

RAPORT Z RYNKU



Ceny uprawnień EUA

Lipiec na rynku uprawnień do emisji przyniósł mocne spadki cen do 76 EUR naruszając trwającą od listopada 2020 r. prawie 2-letnią linię trendu wzrostowego, ale pozostając w granicach kilkumiesięcznej konsolidacji wyznaczonej w przedziale ok. 75 - 90 EUR. Warto zauważyć, że ceny uprawnień, spadając do 76 EUR, znalazły się na najniższych poziomach od marca br., czyli pamiętnego załamania na rynku po ataku Rosji na Ukrainę. Wpływ na tak mocne spadki cen mogło mieć przedstawienie przez KE planu zobowiązującego wszystkie państwa czł. UE do ograniczenia zapotrzebowania na gaz o 15% w okresie najbliższych 8 miesięcy, co może być jednoznaczne z ograniczeniem popytu na energię elektryczną w UE, spadek emisji i popytu na uprawnienia EUA w EU ETS. Być może w cenach uprawnień dyskontowane są również obawy o zbliżającą się recesję w Europie, która wydaje się być nieunikniona z uwagi na odcięcie dostaw gazu z Rosji, wysoką inflację czy zacieśnianie polityki fiskalnej w Europie. Negatywnego sentymentu wśród inwestorów nie rekompensują wzrosty cen do 78 EUR w końcówce lipca.

Statystycznie, ceny uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX w lipcu 2022 r. spadły z 89,74 do 78,18 EUR/EUA. Średnia ważona cena EUA z 21 transakcyjnych dni lipca wyniosła 80,29 EUR/EUA. Łączny wolumen obrotów na giełdach ICE i EEX na rynku kasowym wyniósł ok. 45,7 mln uprawnień. Zmienność cen w lipcu mierzona stosunkiem zakresu cen do średniej ważonej wyniosła ok. 11,8% (zakres cen: 9,49 EUR). Należy odnotować, że od stycznia do lipca 2022 r. średnia ważona cen uprawnień wyniosła 82,01 EUR.

W numerze:

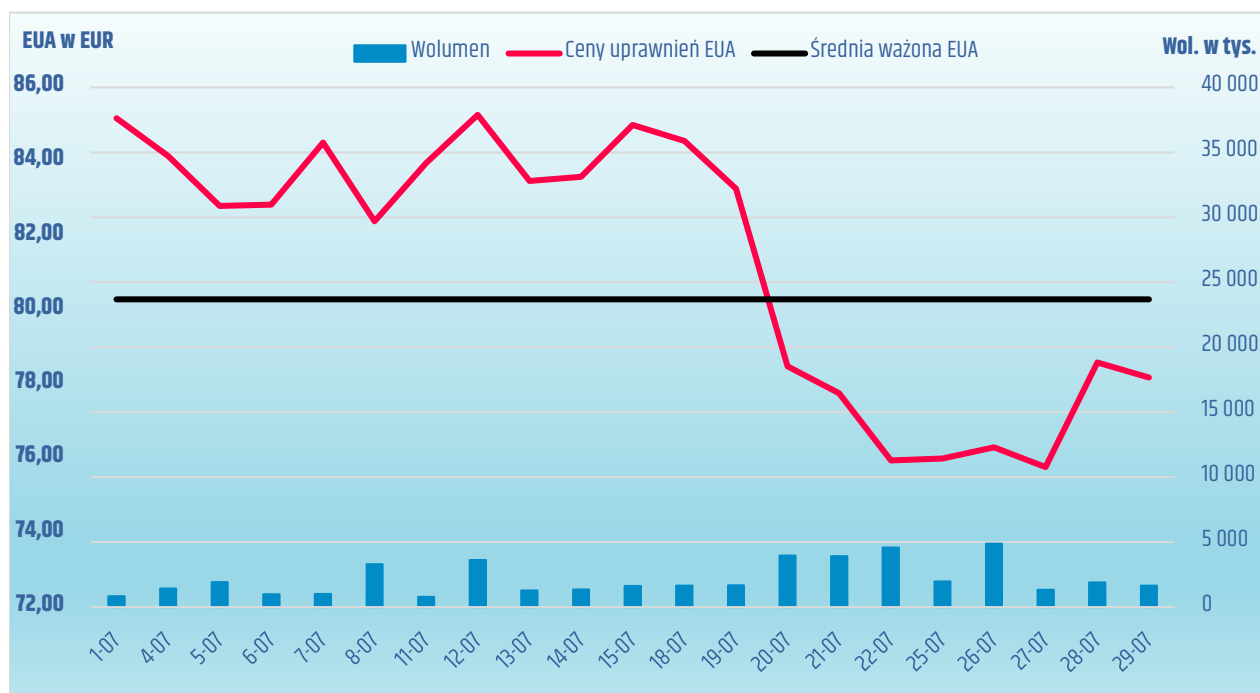
- ▶ Analiza kształtowania się poziomu cen uprawnień EUA/EUAA na rynku wtórnym i pierwotnym w lipcu
- ▶ Najważniejsze wydarzenia rynkowe lipca 2022 r.
- ▶ Nowe kalendarze aukcji na 2022 r. oraz 2023 r.
- ▶ Analiza raportów „Commitment of Traders” (CoT) do lipca 2022 r.
- ▶ Jakże czynniki mogą być istotne dla cen uprawnień EUA do końca roku?
- ▶ Postępy we wdrażaniu nowego mechanizmu rynkowego Porozumienia paryskiego
- ▶ Polityka klimatyczna Australii
- ▶ Kalendarium najważniejszych wydarzeń sierpnia 2022 r.

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA oraz EUAA na rynku kasowym (spot – ICE i EEX) oraz terminowym („ICE EUA Futures Dec” dla lat 2022-2028) w dniach od 30 czerwca do 29 lipca 2022 r.

Ceny uprawnień EUA (w EUR)								
Data	Spot	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26	Dec27	Dec28
29.lip.22	78,18	78,55	80,78	84,33	90,43	97,78	105,13	112,40
30.czer.22	89,74	90,16	92,94	99,00	106,7	112,31	117,29	122,14
Zmiana	-12,88%	-12,88%	-13,08%	-14,82%	-15,25%	-12,94%	-10,37%	-7,97%
Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR)								
Data	Spot	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26	Dec27	Dec28
29.lip.22	77,61	78,40	X	X	X	X	X	X
30.czer.22	89,17	90,01	X	X	X	X	X	X
Zmiana	-12,96%	-12,90%	X	X	X	X	X	X

Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie www.barchart.com, ICE Futures Europe, EEX

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE w lipcu 2022 r. [w EUR]



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

Analiza kształtowania się cen uprawnień EUA na rynku wtórnym w lipcu

Pierwsza połowa lipca na rynku uprawnień EUA stała pod znakiem trendu bocznego ograniczonego przedziałem 82,5 EUR - 85 EUR. Cenom nie udało się wybić z tej strefy pomimo pro-wzrostowych sygnałów, takich jak wzrost cen gazu i energii elektrycznej. Rozstrzygnięcie kierunkowe nastąpiło dopiero w dniach 18-22 lipca, kiedy ceny przełamały poziom 82,5 EUR i zatrzymały się dopiero na ok. 76 EUR. Ceny co prawda pozostały w obszarze kilkumiesięcznego obszaru konsolidacji ograniczonego poziomem 75-90 EUR, ale jednocześnie naruszyły prawie 2-letnią linię trendu wzrostowego (trwającego od listopada 2020 r.). Spadek cen uprawnień poniżej tak ważnego technicznie poziomu może być poważnym sygnałem dla rynku, wskazującym że od tej chwili stroną dominującą na rynku będą sprzedający uprawnienia (ten scenariusz może zostać zanegowany powrotem cen ponad linię trendu wzrostowego). Przyczyną spadku cen z poziomu 85 EUR do 76 EUR było przedstawienie przez KE planu zobowiązującego wszystkie państwa członkowskie UE do ograniczenia zapotrzebowania na gaz o 15% w okresie od 1 sierpnia 2022 r. do 31 marca 2023 r. w porównaniu do średniej w analogicznych okresach w ostatnich

5 latach. Inwestorzy potraktowali to prawdopodobnie jako zapowiedź przyszłego ograniczenia popytu na energię elektryczną w UE, co niewątpliwie wpłynie na spadek emisji i popytu na uprawnienia EUA. Na negatywne nastroje inwestorów mogła mieć wpływ również coraz bardziej uwidaczniająca się na horyzoncie recesja, którą może wywołać odcięcie dostaw gazu z Rosji, wysoka inflacja czy zacieśnianie polityki monetarnej przez państwa UE. Do wyprzedaży uprawnień przez inwestorów mogła doprowadzić również rosnąca niepewność, co do realizacji pomysłu uwolnienia ok. 200-250 mln uprawnień z rezerwy MSR w ramach RePowerEU.

