

RAPORT Z RYNKU



Ceny uprawnień EUA

Październik na rynku uprawnień do emisji przyniósł okres konsolidacji cen, w przedziale oscylującym między 78,5 a 85 EUR. Po początkowych spadkach do poziomów poniżej 79 EUR, rynek uprawnień „pokazał siłę” szybko osiągając poziom 85 EUR w połowie miesiąca. Warto zaznaczyć, że powyższym wzrostom cen uprawnień towarzyszyły bardzo duże wolumeny obrotu (od ok. 15 do 19 mln). W drugiej połowie października nastąpiła już jednak systematyczna wyprzedaż uprawnień, w wyniku której ceny spadły do ok. 78,5 EUR w ostatnim dniu października. Warto zauważyć, że ceny uprawnień spadły poniżej wrześniowych poziomów pomimo faktu, że listopad tradycyjnie jest najlepszym miesiącem dla rynku uprawnień EUA pod względem skali wzrostów (średnio +13% w ciągu ostatnich 6 lat).

Czynniki PRO-SPADKOWE:

- Silna korelacja cen uprawnień ze spadkowymi cenami energii i surowców (gazu, węgla i ropy) oraz notowaniami na rynkach akcji w USA (indeksem S&P 500),
- Słabe „fundamenty rynku”: m.in. spadek produkcji w przemyśle w UE, ograniczenie produkcji i „hedgingu” w energetyce, dodatkowa sprzedaż uprawnień na aukcjach na sfinansowanie planu REPowerEU,
- wzrost pozycjonowania się funduszy inwestycyjnych na spadki cen uprawnień.

Czynniki PRO-WZROSTOWE:

- Silna korelacja cen ze wzrostami cenami energii i surowców (gazu, węgla i ropy) oraz notowaniami na rynkach akcji w USA (indeksem S&P 500).

Statystycznie ceny uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE/EEX w październiku br. spadły względem września br., z 80,84 EUR do 78,59 EUR. Średnia ważona cena EUA z 22 transakcyjnych dni października wyniosła 80,92 EUR. Łączny wolumen obrotów na giełdach ICE i EEX na rynku kasowym wyniósł blisko 100 mln uprawnień. Zmienność cen w październiku mierzona stosunkiem zakresu cen do średniej ważonej wyniosła ok. 8,7% (zakres maks./min.: 7,01 EUR). Od stycznia do października 2023 r. średnia ważona cen wyniosła 85,18 EUR, natomiast średnia arytmetyczna – 85,35 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 29 września do 31 października 2023 r.

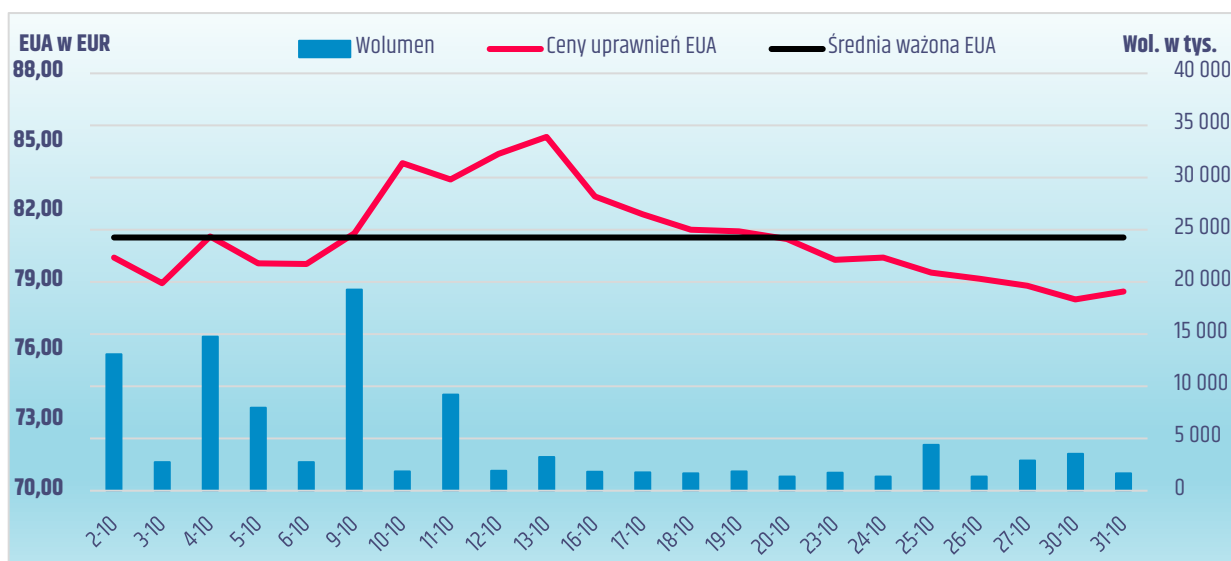
Ceny uprawnień EUA (w EUR)								
Data	Spot	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26	Dec27	Dec28	Dec29
31.paź.23	78,59	79,05	82,98	86,53	90,13	93,88	97,93	101,98
29.wrz.23	80,84	81,67	85,81	89,7	93,59	97,57	101,55	105,53
Zmiana	-2,78%	-3,21%	-3,30%	-3,53%	-3,70%	-3,78%	-3,56%	-3,36%

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

W numerze:

- ▶ [Analiza kształtowania się cen uprawnień EUA na rynku wtórnym w październiku 2023 r.](#)
- ▶ [Najważniejsze wydarzenia związane z funkcjonowaniem systemu EU ETS w październiku 2023 r.](#)
- ▶ [Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym](#)
- ▶ [Raport KE z funkcjonowania rynku uprawnień do emisji w UE w 2022 r.](#)
- ▶ [Climate Action Progress Report 2023](#)
- ▶ [World Energy Outlook 2023](#)
- ▶ [Ostatnia szansa na szybsze uruchomienie nowego mechanizmu projektowego Porozumienia z Paryża](#)
- ▶ [Najważniejsze informacje z globalnych systemów ETS oraz pozostałych inicjatyw redukcji emisji CO₂](#)
- ▶ [Perspektywy w dziedzinie klimatu i energii w Europie do 2030 r.](#)
- ▶ [Pozostałe informacje](#)
- ▶ [Kalendarium najważniejszych wydarzeń listopada 2023 r.](#)

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



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

Analiza kształtowania się cen uprawnień EUA na r. wtórnym w październiku 2023 r.

Początek października rozpoczął się od kontynuacji spadków z końcówki września – jeszcze w dniu 25 września uprawnienia wyceniano na ok. 84,5 EUR, a już kilka dni później, tj. w dniu 3 października, ceny spadły poniżej 79 EUR. Ostatni raz tak niskie wartości uprawnień odnotowano 1 czerwca br. Ceny uprawnień EUA spadały w korelacji do cen energii oraz kluczowych surowców: gazu, węgla i ropy. W szczególności poziomy cen węgla i gazu decydowały o tym, że opłacało się bardziej w tym okresie wytwarzać energię z mniej emisyjnego gazu. Dodatkowo pojawiła się bardzo negatywna informacja dla cen uprawnień opublikowana przez Carbon Pulse, o tym że produkcja energii elektrycznej objęta EU ETS spadła o 21% w okresie od stycznia do września br. w porównaniu do tego samego okresu roku ubiegłego.

Jak się okazało później poziom w okolicach 80-81 EUR stanowił dobrą okazję do zakupu, który dał sygnał do wzrostów – w dniach 4 i 9 października wolumen obrotów wyniósł w sumie ponad 34 mln uprawnień. W efekcie wartość uprawnień wzrosła szybko ponad poziom 85 EUR w połowie października. W tym przypadku znów dużą rolę odegrała pozytywna korelacja z cenami energii i surowców, które odnotowywały dwucyfrowe wzrosty (z wyjątkiem ropy). Warto przy okazji zauważyć, że brytyjskie uprawnienia UKA zanotowały wzrost w ciągu tygodnia aż o ok. 18%.

Jednak poziomy cen bliskie 85 EUR za uprawnienia stanowiły zaporę nie do przejścia dla kupujących. W dniu 16 października mocno na rynku uaktywniła się strona podaźowa. Uprawnienia w tym dniu straciły na wartości ok. 3% do poziomu poniżej 83 EUR. Tak gwałtowny spadek był sygnałem dla rynku do powrotu do trendu spadkowego. Potwierdzeniem negatywnych nastrojów były spadki cen uprawnień do poziomu poniżej 80 EUR w dniu 25 października, a na koniec miesiąca już nawet w okolicach 78,5 EUR. Zdaniem ekspertów główną przyczyną powrotu do spadków były ponownie obawy o niesprzyjające wzrostom cen - czynniki fundamentalne, takie jak m.in. spadek produkcji w przemyśle w UE, ograniczenie popytu na uprawnienia (tzw. hedgingu) w energetyce czy też zwiększona od lipca br. sprzedaż uprawnień na aukcjach (o 35 mln uprawnień EUA do końca roku) na częściowe sfinansowanie planu REPowerEU. Dodatkowo, zwiększenie o blisko połowę pozycjonowania się funduszy inwestycyjnych na spadki cen uprawnień (ang. „short positioning”) oraz łagodniejsze prognozy dotyczące temperatur, również mogły mieć wpływ na realizację zysków przez inwestorów.

Najważniejsze wydarzenia związane z funkcjonowaniem systemu EU ETS w październiku 2023 r.

1. Od dnia 1 października br. rozpoczęła się faza przejściowa obowiązywania mechanizmu dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂ - CBAM (ang. Carbon Border Adjustment Mechanism). CBAM ma być nowym przełomowym narzędziem UE do walki z ucieczką emisji i jednym z głównych elementów pakietu Fit for 55, który ma na celu wyrównanie ceny za emisję dwutlenku węgla między produktami krajowymi a importowanymi. Celem CBAM jest zapewnienie, że polityka klimatyczna UE nie zostanie osłabiona przez przeniesienie produkcji do krajów o mniej ambitnych normach ekologicznych lub zastąpienie produktów produkowanych w UE importem produktów, których wytworzenie wiąże się z wyższą emisją CO₂. Więcej o mechanizmie CBAM można przeczytać w poprzednim „Raporcie z rynku CO₂-wrzesień 2023” oraz na stronie [KOBIZE Zakładka CBAM](#).¹ **(1 października)**
2. Produkcja energii z paliw kopalnych objętych systemem EU ETS w UE spadła o 21% w ciągu pierwszych dziewięciu miesięcy 2023 r. w porównaniu do tego samego okresu w 2022 r. i wyniosła 568 TWh. Od stycznia do września 2023 r. produkcja energii ze spalania węgla kamiennego i brunatnego zmniejszyła się o 29% r/r – do 225 TWh, a produkcja energii z gazu zmniejszyła się do 267 TWh (zgodnie z danymi Germany's Fraunhofer ISE). W tym samym czasie zwiększyła się produkcja energii ze źródeł OZE: z wiatru - o 6% do 301 TWh, ze słońca - o 18% do 171 TWh i z energetyki wodnej - o 11% do 2018 TWh, co pozwoliło uzyskać 8% wzrost całkowitej produkcji energii z OZE, tj. do 761 TWh. Powodem takich zmian w produkcji energii było m.in. zmniejszenie popytu i zwiększenie dostępności energii niskoemisyjnej, w szczególności zużycie energii w przemyśle było znacznie niższe w 2023 r., a powiązane ze sobą kryzysy związane ze spowolnieniem gospodarczym, presją inflacyjną i wojną na Ukrainie zmusiły wiele zakładów do zamknięcia lub ograniczenia działalności (wysokie koszty produkcji).² **(2 października)**
3. Nowy komisarz ds. klimatu Unii Europejskiej, Wopke Hoekstra, złożył pisemne zobowiązania do obrony celu redukcji emisji netto gazów cieplarnianych o 90% do 2040 r. Cel 90% poparł również Maroš Šefčovič, słowacki komisarz UE, który dotychczas zajmował się relacjami międzyinstytucjonalnymi w KE, a teraz został mianowany do nadzorowania procesu tworzenia i realizacji polityki klimatycznej w Europie. Według analityków z London Stock Exchange Group (LSEG), cel 90% na 2040 r. spowoduje wzrost cen emisji dwutlenku węgla w UE powyżej 400 EUR do 2040 r.³ Z kolei zgodnie z najnowszą analizą tej instytucji, przy obecnym 55% celu redukcyjnym na 2030 r. cena uprawnień do emisji może osiągnąć poziom 160 EUR w 2030 r. *"Cel 90% dekarbonizacji UE - jeśli zostanie osiągnięty - spowoduje niemal pełną dekarbonizację sektorów energetycznego, produkcyjnego, transportowego i budowlanego, tworząc system handlu emisjami, który prawdopodobnie będzie wyglądał diametralnie inaczej niż obecny ETS"* - powiedziała Paula Van Laningham, dyrektor ds. badań węgla w LSEG, w oświadczeniu. *"Warto podkreślić, że cena 400 euro za tonę to nie koszt dekarbonizacji, a raczej potencjalny koszt, z jakim mogą się zmierzyć przedsiębiorstwa, które nie zdekarbonizują się w ramach scenariusza 90%"* - dodała Van Laningham. Komisja Europejska ma przedstawić swój plan dotyczący celu klimatycznego na 2040 r. w I kw. 2024 r., a propozycja ta zostanie przedstawiona do zatwierdzenia państwom czł. UE i PE. Komisarz Hoekstra zapowiedział, że propozycja KE na 2040 r. będzie oparta na opinii Europejskiej

¹ [The Carbon Border Adjustment Mechanism starts this weekend \(europa.eu\)](#)

² [EU fossil power generation slumps 21% over first nine months of 2023 « Carbon Pulse \(carbon-pulse.com\)](#)

³ <https://www.euractiv.com/section/emissions-trading-scheme/news/eu-carbon-price-to-hit-e400-mark-with-90-climate-goal-analysts/>

Rady Doradczej ds. Zmian Klimatu (*ang. European Scientific Advisory Board on Climate Change*), która w lipcu zarekomendowała zakres celu redukcji emisji w granicach 90-95%. (4 października)

4. Rada UE przyjęła [Dyrektywę RED III](#)⁴ o energii ze źródeł odnawialnych zgodnie, z którą określono nowy cel 42,5% (z możliwością zwiększenia do nawet 45%) zużycia OZE w ogólnym zużyciu energii w UE do 2030 r. Przyjęcie nowej dyrektywy i zwiększonych celów OZE jest jednym z elementów pakietu Fit for 55 mającego na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 55% do 2030 r. w porównaniu do 1990 r. W sektorze transportu przyjęto, że każde państwo czł. będzie mogło zdecydować pomiędzy dwoma propozycjami: przyjęciem celu w wysokości 14,5% redukcji emisji do 2030 r., lub zwiększeniem do co najmniej 29% udziału energii odnawialnej w końcowym zużyciu energii do 2030 r. Zgodnie z nowymi przepisami 5,5% energii odnawialnej dla sektora transportu ma pochodzić z zaawansowanych biopaliw oraz paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego. W sektorze przemysłu udział energii odnawialnej ma zostać zwiększony rocznie o 1,6%, przy czym do 2030 r. 42% wykorzystywanego w przemyśle wodoru powinno pochodzić z paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego, a do 2035 r. ten udział powinien osiągnąć poziom 60%. W zakresie budynków i ogrzewania ustalono orientacyjny cel, aby w 2030 r. udział energii odnawialnej w budynkach wyniósł co najmniej 49%, natomiast cele dot. energii odnawialnej wykorzystywanej do ogrzewania i chłodzenia będą stopniowo zwiększane: na poziomie krajowym o 0,8% rocznie do 2026 r. i o 1,2% w latach 2026-2030. Zaostrożono również przepisy dotyczące kryteriów wykorzystywania energii pochodzącej z biomasy, a procedury wydawania pozwoleń dot. instalacji energetyki odnawialnej mają zostać uproszczone. Dyrektywa wejdzie w życie 20 dni po publikacji

w dzienniku Urzędowym UE, a państwa czł. UE będą miały 18 miesięcy na jej transpozycję do prawa krajowego.⁵ (9 października)

5. Rada UE przyjęła Rozporządzenie „[Regulation of the European Parliament and of the Council on ensuring a level playing field for sustainable air transport](#)” tzw. *ReFuelEU*. Głównym celem inicjatywy lotniczej RefuelEU, będącej kluczową częścią pakietu Fit for 55, jest zwiększenie zarówno popytu, jak i podaży zrównoważonych paliw lotniczych (SAF), które charakteryzują się niższą emisją CO₂ niż nafta kopalna, przy jednoczesnym zapewnieniu równych szans na unijnym rynku transportu lotniczego. Nowe przepisy mają na celu wprowadzenie transportu lotniczego na trajektorię celów klimatycznych UE na lata 2030 i 2050, ponieważ SAF są jednym z kluczowych krótko- i średnioterminowych narzędzi wykorzystywanych do dekarbonizacji lotnictwa. Do najważniejszych elementów nowych przepisów można zaliczyć:
 - ▶ zobowiązanie dla dostawców paliwa lotniczego, aby całe paliwo udostępniane operatorom statków powietrznych w portach lotniczych UE zawierały od 2025 r. minimalny udział zrównoważonych paliw lotniczych (SAF - 2% w 2025 r., 6% w 2030 r. i 70% w 2050 r.) oraz od 2030 minimalny udział paliw syntetycznych (1,2 % od 2030 r., który będzie wzrastał do 35% w 2050 r.)
 - ▶ zobowiązanie operatorów statków powietrznych do zapewnienia, że roczna ilość paliwa lotniczego pobranego w danym porcie lotniczym UE wynosi co najmniej 90% rocznego zapotrzebowania na paliwo lotnicze (w celu uniknięcia praktyk tankowania nadmiarowej ilości tańszego paliwa, które spowodowałyby dodatkowe emisje wynikające z dodatkowej wagi).

