Wykres 4. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2023 r. z wyznaczonymi liniami oporu i wsparcia oraz kanałem spadkowym [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, zdecydowaliśmy się na cykliczne umieszczanie w Raporcie z rynku CO₂ wykresów pokazujących główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO₂ wykres 3 obejmuje okres od lutego 2008 r. do września 2023 r. Natomiast na wykresie 4 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2023 r.

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