W ostatnich dniach lipca ceny uprawnień, co prawda odrobiły część strat i wzrosły do poziomu ok. 78 EUR, ale nie zmieniło to negatywnego obrazu dla lipca. Przyczyną tego niewielkiego odreagowania była najprawdopodobniej publikacja zaktualizowanego kalendarza aukcji na 2022 r. zmniejszającego liczbę uprawnień sprzedawanych na aukcjach od września br. z uwagi na działanie mechanizmu rezerwy MSR oraz perspektywa (jak co roku) zmniejszenia o połowę uprawnień dostępnych na aukcjach w sierpniu.

Najważniejsze wydarzenia rynkowe lipca 2022 r.

1. Szwajcaria planuje sprzedać na aukcji zaplanowanej w dniach 5-7 września br. 157,3 tys. uprawnień lotniczych (CHUAs) z 2022 r. Podczas ostatniej aukcji, która odbyła się w październiku 2021 r. sprzedano 160,85 tys. uprawnień po 58,05 EUR za uprawnienie. Warto przypomnieć, że od poprzedniego roku operatorzy statków powietrznych oraz instalacji stacjonarnych mogą rozliczać swoje emisje uprawnieniami szwajcarskimi również w ramach systemu EU ETS (oba systemy są połączone od 2020 r.¹) **(4 lipca)**
2. Parlament Europejski nie sprzeciwił się, aby akt delegowany KE dotyczący taksonomii obejmował określone działania w zakresie energii jądrowej i gazowej (278 posłów głosowało za, przy 328 posłów przeciw, i 33 wstrzymujących się). Zgodnie z aktem delegowanym zaproponowanym przez KE niektóre działalności z dziedziny gazu i energii jądrowej mogą odegrać ważną rolę w transformacji gospodarki i można je będzie zakwalifikować, jako działalność przejściową, która przyczynia się do złagodzenia skutków zmiany klimatu. Rozporządzenie ma wejść w życie od 1 stycznia 2023 r.² **(6 lipca)**
3. Rozpoczęły się negocjacje w ramach trilogu pomiędzy PE, Radą UE (pod przewodnictwem Czech w drugim półroczu) oraz KE na temat reformy systemu EU ETS oraz wprowadzenia podatku od emisji na granicach CBAM (ang. Carbon Border Adjustment Mechanism). Parlament Europejski w negocjacjach reprezentuje Pascal Canfin (Renew), Peter Liese (EPP) oraz Mohammed Chahim (S&D), a z ramienia KE podczas pierwszego trilogu negocjacje prowadził Frans Timmermans Wiceprzewodniczący KE oraz Paolo Gentiloni, Komisarz ds. Gospodarki. Zgodnie z uzgodnionym w czerwcu br. stanowiskiem Parlamentu Europejskiego w sprawie systemu EU ETS cel redukcji emisji gazów cieplarnianych dla sektorów objętych systemem EU

ETS powinien wynosić 63% do 2030 r. w stosunku do 2005 r. (w porównaniu do propozycji KE i stanowiska Rady UE mówiącej o 61% celu redukcji emisji na ten okres). Nowy zaproponowany cel redukcji emisji ma zapewnić, że system EU ETS pozwoli UE na realizację celu redukcji emisji o 55% do 2030 r. w porównaniu do 1990 r. Jednocześnie zgodnie ze stanowiskiem PE, liniowy współczynnik redukcji emisji LRF (ang. – Linear Reduction Factor), zgodnie z którym pula uprawnień do emisji jest zmniejszana co roku, powinien zostać zwiększony do 4,4% w 2024 r. (z obecnie obowiązującego poziomu 2,2%) i ma wzrosnąć do 4,5% w 2026 r. i 4,6% w 2029 r., a całkowity limit uprawnień („cap”) w ramach tzw. „rebasingu” ma jednorazowo zostać zmniejszony o 70 mln w 2024 r. i o 50 mln w 2026 r. (w porównaniu do wcześniejszej propozycji KE i stanowiska Rady UE o obciążeniu 117 mln uprawnień). Natomiast zdaniem KE i Rady UE poziom LRF powinien pozostać na poziomie 4,2% od 2024 r. Parlament Europejski opowiedział się również za wcześniejszym stopniowym wycofaniem bezpłatnych uprawnień do emisji w sektorach objętych podatkiem CBAM w okresie od 2027 – do 2032 r. Z kolei KE i Rada UE zaproponowała inny termin, tj. okres 2026-2035. Parlament Europejski opowiedział się również za zwiększeniem listy sektorów objętych podatkiem CBAM w porównaniu do propozycji KE obejmującej sektor cementu, nawozów, energii, żelaza, stali i aluminium i objęcie nim jeszcze dodatkowych sektorów tj.: polimerów, chemii organicznej oraz wodoru. PE opowiedział się także za wyeliminowaniem z rynku handlu uprawnieniami podmiotów spekulacyjnych. W tym celu proponuje się ograniczenie rynku uprawnień wyłącznie do operatorów EU ETS i podmiotów kupujących uprawnienia w ich imieniu i na ich rachunek (tylko te podmioty będą mogły posiadać uprawnienia na rachunkach w rejestrze). W wyniku trilogu PE oraz Rada UE w pewnych

¹<https://www.emissionsregistry.admin.ch/cweb/public/welcome.action?token=8VRININVM3LFXOYWZUEYZIZ2UCPY9JZH>; Switzerland schedules aviation permit auction for September « Carbon Pulse (carbon-pulse.com)

² [Taxonomy: MEPs do not object to inclusion of gas and nuclear activities | News | European Parliament \(\[european.eu\]\(https://european-council.europa.eu\)\)](#)

kwestiach są zgodne, tj. np. w sprawie objęcia sektora żeglugi systemem EU ETS, ale różnice dotyczą już szczegółowych rozwiązań, gdyż Rada proponuje np. objęcie sektora żeglugi od 2027 r. (100 % uprawnień powinno być sprzedawanych na aukcjach), a PE proponuje objęcie żeglugi systemem ETS od 2024 r. Największa rozbieżność w stanowisku Rady UE i PE dotyczy stworzenia oddzielnego nowego systemu handlu uprawnieniami EU ETS dla sektora transportu i budynków, gdzie PE opowiada się za objęciem wszystkich emisji komercyjnych (w tym ogrzewania procesowego, np. w przedsiębiorstwach przetwarzających tworzywa sztuczne) i wprowadzenia pułapu cenowego. Zgodnie ze stanowiskiem PE ma powstać też specjalny Społeczny Fundusz Klimatyczny mający na celu wsparcie dekarbonizacji tych nowych sektorów.^{3,4} Kolejne negocjacje w ramach trilogów są planowane po wakacjach, a uzgodnienie propozycji legislacyjnej jest oczekiwane do końca br.^{5,6} **(11 lipca)**

4. Zgodnie z komunikatem KE obecnie UE inwestuje ponad 1,8 mld EUR w 17 innowacyjnych projektów wielkoskalowych w dziedzinie czystych technologii w ramach trzeciej rundy przyznawania dotacji z Funduszu Innowacyjnego (FI). Środki z FI zostaną przeznaczone na działania, które mają wesprzeć wprowadzenie na rynek przełomowych technologii w zakresie energochłonnych gałęzi przemysłu, wodoru, energetyki odnawialnej, infrastruktury do wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS) oraz produkcji kluczowych komponentów do magazynowania energii i OZE. Wybrane projekty, które otrzymają dotacje z FI, są zlokalizowane w Bułgarii, Finlandii, Francji, Niemczech, Islandii, Holandii, Norwegii, Polsce i Szwecji. 17 projektów zostało wybranych w ramach drugiego naboru do składania wniosków dla projektów wielkoskalowych. Celem realizacji projektów jest wzmocnienie działań UE na rzecz obniżenia emisyjności. Wybrane projekty obejmują min. działania

z zakresu produkcji, dystrybucji i wykorzystania ekologicznego wodoru, przetwarzania odpadów na wodór, morskiej energii wiatrowej, produkcji modułów fotowoltaicznych, przechowywania i recyklingu akumulatorów, wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, zrównoważonych paliw lotniczych i zaawansowanych biopaliw. Wybrane projekty będą realizowane w różnych sektorach m.in. w sektorze cementu, gdzie zostaną zrealizowane cztery projekty we Francji, Niemczech, Bułgarii i Polsce. Celem polskiego projektu ma być stworzenie kompletnego łańcucha wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, począwszy od wychwytywania i skraplania CO₂ w cementowni, a skończywszy na składowaniu w lokalizacjach morskich. W Finlandii i Szwecji zostaną zrealizowane trzy projekty w sektorze chemicznym, również trzy projekty wodorowe zostaną zrealizowane w Holandii, a dwa projekty realizowane w Norwegii będą dotyczyły rafinerii. W dziedzinie produkcji komponentów dla sektorów magazynowania energii lub produkcji ze źródeł odnawialnych zostaną zrealizowane trzy projekty, dwa we Francji oraz jeden w Polsce. Polski projekt zakłada powstanie zakładu produkującego systemy baterii elektrotechnicznych umożliwiających krótkoterminowe magazynowanie energii elektrycznej. Na Islandii powstanie terminal składowania CO₂ o szacowanej pojemności 880 mld ton, a na Morzu Północnym zostanie zbudowany morska farma wiatrowa. Wybrane projekty mają potencjał zaoszczędzenia 136 mln ton CO_{2eq} w ciągu pierwszych 10 lat działalności. Jesienią br. KE planuje otworzyć kolejny trzeci nabór dla dużych projektów wielkoskalowych.⁷ **(12 lipca)**