⁴ [DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY zmieniająca 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](#)

⁵ [Renewable energy: Council adopts new rules - Consilium \(europa.eu\)](#)

- ▶ zakres kwalifikujących się zrównoważonych i syntetycznych paliw lotniczych obejmuje certyfikowane biopaliwa, paliwa odnawialne pochodzenia niebiologicznego (w tym wodór odnawialny) i paliwa lotnicze z recyklingu spełniające kryteria zrównoważonego rozwoju i ograniczenia emisji określone w dyrektywie w sprawie odnawialnych źródeł energii (RED)- maksymalnie do 70%. Przy czym temu ograniczeniu nie podlegają biopaliwa z roślin spożywczych i paszowych, a także niskoemisyjne paliwa lotnicze, w tym niskoemisyjny wodór, które będą mogły być wykorzystane do osiągnięcia minimalnych udziałów określonych w odpowiedniej części rozporządzenia).
- ▶ przepisy dotyczące właściwych organów, które mają zostać wyznaczone przez państwa czł. w celu egzekwowania zapisów rozporządzenia oraz nakładania kar.
- ▶ utworzenie unijnego systemu oznakowania efektywności środowiskowej dla operatorów statków powietrznych stosujących zrównoważone paliwa lotnicze SAF, który pomoże konsumentom w dokonywaniu świadomych wyborów i będzie promował bardziej ekologiczne loty.
- ▶ gromadzenie danych i obowiązki sprawozdawcze dla dostawców paliw i operatorów statków powietrznych umożliwiające monitorowanie wpływu tego rozporządzenia na konkurencyjność operatorów i platform w UE.

Po formalnym przyjęciu przez Radę UE nowe rozporządzenie zostanie opublikowane w dzienniku urzędowym UE w nadchodzących tygodniach i wejdzie w życie 20-tego dnia po tej publikacji. Będzie ono stosowane od 1 stycznia 2024 r., a art. 4, 5, 6, 8 i 10 będą miały zastosowanie od 1 stycznia 2025 r.⁶ **(9 października)**

6. Wopke Hoekstra został wybrany nowym Europejskim Komisarzem ds. Klimatu i zastąpił na tym stanowisku dotychczasowego Wiceprzewodniczącego Komisji Europejskiej Fransa Timmermense, który zrezygnował w związku z udziałem w wyborach krajowych w Holandii. Nowy Komisarz ds. Klimatu będzie pełnił tę funkcję do końca obecnej kadencji Komisji Europejskiej, tj. do 31 grudnia 2024 r. Zgodnie z art. 246 Traktatu o funkcjonowaniu UE po rezygnacji z funkcji jednego z przedstawicieli KE jego następcą jest mianowany z tego samego kraju przez Radę UE, za wspólnym porozumieniem z przewodniczącym Komisji KE i po konsultacji z Parlamentem Europejskim.⁷ **(9 października)**
7. Analitycy obniżyli swoje prognozy dla cen uprawnień do emisji EUA na 2024 i 2025 rok spodziewając się zmniejszonego zapotrzebowania na uprawnienia z sektora energetycznego spowodowanego większym wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii pochodzących z wiatru i energii słonecznej oraz w świetle słabych perspektyw dla europejskiego przemysłu. Zgodnie z wynikami ankiety przeprowadzonej wśród 7 analityków rynku cena uprawnień do emisji powinna kształtować się średnio na poziomie 83,55 EUR w 2024 r. i 88,95 EUR w 2025 r.⁸ **(13 października)**
8. Rada UE uzgodniła i przedłożyła do Sekretariatu Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (ang. [UNFCCC –United Nations Framework on Climate Change](#)) nowe zaktualizowane zgłoszenie UE i jej państw czł., czyli wkładu do zobowiązań redukcyjnych dla UE (ang. *National Determined Contribution, NDC*). NDC są integralną częścią Porozumienia paryskiego, którego art. 4 ust. 9 wymaga od wszystkich Stron przedstawienia swoich zobowiązań klimatycznych na okres po 2020 r., począwszy od 2020 r., a następnie co pięć lat. NDC określają działania podjęte przez każdy kraj w celu ograniczenia krajowych emisji i dostosowania się do skutków zmian klimatu. UE przedkłada

⁶ <https://www.eubusiness.com/news-eu/decarbonisation-aviation-fuel91u/>

⁷ [Wopke Hoekstra appointed as European Commissioner - Consilium \(europa.eu\)](#)

⁸ [Analysts lower EU carbon price forecasts on weak industry power demand | Reuters](#)

NDC w imieniu UE i jej państw czł. Pierwszy NDC zawierał cel redukcji emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 40% do 2030 r. (w porównaniu z poziomami z 1990 r.). Na tej podstawie UE i jej państwa czł. przedłożyły 18 grudnia 2020 r. zaktualizowany NDC (zastępując pierwszy INDC przedłożony w 2015 r. i NDC z 2016 r.) Nowe zobowiązanie redukcyjne UE z 2023 r. [„The update of the nationally determined contribution of the European Union and its Member States”](#) zastąpiło poprzednie z 18 grudnia 2020 r. i zostało przygotowane w ramach przyjętych nowych elementów Pakietu „Fit for 55”, którego rezultatem będzie osiągnięcie celu redukcji emisji przez UE o 55% do 2030 r. w porównaniu do 1990 r.⁹ **(16 października)**

9. Rada UE uzgodniła i przyjęła stanowisko negocjacyjne UE na [COP 28](#), czyli kolejną Konferencję Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC), która odbędzie się w dniach 30 listopada - 12 grudnia 2023 r. w Dubaju. W przyjętych konkluzjach Rada UE podkreśliła m.in.: możliwość, jakie ambitne działania na rzecz klimatu mogą przynieść dla planety, globalnej gospodarki oraz dla ludzi, a także podkreślono znaczenie zapewnienia sprawiedliwej transformacji dla neutralnych dla klimatu gospodarek i społeczeństw. Państwa czł. podkreśliły również znaczenie zwiększenia globalnych ambicji klimatycznych, tak aby utrzymać cel wzrostu globalnej temperatury poniżej 1,5°C, zgodnie z Porozumieniem paryskim. W konkluzjach wskazano także, że obecnie przedłożone krajowe wkłady (NDC) i ich aktualizacje nie są wystarczające do osiągnięcia celu redukcji emisji i wskazują, że wszystkie Strony Konwencji Klimatycznej powinny ponownie przeanalizować i wzmocnić swoje NDC lub zaktualizować swoje długoterminowe strategie niskoemisyjnego rozwoju (ang. *Long term strategies, TS*) przed COP28. W konkluzjach Rada UE wskazała, że przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu będzie wymagało globalnego wycofania się z paliw

kopalnych i osiągnięcia szczytowego poziomu ich zużycia jeszcze w tej dekadzie. Rada UE wezwała również do podjęcia globalnych działań na rzecz potrojenia zainstalowanej mocy energii odnawialnej do 11 TW i podwojenia tempa poprawy efektywności energetycznej do 2030 r. przy jednoczesnym poszanowaniu krajowego koszyka energetycznego każdego kraju. Rada UE w konkluzjach zaznaczyła, że znaczenie pomyślnego przeprowadzenia pierwszego globalnego przeglądu na COP28 (ang. *Global Stocktake*), który jest kluczowym elementem Porozumienia paryskiego i zawiera konkretne zalecenia dotyczące ambitnych działań w zakresie łagodzenia zmiany klimatu i przystosowania się do niej. Ponadto w konkluzjach wezwano wszystkie państwa do zwiększenia wysiłków na rzecz mobilizacji finansowania z różnych źródeł w celu wsparcia działań na rzecz klimatu.¹⁰ **(16 października)**

10. Rada UE uzgodniła podejście ogólne w sprawie propozycji przeglądu i zaostreżenia [rozporządzenia o normach emisji CO₂ dla pojazdów ciężkich \(ang. heavy duty vehicles\)](#)¹¹ obejmując nim prawie wszystkie nowe pojazdy ciężarowe z certyfikatami CO₂, w tym mniejsze ciężarówki, autobusy miejskie, autokary i przyczepy, które również będą podlegać celom redukcji emisji. Projekt rozporządzenia przewiduje kilka wyłączeń m.in. dla drobnych producentów i pojazdów wykorzystywanych w górnictwie, leśnictwie i rolnictwie, pojazdów wykorzystywanych przez siły zbrojne, straż pożarną, do ochrony ludności, porządku publicznego i opieki medycznej; oraz pojazdy zawodowe tj. śmieciarki. Nowy projekt przepisów ma również przyczynić się do realizacji ambicji klimatycznych UE poprzez dalsze ograniczanie emisji CO₂ w sektorze transportu drogowego i utrzymanie celu 15% redukcji emisji na 2025 r., jak również wprowadzenie nowych celów redukcji emisji CO₂ na lata:

- ▶ 2030 – 45% (zwiększone z 30%),

⁹ <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/10/16/paris-agreement-council-submits-updated-ndc-on-behalf-of-eu-and-member-states/>

¹⁰ [COP28: Council sets out EU position for UN climate summit in Dubai - Consilium \(europa.eu\)](#)

¹¹ [Wniosek w sprawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającego rozporządzenie \(UE\) 2019/1242 w odniesieniu do wzmocnienia norm emisji CO₂ dla nowych pojazdów ciężkich oraz włączenia obowiązków sprawozdawczych, a także uchylającego rozporządzenie \(UE\) 2018/956](#)

- ▶ 2035 – 65%,
- ▶ 2040 – 90%,
- ▶ Od 2023 r. dla autobusów i naczep – ustalono cel – 7,5%.

Propozycja ma również na celu zachęcenie do zwiększenia udziału pojazdów bezemisyjnych w ogólnounijnej flocie pojazdów ciężarowych o dużej ładowności, przy jednoczesnym zapewnieniu zachowania i zwiększenia innowacyjności i konkurencyjności tego sektora. Uzgodnione podejście ogólne posłuży jako mandat do negocjacji z PE w sprawie ostatecznego kształtu proponowanych przepisów.¹² **(16 października)**

11. KE przyjęła nowe [Rozporządzenie delegowane Komisji \(UE\) z dnia 17.10.2023 r. uzupełniające dyrektywę 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady przez ustanowienie przepisów dotyczących harmonogramu, kwestii administracyjnych oraz pozostałych aspektów sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji gazów cieplarnianych](#) w sprawie sprzedaży uprawnień do emisji na aukcji w związku z rewizją dyrektywy EU ETS oraz przyjęciem Pakietu Fit for 55. Zmienione rozporządzenie aukcyjne określa elementy techniczne niezbędne do organizacji i przeprowadzenia aukcji w EU ETS¹³, Wśród proponowanych zmian znajdują się m.in. przepisy, które:

- ▶ uwzględniają sprzedaż na aukcji uprawnień do emisji w odniesieniu do działalności z zakresu transportu morskiego oraz określenia kryteriów dostępu do aukcji dla przedsiębiorstw żeglugowych – w ramach EU ETS,
- ▶ wprowadzają regulacje dotyczące aukcyjnej sprzedaży uprawnień do emisji utworzonych na potrzeby nowego odrębnego systemu handlu uprawnieniami do emisji dla sektora transportu, budynków oraz pozostałych (ETS2/BRT ETS),

- ▶ dotyczą dostosowania wolumenów uprawnień do emisji sprzedawanych na aukcji do zmienionych zasad przydziału uprawnień dla sektora lotniczego,
- ▶ dotyczą sprzedaży aukcyjnej uprawnień na rzecz Funduszu Innowacyjnego, Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF) w kontekście RePowerEU oraz społecznego Funduszu Klimatycznego,
- ▶ dotyczą kwestii usprawnień w zakresie nadzoru rynkowego i transparentności,
- ▶ zmian związanych z zasadami dotyczącymi powiadamiania o dobrowolnym anulowaniu uprawnień przez państwa czł. na mocy dyrektywy ETS,
- ▶ najlepsze praktyki z dotychczasowych aukcji uprawnień.

Przyjęte przez KE rozporządzenie delegowane zostało przekazane do formalnej akceptacji przez PE oraz Radę UE. Jeśli obie te instytucje nie zgłoszą sprzeciwu zostanie następnie opublikowane i wejdzie w życie. Tym samym zastąpi dotychczasowe Rozporządzenie Aukcyjne (1031/2010).¹⁴ **(17 października)**

12. KE poinformowała w komunikacie o otwarciu kolejnych dwóch naborów wniosków o dofinansowanie w ramach Funduszu Innowacyjnego, które mają na celu zwiększenie rozwoju technologii innowacyjnych w Europie i wsparcie celów określonych w Europejskim Zielonym Ładzie oraz Akcie w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie (ang. *Net-zero Industry Act*). Łącznie w obu naborach można uzyskać do 4,8 mld EUR dotacji, które będą dostępne dla przedstawicieli przemysłu oraz producentów czystych technologii. W ramach naboru z Funduszu Innowacyjnego w 2023 r. dostępnych jest 4 mld EUR na realizację projektów w różnych sektorach (tj. dekarbonizacja, produkcja czystych technologii, przemysł morski i energochłonny). Termin

¹² [Council agrees on new rules to strengthen CO2 emission standards for heavy-duty vehicles \(europa.eu\)](#).

¹³ takie jak m.in. format aukcji, częstotliwość aukcji, zasady dotyczące kalendarza aukcji, zasady i uprawnienia udziału oferentów w aukcjach, zasady dotyczące

wyboru i obowiązków platform aukcyjnych, a także nadzoru rynku i kwestii transparentności.

¹⁴ https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/commission-adopts-new-ets-auctioning-regulation-fit-55-2023-10-17_en

składania wniosków upływa na początku kwietnia 2024 r. Dzień informacyjny w sprawie tego naboru odbędzie się w dniu 7 grudnia 2023 r. Drugi nabór wniosków dotyczy aukcji z puli Funduszu Innowacyjnego, która będzie pierwszym takim przedsięwzięciem w Europie. Celem aukcji z Funduszu Innowacyjnego ma być wsparcie dla produkcji odnawialnego wodoru, na który przeznaczono pulę środków w wysokości 800 mln EUR. Termin składania ofert na aukcji upływa w lutym 2024 r. Dzień informacyjny w sprawie aukcji z Funduszu Innowacyjnego odbędzie się 30 listopada br. Więcej informacji na stronie KE.¹⁵ **(23 października)**

13. KE opublikowała [raport dotyczący stanu unii energetycznej w 2023 r.](#)¹⁶ który opisuje w jaki sposób UE zareagowała na agresję Rosji na Ukrainę i jak zmieniła swoje podejście do eksportu energii - oszczędzając i dywersyfikując dostawy energii oraz przyspieszając transformację na rzecz czystej energii. Poniżej przedstawiono najważniejsze wnioski z raportu.

- ▶ UE zmniejszyła zapotrzebowanie na gaz o ponad 18% w porównaniu do poprzednich 5 lat, oszczędzając ok. 53 mld m³ gazu.
- ▶ Plan REPowerEU i szereg środków ustawodawczych wprowadzonych w trybie awaryjnym zapewniły, że UE uniknęła zakłóceń w dostawie energii, złagodziła presję na rynki energetyczne i ceny oraz kontynuowała strukturalną reformę systemu energetycznego poprzez legislację opartą o założenia Europejskiego Zielonego Ładu oraz zwiększone inwestycje w energię odnawialną.
- ▶ W 2022 r. 39% energii elektrycznej było generowane ze źródeł OZE, a w maju br. po raz pierwszy w historii wytwarzanie energii w UE ze źródeł wiatrowych

i słonecznych przewyższyło produkcję z paliw kopalnych.

- ▶ Przed okresem zimowym 2023-2024, UE jest dobrze przygotowana do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego dzięki wypełnionym w 98% magazynom gazu, dywersyfikacji importu energii i infrastruktury, inwestycjom w OZE oraz wspólnym wysiłkom w celu redukcji zapotrzebowania na energię.
- ▶ Mimo że najgorsze skutki kryzysu są już za nami, raport podkreśla, że nie ma miejsca na samozadowolenie. UE musi nadal zapewniać niezawodność i dostępność energetyczną dla gospodarstw domowych oraz zwiększać konkurencyjność przemysłu i gospodarki, wspierając inwestycje w czyste technologie. **(24 października)**

14. Komisja Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) w PE przegłosowała (59 głosów za, 17 przeciw i 9 wstrzymujących się) [projekt Rozporządzenia w sprawie ram certyfikacji pochłaniania dwutlenku węgla](#)¹⁷ (ang. *Carbon Removal Certification Framework, CRCA*), które może położyć podwaliny pod włączenie pochłaniania dwutlenku węgla do systemu EU ETS. Propozycja legislacyjna została przedstawiona przez KE w dniu 30 listopada 2023 r. Jedną z głównych proponowanych zmian w projekcie jest akceptacja potrzeby rozróżnienia między zrównoważonym rolnictwem węglowym, a magazynowaniem dwutlenku węgla w produktach, w porównaniu z szerszą definicją usuwania dwutlenku węgla. Europosłowie podkreślili, również że redukcja emisji gazów cieplarnianych jest najwyższym priorytetem i poparli również kryteria definiowania oraz monitorowania i weryfikowania pochłaniania dwutlenku węgla. Zadaniem Komisji ENVI

¹⁵ https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/innovation-fund-announces-two-upcoming-calls-proposals-2023-10-23_en

¹⁶ Raport składa się z trzech części, gdzie pierwsza opisuje, w jaki sposób ambitne cele klimatyczne i środowiskowe w ramach Europejskiego Zielonego Ładu stanowią podstawę dla strategii reagowania na kryzys w UE w 2022 r. oraz strategii wzrostu i konkurencyjności. Druga część analizuje stan wdrożenia Unii

Energetycznej we wszystkich jej pięciu wymiarach, opierając się na ocenie postępów krajów UE przedstawionych w ich [raportach dotyczących krajowych planów energetycznych i klimatycznych \(NECPs\)](#). Ostatnia część wskazuje na przyszłe wyzwania dla systemu energetycznego i polityki energetycznej UE.