5. Dania przedstawiła alternatywną propozycję wobec propozycji KE dotyczącej pozyskania 20 mld EUR poprzez sprzedaż na rynku uprawnień pochodzących z rezerwy MSR (ok. 200-250 mln) w ramach programu RePowerUE. Zdaniem analityków publikacja propozycji KE, która ma pomóc

³ [EU Says Yes to Stronger Carbon Market and No to Financials | BloombergNEF \(bnef.com\)](https://www.bnef.com/news/eu-says-yes-to-stronger-carbon-market-and-no-to-financials/)

⁴ [Peter Liese - European Parliament, Council and Commission start Trilogue on Emission Trading System \(peter-liese.de\)](https://peter-liese.de/en/eu-parliament-council-and-commission-start-trilogue-on-emission-trading-system/)

⁵ [ETS trilogue: Liese wants requirements for free allowances - EuropeTable; https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/the-green-brief-europes-heatwave-hell/](https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/the-green-brief-europes-heatwave-hell/)

⁶ [The Green Brief: Solidarity in times of energy crisis - EURACTIV.com](https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/the-green-brief-europes-heatwave-hell/)

⁷ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_4402

uniezależnić się od rosyjskiego gazu, spowodowała spadek ceny uprawnień EUA w dniu jej ogłoszenia w maju br. o 10%. Analitycy nie wykluczają, że ceny uprawnień mogą dalej spadać, co doprowadzi do znaczącego ograniczenia środków na inwestycje w zielone technologie. Propozycja Danii dotyczy pozyskania niezbędnych środków z Funduszu Innowacyjności, na który przeznaczane jest obecnie ok. 450 mln uprawnień (zgodnie z obecnie obowiązującą dyrektywą EU ETS), co przy wzrastających cenach za uprawnienia do emisji może przynieść ok. 55 mld EUR w latach 2021-2030. Zdaniem propozycji duńskiej właśnie dzięki wyższym cenom za uprawnienia i zwiększonym o ok. 20 mld EUR przychodom ze sprzedaży uprawnień z FI (w stosunku do zakładanych przez KE) mogłaby zostać wykorzystana do sfinansowania planu uniezależnienia się od rosyjskiego gazu. KE w odpowiedzi na propozycję Dani odpowiedziała, że propozycja uwolnienia uprawnień z rezerwy MSR nie wpłynie negatywnie na rynek EU ETS i nie zagrozi realizacji długoterminowego celu redukcyjnego, ponieważ zwiększona podaż uprawnień w latach 2023-2026, zostanie zrekompensowana większymi transferami do rezerwy MSR po 2026 r. (z uwagi na wyższą liczbę uprawnień w obiegu – tzw. TNAC).⁸ **(18 lipca)**

6. KE w komunikacie „Save Gas for a Safe winter” zaproponowała wprowadzenie planu redukcji zapotrzebowania na gaz o 15% w okresie od 1 sierpnia 2022 r. do 31 marca 2023 r. Celem tego planu ma być zabezpieczenie się przed okresem zimowym i przygotowanie się na możliwe przerwy w dostawach tego surowca, w efekcie prób uniezależnienia się od odstaw z Rosji. Celem pakietu jest zapewnienie odpowiedniej ilości gazu dla całej UE przed nadchodzącą zimą w związku z możliwą przerwą w dostawach gazu z Rosji. Plan obejmuje zmniejszenie zużycia gazu o 15% w okresie od 1 sierpnia br. do 31 marca 2023 r. w stosunku do średniego zużycia w ciągu ostatnich 5 lat przy wykorzystaniu wybranych przez dane państwo

środków. Państwa czł. UE zobowiązały się do podjęcia szeregu działań mających na celu oszczędzanie i zmniejszenie zużycia gazu, ale również wsparcie dla wykorzystania alternatywnych źródeł energii w przemyśle i energetyce. W propozycji KE znajduje się również propozycja wprowadzenia tzw. unijnego stanu alarmowego zgodnie z którym zmniejszenie zużycia gazu stanie się obowiązkowe, jednak w tym wypadku dopuszczono kilka wyjątków. Wśród nich określono m.in. możliwość zwolnienia od zobowiązania dla zmniejszenia zużycia gazu dla państw czł., które m.in. nie są połączone z sieciami gazowymi innych państw czł., czy których sieci elektroenergetyczne nie są zsynchronizowane z europejskim systemem elektroenergetycznym, lub które w dużym stopniu są uzależnione od gazu w celu produkcji energii elektrycznej. Natomiast możliwość wystąpienia o odstępstwo od zobowiązania do redukcji zużycia gazu mają m.in. państwa, które mają ograniczone połączenia międzysystemowe z innymi państwami czł., lub jeśli ich zdolności eksportowe lub infrastruktura LNG jest wykorzystywana do przekierowania gazu do innych państw, lub które przekroczyły swoje cele w zakresie napełnienia magazynów, są w dużym stopniu uzależnione od gazu jako surowca dla sektorów kluczowych lub jeżeli ich zużycie gazu wzrosło w ubiegłym roku o co najmniej 8% w porównaniu ze średnią z ostatnich pięciu lat. KE zapowiedziała również przyspieszenie prac nad mechanizmem wspólnego zakupu gazu oraz dywersyfikacją dostaw tego surowca oraz zaapelowała o podjęcie działań mających na celu oszczędzanie gazu przez konsumentów, administrację państwową, przemysł i dostawców energii.⁹ **(20 lipca)**

7. S&P Global Commodity Insights ogłosiło, że od 1 sierpnia br. będzie publikować szacunkowe koszty emisji CO₂ pochodzące ze spalania paliwa wykorzystywanego do transportu ropy naftowej lub oleju opałowego na tankowcu Aframax dla czterech żeglugowych tras europejskich.

⁸ [Denmark floats alternative to EU's carbon market fundraising plan - EURACTIV.com](https://www.euractiv.com/section/energy/news/brussels-lays-out-eu-gas-crisis-plan-ahead-of-coming-winter/)

⁹ [https://www.euractiv.com/section/energy/news/brussels-lays-out-eu-gas-crisis-plan-ahead-of-coming-winter/;](https://www.euractiv.com/section/energy/news/brussels-lays-out-eu-gas-crisis-plan-ahead-of-coming-winter/)
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_4608

Zdaniem Petera Norfolka, dyrektora Global Shipping and Freight w S&P Global Commodity Insights – włączenie sektora żeglugi do systemu EU ETS będzie miało istotny wpływ na przyszłość branży i będzie stanowiło wyzwanie związane z transformacją energetyczną tego sektora. Nowe szacunki dotyczące kosztów frachtu Aframax pokazują koszt zakupu uprawnień do emisji w celu wypełnienia zobowiązań systemu EU ETS dla głównych tras tankowców zaopatrujących Europę¹⁰, ¹¹ **(26 lipca)**

8. Rada UE osiągnęła porozumienie i uzgodniła stanowisko w sprawie propozycji wprowadzenia skoordynowanego planu dobrowolnego zmniejszenia zapotrzebowania na gaz w ramach pakietu środków pod nazwą „Save Gas for a Safe Winter”.¹² **(27 lipca)**

9. KE opublikowała zaktualizowany kalendarz aukcji uprawnień do emisji na 2022 r. oraz nowy kalendarz na 2023 r., w których uwzględniono operacje w rezerwie MSR od września 2022 r. do sierpnia 2023 r.¹³ Więcej informacji na ten temat w dalszej części raportu. **(28 lipca)**

10. Premier Hiszpanii Pedro Sanchez poinformował, że Hiszpania przekaże do UE propozycję wprowadzenia ceny maksymalnej na uprawnienia do emisji, z uwagi na wysokie ceny energii elektrycznej, które powodują wysoką inflację. Hiszpania ma przedstawić również propozycję dotyczącą reformy rynku energii elektrycznej.¹⁴ **(29 lipca)**

¹⁰ https://www.spglobal.com/commodityinsights/PlattsContent/_assets/_files/en/our-methodology/methodology-specifications/global_freight.pdf

¹¹ <https://press.spglobal.com/2022-07-26-S-P-Global-Commodity-Insights-to-Launch-First-Carbon-Accounting-Tanker-Assessments-as-Shipping-Faces-EU-Trading-System-Carbon-Coverage>

¹² [Member states commit to reducing gas demand by 15% next winter - Consilium \(europa.eu\)](https://europa.eu/press-room/en/infographic/member-states-commit-reducing-gas-demand-15-percent-next-winter)

¹³ https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/revised-2022-and-2023-auction-calendars-published-2022-07-28_en

¹⁴ <https://www.reuters.com/markets/commodities/spain-propose-eu-cap-carbon-emission-permit-prices-pm-says-2022-07-29/>

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

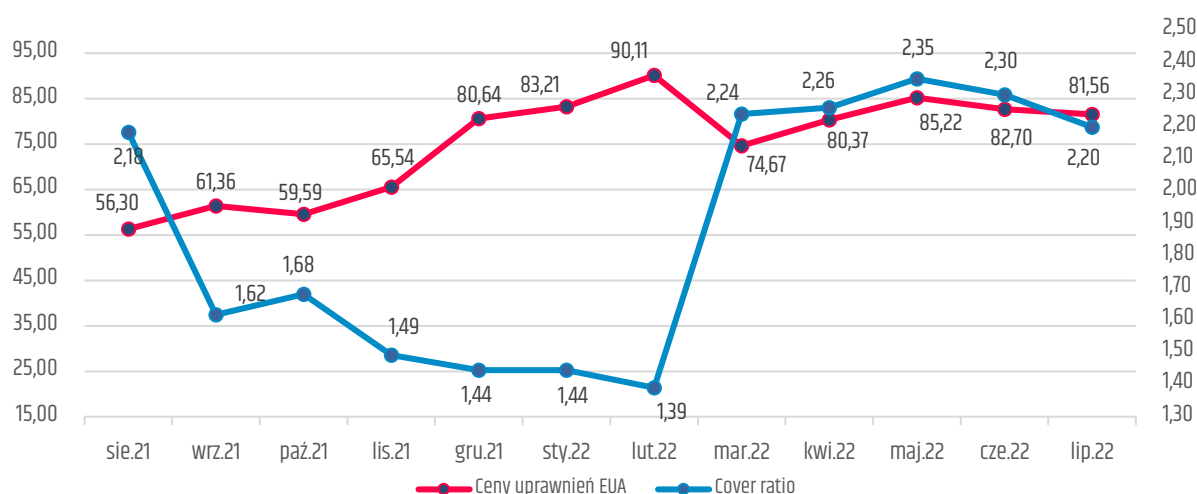
W lipcu, w ramach rynku pierwotnego, przeprowadzono 19 aukcji dla uprawnień EUA. Za pośrednictwem giełdy EEX sprzedano łącznie blisko 42,6 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 81,56 EUR (o 1,27 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego)¹⁵. Współczynnik popytu do podaży uprawnień, tzw. cover ratio, na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 2,20¹⁶ – oznacza to, że już piąty miesiąc z rzędu znajduje się on powyżej poziomu 2,0. Należy przypomnieć, że od listopada 2021 r. do lutego 2022 r. cover ratio był na dość niskim poziomie i oscylował w przedziale ok. 1,4-1,5. Wysoki poziom tego współczynnika może świadczyć o większym zainteresowaniu zakupem uprawnień do

emisji przez uczestników rynku, którzy są bardziej zdeterminowani, aby zakupić je na rynku pierwotnym.

Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W lipcu 2022 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła dwie aukcje dla uprawnień EUA. Na wszystkich aukcjach w lipcu sprzedano łącznie 5,316 mln polskich uprawnień EUA po średniej cenie 81,93 EUR. Przychód do polskiego budżetu wyniósł ponad 435,5 mln EUR. Polska aukcja cieszyła się bardzo dużym zainteresowaniem kupujących, na co wskazują wysokie poziomy zgłoszonych wolumenów (współczynnik cover ratio wyniósł średnio 1,98). W polskiej aukcji brało udział średnio 20 podmiotów.

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



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z giełdy EEX

Tabela 2. Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w lipcu 2022 r.

Aukcja PL	Cena rozliczenia w EUR/EUA/EUAA	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio	Liczba uczestników
6 lipca	82,63	2 658 000	219 630 540	5 634 500	2,12	22
20 lipca	81,22	2 658 000	215 882 760	4 902 000	1,84	18
Suma/średnia	81,93	5 316 000	435 513 300	10 536 500	1,98	20,00

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z giełdy EEX

¹⁵ W dniu 15 czerwca odbyła się również jedna aukcja lotnicza organizowana przez KE w imieniu 27 państw czł. UE. Na tej aukcji sprzedano 600 tys. uprawnień EUAA po cenie 84,45 EUR, a zapotrzebowanie na uprawnienia przewyższało dostępny wolumen ponad 2-krotnie.

¹⁶ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

Nowe kalendarze aukcji na 2022 r. oraz 2023 r.

W dniu 28 lipca 2022 r., w komunikacie¹⁷ giełda EEX opublikowała [aktualizację kalendarza aukcji na 2022 r.](#) oraz [nowy kalendarz aukcji uprawnień EUA i uprawnień lotniczych EUAA na 2023 r.](#)

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez KE¹⁸, obydwie kalendarze aukcji uwzględniają operacje w rezerwie MSR do 31 sierpnia 2023 r. Należy przypomnieć, że po opublikowaniu przez KE w dniu 12 maja 2022 r. informacji o nadwyżce, tj. całkowitej liczbie uprawnień znajdujących się w obiegu (ang. Total Number of Allowances in Circulation – TNAC) w 2021 r. wolumeny na aukcji od 1 września 2022 r. do 31 sierpnia 2023 r. zmniejszą się o ok. 347,811 mln uprawnień EUA i trafią do rezerwy MSR.

Aktualizacja kalendarza aukcji na 2022 r.

Aktualizacja kalendarza na aukcji na 2022 r. dotycząca obniżenia wolumenów aukcyjnych w okresie od września do grudnia 2022 r., które zasilą rezerwę MSR wynika z przepisów [decyzji 2015/1814](#) i [rozporządzenia 1031/2010](#) oraz publikacji KE z maja 2022 r. danych o liczbie uprawnień w obiegu¹⁹. W efekcie aktualizacji kalendarza wolumeny aukcyjne na aukcję w okresie od września do grudnia 2022 r. zmienią się w następujący sposób:

- ▶ aukcje polskich uprawnień EUA – 3,101 mln/na aukcję;
- ▶ unijna aukcja uprawnień EUA dla 25 państw czł. UE²⁰ - 2,510 mln/na aukcję;
- ▶ aukcje niemieckich uprawnień EUA – 1,861 mln/na aukcję.

Dla Polski oznacza to, że przedmiotem sprzedaży w 2022 r. będzie łącznie 62,916 mln uprawnień EUA. Poniżej przedstawiony został

Tabela 3. Zaktualizowany harmonogram aukcji polskich uprawnień EUA na 2022 r.

Aukcje	Data wg kalendarza EEX na 2022 r.	Wolumen uprawnień EUA/EUAA przeznaczony na pojedynczą aukcję	Godzina
PL EUA	19 stycznia	2 658 000 *3 322 500	9:00-11:00 (środa)
	2 i 16 lutego		
	2, 16 i 30 marca		
	13 i 27 kwietnia		
	11 i 25 maja		
	8 i 22 czerwca		
	6 i 20 lipca		
	3, 17 i 31 sierpnia	1 329 000 i 1 334 500 (31 sierpnia)	
	14 i 28 września	3 101 500	
	12 i 26 października		
	9 i 23 listopada		
7 grudnia	3 102 500		
PL EUAA	18 maja	109 500	

*W związku z anulowaną aukcją polskich uprawnień EUA w dniu 2 marca 2022 r. cały niesprzedany wolumen uprawnień został rozdzielony równomiernie na cztery aukcje, co w okresie od 16 marca do 27 kwietnia br. oznaczało po 3,3225 sprzedanych uprawnień EUA (zamiast 2,658 mln).

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie opublikowanego kalendarza aukcji na 2022 r. opublikowanego przez EEX

¹⁷ https://www.eex.com/en/newsroom/detail?tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=50046&cHash=52f35700f4417de1ced7b15748b48014

¹⁸ https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/revised-2022-and-2023-auction-calendars-published-2022-07-28_en

¹⁹ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0513\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0513(01)&from=EN)

²⁰ Z uwzględnieniem sprzedaży uprawnień w ramach państw EOG/EFTA, Funduszu Innowacyjnego oraz Funduszu Modernizacyjnego

Tabela 4. Szczegółowy harmonogram aukcji polskich uprawnień EUA/EUAA na 2023 r.

Aukcje	Data według kalendarza EEX na 2023 r.	Wolumen uprawnień EUA/EUAA przeznaczony na pojedynczą aukcję	Godzina
PL EUA	18 stycznia	2 676 000	9:00-11:00 (środa)
	1 i 15 lutego		
	1, 15 i 29 marca		
	12 i 26 kwietnia		
	10 i 24 maja		
	7 i 21 czerwca		
	5 i 19 lipca		
	2, 16 i 30 sierpnia	1 338 000 i 1 334 500 (30 sierpnia)	
	13 i 27 września	4 735 500*	
	11 i 25 października		
8 i 22 listopada			
6 grudnia	4 738 000*		
PL EUAA	13 grudnia	169 500	

* kalendarz aukcji na 2023 r. nie uwzględnia korekty z tytułu działania rezerwy MSR w okresie od września do grudnia 2023 r., co zostanie przeprowadzone na podstawie publikacji KE do 15 maja 2023 r. dotyczącej całkowitej liczby uprawnień znajdujących się w obiegu w 2022 r. Wówczas nastąpi aktualizacja kalendarza w okresie od września do grudnia 2023 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie kalendarza aukcji na 2023 r. opublikowanego przez EEX

zaktualizowany szczegółowy harmonogram aukcji polskich uprawnień EUA na 2022 r.