¹⁷ [Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing a Union certification framework for carbon removals](#)

będzie opracowanie metodologii certyfikacji dla różnych podejmowanych działań, a postowie stwierdzili, że pochłanianie dwutlenku węgla musi być w stanie przechowywać węgiel atmosferyczny lub biogeniczny przez kilka stuleci, aby uzyskać certyfikat, ustanawiając wysoko poprzeczkę dla obecnie prowadzonych działań. Projekt będzie poddany głosowaniu w PE w dniu 20-23 listopada br., a następnie rozpoczną się negocjacje z państwami czł. UE.^{18,19} **(24 października)**

15. KE przedstawiła Plan Działań UE w zakresie energetyki wiatrowej pt. [EU Wind Power Action Plan](#), którego celem jest rozwój i zwiększenie udziału energii wiatrowej mającego wesprzeć osiągnięcie przez UE celu 42,5% energii pochodzącej z OZE do 2030 r. W związku z nowym planem KE w zakresie energetyki wiatrowej, państwa czł. UE i przedstawiciele przemysłu będą współpracować w kilku głównych obszarach obejmujących działania z różnych zakresów tj.: szybsze wdrażanie, ulepszone projekty aukcji, dostęp do finansowania, zapewnienie konkurencyjności, rozwoju kadry i siły roboczej (pracowników), współpracy z przemysłem i państwami czł.²⁰ **(24 października)**

16. KE zaproponowała objęcie emisji z metanu ograniczeniem, które spowoduje zmniejszenie importu tego gazu do UE od 2030 r. Propozycja pojawiła się na skutek interwencji niektórych państw czł. oraz Francji. Metan jest głównym komponentem spalania naturalnego gazu wykorzystywanego w elektrowniach oraz do ogrzewania domów. Jest on również jednym z gazów przyczyniającym się do zmian klimatu. Nowa propozycja spowoduje, że zagraniczni dostawcy gazu będą zobowiązani do zabezpieczenia emisji metanu z uszkodzonej infrastruktury gazowej i olejowej. Po akceptacji projektu propozycje szczegółów zostaną doprecyzowane w rozporządzeniu wykonawczym. Stany Zjednoczone i UE doprowadziły na szczycie klimatycznym COP26 w Glasgow w 2021 r. do

utworzenia Globalnego zobowiązania do redukcji emisji metanu o 30% do 2030 r., w którym obecnie uczestniczy prawie 150 krajów.²¹ **(25 października)**

17. KE przyjęła nowe rozporządzenie delegowane z dnia 25 października 2023 r., zmieniające [rozporządzenie delegowane Komisji \(UE\) 2019/1122 uzupełniające dyrektywę 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do funkcjonowania Rejestru Unii](#). Zmieniona dyrektywa EU ETS wprowadziła zmiany, które musiały zostać uwzględnione w Rejestrze Unii, a główne elementy nowego rozporządzenia w sprawie Rejestru Unii dotyczą m.in.:

- ▶ Rozszerzenia zakresu EU ETS o transport morski od 2024 r.,
- ▶ zmian związanych z nowym i odrębnym systemem handlu uprawnieniami do emisji dla budynków, transportu drogowego i innych sektorów od 2027 r. – ETS2/BRT ETS,
- ▶ zmiany dotyczące określenia terminu rozliczenia dla operatorów w celu umorzenia uprawnień,
- ▶ zmiany związane z transparentnością i integralnością systemu EU ETS, w tym obowiązkowe oznaczanie w Rejestrze Unii dwustronnych transakcji uprawnieniami do emisji w celu poprawy monitorowania rynku,
- ▶ Wprowadzenie pewnych elementów związanych z uproszczeniem działań tj.: zapewnienie od 2025 r. pełnej zamienności uprawnień do emisji EUA i lotniczych EUAA; zapobieganie przekazywaniu bezpłatnych uprawnień instalacjom i operatorom statków powietrznych, którzy nie spełniają wymogów.

Przyjęte rozporządzenie delegowane zostało obecnie przedstawione PE i Radzie UE do formalnej akceptacji. Jeśli instytucje te nie zgłoszą żadnych zastrzeżeń w ciągu dwóch

¹⁸ [EU Parliament Votes On The Carbon Removal Certification Framework \(carbonherald.com\)](#)

¹⁹ <https://www.europarl.europa.eu/committees/en/draft-report-on-carbon-removals-certific/product-details/20231020CAN71813>

²⁰ [An EU Wind Power Action Plan to keep wind power a European success story \(europa.eu\)](#)

²¹ [Exclusive: EU executive proposes methane emissions limit on gas imports - document | Reuters](#)

miesiący, zostanie ono opublikowane w Dzienniku Urzędowym UE i wejdzie w życie do końca roku.²² **(25 października)**

18. Posłowie PE podczas posiedzenia Komisji ds. Przemysłu (ITRE) przegłosowali (43 głosy za, 12 przeciw i 3 wstrzymujące się) przyjęcie nowego Rozporządzenia w sprawie zwiększenia produkcji technologii net-zero w UE (ang. *Net-zero technology production*). Nowe przepisy wyznaczają cel dla UE, jakim jest produkcja 40% technologii net-zero w oparciu o Krajowe Plany na rzecz Energii i Klimatu (ang. *National Climate and Energy Plans, NECP*) oraz przejście 25% globalnej wartości rynkowej tych technologii. Zgodnie z projektem mają powstać specjalne doliny przemysłowe net-zero oraz być realizowane dwa typy projektów: projekty strategiczne (pozwolenia wydawane w terminie od 6-9 miesięcy) oraz projekty dotyczące produkcji technologii net-zero (pozwolenia wydawane w terminie od 9-12 miesięcy). Nowy projekt legislacyjny ma objąć cały łańcuch dostaw, w tym komponenty, materiały i maszyny do produkcji technologii net-zero. Projekt uwzględnia zasadę innowacyjności i wprowadza coroczny przegląd konkurencyjności przez platformę Net-Zero Europe, ma zostać powołana naukowa rada doradcza (ang. *Scientific Advisory Board*), której zadaniem będzie ocena obciążeń regulacyjnych, jak również ma zostać zapewniony aktywny udział przemysłu i sektora badawczego w kształtowaniu programów badawczych. Przepisy przewidują przeznaczenie środków finansowych z dochodów z systemu EU ETS oraz na większość projektów strategicznych za pośrednictwem Platformy Strategicznych Technologii dla Europy (STEP). Nowe rozporządzenie będzie poddane głosowaniu w PE w dniach 20-23 listopada br., a następnie po uzgodnieniu

stanowisk przez Radę UE i PE rozpoczną się negocjacje nad statecznym kształtem legislacji.²³ **(25 października)**

19. KE opublikowała kolejne raporty związane z funkcjonowaniem rynku handlu uprawnieniami do emisji:
- [„Carbon Market Report”](#), w którym zawarto informacje z funkcjonowania rynku uprawnień do emisji w 2022 r. oraz pierwszej połowy 2023 r.^{24,25}
 - [„State of the Energy Union 2023”](#) Raport o stanie unii energetycznej w 2023 r. podkreśla postępy UE w osiąganiu celów klimatycznych i energetycznych, oraz wyzwania przed, którymi stanął sektor energetyczny w ubiegłym roku po inwazji Rosji na Ukrainę.²⁶
 - [„Climate Action Progress Report”](#) na temat postępów z realizacji celów redukcji emisji przez UE.²⁷ Więcej na temat tego oraz pozostałych dokumentów w dalszej części raportu. **(31 października)**
20. KE poinformowała w komunikacie, że Komitet ds. Zmian Klimatu (ang. *climate Change Committee*) wydał pozytywną opinię na temat projektu rozporządzenia wykonawczego w sprawie przepisów dotyczących zasad administrowania przedsiębiorstw żeglugowych przez państwa czł. w ramach systemu EU ETS. Projekt rozporządzenia jest następstwem rewizji dyrektywy EU ETS i rozporządzenia MRV, w zakresie monitorowania, raportowania i weryfikacji w sektorze transportu morskiego w kontekście pakietu Fit for 55. Projekt rozporządzenia obejmuje m.in. informacje, które mają być przekazywane przez podmiot odpowiedzialny za wypełnianie obowiązków w zakresie systemu EU ETS oraz zasad przypisywania przedsiębiorstw żeglugowych do administrowania danym organom państw czł.²⁸ Wykaz

²² [Commission adopts new ETS Union Registry Regulation for Fit for 55 \(europa.eu\)](#)

²³ [MEPs back plans to boost Europe's Net-Zero technology production | Aktualności | Parlament Europejski \(europa.eu\)](#)

²⁴ https://climate.ec.europa.eu/system/files/2023-10/COM_2023_654_1_EN_ACT_part1_CM%2BSWD.pdf

²⁵ https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/eu-carbon-market-continues-deliver-emission-reductions-2023-10-31_en

²⁶ [Eighth report on the state of the energy union \(europa.eu\)](#)

²⁷ https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/climate-action-progress-report-2022-2022-10-26_en

²⁸ <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/documents/092694/1/consult?lang=en>

przedsiębiorstw żeglugowych przypisanych do poszczególnych państw czł. ma zostać opublikowany przez KE do dnia 1 lutego 2024 r. Jest to jeden z kilku aktów prawnych związanych z przeglądem dyrektywy EU ETS oraz rozporządzeniem w sprawie monitorowania, raportowania i weryfikacji w sektorze morskim i mających na celu przygotowanie tego sektora do włączenia do systemu EU ETS. KE poinformowała, że w październiku br. Komitet ds. Zmian Klimatu zaakceptował również inne projekty przepisów związanych z pełnym włączeniem sektora morskiego do systemu EU ETS. Jednym z nich jest projekt rozporządzenia dotyczącego szablonu monitorowania i sprawozdawczości dla przedsiębiorstw żeglugowych²⁹. W dalszym kroku oba akty prawne mają zostać formalnie przyjęte przez KE i opublikowane w Dzienniku Urzędowym UE. Ponadto KE poinformowała, że w październiku br. przyjęła również rozporządzenie wykonawcze, które identyfikuje sąsiednie porty przeładunku kontenerów (jako jeden z elementów przeciwdziałania ryzyku unikania zawinięć do portów i przenoszenia działalności przeładunkowej poza porty UE). KE przyjęła również trzy inne rozporządzenia delegowane, które określają szczegółowe zasady monitorowania emisji gazów cieplarnianych³⁰, przekazywania zagregowanych danych dotyczących emisji na poziomie przedsiębiorstwa oraz działań weryfikacyjnych i akredytacyjnych. Te akty delegowane zostały przedłożone PE i Radzie UE do formalnego zatwierdzenia. Jeśli instytucje te nie zgłoszą żadnych zastrzeżeń w ciągu dwóch miesięcy, zostaną one opublikowane w Dzienniku Urzędowym i wejdą w życie do końca roku.³¹ **(31 października)**

21. KE poinformowała w komunikacie o przyjęciu [Decyzji Komisji \(UE\) 2023/2440 z dnia 27 października 2023 r. w sprawie łącznej liczby uprawnień w całej Unii, które mają zostać przydzielone operatorom statków powietrznych na 2024 r.](#)

[w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji](#). Zgodnie z art. 3c ust. 5 dyrektywy 2003/87/WE KE określiła i opublikowała pułap dla lotnictwa na 2024 r., a także liczbę bezpłatnych uprawnień w 2024 r. zgodnie z zasadami przydziału bezpłatnych uprawnień obowiązującymi przed zmianami wprowadzonymi dyrektywą (UE) 2023/958 - w wysokości 24 536 591 uprawnień. Ta liczba będzie wykorzystywana do określenia całkowitej liczby bezpłatnych uprawnień, która zostanie zredukowana o 25% w 2024 r. oraz o 50% w 2025 r. Zgodnie z nową Dyrektywą EU ETS określono, że pułap uprawnień dla sektora lotnictwa na 2024 r. został wyliczony na podstawie całkowitej liczby uprawnień do emisji, które zostały przyznane działającym operatorom statków powietrznych w 2023 r., który następnie został obniżony o liniowy współczynnik redukcji emisji (ang. *Linear Reduction Factor, LRF*). Obliczenia dotyczące pułapu dla sektora lotnictwa opierają się na następujących zasadach:

- ▶ Całkowita liczba uprawnień dla sektora lotniczego w 2023 r. zostanie zwiększona o liczbę uprawnień przydzielonych w związku z objęciem systemem EU ETS lotów od 1 stycznia 2024 r. (loty między lotniskiem położonym w najbardziej oddalonym regionie państwa czł. a lotniskiem położonym w innym państwie czł.), oraz zmniejszona o liczbę uprawnień przydzielonych w odniesieniu do lotów, które nie są już objęte EU ETS od 1 stycznia 2024 r. (loty w tym samym najbardziej oddalonym regionie).
- ▶ Pułap (CAP) będzie co roku obniżany o wskaźnik LRF, który został zwiększony z 2,3% do 4,3% w latach 2024-2027 oraz 4,4% w 2028 r.

Zgodnie z tymi zasadami całkowita liczba uprawnień na 2024 r. wynosi 28 866 578 uprawnień lotniczych.³² **(31 października)**

²⁹ <https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/documents/092182/1/consult?lang=en>

³¹ https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/implementation-eu-ets-shipping-makes-progress-2023-10-31_en

³² [Commission decides on 2024 allowances for aircraft operators \(europa.eu\)](#)

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W październiku 2023 r. w ramach rynku pierwotnego, przeprowadzono 22 aukcje uprawnień do emisji, w tym jedną dla uprawnień lotniczych EUAA (wszystkie na platformie aukcyjnej giełdy EEX). Sprzedano łącznie blisko 60 mln uprawnień do emisji, po średniej ważonej cenie 80,77 EUR. Współczynnik popytu do podaży uprawnień, tzw. cover ratio, na wszystkich aukcjach EUA i EUAA wyniósł 1,70³³.

Aukcje polskich uprawnień

W październiku 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 81,27 EUR. Środki uzyskane ze sprzedaży uprawnień na aukcji wyniosły ok. 544 mln EUR. Polska aukcja wzbudziła bardzo duże zainteresowanie kupujących, na co wskazuje ich wysoki udział (średnio 23 podmiotów), jednak przy dość umiarkowanym zgłoszonym wolumenie ofert (średni współczynnik cover ratio wyniósł 1,56).

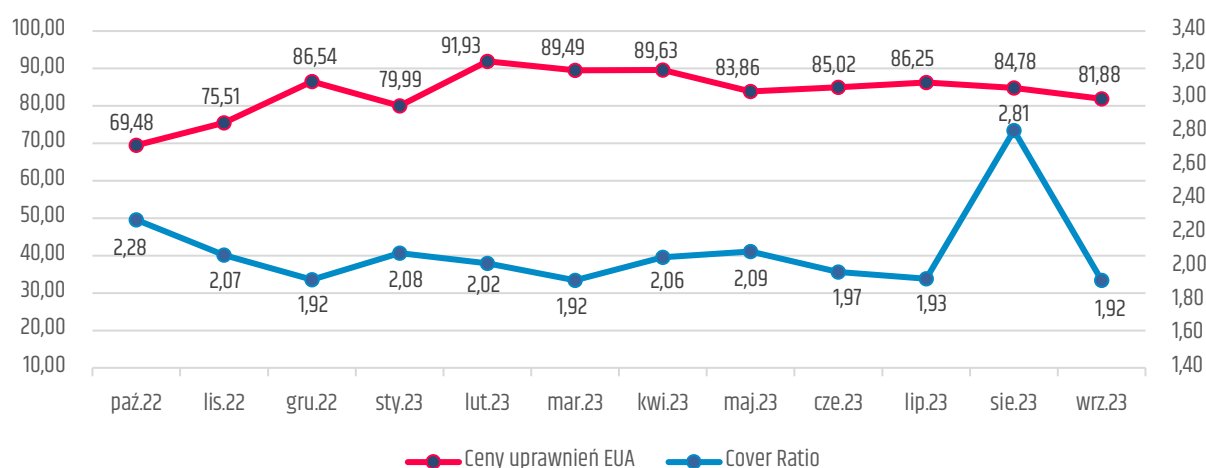
Tabela 2. Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w październiku 2023 r.