Nowy kalendarz aukcji uprawnień EUA i EUAA na 2023 r.

Zgodnie z nowym kalendarzem na 2023 r. do sprzedania na giełdzie EEX będzie w sumie 592,134 mln uprawnień EUA, z czego przewiduje się do sprzedania dla:

- Polski - 74,635 mln uprawnień EUA,
- aukcji unijnej dla 25 państw czł. UE i państw EOG/EFTA - 403,157 mln uprawnień EUA (w tym sprzedaż w ramach dwóch funduszy: Innowacyjnego i Modernizacyjnego wyniesie odpowiednio 40 mln i 67,131 mln uprawnień),
- Niemiec - 113,094 mln uprawnień EUA,
- Irlandii Północnej - 1,248 mln uprawnień EUA.

Należy zauważyć, że nowy kalendarz aukcji nie uwzględnia korekty z tytułu działania rezerwy MSR w okresie od września do

grudnia 2023 r., co zostanie przeprowadzone na podstawie publikacji KE z maja 2023 r. dotyczącej całkowitej liczby uprawnień znajdujących się w obiegu w 2022 r. W związku z powyższym należy się spodziewać, że przedstawione wcześniej wolumeny aukcyjne ulegną jeszcze dodatkowemu zmniejszeniu.

Aukcje polskich uprawnień EUA mają odbywać się od dnia 18 stycznia do 6 grudnia 2023 r., co 2 tygodnie w środy w godzinach od 9:00 do 11:00. Aukcje unijne odbywać się będą w poniedziałki, wtorki i czwartki w okresie od 9 stycznia do 18 grudnia 2023 r., natomiast aukcje niemieckich uprawnień EUA - w każdy piątek, od 13 stycznia do 15 grudnia 2023 r. (wszystkie w godzinach od 9:00 do 11:00). Z kolei w ramach aukcji lotniczych EUAA zostanie przeprowadzonych sześć aukcji unijnych (w sumie 4,644 mln uprawnień EUAA), i po jednej aukcji niemieckich (907 tys. uprawnień EUAA) i polskich uprawnień (169,5 tys. uprawnień EUAA - aukcja odbędzie się 13 grudnia 2023 r.)

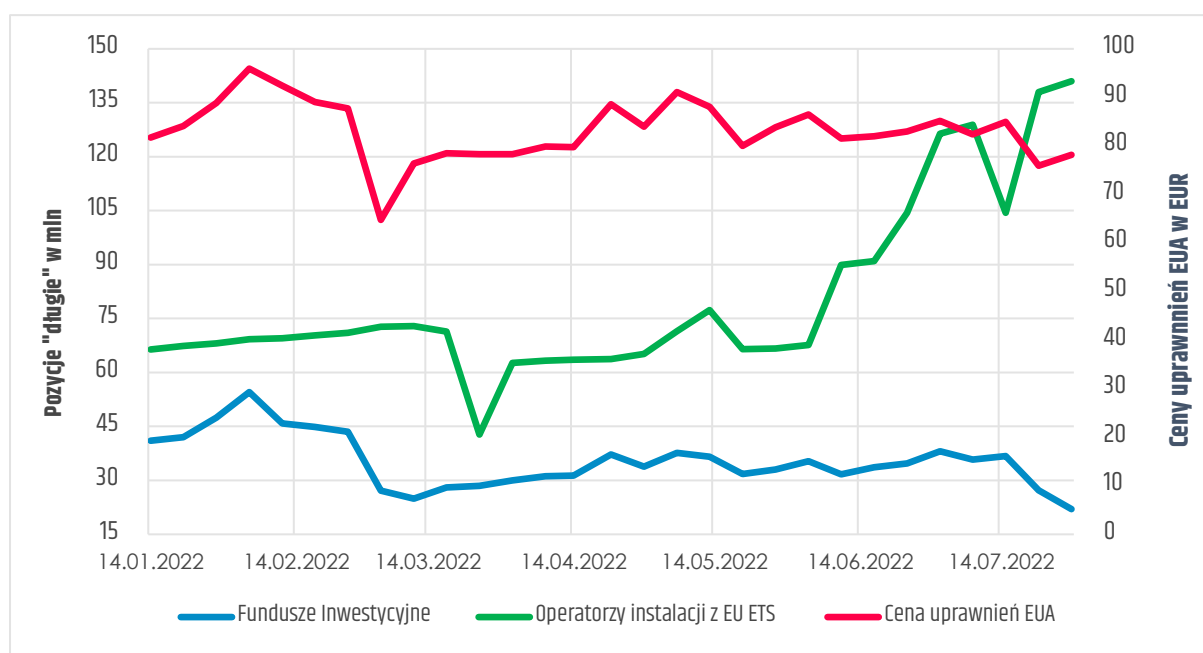
Analiza raportów „Commitment of Traders” (CoT) do lipca 2022 r.

Przedmiotem tego artykułu jest analiza danych dotycząca zajmowanych pozycji długich²¹, czyli dających prawo do zakupu uprawnień w przyszłości po określonej cenie przez poszczególne grupy podmiotów na podstawie publicznie dostępnych na giełdzie ICE Futures Europe [raportów „Commitment of Traders”](#) (w skrócie „CoT”). Dane te można porównywać ze zmieniającymi się cenami uprawnień EUA w celu wychwycenia ewentualnych pozytywnych korelacji. Należy zauważyć, że dyrektywa MiFID II²² zobowiązuje platformy obrotu do przysyłania cotygodniowego raportu CoT dotyczącego zawieranych transakcji do Europejskiego Urzędu Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych ESMA²³.

Klasyfikacja poszczególnych podmiotów, które są ujęte w raportach CoT przedstawia się następująco²⁴:

- **Firmy inwestycyjne lub instytucje kredytowe**²⁵ – obejmuje banki i inne firmy uregulowane na mocy dyrektywy MiFID II.
- **Fundusze inwestycyjne** – podmioty inwestujące bezpośrednio na rynku towarowych instrumentów pochodnych w formie określonych strategii inwestycyjnych. Są to takie podmioty jak fundusze hedgingowe, fundusze emerytalne oraz fundusze typu ETF²⁶.

Wykres 3. Porównanie krzywej pozycji „długich” zajmowanych przez Operatorów instalacji EU ETS i Fundusze Inwestycyjne oraz krzywej ceny uprawnień EUA w okresie od stycznia do lipca 2022 r.



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych CoT

²¹ Pozycje długie (ang. „long”) są zajmowane przez dany podmiot, jeżeli spodziewa się on wzrostu cen uprawnień w przyszłości. W tym celu zakupuje on kontrakt terminowy, dający mu prawo do kupna uprawnień w przyszłości po określonej w kontrakcie cenie. Natomiast pozycje krótkie (ang. „short”) są odwrotnością pozycji długich i dają prawo do sprzedaży uprawnień w przyszłości po określonej w kontrakcie cenie.

²² Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie rynków instrumentów finansowych oraz zmieniająca dyrektywę 2002/92/WE i dyrektywę 2011/61/UE (OJ L 173, 12.6.2014, p. 349-496)

²³ ESMA- ang. European Securities and Markets Authority.

²⁴ „Questions and Answers on MiFID II and MiFIR commodity derivatives topics” (document ESMA70-872942901-36), pytanie nr 22

²⁵ Oryginalna nazwa: Investment Firms or Credit Institutions

²⁶ ETF (ang. Exchange Traded Fund) to fundusz inwestycyjny notowany na giełdzie, którego zadaniem jest odwzorowywanie zachowania się danego indeksu giełdowego. Jego funkcjonowanie jest regulowane dyrektywami unijnymi i regulacjami krajowymi. Charakteryzuje się on możliwością stałej (codziennej) kreacji i umarzania jednostek (certyfikatów). ETF-y notowane są na giełdzie na takich samych zasadach jak akcje.

- **Inne instytucje finansowe** – firmy finansowe, które nie należą do żadnej z pozostałych kategorii.
- **Przedsiębiorstwa handlowe**²⁷ – podmioty niefinansowe wykorzystujące towarowe instrumenty pochodne, np. firmy wykorzystujące te rynki do zabezpieczania ryzyka, które bezpośrednio ponoszą w związku z obrotem fizycznymi towarami, takie jak producenci, użytkownicy końcowi, przetwórcy, wytwórcy, spedytorzy i handlowcy. W tym przypadku chodzi głównie o podmioty stosujące hedging do uprawnień EUA, czyli np. producentów energii elektrycznej.
- **Operatorzy, którzy spełniają obowiązki wynikające z dyrektywy o EU ETS** – takie jak linie lotnicze, podmioty zajmujące się wytwarzaniem energii elektrycznej i ciepła, energochłonne sektory przemysłu, w tym m.in. rafinerie ropy naftowej, huty, produkujące żelazo, aluminium, metale, cement, itp.

Wykres 3 pokazuje bardzo dużą korelację pozycji dłużych zajmowanych przez fundusze inwestycyjne z notowaniami cen

uprawnień od stycznia do lipca br. Korelacja ta polegała na tym, że redukcja bądź zwiększanie pozycji dłużych przez fundusze inwestycyjne niemalże idealnie odzwierciedlała krzywą kształtowania się cen uprawnień w analizowanym okresie. Na 28 tygodni przypadających od początku roku, aż 23 tygodnie kończyły się tym samym kierunkiem zwiększania/redukcji pozycji z cenami uprawnień EUA (zwyżkami/spadkami). Daje to efektywność na poziomie aż 82%. Jest to bardzo ciekawy wniosek z punktu widzenia ostatnich dyskusji toczących się w UE na temat wpływu spekulantów na rynek uprawnień do emisji. Należy zauważyć, że dużo gorsza korelacja z ceną uprawnień występuje przy pozycjach zajmowanych przez operatorów instalacji EU ETS (efektywność ok. 53%²⁸). Zauważalne jest natomiast, że podmioty te postanowiły wykorzystać kilkumiesięczną stagnację na rynku uprawnień EUA kiedy cena konsolidowała się w przedziale 80-90 EUR do zwiększenia swoich pozycji „długich” na uprawnienia. W efekcie pomiędzy czerwcem a lipcem ich pozycje wzrosły z ok. 67 mln do 140 mln uprawnień, co oznacza wzrost aż o ok. 109%.

²⁷ Oryginalna nazwa: Commercial Undertakings

²⁸ Zmierzone również korelację dla pozostałych podmiotów: dla przedsiębiorstw handlowych współczynnik korelacji wyniósł ok. 43%, natomiast dla firm inwestycyjnych i kredytowych ok. 46%.

Jakie czynniki mogą być istotne dla cen uprawnień EUA do końca roku?

W lipcu ceny uprawnień do emisji znalazły się na najniższych poziomach od marca br. (76 EUR), czyli obserwowanego załamania na rynku po ataku Rosji na Ukrainę pozostając w obszarze kilkumiesięcznej konsolidacji wyznaczonej w przedziale 75 - 90 EUR, ale załamując 2-letnią linię trendu wzrostowego. Z punktu widzenia analizy technicznej jest to zazwyczaj mocny sygnał do pogłębienia spadków. Ten scenariusz może jednak zostać zanegowany, jeżeli nastąpi szybkie odbicie cen ponad przełamaną linię trendu wzrostowego. Wówczas będzie to z kolei bardzo mocny sygnał wzrostowy dla cen, świadczący o sile rynku, a spadki do 76 EUR będą potraktowane jako tzw. pułapka na niedźwiedzia (ang. „bear trap”). Rozstrzygnięcia kierunkowe dla cen uprawnień powinno nastąpić w najbliższych tygodniach. Pogłębienie spadków poniżej 76 EUR będzie oznaczało zmianę trendu na spadkowy, natomiast wybite poziomu 90 EUR kontynuację obecnego trendu wzrostowego i być może nowe rekordy cen do końca roku.

Wielkości emisji w kontekście ograniczenia rosyjskich dostaw gazu

Z tej perspektywy warto zatem przyrzeć się czynnikom fundamentalnym. Kluczowy będzie popyt w systemie EU ETS, a zatem wielkość emisji w okresie zimowym. Europa przygotowuje się na poważne niedobory gazu tej zimy, ponieważ rosyjski operator Gazprom zmniejszył ostatnio przepływy w gazociągu Nord Stream 1 do 20% możliwości. Wcześniej w lipcu br., w odpowiedzi na groźbę całkowitego odcięcia gazu przez Moskwę, kraje UE zgodziły się na dobrowolne zmniejszenie zapotrzebowania na gaz o 15%. W związku z tym, że marginesy dostaw energii w Europie są coraz mniejsze, państwa czł. UE starają się wydłużyć okres eksploatacji elektrowni jądrowych (np. Belgia, a przymierzają się do tego również Niemcy), lub też zwiększenia mocy węglowych - co do tej pory preferowały Niemcy. Jednak wydłużenie „życia” niektórych elektrowni jądrowych w UE w przypadku mroźniejszej zimy może nie

poprawić sytuacji. Obecnie bardzo duże problemy z dostępnością energii jądrowej występują we Francji. Powodem są niskie poziomy wód oraz utrzymujące się upały (temperatura rzek rośnie²⁹). Ponadto wiele elektrowni atomowych we Francji miało zostać wyremontowanych, jednak proces ten się przedłuża. Problemy z atomem przy konieczności uniezależnienia się od rosyjskich dostaw gazu będzie oznaczało konieczność radykalnego zwiększenia wytwarzania energii ze źródeł węglowych. Przykładowo, Niemcy ogłosiły reaktywację elektrowni węglowych o mocy 10 GW co według opinii ekspertów spowoduje dodatkowy wzrost emisji w 2023 r. o ok. 30 mln ton. Oznacza to, że tyle uprawnień do emisji EUA trzeba będzie dokupić na rynku. Jednak z produkcją energii elektrycznej z węgla również mogą być problemy. Powód jest ten sam co w przypadku atomu - niski poziom rzek. Przykładowo poziom Renu spadł do tak krytycznego poziomu, że może zostać wstrzymana żegluga handlowa. Tymczasem ta rzeka jest jedną z głównych dróg przewozu węgla z portów ARA do niemieckich elektrowni. Niemieckie koleje są już obciążone w 100%, więc nie są w stanie przejąć tych transportów.. To może utrudniać zgromadzenie wystarczających zapasów paliwa na zimę i wiosnę, gdy węgiel będzie musiał częściowo zastępować generację energii z gazu. To wszystko może prowadzić do ograniczenia zużycia paliw, a przez ich silne powiązanie ze światową gospodarką prowadzić do recesji³⁰. Recesja oznacza z kolei niższe emisje i mniejszy popyt na uprawnienia EUA. Ze spowolnieniem gospodarczym cała Europa mierzy się już zresztą obecnie. Ożywienie pocovidowe, przerwanie łańcuchów dostaw oraz agresja Rosji na Ukrainę wywołało drastyczny wzrost cen surowców, nośników energii i samej energii elektrycznej, co przyczyniło się do największego wzrostu inflacji na świecie od lat 70-tych XX w. Aby przeciwdziałać rosnącym cenom, większość rządów w Europie zdecydowała się na podnoszenie stóp procentowych, co negatywnie odbija się na sytuacji producentów i konsumentów, ponieważ oznacza wyższe koszty kredytów. Wobec problemów z dostępnością energii

²⁹ [elektrownie atomowe prawdopodobnie będą musiały ograniczyć produkcję energii, bo zrzuty gorącej wody mogłyby zagrozić życiu w akwenach](#)

³⁰ <https://wysokienapiecie.pl/74116-ceny-pradu-na-2023-rok-pobily-kolejne-rekordy/>

jądrowej we Francji oraz tendencji do przechodzenia państw z powrotem na węgiel, analitycy spodziewają się, że emisje w sektorze energetycznym UE ponownie wzrosną w drugiej połowie roku (po skoku o 7% rok do roku w pierwszej połowie 2022 r.) Jednak w tym przypadku pod uwagę należałoby wziąć również tempo spowolnienia gospodarczego czy w skrajnym przypadku wejście gospodarek unijnych w recesję.

Kształt pakietu RePowerUE

Dla cen uprawnień EUA w najbliższym czasie ważne powinny być również czynniki polityczne, które mogą być już jednak w pewnym stopniu dyskontowane w obecnych cenach. W tym przypadku chodzi o pro-sпадkowy dla cen efektu działania pakietu RePowerUE, w ramach którego ustalono np. podniesienie celu OZE i efektywności energetycznej, czy też planowane zwiększenie podaży uprawnień w EU ETS w latach 2023-2026 o ok. 200-250 mln uprawnień EUA pochodzących z rezerwy MSR. Ostatni z ww. czynników, który wzbudza najwięcej kontrowersji, w dłuższym terminie powinien jednak spowodować wzrost cen uprawnień, z uwagi na większą nadwyżkę uprawnień na rynku i w efekcie szybsze działanie rezerwy MSR. Refinitiv przewiduje, że w związku

z uwalnianiem EUA z rezerwy MSR, ich ceny spadną poniżej 80 EUR w okresie 2023-2026, natomiast po 2026 r. mogą wzrosnąć do 135 EUR (efekt relatywnie wyższych transferów uprawnień do rezerwy MSR).