Aukcja PL	Cena rozliczenia w EUR/EUA	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio*	Liczba uczestników
11 października	82,68	3 347 500	276 771 300	5 002 500	1,49	22
25 października	79,85	3 347 500	267 297 875	5 425 500	1,62	24
Suma/Średnia	81,27	6 695 000	544 069 175	10 428 000	1,56	23,00

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

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 giełdy EEX oraz ICE

³³ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

Raport KE z funkcjonowania rynku uprawnień do emisji w UE w 2022 r.

W dniu 31 października 2023 r. Komisja Europejska opublikowała cykliczny raport, dotyczący funkcjonowania europejskiego rynku CO₂ w 2022 r. i pierwszej połowie 2023 r., pt. „[Report from the Commission to the European Parliament and the Council. Report on the functioning of the European carbon market](#)”. Raporty KE są przygotowywane każdego roku, na podstawie art. 10 ust. 5 i art. 21 ust. 2 [dyrektywy EU ETS](#).

System EU ETS ustala tzw. cap (limit) na emisje gazów cieplarnianych w sektorach objętych EU ETS: energetycznym, przemyśle energochłonnym oraz w lotnictwie. Emisje w ramach tego systemu stanowią ok. 36% wszystkich unijnych emisji gazów cieplarnianych. Limit ten maleje co roku, aby zmniejszyć emisje zgodnie z celami klimatycznymi UE. Raport uwzględnia kluczowe wyniki rewizji EU ETS z 2023 r. w kontekście Europejskiego Zielonego Ładu, w ramach osiągnięcia 55% redukcji emisji do 2030 r. w stosunku do 1990 r.

W raporcie stwierdzono, że do tej pory EU ETS przyczynił się do obniżenia emisji z sektorów energetycznych i przemysłowych o 37,3% poniżej poziomu z 2005 r. Co istotne, wydarzenia, takie jak pandemia COVID-19 i ostatni kryzys energetyczny w 2022 r., wpłynęły na redukcję emisji. Emisje z instalacji w energetyce i przemyśle sumarycznie nieznacznie spadły (-1,8% w 2022 r. w porównaniu do 2021 r.). W sektorze lotnictwa odnotowano duży wzrost emisji po historycznym spadku w roku covidowym, tj. w 2020 r. Emisje w EU ETS bez uwzględnienia lotnictwa utrzymały się na poziomie 7% poniżej poziomów sprzed pandemii w 2019 r. Aukcje uprawnień odbywały się zgodnie z przewidzianym harmonogramem. Ceny uprawnień do emisji w 2022 r. pozostawały na wysokim poziomie, z wyjątkiem krótkotrwałego spadku, zbiegającego się z rozpoczęciem inwazji Rosji na Ukrainę. Łącznie sprzedaż uprawnień na aukcji przyniosła niemal 39 mld EUR przychodów, z których większość trafiła do państw członkowskich. Łączne w całym okresie funkcjonowania EU ETS, tj. od 2005 r., przychody

z aukcji uprawnień wyniosły już 152 mld EUR, większość tych przychodów przypada na ostatnie lata.

W raporcie stwierdzono, że państwa członkowskie wykorzystały średnio ok. 76% swoich dochodów z EU ETS w 2022 r. na wsparcie działań klimatycznych i energetycznych, w tym działań mających na celu przeciwdziałanie skutkom kryzysu energetycznego oraz na pomoc obywatelom i przedsiębiorstwom. Ponadto, wypłaty z Funduszu Modernizacyjnego przyspieszyły modernizację sektora energetycznego we wszystkich państwach członkowskich korzystających z tego wsparcia, a z Funduszu Innowacyjnego pozyskano prawie 2 mld EUR na nowe projekty związane z transformacją w energetyce i przemyśle.

Mechanizm rezerwy MSR spełniał swoje zadanie usuwając z rynku „nadmiarowe” uprawnienia do emisji, a w 2023 r. dokonano pierwszego unieważnienia uprawnień w ramach „invalidation mechanism” (usunięto z rezerwy 2,5 z 3 mld uprawnień).

W raporcie stwierdzono, że „EU ETS pozostaje kluczowym narzędziem dla zielonej transformacji w Europie. Dzięki rewizji w 2023 r. EU ETS został wzmocniony, aby tworzyć bodźce do długoterminowej dekarbonizacji”. System EU ETS zostanie rozszerzony od 2024 r. o sektor morski, a w 2027 r. zacznie funkcjonować nowy system handlu emisjami dla budownictwa i transportu (tzw. ETS2). Oznacza to, że systemem redukującym emisje zostanie objętych 3/4 emisji w UE. Jednocześnie system ten będzie wykorzystywał większe zasoby do wsparcia społeczeństwa i przedsiębiorstw w zielonej transformacji.

Poniżej przedstawiono wybrane, bardziej szczegółowe wnioski i statystyki płynące z raportu KE:

- ▶ **Zakres EU ETS.** Należy przypomnieć, że od dnia 1 stycznia 2021 r. system EU ETS obejmuje 27 państw członkowskich oraz Islandię, Liechtenstein i Norwegię, a także instalacje wytwarzające energię elektryczną w Irlandii Północnej³⁴. Od 1 stycznia 2020 r. EU ETS jest powiązany ze szwajcarskim rynkiem

³⁴ W poprzednim okresie rozliczeniowym (2013-20) system obejmował 28 państw członkowskich UE (w tym Wielką Brytanię) oraz trzy kraje EFTA - Islandię, Liechtenstein i Norwegię.

handlu uprawnieniami do emisji. W sumie EU ETS obejmuje emisje

z ponad 8,640 tys. instalacji: elektrowni i elektrociepłowni oraz przemysłu, a także 390 operatorów statków powietrznych latających między lotniskami Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) oraz z EOG do Szwajcarii i Wielkiej Brytanii. Emisje w EU ETS stanowią obecnie ok. 36% wszystkich emisji w UE.

- **Zwiększenie obszaru EU ETS.** Na podstawie znowelizowanej dyrektywy EU ETS, od 1 stycznia 2024 r. EU ETS będzie obejmować emisje gazów cieplarnianych z transportu morskiego. Początkowo będzie to dotyczyć tylko emisji CO₂, a następnie emisji CH₄ (metanu), a od 2026 r. również N₂O (tlenku diazotu). Emisje ze wszystkich dużych statków (o masie brutto 5 tys. ton i więcej), które wchodzą do portów UE, są uwzględniane, niezależnie od bandery, pod którą pływają, w odniesieniu do konkretnej wielkości emisji³⁵. Transport morski odpowiada za ok. 3-4% całkowitych emisji CO₂ w UE (ponad 124 mln ton CO₂ w 2021 r.), uwzględniając wszystkie emisje z podróży do i z UE.

- **Pułap emisji (tzw. „cap”) w EU ETS.** Cap jest liczony oddzielnie dla emisji z instalacji stacjonarnych i lotniczych. W 2022 r. cap dla emisji z instalacji stacjonarnych wynosił ok. 1,529 mld uprawnień, a dla lotnictwa 27,268 mln uprawnień. W latach 2021-2023 cap maleje o tzw. wskaźnik LRF - 2,2% rocznie, co przekłada się na jego redukcję o równowartość ok. 43 mln uprawnień rocznie. W ramach zmienionej dyrektywy EU ETS, LRF od 2024 r. zostanie zastrzyżony zgodnie z 62% celem redukcji w EU ETS na 2030 r. W ten sposób LRF będzie rósł do 4,3% rocznie w latach 2024-2027 oraz do 4,4% rocznie od 2028 r.³⁶ Nowe zapisy już uwzględniają emisje z transportu morskiego, których skutkiem będzie zwiększenie tempa rocznej redukcji emisji w 2024 r. z 43 mln do 78,4 mln uprawnień.
- **Wielkość emisji.** W 2022 r. emisja z instalacji stacjonarnych wyniosła 1 313 mln t/CO₂eq. Było to o 1,8% mniej niż w 2021 r. Redukcje emisji z instalacji stacjonarnych były wspierane przez redukcje w sektorze przemysłowym 6,5%, głównie poprzez wstrzymanie produkcji w związku z kryzysem energetycznym. Zaobserwowano znaczne spadki produkcji klinkieru cementowego, żeliwa surowego i stali,

Tabela 3. Zweryfikowane emisje w systemie EU ETS w okresie 2019-2022* (w Mt ekw. CO₂)

Rok	2019	2020	2021**	2022**
Zweryfikowane emisje (całkowite)	1 530	1 356	1 337	1 313
Zmiana vs. rok poprzedni	-9.1%	-11.4%	6.6%	-1.8%
Zweryfikowane emisje z sektora energii i produkcji ciepła	822	696	708	725
Zmiana vs. rok poprzedni	-14.7%	-15.3%	8.4%	2.4%
Zweryfikowane emisje z sektora przemysłu	708	659	629	588
Zmiana vs. rok poprzedni	-1.6%	-6.9%	4.6%	-6,5%

* Dane procentowe oryginalne z raportem KE

** bez Wielkiej Brytanii

Źródło: Raport KE

³⁵ 50% emisji z podróży rozpoczynających się lub kończących poza UE (umożliwiając krajom trzecim decyzję w sprawie odpowiednich działań dla pozostałej części emisji); 100% emisji występujących między dwoma portami UE oraz gdy statki znajdują się w portach UE.

³⁶ Ponadto jeszcze dwukrotnie limit emisji będzie jednorazowo zmniejszany - o 90 mln uprawnień w 2024 r. i o 27 mln uprawnień w 2026 r.

chemikaliów masowych, wapna oraz kalcynacji dolomitu/magnezytu i amoniaku. Wzrost emisji zaobserwowano natomiast w sektorze rafinacji ropy naftowej. Natomiast po drugiej stronie znalazły się emisje w energetyce (wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła, w tym część ciepła przemysłowego), które wzrosły o ok. 2,4% (z uwagi na zwiększone zużycie paliw kopalnych wywołane kryzysem w Europie).

- ▶ **Aukcje.** Ze statystyk KE wynika, że w 2022 r. odbyło się w sumie 222 aukcje uprawnień, z czego dwie unieważniono³⁷ (a do połowy 2023 r. odbyło się 109 aukcji).
- ▶ **Rezerwa MSR i TNAC.** W dniu 15 maja 2023 r. KE opublikowała komunikat dotyczący liczby uprawnień w obiegu (nadwyżki), czyli tzw. TNAC dla 2022 r. Łączna liczba uprawnień w 2022 r. wyniosła 1,13 mld - czyli mniej niż w 2021 r., ale wciąż powyżej progu 833 mln aktywującego działania w rezerwie. W rezultacie 272 mln uprawnień (24% TNAC) będą wycofane z aukcji od września 2023 r. do sierpnia 2024 r. W 2023 r. po raz pierwszy unieważniono uprawnienia w rezerwie MSR, które najprawdopodobniej nie wrócą już na rynek. Przedmiotem unieważnienia było 2,5 mld z 3 mld uprawnień znajdujących się w rezerwie. W ramach pakietu Fit for 55 dokonano istotnych zmian w celu „wzmocnienia” rezerwy MSR (w ramach rewizji dyrektywy EU ETS i decyzji MSR), które wejdą w życie w 2024 r. Najważniejszą zmianą jest utrzymanie wskaźnika transferu uprawnień do MSR („*intake rate*”) na poziomie 24% do 2030 r. Ponadto, wprowadzono

dodatkowy próg 833 - 1 096 mln uprawnień, który spowoduje, że mniej uprawnień będzie odejmowana od wolumenów aukcyjnych (mniej niż 24% TNAC) i umieszczona w rezerwie.

- ▶ **Lotnictwo.** Wielkość emisji wśród operatorów statków powietrznych znacznie wzrosła w 2022 r. w porównaniu do 2021 r. W 2022 r. emisje wyniosły 49,1 mln ton (w tym 0,5 mln ton w ramach szwajcarskiego EU ETS), w porównaniu do 27,9 mln ton w 2021 r. Było to wciąż niemal o 30% mniej niż 68,2 mln ton wyemitowanych w 2019 r. Od 2021 roku EU ETS nie obejmuje już lotów z Wielkiej Brytanii. W 2022 r. przydzielono ok. 27 mln uprawnień lotniczych zgodnie z zaktualizowanym zakresem EU ETS (23,1 mln bezpłatnych i 3,7 mln aukcyjnych). Od 1 stycznia 2024 r. nastąpi rozszerzenie EU ETS obejmujące loty do i z dziewięciu najbardziej oddalonych regionów UE, a także loty wylotowe z tych regionów do Szwajcarii i Wielkiej Brytanii. Łącznie doprowadzi to do rozszerzenia obszaru objętego „carbon pricingiem” o ok. 7%³⁸.
- ▶ **Nadzór nad rynkiem.** Obecnie nadzór nad unijnym rynkiem CO₂ jest dzielony pomiędzy organami finansowymi wszystkich państw czł., pod koordynacją europejskiego regulatora, Europejskiego Urzędu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ang. (ang. European Securities and Markets Authority, ESMA). Monitorują oni zachowanie uczestników rynku poprzez obszerne wymagania dotyczące raportowania i transparentności. Ponadto, Rozporządzenie 596/2014 w sprawie nadużyć na rynku³⁹ nakłada obowiązek na

³⁷ W dniu 1 lutego 2022 r. aukcja na wspólnej platformie aukcyjnej została unieważniona z powodów technicznych. Zgodnie z artykułem 9 rozporządzenia aukcyjnego, odpowiadający temu wolumen uprawnień został rozłożony na cztery kolejne aukcje. Z kolei w dniu 2 marca 2022 r. aukcja polskich uprawnień została unieważniona, z uwagi na zbyt niski popyt na EUA i zgodnie z artykułem 7 ust. 5 rozporządzenia aukcyjnego wolumen został rozłożony na cztery kolejne aukcje.

³⁸ Ograniczenie EU ETS w zakresie lotnictwa w Europie zostało przedłużone do końca 2026 r., aby ułatwić postępy i negocjacje w ramach ICAO i umożliwić państwom trzecim stosowanie rezolucji dotyczącej redukcji w międzynarodowym lotnictwie (tzw. CORSIA). CORSIA jest dobrowolna dla wszystkich państw do 2026 r. Od 2027 r. powinna przestać być dobrowolna. Nie jest jeszcze jasne, czy wszystkie zobowiązane kraje będą stosować się do jej zapisów po tej dacie - niektóre wyraziły zastrzeżenia co do tego pomysłu (np. Chiny). Państwa uczestniczące powinny zobowiązać linie lotnicze z siedzibą w tych krajach do skompensowania swoich emisji powyżej poziomu bazowego ustalonego na poziomie 85% emisji z

2019 r. poprzez zakup i anulowanie międzynarodowych jednostek. Rewizja dyrektywy EU ETS przewiduje, że system EU ETS będzie obejmował loty z udziałem państw, które nie zastosują mechanizm CORSIA od 2027 r. W 2026 r. Komisja ma ocenić, czy CORSIA jest wdrażana przez państwa spoza Europy. Na podstawie wyników tej oceny Komisja powinna albo przedstawić projekt ustawy w celu: ograniczenia zakresu EU ETS do lotów wylatujących z lotnisk EOG, z odjęciem wszelkich kosztów poniesionych z tytułu kompensacji mechanizmu CORSIA na tych trasach i zwolnienia z opłat przychodzących lotów albo stosowania opłat w EU ETS tylko do lotów wewnątrz europejskich i tras obejmujących kraje, które nie stosują mechanizmu CORSIA od 2027 r.

³⁹ Regulation (EU) No 596/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on market abuse (market abuse regulation) and repealing Directive 2003/6/EC of the European Parliament and of the Council and Commission Directives 2003/124/EC, 2003/125/EC and 2004/72/EC (OJ L 173, 12.6.2014).

uczestników rynku zgłaszania natychmiastowo podejrzanych zleceń i transakcji. Krajowe władze z kolei mają uprawnienia do reakcji w postaci działań naprawczych lub nałożenia kar w przypadku identyfikacji nadużyć na rynku. Znowelizowana dyrektywa EU ETS zawiera kilka poprawek mających na celu dalsze zwiększenie przejrzystości unijnego rynku uprawnień do emisji. ESMA została zobowiązana do przeprowadzania okresowej oceny funkcjonowania unijnego rynku CO₂ i uwzględnienia jej w regularnym raporcie dotyczącym trendów, ryzyka i podatności na rynkach finansowych⁴⁰. W ramach reformy EU ETS, KE zobowiązała się do wprowadzenia kilku zmian

w prawodawstwie wdrażającym EU ETS w celu dalszego zwiększenia przejrzystości rynku uprawnień do emisji. Zmiany te dotyczą wprowadzenia poprawek do rozporządzeń: aukcyjnego i rejestrowego, zgodnie z zaleceniami raportu ESMA. W celu ułatwienia monitorowania rynku, krajowe organy nadzoru oraz ESMA otrzymają szczegółowe dane dotyczące każdej aukcji i będą miały regularny dostęp do danych w unijnym rejestrze uprawnień. Ponadto, wprowadzone zostaną zmiany w celu ułatwienia identyfikacji dwustronnych transakcji w rejestrze.

⁴⁰ W dniu 31 sierpnia 2023 r. ESMA przedstawiła w swoim drugim raporcie z 2023 r. dotyczącym trendów, ryzyka i podatności informację, że „unijny rynek emisji

dwutlenku węgla pozostawał stabilny w 2023 r. i funkcjonował zgodnie z podstawowymi zasadami rynku”.