Reforma systemu EU ETS

Za to neutralne dla cen uprawnień w tym roku powinny być propozycje legislacyjne dotyczące reformy EU ETS, jeżeli znacząco nie będą one odbiegać od tego, co pierwotnie proponowała KE. Wyjątkiem mogą okazać się jednak pomysły ograniczenia działalności podmiotów finansowych czy znaczące poprawienie działa mechanizmu z art. 29a dyrektywy EU ETS, który ma być automatyczny i bardziej responsywny. To oczywiście są czynniki nie sprzyjające wzrostom cen uprawnień.

Analizując wszystkie powyższe czynniki bardzo trudno jest rozstrzygnąć, w którym kierunku podążą ceny w najbliższych tygodniach (miesiącach). W tej kwestii podzieleni są również eksperci, którzy przewidują, że ceny w drugiej połowie 2022 r. powinny kształtować się w przedziale od ok. 78 EUR do nawet 125 EUR w ujęciu średniorocznym³¹.

³¹ Średnie prognoz z dnia 18 lipca 2022 r. (m.in. Vertis, Refinitiv, Lawson Steele)

Postępy we wdrażaniu nowego mechanizmu rynkowego Porozumienia paryskiego

Zarówno rządy państw-stron Porozumienia paryskiego, przedstawiciele międzynarodowych organizacji i biznesu, jak i zajmujący się tematyką finansowania działań na rzecz klimatu eksperci podzielają zdanie, że bez znaczącego udziału sektora prywatnego w finansowaniu działań mitygacyjnych i adaptacyjnych osiągnięcie długoterminowego celu porozumienia i złagodzenie zmian klimatu nie będzie możliwe.

Jedną z nadziei stron porozumienia, które dążą poprzez realizację celów Agendy 2030 do wsparcia swoich działań prorozwojowych poprzez powiązanie ich z działaniami mitygacyjnymi i adaptacyjnymi jest rozwój globalnego rynku węglowego. W maju br. w poczytnym tygodniku „The Economist” ukazał się artykuł, którego autorzy optymistycznie wskazywali, że rynki certyfikatów węglowych stały się rynkami globalnymi. W 2021 r. już 21%³² światowych emisji gazów cieplarnianych było objętych różnymi formami instrumentów rynkowych, głównie przez systemy handlu uprawnieniami do emisji, z których największy to system europejski, podczas gdy jeszcze w 2020 r. ten udział kształtował się na poziomie 15%.³³ Pewna część transakcji związana była z zapewnieniem zgodności (ang. compliance) z przyjętymi w ramach krajowych regulacji zobowiązaniami stron do rozliczeń i pokrycia kosztów emisji gazów cieplarnianych, w tym w ramach systemów handlu uprawnieniami do emisji. Poza systemami ETS większość transakcji dotyczy dobrowolnych działań biznesu w ramach korporacyjnej odpowiedzialności. Przedsiębiorstwa w krajach rozwiniętych, w tym również takie, które nie należą do kategorii przemysłu ciężkiego, a także wielkie międzynarodowe korporacje zaczynają coraz powszechniej kupować certyfikaty poświadczające redukcje emisji na tzw. rynkach dobrowolnych, aczkolwiek wiele firm decyduje się na kupowanie i umarzanie poświadczonych redukcji emisji (ang. CER – Certified Emission Reductions) z projektów mechanizmu czystego rozwoju (ang. CDM – Clean Development Mechanism). Jednakże wykorzystanie jednostek redukcji do obowiązkowego rozliczania zobowiązań

redukcyjnych byłoby motorem rozwoju rynków CO₂, na co wskazuje doświadczenie z mechanizmami elastycznymi Protokołu z Kioto (2008-2020).

CDM to już historia

Rynek poświadczonych jednostek redukcji emisji (CER) z projektów CDM dynamicznie rozwinął się w pierwszym okresie rozliczeniowym Protokołu z Kioto (PzK) właśnie dzięki dopuszczeniu przez UE tych jednostek do wykorzystania w częściowym rozliczeniu emisji przez operatorów europejskich instalacji objętych EU ETS. Był to bez wątpienia złoty okres rozwoju mechanizmu czystego rozwoju. Później uległ on ograniczeniu przez częściowe odejście UE od wykorzystania mechanizmów projektowych w rozliczeniu celów redukcyjnych, a następnie całkowite zamknięcie EU ETS dla rozliczeń emisji przy wykorzystaniu jednostek pochodzących z tego rodzaju projektów po 2020 r.

Świadome ograniczeń, jakie wiązały się z mechanizmami offsetowymi strony Konwencji klimatycznej ONZ (ang. UNFCCC-United Nations Framework Convention on Climate Change) uzgodniły już w przyjętym w 2015 r. Porozumieniu paryskim, że CDM zostanie zastąpiony przez nowy, jak się oczekuje, znacznie bardziej restrykcyjny, jeśli chodzi o jakość generowanych redukcji i ich dodatkowość, mechanizm określony w Art.6.4. W związku z tym podczas Konferencji COP26 w Glasgow w 2021 r., gdzie nastąpiło przyjęcie zasad implementujących mechanizmy Art. 6 porozumienia, zdecydowano o zaprzestaniu rejestracji nowych projektów CDM i odrzucono możliwość przedłużenia okresu kredytowania i wydawania CER odnoszących się do redukcji emisji, które powstały po 31 grudnia 2020 r. Jednocześnie Strony Konwencji klimatycznej i Porozumienia zdecydowały o kontynuacji środków tymczasowych przyjętych przez Radę Zarządzającą CDM (ang. CDM Executive Board) po 2020 r. w celu późniejszego przeniesienia niektórych projektów CDM do

³² Według Banku Światowego udział ten wynosił nawet 23%.

³³ [Carbon markets are going global | The Economist](#)

kategorii powiązanych z mechanizmem rynkowym przewidzianym w art. 6.4 Porozumienia paryskiego, jeżeli projekty te zakwalifikują się do przejścia do mechanizmu art. 6.4 po uruchomieniu procesu transferu. Innymi słowami, istniejące projekty CDM mają nadal szansę przejścia pod ramy mechanizmu Art.6.4.

Organ Nadzorujący mechanizm Art. 6.4 przejmując rolę Rady Zarządzającej CDM

W tym kontekście warto skupić uwagę na nowopowstałym Organie Nadzorującym (ang. Supervisory Body) mechanizm Art. 6.4. W kontekście tego nowego mechanizmu, ustanowionego przez strony w ramach Porozumienia paryskiego, Organ nadzorujący będzie pełnił rolę podobną do tej, jaką w odniesieniu do CDM pełniła Rada Zarządzająca CDM.

Rada Zarządzająca CDM wpisana została w hierarchiczny proces zarządzania mechanizmem czystego rozwoju, w którym jest nadzorowana przez konferencję stron Protokołu z Kioto (ang. CMP - Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol), współpracując z jednej strony z Wyznaczonymi Krajowymi Organami (ang. DNA - Designated National Authorities), które odpowiadały za zatwierdzanie projektów CDM, a z drugiej strony z Wyznaczonymi Jednostkami Operacyjnymi (ang. DOE - Designated Operational Entities), które odpowiadały za weryfikację wielkości redukcji emisji z projektów CDM. Ponadto od strony formalnej Rada wspierana była przez cały szereg podmiotów złożonych z ekspertów takich, jak Panel metodyczny, którego zadaniem było wsparcie rady w zatwierdzaniu metodyk dla projektów CDM; Panel akredytacyjny, którego zadaniem było przygotowywanie decyzji dotyczących akredytacji DOE; Zespół ds. rejestracji (projektów) i wydawania (jednostek z projektów), wreszcie dwie grupy robocze: ds. zalesiania i ponownego zalesiania (ang. Afforestation and Reforestation) oraz ds. przechwytywania i składowania CO₂ (ang. Carbon Capture and Storage).

Rada Zarządzająca CDM prowadzi również Rejestr CDM (ang. CDM Registry), czyli centralny rejestr utrzymywany przez Sekretariat

UNFCCC, w którym przechowywane są wydane dla projektów CDM jednostki CER. Według danych dostępnych na stronie internetowej rejestru CDM, w dniu 30 czerwca br. na rachunkach posiadania dla jednostek CER wydanych za pierwszy okres rozliczeniowy Protokołu z Kioto (2008-2012) pozostawało w sumie 142 209 503 jednostek CER, a na rachunkach posiadania dla jednostek wydanych na drugi okres rozliczeniowy (2013-2020) było ogółem 262 033 573 jednostek. Jednym z poważnych problemów w uzgodnieniu zasad wdrożeniowych dla nowego mechanizmu Art. 6.4 była kwestia wykorzystania tych jednostek po 2020 r., a więc w ramach Porozumienia paryskiego. Ostatecznie strony zgodziły się na kompromis polegający na tym, że jednostki CER mogą zostać użyte do rozliczenia pierwszych krajowych wkładów stron porozumienia (ang. Nationally Determined Contributions, NDCs), pod pewnymi warunkami. W okresie przejściowym, do 2026 r., jednostki CER wydane dla projektów zarejestrowanych w drugim okresie rozliczeniowym PzK (2013-2020) mogą zostać wytransferowane do ram dla Art. 6.4. Ocenia się, że taka możliwość dotyczy ok. 300 mln jednostek CER.³⁴ Ryzyko dla pomyślnego rozwoju mechanizmu Art. 6.4. wynika z decyzji samych stron w sprawie funkcjonowania mechanizmów rynkowych w ramach Porozumienia paryskiego. Bowiem to strony porozumienia zdecydowały, że struktura zarządzania mechanizmem artykułu 6.4 będzie podobna do zarządzania CDM. W związku z tym na wzór Rady Zarządzającej CDM powołany został Organ Nadzorujący Art. 6.4 (ang. Supervisory Body), w skład którego weszli eksperci państw-stron porozumienia. W Organie Art. 6.4 zasiada **12 członków**, wybranych zgodnie z podziałem na grupy negocjacyjne ONZ. Niektórzy z nich jednocześnie zasiadają w Radzie Zarządzającej CDM. Polska ma również swojego przedstawiciela w tych organach - eksperta KOBiZE ds. mechanizmów rynkowych - Piotra Dombrowickiego, wybranego przez członków organu na wiceprzewodniczącego.