Climate Action Progress Report 2023

W dniu 24 października br. Komisja Europejska opublikowała swoje coroczne [sprawozdanie nt. stanu unii energetycznej](#), w którym podkreśla postępy UE w osiągnięciu celów klimatycznych i energetycznych oraz jej reakcję na bezprecedensowe wyzwania, przed którymi stanął sektor energetyczny po inwazji Rosji na Ukrainę. Raportowi o stanie unii energetycznej towarzyszy seria raportów obejmujących różne aspekty polityki energetycznej i klimatycznej, w tym sprawozdanie z postępów w działaniach na rzecz klimatu (ang. [Climate Action Progress Report 2023, CAPR 2023](#)) oraz sprawozdanie na temat rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla (ang. [Carbon Market Report](#))⁴¹.

Zakres Climate Action Progress Report 2023

Raport *CAPR 2023* przedstawia postępy UE w zakresie realizacji unijnej polityki klimatycznej i osiągnięcia celów dotyczących redukcji emisji w poszczególnych obszarach objętych tą polityką. KE dokonała całościowego podsumowania postępów na poziomie wspólnotowym (UE-27), wskazując na osiągnięcia i na kształtowanie się bieżących trendów, omówiła sytuację systemu EU ETS, obszaru non-ETS i LULUCF⁴² oraz przedstawiła działania związane z adaptacją do zmian klimatu i inwestowaniem w projekty i infrastrukturę pro-klimatyczną. Sprawozdanie „CAPR 2023” zawiera również tabele charakteryzujące poszczególne państwa czł., co umożliwi ich porównawczy przegląd pod kątem wyznaczonych im celów redukcyjnych (rocznych limitów emisji), wielkości emisji rzeczywistych i ich prognoz w okresie 2021-2030, a także emisji historycznych z lat 2013-2020, mających znaczenie dla efektów realizacji polityki klimatycznej.

W 2023 r. raport *CAPR 2023* po raz pierwszy zawiera również ocenę postępów w realizacji celu neutralności klimatycznej UE do 2050 r., postępów w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu oraz analizę spójności środków krajowych i unijnych

z celami klimatycznymi zgodnie z wymogami europejskiego prawa klimatycznego.

Postępy UE w realizacji polityki klimatycznej

Raport KE podkreśla postępy UE w osiągnięciu celów klimatycznych, wskazując na stały spadek emisji gazów cieplarnianych pochodzących z obszaru UE. Po odbiciu gospodarczym w 2021 r., skutkującym pewnym zwiększeniem emisji, nastąpiła ich 3% redukcja w 2022 r., do poziomu 32,5% w stosunku do roku 1990. Komisja z zadowoleniem przyjęła również wstępne dane wskazujące na zwiększenie ilości pochłaniania, ponieważ dotychczasowe niepokojące prognozy świadczyły o zagrożeniu osiągnięcia unijnego celu, jakim jest poziom pochłaniania w 2030 r. wynoszący - 310 mln t CO₂. Komisja zwróciła uwagę na stałe oddzielanie się wzrostu gospodarczego od emisyjności gospodarki UE, czyli powiększanie się PKB z jednoczesnym zmniejszaniem się emisji. Wskaźnik wielkości emisji przypadającej na jednostkę PKB spadł w UE w 2022 r. do 229 g CO₂/EUR, czyli poniżej połowy poziomu z 1990 r., natomiast wielkość emisji na mieszkańca UE zmalała do 7 t CO₂ na osobę, czyli zmniejszyła się o 11% w okresie 2015-2022. Jednocześnie KE podkreśliła, że konieczne są dalsze wysiłki, aby przyspieszyć działania w dziedzinie ochrony klimatu. Jej zdaniem państwa czł. muszą znacznie zintensyfikować swoje redukcje, aby utrzymać się na ścieżce zmierzającej do neutralności klimatycznej do 2050 r., prowadzącej pośrednio przez cel wyznaczony na 2030 r. przez pakiet Fit for 55. I to mimo wyzwań, jakimi są trudności wywołane pandemią oraz inwazją Rosji na Ukrainę.

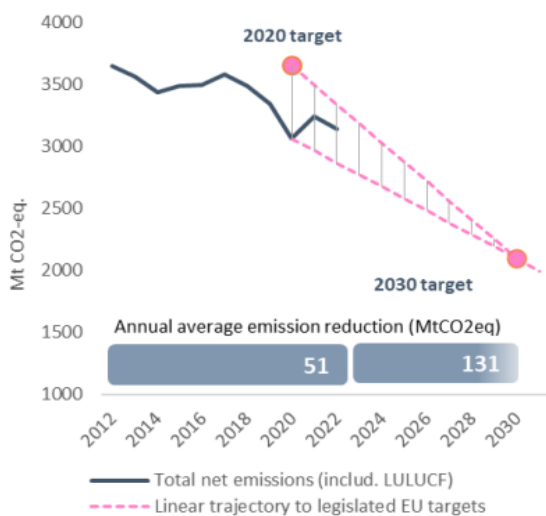
Redukcje emisji w systemie EU ETS i w obszarze non-ETS

Sprawozdanie *CAPR 2023* informuje o redukcji emisji osiągniętej w ramach systemu EU ETS, która spadła w 2022 r. o 0,2% w stosunku do roku poprzedniego, a całość redukcji w porównaniu do poziomu z 2005 r. wyniosła 37,3%. Stało się tak przede wszystkim dzięki procesowi modernizacji wytwarzania

⁴¹ Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the functioning of the European carbon market in 2022 pursuant to Articles 10(5) and 21(2) of Directive 2003/87/EC

⁴² LULUCF -ang. Land use, land use change and forestry.

Rys 1. Emisje gazów cieplarnianych w UE, cele i wymagane redukcje



Źródło: Komisja Europejska, CAPR 2023, Figure 2a: EU GHG net emissions, targets and aggregated Member States' projections, str. 4.

energii elektrycznej, które w znacznej mierze zostało zastawione z węgla i gazu na odnawialne źródła energii. Raport podaje, że emisje w 2022 r. w porównaniu z 2021 r. spadły w sektorze przemysłu ciężkiego, głównie ze względu na wpływ kryzysu energetycznego, natomiast w samej energetyce – nieznacznie wzrosły z powodu zwiększenia wykorzystania węgla. Łącznie oba sektory zmniejszyły swoje emisje o 1,8% r/r. Z kolei poza systemem EU ETS, największe redukcje miały miejsce w sektorze komunalno-bytowym (dotyczy głównie ogrzewania i chłodzenia budynków), gdzie zmniejszenie emisji wyniosło 9% oraz w pozostałej produkcji przemysłowej, gdzie nastąpił spadek o 6% (w stosunku do 2021 r.). Natomiast największy „emitent sektorowy” spoza EU ETS, czyli transport, mimo wysiłków na rzecz promowania jego elektryfikacji, odnotował zwiększenie emisji o 2%. Jak widać emisje z tego sektora wciąż rosną, a to właśnie transport drogowy odpowiada za niemal ¼ emisji gazów cieplarnianych w całej UE. Ogólny poziom redukcji w obszarze non-ETS, czyli nieobjętym systemem EU ETS, do którego należą jeszcze sektory rolnictwa i odpadów, wyniósł łącznie 3% r/r. Raport *CAPR 2023* stwierdza, że w 2021 r. wielkość emisji w UE27 osiągnęła poziom o 3,3% poniżej limitu (celu), a za rok 2022 wielkość ta wyniesie 2% poniżej limitu, na podstawie danych przybliżonych.

Jednak pięć państw członkowskich przekroczyło swój limit w 2021 r., a w 2022 r. – najprawdopodobniej będzie ich dziewięć. Ostatecznie wielkości emisji ESR za lata 2021 i 2022 (podobnie jak i 2023, 2024 i 2025) zostaną rozliczone dopiero po kompleksowym przeglądzie, który odbędzie się w 2027 r.

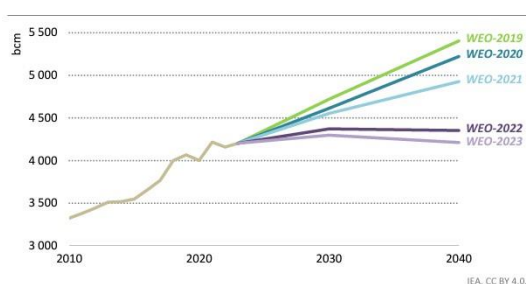
Cele na 2030 r. mogą nie zostać osiągnięte

KE przeanalizowała również prognozy emisji, zgłoszone przez państwa czł. w marcu 2023 r. Po ich zagregowaniu KE oszacowała, że emisje ESR w całej UE spadną w 2030 r. o 32% w porównaniu z poziomami z 2005 r., o ile zastosowane zostaną dodatkowe działania, których efekty uwzględniono w prognozach. Oznacza to, że obecnie ogólnounijny cel redukcyjny w ESR, wynoszący 40%, jest wyraźnie zagrożony. W tym kontekście warto zauważyć, że Komisja, oprócz całościowego przeglądu realizacji celów polityki klimatycznej, dokonuje w sprawozdaniu CAPR własnej oceny postępów poszczególnych państw czł. w zakresie realizacji corocznych celów wyznaczonych im przez unijne prawodawstwo. Ogłoszona ocena, o ile będzie wskazywała na „niewystarczające” – zdaniem Komisji – postępy danego państwa czł., będzie podstawą do wezwania go do przedstawienia w krótkim czasie programu działań naprawczych, umożliwiających skorygowanie efektów krajowej polityki klimatycznej. Wprowadzie *CAPR 2023* nie wymienia jeszcze żadnego państwa, które w tym momencie czyni „niewystarczające postępy”, jednak wskazuje na część z nich, wśród których jest również Polska, ostrzegając przed zagrożeniem nieosiągnięcia celów krajowych wynikających z rozporządzenia ESR, regulującego politykę klimatyczną w obszarze nieobjętym systemem EU ETS. W związku z tym KE podkreśla, że UE i jej państwa czł. muszą znacznie zintensyfikować wysiłki na rzecz wdrożenia ambitnej polityki klimatycznej i przyspieszenia redukcji emisji, aby pozostać na dobrej drodze do osiągnięcia celu redukcji emisji gazów cieplarnianych o 55% do 2030 r. i neutralności klimatycznej do 2050 r. Rysunek 1 pokazuje, że tempo redukcji powinno przyspieszyć niemal 3-krotnie, czyli wzrosnąć z 51 mln t CO₂ rocznie do 131 mln t CO₂ rocznie, aby móc osiągnąć cel 55% w 2030 r. i utrzymać się na ścieżce prowadzącej do neutralności klimatycznej w 2050 r.

World Energy Outlook 2023

Międzynarodowa Agencja Energetyczna (ang. *International Energy Agency - IEA*) opublikowała po raz kolejny jedną z najbardziej znanych prognoz w świecie energetyki – World Energy Outlook 2023⁴³. Publikacja ta ukazuje się co roku nieprzerwanie od 1998 r. Zawarte w niej dane i analizy zapewniają wgląd w globalne dostawy i popyt na energię w różnych scenariuszach oraz implikacje dla bezpieczeństwa energetycznego, celów klimatycznych i rozwoju gospodarczego.

Rys 2. Projekcje zapotrzebowania na gaz ziemny w scenariuszu STEPS w kolejnych edycjach WEO



Źródło: IEA WEO (2023)

Rynki energii pozostają niestabilne ale sytuacja uległa poprawie dzięki wzrostowi udziału OZE

W raporcie IEA wskazano, że ceny paliw spadły w stosunku do szczytów z 2022 r., ale sytuacja na rynkach nadal jest napięta i niestabilna. Do toczących się już ponad rok walk na Ukrainie doszło obecnie ryzyko przedłużającego się konfliktu na Bliskim Wschodzie.

Inwazja Rosji na Ukrainę była sprawdzianem odporności dzisiejszego systemu energetycznego na wstrząsy geopolityczne. Skoki cen, które nastąpiły po cięciach dostaw gazu z Rosji, były z pewnością bardzo szkodliwe, ale podjęta przez Rosję próba wykorzystania dostaw gazu do celów wywierania nacisku politycznego nie powiodła się. Rosja straciła największego klienta, nadszarpnęła swoją reputację wiarygodnego eksportera

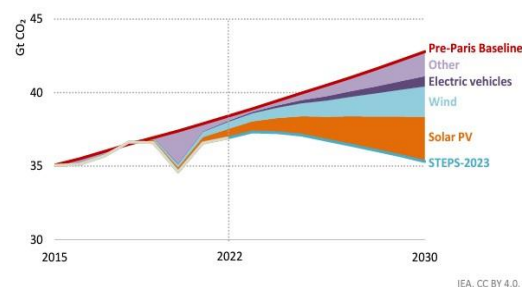
i stworzyła zachęty dla konsumentów, aby rozważyli alternatywy dla gazu ziemnego. Znajduje to odzwierciedlenie w prognozach IEA: światowy kryzys energetyczny spowodował znaczną rewizję w dół popytu na gaz ziemny oraz eksportu rosyjskiego gazu w ramach scenariusza Wdrożonych Polityk (ang. *Stated Policies Scenario - STEPS*). Coroczne rewizje w górę prognoz dotyczących energii z OZE redukowały prognozowane zapotrzebowanie na gaz ziemny, ale najostrejsza redukcja miała miejsce w 2022 r. po światowym kryzysie energetycznym.

Dynamika transformacji w kierunku czystej energii jest obecnie na takim poziomie, aby w ramach scenariusza STEPS światowe zapotrzebowanie na węgiel, ropę naftową i gaz ziemny osiągnęło najwyższy poziom przed 2030 r. Udział węgla, ropy i gazu ziemnego w światowych dostawach energii – utrzymujący się od dziesięcioleci na poziomie 80% – zaczyna spadać i do 2030 r. w ramach STEPS ma osiągnąć 73%.

Wdrożenie czystych technologii obniża prognozy emisji

Wdrożenie czystych technologii zaczyna zakrzywiać krzywą emisji, głównie dzięki fotowoltaice, energii wiatrowej i pojazdom elektrycznym. Głównie te trzy technologie przyczyniają się do redukcji emisji w scenariuszu STEPS WEO 2023 w porównaniu ze

Rys 3. Światowe emisje CO₂ z sektora energetycznego w scenariuszu bazowym sprzed Paryża i STEPS w latach 2015–2030



Źródło: IEA WEO (2023)

⁴³ MAE (2023), World Energy Outlook 2023, IEA, Paris

<https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023>, Licencja: CC BY 4.0

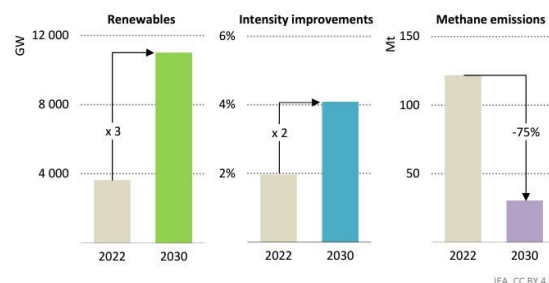
scenariuszem bazowym sprzed Paryża. IEA przewiduje w swojej prognozie, że fotowoltaika zmniejszy emisję o ok. 3 Gt w 2030 r., co w przybliżeniu odpowiada emisji ze wszystkich samochodów poruszających się obecnie po drogach na całym świecie. Przewiduje się, że energia wiatrowa zmniejszy emisję o kolejną ok. 2 Gt w 2030 r., a pojazdy elektryczne o kolejną ok. 1 Gt.

W scenariuszu STEPS szczyt emisji CO₂ związanych z energią przypada na połowę lat 20 XXI wieku, ale emisje pozostają na tyle wysokie, że w 2100 r. podniosą średnią globalną temperaturę do ok. 2,4 °C. Wynik ten poprawi się w porównaniu z wcześniejszymi edycjami Prognozy WEO, ale nadal wskazuje na bardzo rozległe i poważne skutki zmian klimatycznych.

W scenariuszu Ogłoszonych Zobowiązań (ang. *Announced Pledges Scenario - APS*) zakładającym, że rządy w pełni i terminowo wywiążą się ze wszystkich zadeklarowanych przez siebie zobowiązań związanych z klimatem, w tym długoterminowych celów zerowych emisji netto i zobowiązań zawartych w ustalonych na szczeblu krajowym wkładach (ang. *Nationally Determined Contributions - NDC*), a także zobowiązań w powiązanych obszarach, takich jak dostęp do energii, wzrost temperatury udaje się ograniczyć do 1,7 °C.

W prognozie podkreślane jest, że do osiągnięcia celu 1,5 °C (zgodnie ze scenariuszem *Net Zero Emissions by 2050 - NZE*) konieczne jest potrojenie zdolności w zakresie energii odnawialnej, podwojenie tempa poprawy efektywności energetycznej do 4% rocznie, przyspieszenie elektryfikacji i ograniczenie emisji metanu z działalności związanej z paliwami kopalnymi. Tylko te trzy kluczowe działania zapewniają łącznie ponad 80% redukcji emisji potrzebnych do 2030 r.

Rys 4. Światowa moc OZE, poprawa efektywności energetycznej i emisja metanu w sektorze energetycznym w Scenariuszu NZE w 2022 r. i 2030 r.



Źródło: IEA WEO (2023)

Dywersyfikacja i innowacje kluczowe w transformacji energetycznej

Ponad rok po tym jak Rosja odcięła dostawy gazu do Europy napięta sytuacja na Bliskim Wschodzie przypomina o zagrożeniach tym razem na rynkach ropy naftowej. IEA w swoim raporcie podkreśla, że dywersyfikacja i innowacja to najlepsze strategie zarządzania łańcuchem dostaw również w zakresie technologii bezemisyjnych, jak i minerałów krytycznych.

Na całym świecie rosną inwestycje w krytyczne minerały, takie jak lit, kobalt, nikiel i pierwiastki ziem rzadkich, a udział trzech największych producentów w 2022 r. albo się nie zmienił, albo wzrósł w stosunku do poziomu z 2019 r.

Oprócz inwestycji w zdywersyfikowane dostawy, polityki zachęcania do innowacji, substytucji minerałów i recyklingu mogą złagodzić trendy koncentracji rynku i zmniejszyć ryzyka z nim związane.

Ostatnia szansa na szybsze uruchomienie nowego mechanizmu projektowego

Porozumienia z Paryża

W lipcowym wydaniu „Raportu z rynku CO₂” opisywano stan prac nad wdrożeniem mechanizmu z artykułu 6.4⁴⁴ Porozumienia z Paryża (PP) - szeroko rozumianego, jako następcy znanego z Protokołu z Kioto mechanizmu CDM (*ang. Clean Development Mechanism*). W nim zasygnalizowano główne problemy z operacjonalizacją mechanizmu, w odniesieniu do którego podczas COP 26 w Glasgow w 2021 r. przyjęto zestaw zasad i procedur (*ang. RMP – Rules, Modalities and Procedures*) mający umożliwić wdrożenie zapisów Porozumienia z Paryża⁴⁵. Za proces ten obecnie w dużej mierze odpowiedzialne jest Ciało Nadzorujące Mechanizm z Artykułu 6.4 PP (*ang. Article 6.4 Supervisory Body*⁴⁶), które rozpoczęło swoje funkcjonowanie w połowie roku ubiegłego, a w roku bieżącym odbyło już 5 spotkań. Głównym produktem działań Organu w tym roku miało być przyjęcie rekomendacji w sprawie nowych metodyk wyznaczania linii bazowych i dodatkowości działań (rekomendacje metodyczne), oraz działań w zakresie pochłaniania i usuwania dwutlenku węgla. Rekomendacje te powinny zostać przedłożone pod rozagę Stron na zbliżający się szczyt COP 28 w Dubaju, a po ich przyjęciu te dodatkowe wytyczne miałyby w praktyce określać, jak bardzo nowy mechanizm będzie odróżniał się od znanego z Protokołu z Kioto CDM. Ich przyjęcie de facto warunkuje możliwość zgłaszania nowych projektów w ramach mechanizmu z art. 6.4 PP.

Fiasko ostatnich rozmów

Należy jednoznacznie podkreślić, że w odniesieniu do dwóch opisanych powyżej kluczowych elementów udało się w roku bieżącym uzyskać bardzo znaczący progres, kosztem intensywnych negocjacji oraz serii konsultacji społecznych, podczas których można było odnotować ogromne

zainteresowanie implementacją nowego mechanizmu, przejawiające się m.in. w setkach zgłoszeń i komentarzy do procedowanych dokumentów. Istotnym tłem dla tych prac jest również to, że równoległe Organ Nadzorujący pracował nad szeregiem regulacji proceduralnych, które miałyby umożliwić uzgodnienie pełnych ram regulacyjnych mechanizmu, umożliwiających zgłaszanie i realizację nowych projektów. Kulminacją prac Organu Nadzorującego miało być jego ostatnie spotkanie, które odbyło się na początku listopada w Bonn. Pomimo przedłużających się sesji i kolejnych prób wypracowania kompromisu, rozmowy członków Organu podczas jego 8 spotkania zakończyły się fiaskiem w odniesieniu do obu kluczowych dokumentów zawierających rekomendacje dotyczące kwestii metodycznych oraz tych dotyczących działań z zakresu pochłaniania i usuwania dwutlenku węgla.

Kluczowe rozbieżności dotyczące metodyk

Do kwestii, które zaważyły najbardziej o niepowodzeniu rozmów Organu Nadzorującego w odniesieniu do rekomendacji w sprawie nowych metodyk wyznaczania linii bazowych i dodatkowości działań na pewno można zaliczyć te, które miały na celu odpowiednie dostosowanie wielkości linii bazowych, zarówno w sposób jakościowy, jak i ilościowy, co miałyby się przyczyniać do ograniczonego potencjału kredytowania działań w ramach art. 6.4 PP. Zapisy dotyczące tego elementu miały implementować zasady ustalone dla mechanizmu podczas szczytu w Glasgow, gdzie w przyjętej decyzji mówiono między innymi o konieczności tego, żeby metodyki zapewniały możliwość wzrostu ambicji w czasie, były spójne z celami redukcyjnymi Stron oraz celami Porozumienia z Paryża, a także umożliwiały dzielenie się wynikami mitygacyjnymi pomiędzy Stronami⁴⁷. Sposobem na

⁴⁴ <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/article-64-mechanism>

⁴⁵ Więcej o wynikach dla artykułu 6 podczas COP 26 można znaleźć w publikacji G02'50 - <https://www.kobize.pl/pl/article/publikacja-go250-klimat-spooleczenstwo-gospodarka/id/2086/go250-klimat-spooleczenstwo-gospodarka-numer-2-2021>

⁴⁶ <https://unfccc.int/process-and-meetings/bodies/constituted-bodies/article-64-supervisory-body>

⁴⁷ Paragraf 33 decyzji 3/CMA.3 - https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf#page=25

operacjonalizację tych aspektów w rekomendacji Organu Nadzorującego, w oczach wielu członków miało być wprowadzenie odpowiedniego ilościowego dostosowania poziomów linii bazowych, co początkowo określano mianem BCF (*ang. Baseline Contraction Factor*). W procesie postępujących negocjacji ten sposób dostosowania był agregowany wraz z innymi, bardziej jakościowymi metodami w rozdziale projektu rekomendacji traktującym o tzw. dostosowaniu w dół (*ang. downward adjustment*). Nawet pomimo pewnego rozmycia i zmiękczenia zapisów część członków Organu nadal postulowała, że implementacja zapisów decyzji z Glasgow nie powinna się odbywać na drodze wprowadzania arbitralnych obostrzeń, które w znaczący sposób wpłyną na samą atrakcyjność mechanizmu i potencjał angażowania się Stron w konkretne działania. Z drugiej strony przeważały mocne głosy o tym, że taki element dostosowania linii bazowych jest niezbędny do implementacji decyzji COP 26 i ma to być główny element odróżniający nowy mechanizm od CDM. Wobec tego ostatniego przez lata narastały kontrowersje związane właśnie z zawyżonymi poziomami kredytowania projektów realizowanych w państwach rozwijających się w oparciu o linie bazowe wyznaczone przy wykorzystaniu podejścia emisji historycznych i scenariusza BAU (*ang. Business as Usual*). W ostatecznym rozrachunku, to właśnie te zapisy projektu rekomendacji, w ostatniej jego wersji skupiające się na dostosowaniach ilościowych⁴⁸, nie pozwoliły na uzgodnienie dokumentu i jego przedłożenie pod rozprawę Stron podczas COP 28 w Zjednoczonych Emiratach Arabskich (szczyt rozpoczyna się 30 listopada br.).

Złożone rozmowy w sprawie pochłaniania

Jeszcze bardziej skomplikowane były dyskusje Organu Nadzorującego nad rekomendacjami, które miały dotyczyć bezpośrednio działań z zakresu pochłaniania i usuwania gazów cieplarnianych (*ang. removals*). Tutaj obszarów spornych pozostawało nawet więcej, a dotyczyły one m.in. rozwiązań

w kwestii monitorowania po okresie kredytowania, możliwości przenoszenia odpowiedzialności na inne podmioty w kwestii tego monitorowania, rozwiązań i kroków w przypadkach wystąpienia zjawisk odwrócenia pochłaniania i składowania (*ang. reversals*), a także oceny ryzyka wystąpienia tych zjawisk. Komplikacje te wynikały m.in. z faktu, że przez długi czas, wobec bardzo dużej ilości zgłoszeń interesariuszy w przedmiotowym temacie, wiele wykluczających się opcji pozostawało na stole negocjacyjnym. Pomimo progresywnego ich zawężania w trakcie prac w roku bieżącym, Ciało Nadzorujące nie było w stanie w odpowiednim stopniu rozważyć dostępne alternatywy⁴⁹.

Mając wszystko powyższe na uwadze trzeba zaznaczyć, że wersje robocze tekstów rozpatrywane w ostatnich godzinach ostatniego dnia spotkania były mocno zaawansowane i wydawało się, że eksperci będą w stanie dojść do ustaleń kompromisowych. Ponieważ do tego ostatecznie nie doszło, Organ podjął decyzję w drodze wyjątku o tym, żeby w serii skróconych konsultacji w trybie wirtualnym, z terminem końcowym 17 listopada postarać się jednak wypracować porozumienie, które (z bardzo dużym opóźnieniem) będzie można przekazać na COP 28.

Czas doliczony jako ostatnia szansa

Finalne rozstrzygnięcie tej dodatkowej konsultacji, które najprawdopodobniej będzie próbą przedłożenia wersji tekstu w trybie „*take it or leave it*” znanym tak dobrze z negocjacji pod Konwencją Klimatyczną, będzie determinowało to, czy cały rok prac Organu Nadzorującego będzie przez wielu obserwatorów spisany na straty, czy też nie. Ustępstwa pomiędzy poszczególnymi członkami organu są nadal możliwe, a wypracowanie kompromisu da szansę na akceptację tych dodatkowych wytycznych na poziomie COP, co jest kwestią kluczową dla operacjonalizacji całego mechanizmu i potencjału jego faktycznego uruchomienia w 2024 r., o co zabiegało wielu interesariuszy.

⁴⁸ Ostatnia rozpatrywana podczas spotkania wersja rekomendacji dostępna pod adresem: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/a64-sb008-a13.pdf>

⁴⁹ Ostatnia rozpatrywana podczas spotkania wersja tych rekomendacji: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/a64-sb008-a14.pdf>

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

- ▶ **3 października** – wiodąca firma wytwarzająca energię słoneczną w Nowej Zelandii – Lodestone Energy, ogłosiła zawarcie partnerstwa na rzecz rozwoju dziewięciu farm fotowoltaicznych z HES Aotearoa (HESA), spółką joint venture utworzoną przez Hive Energy, Ethical Power i Solar South West. Proponowane elektrownie słoneczne zostaną zbudowane w różnych lokalizacjach, a wszystkimi pracami inżynierskimi, zaopatrzeniowymi i budowlanymi zajmie się firma Ethical Power New Zealand. Oczekuje się, że po uruchomieniu będą one produkować ponad 500 GWh energii elektrycznej rocznie. Realizacja budowy farm fotowoltaicznych znacznie przybliży Nową Zelandię do osiągnięcia krajowego celu dekarbonizacji.⁵⁰
- ▶ **4 października** – Minister Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych Ukrainy Ruslan Strilets poinformował, że jego zdaniem konieczne jest przyjęcie ustawy o krajowym systemie handlu uprawnieniami do emisji (ETS) już w przyszłym roku, aby wprowadzić go w 2025 r. i tym samym uniknąć przeszkód dla ukraińskiego eksportu związanych z uruchomieniem mechanizmu CBAM od 1 stycznia 2026 r. Jednocześnie podkreślił, że powierzył zespołowi bardzo ambitne zadanie, tj. skrócenia okresu prac nad utworzeniem krajowego ETS⁵¹.
- ▶ **5 października** – Urząd ds. systemu handlu emisjami w Wielkiej Brytanii (ang. *UK Emissions Trading Authority*) opublikował nowy kalendarz sprzedaży uprawnień na aukcjach w brytyjskim systemie UK ETS na 2024 r. Na aukcjach, które zostaną przeprowadzone na giełdzie ICE Futures Europe w 2024 r. do sprzedaży przeznaczonych zostanie 69 mln uprawnień brytyjskich UKA. Obecnie

w 2023 r. przedmiotem sprzedaży jest ok. 79 mln uprawnień UKA. Zgodnie z przedstawionym kalendarzem aukcji na kolejny rok sprzedaż uprawnień brytyjskich będzie odbywać się, co dwa tygodnie, w środę po południu (w godzinach od 12.00-14.00 GMT) w terminie od 10 stycznia do 11 grudnia 2024 r. Na każdej aukcji do kupienia będzie 2,759 mln uprawnień UKA. Wolumen uprawnień do emisji przeznaczony do sprzedaży na aukcjach w brytyjskim systemie UK ETS zostanie w 2024 r. zmniejszony o 12,4%. w porównaniu z 2023 r.. Wolumen będzie zmniejszany co roku, do ok. 43 mln uprawnień w 2027 r., a następnie do ok. 24 mln UKA w 2030 r.⁵² Zdaniem urzędu podjęte działania mają na celu wywrzeć presję na energochłonnych gałęziach przemysłu i nakierunkować je na odchodzenie od wykorzystywania paliw kopalnych do wytwarzania energii elektrycznej.^{53,54}

- ▶ **11 października** – kanadyjski Minister Środowiska i Zmian Klimatu, ogłosił, że przyjmuje obecnie wnioski o dofinansowanie w wysokości prawie 4,4 mln USD w ramach Funduszu na rzecz Szkód Środowiskowych na wsparcie projektów w prowincji Quebec, które pomogą zmniejszyć zanieczyszczenie powietrza związane z transportem. Celem niniejszego zaproszenia do składania wniosków jest wsparcie projektów, które zmniejszą zanieczyszczenie powietrza związane z transportem poprzez poprawę mobilności w miastach i wspieranie aktywnego transportu w prowincji Quebec. Inicjatywa ta stanowi uzupełnienie zobowiązania rządu Kanady do podjęcia działań mających na celu zwiększenie aktywnego transportu w całym kraju w ramach pierwszej Krajowej Strategii Aktywnego Transportu^{55,56}.

⁵⁰ <https://lodestoneenergy.co.nz/lodestone-energy-continues-its-growth-trajectory-with-nationwide-expansion/>

⁵¹ <https://en.interfax.com.ua/news/economic/939058.html>

⁵² [2024 UK ETS Auction Calendar: ICE Futures Europe UKA Auctions](#)

⁵³ [UK Emissions Trading Scheme markets - GOV.UK \(www.gov.uk\)](#)

⁵⁴ [Volume of UK CO2 permits to be cut by 12.4% next year under auctions | Reuters](#)

⁵⁵ <https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/news/2023/10/nearly-44-million-available-for-projects-in-quebec-that-will-reduce-air-pollution-from-transportation-by-improving-urban-mobility.html>

⁵⁶ https://www.infrastructure.gc.ca/trans/nats-strat-snta-eng.html#_Toc78370569

- ▶ **12 października** – Japoński operator systemów energii słonecznej Advantec podpisał protokół ustaleń z Filipinami w sprawie dostaw energii odnawialnej do fabryk, a jego ostatecznym celem jest utworzenie w kraju systemów zasilania awaryjnego. Systemy energii słonecznej o rocznej zdolności wytwórczej 3,6 GWh zostaną zainstalowane na dachach ponad 30 fabryk i innych budynków w strefie ekonomicznej Pampang, na północ od Manili. Energia z paneli będzie dostarczana do fabryk przez Urząd Filipińskiej Strefy Ekonomicznej (PEZA), agencję rządową podlegającą Departamentowi Handlu i Przemysłu. Oczekuje się, że oprócz ograniczenia emisji CO₂ przejście części źródeł energii na energię słoneczną obniży o ponad 10% koszt energii elektrycznej, który na Filipinach jest uważany za wyższy niż w innych krajach Azji Południowo-Wschodniej i pozwoli na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla o około 1200 ton rocznie.⁵⁷
- ▶ **13 października** – W ramach programu Prezydenta Bidena „*Investing in America*” Departament Energii Stanów Zjednoczonych (DOE) ogłosił, że przeznaczy kwotę 7 mld USD na uruchomienie siedmiu regionalnych ośrodków czystego wodoru (H2Hubs) w całym kraju i przyspieszenie wdrażania na szeroką skalę komercyjnych technologii wytwarzania czystego wodoru, który ma kluczowe znaczenie dla osiągnięcia wyznaczonych przez Prezydenta Bidena celów w zakresie bezpieczeństwa energetycznego i klimatu. Siedem H2Hub, finansowanych na mocy dwustronnej ustawy o infrastrukturze i zarządzanych przez Biuro ds. Demonstracji Czystej Energii (Office of Clean Energy Demonstrations, OCEED) funkcjonujące w ramach DOE, uruchomi krajową sieć producentów, konsumentów i infrastruktury połączeniowej czystego wodoru, wspierając jednocześnie produkcję, magazynowanie, dostawy i końcowe wykorzystanie czystego wodoru. Oczekuje się, że H2Hubs będą produkować łącznie trzy miliony ton wodoru rocznie, osiągając prawie jedną trzecią celu produkcyjnego w USA na rok 2030 i obniżając emisje z trudnych do dekarbonizacji sektorów przemysłowych, które stanowią 30% całkowitych emisji CO₂ w USA⁵⁸.
- ▶ **18 października** – Departament Energii Stanów Zjednoczonych ogłosił inwestycje w ramach programu Grid Resilience and Innovation Partnerships (GRIP) o wartości do 3,5 mld USD na rzecz 58 projektów w 44 stanach w celu zwiększenia odporności i niezawodności sieci elektroenergetycznych w całej Ameryce. Jeśli dołączą się do nich fundusze władz stanowych i lokalnych oraz partnerów z sektora użyteczności publicznej i przemysłu, będą one stanowić inwestycje o wartości ponad 8 mld USD. Zdaniem Sekretarza ds. energii Jennifer Granholm jest to największa w historii inwestycja w amerykańską sieć elektroenergetyczną⁵⁹.
- ▶ **24 października** – Sembcorp Utilities Pte Ltd i indonezyjskie państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej PT PLN (Persero) podpisały umowę o wspólnym badaniu rozwoju mającym na celu zbadanie wykonalności produkcji zielonego wodoru w Indonezji w celu eksportu do Singapuru. Zakład mógłby potencjalnie produkować do 100 000 ton zielonego wodoru rocznie w Indonezji, wykorzystując lokalnie pozyskiwaną energię odnawialną, która będzie eksportowana podmorskim rurociągiem do Singapuru. Oczekuje się, że projekt będzie pierwszym eksportem ekologicznego wodoru z Indonezji do Singapuru. Będzie to wspierać dekarbonizację singapurskiego sektora energetycznego w miarę postępów kraju na drodze do osiągnięcia celu zerowej emisji netto do 2050 r.⁶⁰

⁵⁷ <https://www.advantec-japan.co.jp/news/detail.php?seq=29>

⁵⁸ <https://www.energy.gov/eere/fuelcells/articles/biden-harris-administration-announces-7-billion-americas-first-clean>

⁵⁹ https://www.energy.gov/translate/gdo/grid-resilience-and-innovation-partnerships-grip-program-projects?_x_tr_sl=auto&_x_tr_tl=pl&_x_tr_hl=pl

⁶⁰ <https://www.sembcorp.com/sg/news-and-insights/news/2023/sembcorp-and-pt-pln-persero-sign-joint-development-study-agreement-on-green-hydrogen-production-and-export/>

- ▶ **25 października** – w trakcie Forum Global Gateway przewodnicząca KE Ursula von der Leyen wraz z premier Bangladeszu Hasiną rozpoczęły negocjacje w sprawie nowej umowy o partnerstwie i współpracy w celu rozszerzenia i rozwoju stosunków między UE, a Bangladeszem. Przy tej okazji UE, Europejski Bank Inwestycyjny (EBI) i Bangladesz podpisały umowy o wartości 400 mln EUR na projekty dotyczące energii odnawialnej, które mają przyczynić się do zrównoważonej zielonej transformacji sektora energetycznego Bangladeszu oraz osiągnięcia celów kraju w zakresie łagodzenia zmian klimatu⁶¹.
- ▶ **27 października** – Hydrogen Canada Corp. ogłosiło utworzenie fabryki błękitnego wodoru i amoniaku na światową skalę, której produkt będzie kierowany z Zachodniej Kanady do Korei Południowej i innych rynków azjatyckich. Rząd Korei Południowej zobowiązał się do

osiągnięcia zerowego poziomu emisji netto do 2050 r. i dąży do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla o 40% do 2030 r. Zdaniem Korei Południowej wykorzystanie wodoru i amoniaku do wytwarzania energii i mobilności będzie wspierać te wysiłki. Hydrogen Canada Corp. oświadczyło w komunikacie prasowym, że współpracuje z E1 Corporation przy budowie obiektu, który będzie generował w Albercie 1 mln ton niskoemisyjnego amoniaku rocznie, a jednocześnie będzie obsługiwał na miejscu zakład wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (ang. carbon capture and storage). Jak podaje strona internetowa Hydrogen Canada Corp., procesy parowego reformingu metanu i autotermicznego reformingu zostaną wykorzystane do przekształcenia gazu ziemnego w wodór, a następnie w amoniak w zakładach Alberta.⁶²

⁶¹ https://www.eeas.europa.eu/delegations/bangladesh/global-gateway-eu-and-bangladesh-sign-%E2%82%AC400-million-renewable-energy-and-launch-negotiations-new-0_en?s=164

⁶² <https://www.newswire.ca/news-releases/hydrogen-canada-corp-announces-world-scale-blue-hydrogen-ammonia-facility-with-product-bound-for-south-korea-831451417.html>

Perspektywy w dziedzinie klimatu i energii w Europie do 2030 r.

W poprzednim numerze Raportu z rynku CO₂ opisano perspektywy dla utrzymania celu 1,5°C w horyzoncie roku 2050⁶³. Aktualnie niekwestionowanym liderem w zakresie polityki klimatycznej jest UE, która istotnie zwiększyła swoje cele redukcyjne. Wyzwaniem na najbliższe lata jest osiągnięcie nowego celu 55% redukcji do 2030 r. w porównaniu do 1990 r.

W ostatnich miesiącach Europejska Agencja Środowiska (dalej EEA) opublikowała raport⁶⁴, w którym zaprezentowane zostały trendy i perspektywy w zakresie klimatu i energii w Europie do 2030 r. W raporcie poddano ocenie kluczowe kwestie, niezbędne do osiągnięcia założonych celów na rok 2030.

Emisje gazów cieplarnianych

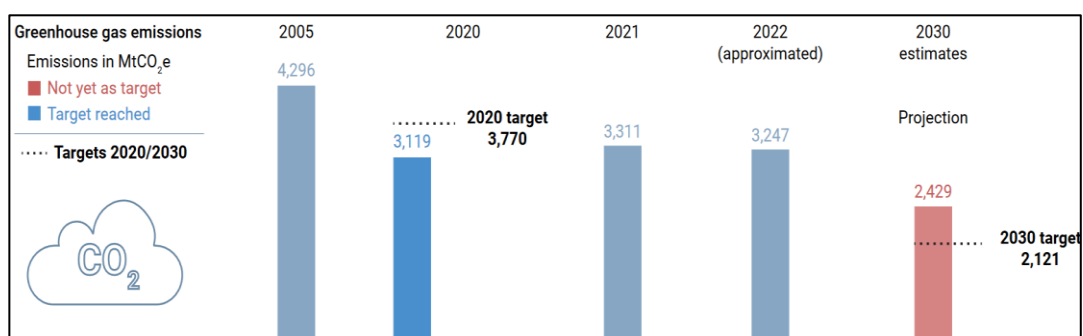
Państwa UE zobowiązały się do przyjęcia i wdrożenia polityk oraz podjęcia odpowiednich środków, aby osiągnąć cele w zakresie klimatu i energii do 2030 r. Na mocy rozporządzenia UE w sprawie zarządzania unią energetyczną i działań w dziedzinie klimatu ((UE) 2018/1999⁶⁵) w 2023 r.

państwa czł. UE zgłosiły ponad 3 tys. polityk i środków służących osiągnięciu tych celów⁶⁶.

Biorąc pod uwagę szacunkowe skutki polityk i środków obecnie stosowanych w całej Europie, państwa czł. planują osiągnięcie wspólnej redukcji emisji netto do 2030 r. o 43% w porównaniu z 1990 r. Dodając obecnie planowane dodatkowe środki, prognozowana redukcja emisji gazów cieplarnianych wzrasta do 48%. Jak podkreślają autorzy raportu taki poziom redukcji, w dalszym ciągu pozostawi deficyt wynoszący 7 % w stosunku do celu UE wynoszącego 55% na 2030 r.

Redukcja emisji gazów cieplarnianych jest bardzo zróżnicowana w poszczególnych sektorach. Od 2021 r. emisje w sektorze dostaw energii zmniejszyły się o prawie 40% w porównaniu z poziomem z 2005 r. Sektory odpadów, przemysłu i budownictwa również ograniczyły w tym okresie swoje emisje o ponad 20%, podczas gdy w sektorach transportu i rolnictwa emisje spadły jedynie odpowiednio o 11% i 3%. Niewątpliwie, jednym z instrumentów, który ma

Rys 5. Poziomy emisji gazów cieplarnianych w UE-27 - stan obecny i projekcje na rok 2030



Źródło: EEA (2023)

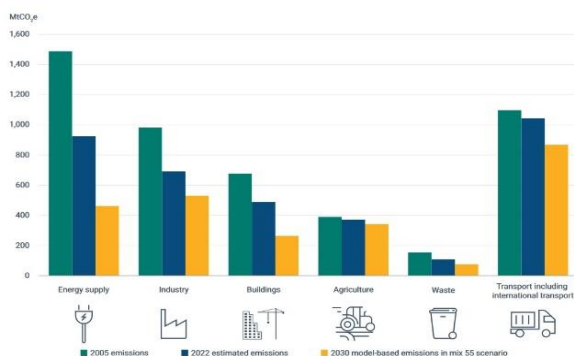
⁶³ <https://www.kobize.pl/pl/file/2023/id/194/raport-z-rynku-co2-wrzesien-2023>

⁶⁴ <https://www.eea.europa.eu/publications/trends-and-projections-in-europe-2023>

⁶⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1999&from=EN>

⁶⁶ <https://climate-energy.eea.europa.eu/topics/policies-and-measures/climate-and-energy-policies-and-measures/data>

Rys 6. Emisje gazów cieplarnianych wg sektorów – projekcje emisji na 2030 r.



Źródło: EEA (2023)

przyspieszyć redukcje emisji jest nowy system handlu emisjami ETS2, który ma objąć emisje z sektora budynków i transportu drogowego od 2027 r.⁶⁷

Projekcje państw czł. zaprezentowane przez EEA wskazują, że do 2030 r. oczekuje się znacznych redukcji emisji we wszystkich sektorach na podstawie połączenia istniejących i planowanych polityk (ang. *WAM - with additional measures*).

Jednakże nie wszystkie prognozowane emisje sektorowe do 2030 r. spełniają punkty odniesienia przewidywanych scenariuszy w ramach scenariusza MIX 55⁶⁸, które są spójne z osiągnięciem ogólnego celu na poziomie 55%. W szczególności w sektorze budynków planowane środki polityczne spowodują, że poziom emisji w 2030 r. będzie znacznie odbiegał od wyników uzyskanych na podstawie scenariusza MIX 55 (-43% vs -61%).

Energia odnawialna

w październiku br. przyjęto nową dyrektywę w sprawie energii odnawialnej, podnoszącą docelowy udział źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w UE do 42,5% do 2030 r. (w dokumencie zapisano dodatkowe orientacyjne uzupełnienie celu w wysokości 2,5%, które

Tabela 4. Redukcje emisji do roku 2030 w poszczególnych sektorach (zmiany w %)

Sektor	2021 vs 2005	2030 vs 2005 projekcja WAM*	2030 vs 2005 scenariusz MIX 55
Energetyka	-39%	-66%	-69%
Przemysł	-9%	-40%	-46%
Budynki	-20%	-43%	-61%
Transport	-11%	-18%	-23%
Rolnictwo	-3%	-8%	-12%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie EEA(2023) *WAM – projekcje z uwzględnieniem dodatkowych środków

pozwołiłoby osiągnąć cel OZE wynoszący 45%)⁶⁹. Nowy cel na rok 2030 zakłada podwojenie udziału energii odnawialnej w porównaniu z 2021 r. Całkowity udział energii odnawialnej w całej UE w końcowym zużyciu energii brutto (RES-Total) wzrósł z 10,2% w 2005 r. do 21,8% w 2021 r.

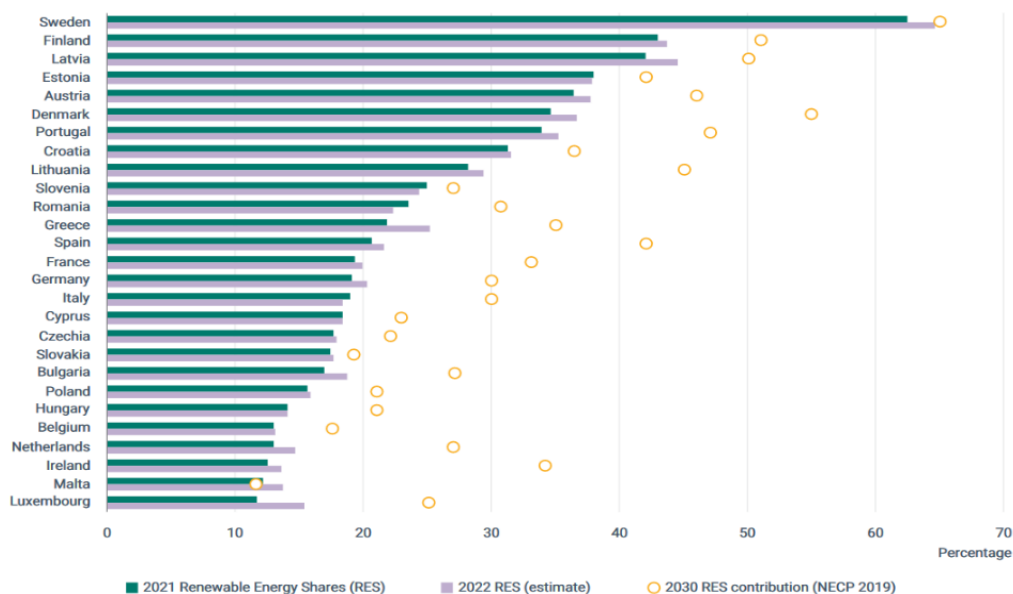
W ramach dyrektywy dotyczącej energii odnawialnej wszystkie państwa czł. UE określają w swoich Krajowych Planach na rzecz Energii i Klimatu KPEiK (ang. NECPs – *National energy and climate plans*) swój indywidualny wkład w osiągnięcie ogólnego celu UE w zakresie energii odnawialnej na 2030 r., wyrażony jako udział w końcowym zużyciu energii brutto. W tym celu muszą zaproponować wartość na 2030 r. (wkład) i wyznaczyć orientacyjny kurs do tego czasu. Projekty zaktualizowanych KPEiK (NECPs) miały ukazać się do końca czerwca 2023 r. i zostać ocenione przez KE do końca 2023 r. Uwzględniając zalecenia KE, państwa czł. mają przedstawić ostateczne zaktualizowane KPEiK (NECPs) do końca czerwca 2024 r.

⁶⁷ jeżeli obecne, wysokie ceny energii się utrzymają, termin ten zostanie przesunięty na 2028 r.

⁶⁸ https://energy.ec.europa.eu/publications/excel-files-mix-scenario_en

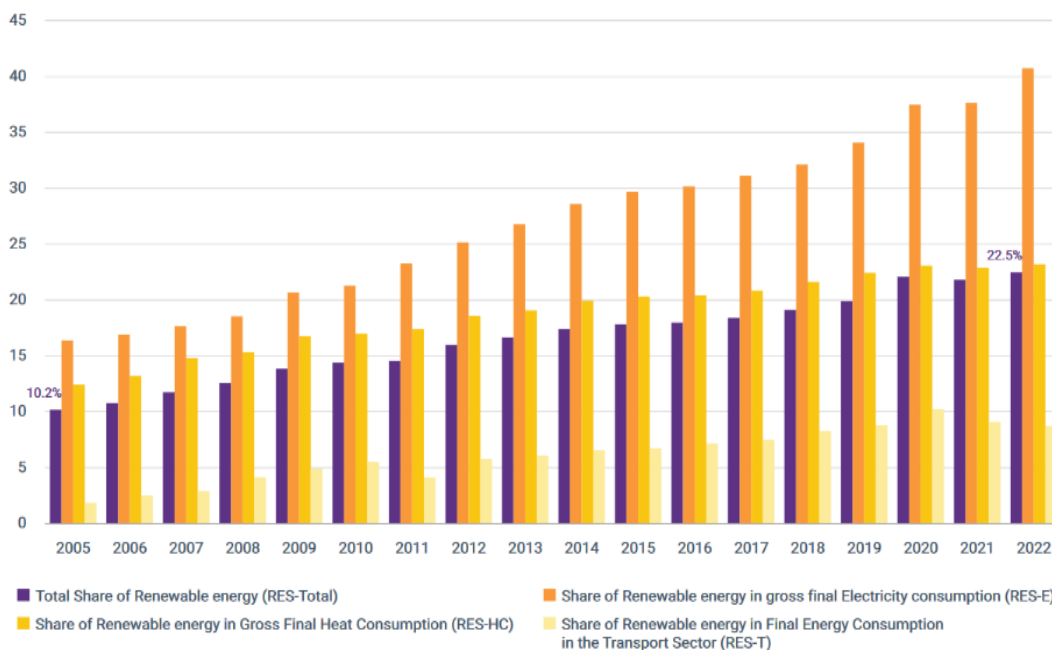
⁶⁹ <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2023/10/09/renewable-energy-council-adopts-new-rules/>

Rys 8. Udział energii odnawialnej (RES) w krajach UE-27 – lata 2021, 2022 i projekcja na rok 2030



Źródło: EEA (2023)

Rys 7. Udział energii odnawialnej w całkowitym zużyciu w UE-27 w latach 2005 – 2022 (w %)



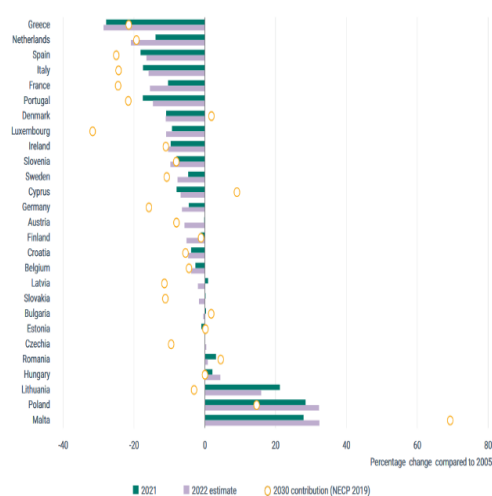
Źródło: EEA (2023)

Aktualnie spośród wszystkich państw czł. jedynie Malta do 2022 r. przekroczyła już swój krajowy poziom wkładu na 2030 r. o 1 pp. Tymczasem Hiszpanii w 2022 r. brakowało ok.

20 pp. do poziomu na 2030 r. Średnio obecny dystans do krajowego wkładu na 2030 r. w UE-27 wynosi ok. 8 pp.

Zużycie energii

Rys 9. Zmiany w zużyciu energii finalnej w krajach członkowskich UE-27



Źródło: EEA (2023)

Nowo przyjęta dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej⁷⁰ stanowi znaczny wzrost ambicji klimatycznych UE. Na mocy tej nowej dyrektywy cel UE w zakresie zużycia energii pierwotnej na rok 2030 został zmieniony z 1128 Mtoe na 992 Mtoe, natomiast wiążący cel w zakresie zużycia energii finalnej obniżono z 846 Mtoe do 763 Mtoe.

Szacunki EEA pokazują, że na koniec 2022 r. wzrost zużycia energii finalnej w stosunku do roku 2005 odnotowano jedynie w 5 państwach tj. Malta, Polska, Litwa, Węgry i Rumunia. W przypadku Malty jest to wyraźnie niższy wzrost w stosunku do jej krajowego poziomu wkładu na 2030 r.

W przeciwieństwie do zużycia energii finalnej, autorzy raportu zwracają uwagę, że zużycie energii pierwotnej do 2021 roku wzrosło jedynie w Polsce (18% w porównaniu do poziomu z 2005 roku), podczas gdy we wszystkich pozostałych krajach poziom zużycia spadł.

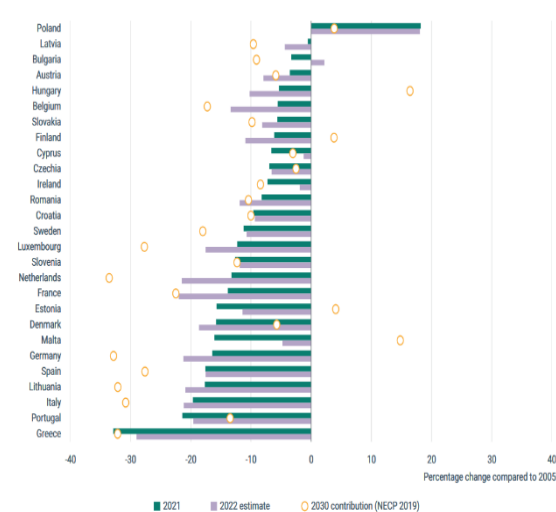
Szczególnie państwa takie jak Grecja (-33%), Włochy (-20%) i Portugalia (-21%) wykazały najsilniejszy spadek zużycia energii pierwotnej w tym okresie.

⁷⁰ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ%3AJOL_2023_231_R_00016qid=1695186598766

Podsumowanie

W ostatniej dekadach UE ograniczyła emisję gazów cieplarnianych netto o prawie jedną trzecią, jednocześnie wspierając wzrost gospodarczy. Wstępne dane liczbowe za 2022 r. wskazują, że całkowite emisje gazów cieplarnianych netto, w tym emisje gazów cieplarnianych z lotnictwa międzynarodowego, spadły o 31% w porównaniu z 1990 r. Wyraźną redukcję emisji gazów cieplarnianych obserwuje się szczególnie w sektorach dostaw energii i gałęziach energochłonnych, objętych unijnym systemem handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS) od 2005 r. Jednakże spadek emisji objętych celami państw czł. w ramach prawodawstwa dotyczącego wspólnego wysiłku redukcyjnego (ESR), szczególnie w sektorach takich jak rolnictwo, transport i budownictwo, był wolniejszy.

Rys 10. Zmiany w zużyciu energii pierwotnej w krajach członkowskich UE-27



Według wstępnych szacunków EEA, UE z powodzeniem zwiększyła udział zużycia energii odnawialnej – do ok. 22,5% w 2022 r. Ponadto, UE udało się zmniejszyć zużycie energii pierwotnej o 16% w stosunku do 2005 r. Wynika to z bardziej wydajnej konwersji energii i 8% redukcji finalnego zużycia

energii. Szacuje się, że w 2005 r. energia wiatrowa i słoneczna miały niewielki udział w sektorze energii elektrycznej. Udział tych technologii w produkcji energii elektrycznej przekroczył 20% w 2022 r., a technologie te na nowo definiują sektor dostaw energii na kolejne lata. Inne sektory również odnotowały znaczące przyspieszenie, czego przykładem jest gwałtownie rosnąca sprzedaż pomp ciepła i pojazdów elektrycznych.

Autorzy raportu EEA zwracają uwagę, że pomimo zauważalnego postępu w dalszym ciągu niezbędne jest przyspieszenie wysiłków, aby osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. Projekcje krajowe zawarte w niniejszym raporcie pokazują, że obecne wysiłki nie są jeszcze wystarczające, aby osiągnąć neutralność klimatyczną lub osiągnąć cel redukcji emisji netto o co najmniej 55% w 2030 r. Dotyczy to całej UE, przy czym różne wyzwania stoją przed różnymi sektorami. W szczególności

w obszarach tj.:

- zmniejszenie zależności od paliw kopalnych w sektorze energetycznym,
- modernizacja istniejących budynków w miastach i wsiach,
- przejście na zrównoważony system żywnościowy,
- zwiększenie zdolności pochłaniania CO₂ przez środowisko naturalne,
- rozwój zeroemisyjnego i zrównoważonego transportu.

Przeprowadzenie tak szerokiej transformacji niewątpliwie wymaga znaczących inwestycji zarówno czasu jak i kapitału. W tym miejscu należy pamiętać, że będzie to niosło za sobą konsekwencje społeczne, które należy uwzględnić w aktualnych i przyszłych politykach zarówno na poziomie krajowym jak i całej UE.

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)⁷¹ wynosi 7842. Liczba jednostek CER wydanych do końca października wyniosła ok. 2 353 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano 2 mln jednostek CER. Natomiast całkowita liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)⁷² na koniec października osiągnęła poziom 68,4 mln jednostek.
- ▶ Na stronie internetowej Krajowego ośrodka pod następującym [adresem](#) utworzony został dział dedykowany mechanizmowi CBAM. Dodatkowe pytania można kierować na adres mailowy cbam@kobize.pl lub pod nr telefonu **22 5696 597**. W chwili obecnej trwają prace po stronie państw czł., aby umożliwić dostęp do „rejestru przejściowego CBAM”. Zgodnie z art. 14 rozporządzenia 2023/956 wykonawcą i administratorem rejestru jest Komisja Europejska. O zakończeniu prac nad dostępem do rejestru i możliwości korzystania z niego, KOBiZE poinformuje w odrębnym komunikacie.
- ▶ w dniu 27 września 2023 r. w Dzienniku Ustaw opublikowana została ustawa z dnia 16 czerwca 2023 r. o zmianie ustawy – Prawo geologiczne i górnicze oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2023 poz. 2029). Wyżej wymieniona ustawa wprowadza w ustawie z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (zwanej dalej „ushe”) zmiany dotyczące m.in. nowego terminu wydawania bezpłatnie przydzielonych uprawnień do emisji (30 czerwca) oraz nowego terminu rozliczenia wielkości emisji (30 września), które będą miały zastosowanie od 2024 r., nowych obowiązków podmiotów w zakresie monitorowania emisji czy kwestii wykorzystywania biomasy przez podmioty objęte EU ETS. Więcej informacji można znaleźć na [stronach KOBiZE](#).
- ▶ CAKE był gospodarzem debaty poświęconej wprowadzeniu w UE systemu handlu uprawnieniami do emisji dla budynków i transportu drogowego, zorganizowanej 18 października 2023 r. w ramach Europejskiego Forum Samorządowego Local Trends 2023 w Poznaniu. Relacja z tego wydarzenia dostępna jest na [stronach CAKE](#).
- ▶ Rząd Bułgarii zdecydował o przedłużeniu działania krajowych elektrowni węglowych do 2038 r., jednak bez wyznaczenia konkretnych terminów wycofania się z energetyki węglowej. Bułgaria oczekuje obecnie na zatwierdzenie przez KE zmian do przedłożonych terytorialnych planów w ramach mechanizmu sprawiedliwej transformacji (ang. *Just Transition*) dla regionów Stara Zagora, Pernik oraz Kyustendil. Zgodnie z przedłożonym do KE Planem Odbudowy i Odporności (ang. *National Recovery and Resilience Plan*), Bułgaria miała wycofać się z energetyki węglowej już w 2026 r., ale obecnie celem Bułgarii jest przedłużenie działania elektrowni węglowych o 12 lat do 2038 r. oraz wydłużenie terminu dla osiągnięcia celu redukcji emisji z produkcji energii elektrycznej w wysokości 40%, do 2026 r. w porównaniu do 2019 r. KE przyznała Bułgarii dotację w wysokości 5,69 mld EUR w ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności (ang. *Recovery and Resilience Facility, RRF*), ale do tej pory otrzymała ona jedynie jedną wpłatę w wysokości 1,47 mld EUR. Bułgaria planuje również przyznanie odpowiedniego wsparcia dla pracowników z sektora górnictwa i produkcji energii cieplnej, którzy mogą być dotknięci utratą miejsc pracy w związku z transformacją. Negocjacje z KE w tej sprawie mają potrwać do końca listopada br.⁷³

⁷¹ <http://cdm.unfccc.int>

⁷² 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>)

⁷³ [Bulgarian govt decides to postpone coal exit until 2038](#)

- ▶ Finlandia zdecydowała o wykorzystaniu ostatniej działającej elektrowni węglowej w celu zapewnienia awaryjnej rezerwy mocy dla kraju. Fińska agencja *Finnish National Emergency Supply Agency* podpisała umowę z firmą energetyczną Fortum na wykorzystanie elektrowni węglowej firmy w przypadku poważnych zakłóceń w dostawach energii, która będzie obowiązywała od 1 marca 2024 r. do końca grudnia 2026 r. Elektrownia Meri-Pori o mocy 565 MW jest objęta systemem EU ETS i będzie zabezpieczać dostawy energii na wypadek sytuacji kryzysowych, jednak nie dla celów wyrównywania cen. Po wygaśnięciu umowy, do końca 2027 r. elektrownia ma zostać wygaszona.⁷⁴
- ▶ Deutsche Bank wyznaczył cele dotyczące redukcji emisji dla pożyczek udzielanych klientom z sektorów wydobywania węgla, cementu i żeluzi, a obecnie ma plan na osiągnięcie celu emisji zerowej netto dla 55% finansowanych emisji poinformował Dyrektor ds. zrównoważonego rozwoju banku. Portfel kredytów korporacyjnych Deutsche Bank wyniósł 107 mld EUR (112,72 mld USD) na koniec 2022 r. Bank ma na celu dążyć do zmniejszenia bezwzględnych emisji z wydobywania węgla o 49% do końca tej dekady i o 97% do 2050 r., a wszystko to w stosunku do wartości bazowej z 2022 r. wynoszącej 7,9 mln ton ekw. CO₂. W przypadku cementu bank planuje zmniejszyć intensywność emisji związanych z działalnością i zużyciem energii przez klientów o 29% do 2030 r. i 98% do 2050 r., podczas gdy cele dotyczące żeluzi będą zgodne z uzgodnioną w branży metodologią. Cele Deutsche Bank nie obejmują emisji związanych z gwarantowaniem emisji akcji i obligacji, które są głównym źródłem finansowania firmy.⁷⁵
- ▶ Wrzesień 2023 r. był najcieplejszym wrześniem odnotowanym na świecie, przewyższając poprzedni rekord znacząco, jak donosi EU climate service⁷⁶. Temperatury były o 0,93 st. C° wyższe niż średnia wrześniowa w latach 1991-2020 i o 0,5 st. C° wyższe niż poprzedni rekord z 2020 r. To ocieplenie przypisuje się emisjom gazów cieplarnianych i wpływowi zjawiska pogodowego El Niño. Naukowcy wyrazili zdziwienie zakresem wzrostu temperatury, prognozując, że 2023 r. stanie się teraz najcieplejszym rokiem jaki odnotowano. Dane z Copernicus Climate Change Service pokazały największe odchylenie od długoterminowej średniej od 1940 r. Warto zauważyć, że Europa doświadczyła niezwyklego ocieplenia, przewyższając długoterminową średnią o 2,51 st. C°. Wzrost temperatur budzi zaniepokojenie wśród badaczy, zwłaszcza że przewyższył on temperatury z okresu przedprzemysłowego o 1,75 st. C° - najwyższy wskaźnik dla pojedynczego miesiąca, jaki kiedykolwiek odnotowano.

⁷⁴ [Fortum and Finnish National Emergency Supply Agency agree to reserve the production of Meri-Pori coal-fired power plant for emergency situations | Fortum](#)

⁷⁵ [Deutsche Bank sets emissions targets for coal, cement, shipping clients | Reuters](#)

⁷⁶ <https://www.bbc.com/news/science-environment-67017021>

Tabela 5. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w listopadzie 2023 r.

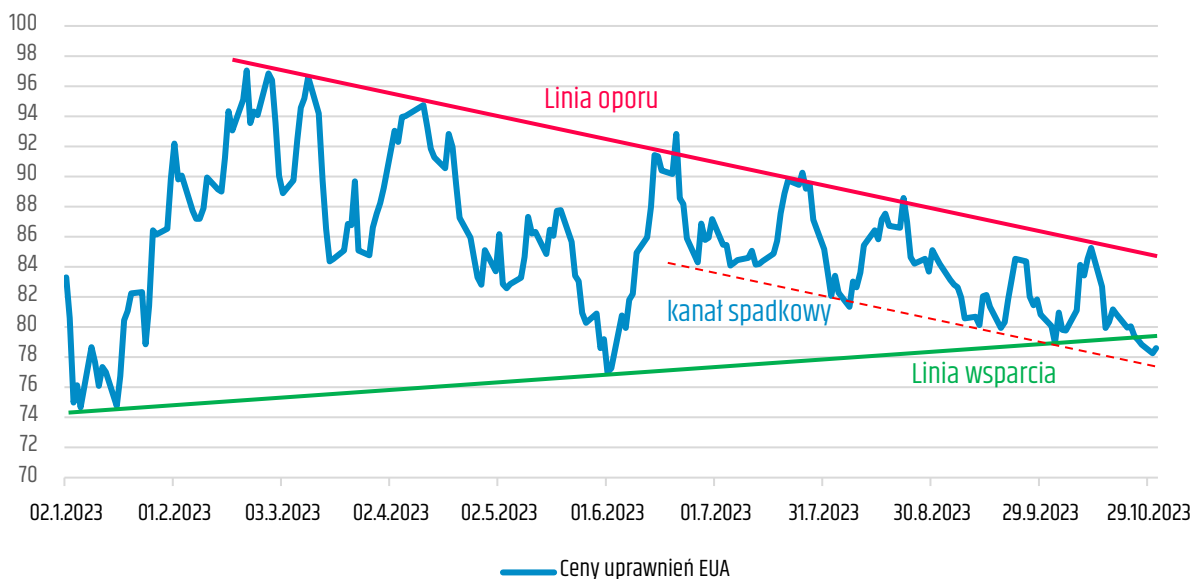
Dzień	Wydarzenie
8-9 listopada 20 listopada	Posiedzenie Parlamentu Europejskiego w Brukseli/ Sztrasburgu
7, 27-28 listopada	Posiedzenie Komisji ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii w PE (ITRE)
7, 20, 28-29 listopada	Posiedzenie Komisji Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI)
23 listopada	Szczyt UE -Kanada
7-30 listopada	Posiedzenie Grupy roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
7-30 listopada	Posiedzenie Grupy roboczej Rady UE ds. Środowiska
7-28 listopada	Posiedzenie Grupy roboczej Rady UE ds. Energii
30 listopada - 12 grudnia	COP28 w Dubaju
W listopadzie	<p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ EEX: 8 i 22 listopada (środa) - krajowa aukcja polskich uprawnień EUA (start od 9:00 do 11:00) – 3,347 mln EUA/ aukcję; ▶ EEX: od 2 do 30 listopada 2023 (poniedziałek, wtorek i czwartek) – unijna aukcja uprawnień EUA (+EFTA): (start od 9:00 do 11:00): <u>3,035 mln</u> EUA/na aukcję; 15 listopada - unijna aukcja uprawnień lotniczych EUAA – 0,766 mln EUAA/ na aukcję (start od 9:00 do 11:00); ▶ EEX: 3, 10, 17 i 24 listopada (piątek): <u>2,147 mln</u> EUA/aukcje - krajowa aukcja niemiecka.

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 października 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