Pierwsze posiedzenie Organu Nadzorującego mechanizm Art.6.4

Ze względu na bardzo duże opóźnienia w zakończeniu procesu nominacji przedstawicieli do tego nowego ciała, pierwsze

³⁴ Dane za Carbon Market Watch, 10 grudnia 2021. ([FAQ: Deciphering Article 6 of the Paris Agreement - Carbon Market Watch](#))

spotkanie nowego Organu nadzorującego Art. 6.4 odbyło się dopiero pod koniec lipca 2022 r.³⁵ W jego trakcie, z uwagi na początkowy okres funkcjonowania tej instytucji, wiele czasu poświęcono na kwestie związane z zarządzaniem oraz na omówienie przyszłych głównych zasad opracowywania metodyk, jakie będą stosowane w projektach Art. 6.4. Przyjęto projekt regulaminu (ang. Rules of Procedure), który ma być zatwierdzony przez strony Porozumienia paryskiego podczas COP 27 w Egipcie w listopadzie br. Podjęto dyskusję na temat planu pracy organu na lata 2022 i 2023. W programie obrad znalazł się punkt dotyczący pochłaniania CO₂, zgodnie z mandatem przyznanym organowi nadzorującemu przez COP26 w kwestii przygotowania przed COP27 zaleceń dotyczących pochłaniania (ang. carbon removals), w tym monitorowania, sprawozdawczości, rozliczania, a także odwracania i unikania (ang. reversals and avoidance) negatywnych skutków środowiskowych i społecznych działań podejmowanych w ramach Art.6.4. W odróżnieniu od CDM, proces zarządzania w ramach Art. 6.4 będzie bardziej zdecentralizowany.

Państwa goszczące projekty będą mogły, na przykład, ustalać same kwestie metodologiczne, aczkolwiek Organ Nadzorujący będzie odpowiadał za wydanie wytycznych i nadzór (zgodnie ze swoją nazwą). Jedną z istotnych kwestii będzie ustalenie procedury odwoławczej, którą zajmą się negocjatorzy podczas dalszych prac nad wdrożeniem Art. 6.4.

Mechanizm Artykułu 6.4 ma zachęcić sektor prywatny do wdrażania działań mitygacyjnych w krajach rozwijających się, w różnych sektorach (transport, energetyka, budownictwo) i z wykorzystaniem wielu technologii. Działania te mają generować jednostki redukcji, które mogą być przekazywane za granicę i wykorzystywane w innych krajach do realizacji krajowych zobowiązań w ramach Porozumienia paryskiego NDC (ang. Nationally Determined Contributions) innych państw. Dlatego powołanie organu nadzorującego wraz z przyjęciem zasad wdrożenia Art. 6.4 podczas ostatniej konferencji stron Porozumienia w Glasgow (COP26) jest istotnym krokiem do przodu w rozwoju nowych mechanizmów rynkowych.

³⁵ 25-28 lipca 2022 r.

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

- **5 lipca** – HKEX (ang. Hong Kong Exchanges and Clearing Limited) nawiązał współpracę z wieloma dużymi bankami i korporacjami i powołał międzynarodową radę ds. rynku węgla w Hong Kongu. Celem tego przedsięwzięcia jest opracowanie strategii rozwoju międzynarodowego ośrodka handlu uprawnieniami do emisji w Hong Kongu, wykorzystując jego pozycję wiodącego centrum finansowego i głównego łącznika pomiędzy Chinami kontynentalnymi a resztą świata³⁶.
- **6 lipca** – japońska firma New Forests uruchomiła program ActiveAcre mający na celu zachęcić rolników z Tasmanii do uprawy drzew. Program będzie prowadzony przez należącą do Tasmanii firmę zarządzającą plantacjami i zasobami naturalnymi SFM. W ramach inicjatywy na niewykorzystanych gruntach rolnych zasadzone zostaną nowe drzewa, tak aby zapewnić rolnikom regularne dochody umożliwiające im udział w korzyściach płynących zarówno z rynku drewna, jak i emisji dwutlenku węgla. Program przewiduje posadzenie 15 000 ha lasów w ciągu pięciu lat³⁷.
- **8 lipca** – sąd stanu Pensylwania wydał nakaz, który tymczasowo uniemożliwia stanowi wdrożenie programu i rozporządzenia „CO₂ Budget Trading Program”. Pierwotnie program wszedł w życie 1 lipca 2022 r. i umożliwił połączenie Pensylwanii z Regionalną Inicjatywą Gazów Ciepłarnianych (RGGI³⁸). W ten sposób Pensylwania stała się 12. stanem włączonym do RGGI. Zgodnie z tym rozporządzeniem objęte nim podmioty produkujące energię elektryczną (głównie elektrownie węglowe i gazowe) w Pensylwanii miałyby obowiązek przestrzegania przepisów dotyczących emisji CO₂ i pokrycia emisji uprawnieniami od drugiej połowy 2022 r. „CO₂ Budget Trading Program” został pierwotnie opublikowany w Biuletynie Pensylwanii 23 kwietnia 2022 r.³⁹, torując drogę do wejścia stanu do RGGI. Mimo apelacji wystosowanych w lipcu br. przez Departament Ochrony Środowiska Pensylwanii (DEP)⁴⁰, sąd podtrzymał nakaz, co oznacza, że prawdopodobnie stan Pensylwania nie weźmie udziału w kolejnej aukcji uprawnień do emisji CO₂ zaplanowanej na wrzesień br. Według szacunków DEP dzięki sprzedaży zebraloby to około 200 mln USD na programy państwowe mające na celu zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i promowanie czystej energii⁴¹.
- **14 lipca** – w opublikowanym przez Rhodium Group raporcie „Taking Stock 2022” wykazano, że Stany Zjednoczone nie zbliżają się do osiągnięcia bardziej ambitnego celu w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych zawartego w Porozumieniu paryskim. Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że przy obecnie prowadzonej polityce bez podjęcia dodatkowych działań USA są na dobrej drodze do zmniejszenia emisji o 24-35% do 2030 roku w stosunku do 2005 r. Jednakże, tak szacowany poziom redukcji sprawia, że USA są dalekie od osiągnięcia deklarowanego celu na poziomie 50-52%. Ponadto Rhodium Group wskazuje, że cel ten nie zostanie osiągnięty nawet do 2035 r., a redukcje emisji w tym okresie będą oscylować między 26% a 41%⁴².
- **18 lipca** – rząd Kanady rozważa dwie potencjalne opcje regulacyjne w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w sektorze naftowym i gazowym. Dotyczą one wprowadzenia programu handlu uprawnieniami do emisji lub modyfikacji istniejącego „ochronnego” systemu cen CO₂. Obie propozycje są przedmiotem dokumentu do dyskusji opublikowanego przez Environment and Climate Change Canada. Kanadyjski rząd spodziewa się, że

³⁶ https://www.hkex.com.hk/News/News-Release/2022/220705news?sc_lang=en

³⁷ <https://www.tffpn.com.au/activacre-program-heralds-a-new-era-in-tasmanian-agroforestry/>

³⁸ RGGI- ang. Regional Greenhouse Gas Initiative

³⁹ <https://www.pacodeandbulletin.gov/Display/pabull?file=/secure/pabulletin/data/vol152/52-17/625.html>

⁴⁰ <https://www.dep.pa.gov/Business/Air/BAQ/Pages/RGGI-Allowance-Information.aspx>

⁴¹ <https://www.post-gazette.com/business/powersource/2022/07/08/judge-halts-pennsylvania-rggi-power-plant-carbon-rule-commonwealth-court/stories/202207080115>

⁴² <https://rhg.com/research/taking-stock-2022/>

ostateczny projekt zapowiadanych zmian powstanie na początku przyszłego roku⁴³.

- ▶ **20 lipca** – BHP podpisało Memorandum of Understanding (MoU) z indyjskim Tata Steel, jednym z największych na świecie producentów stali, z zamiarem wspólnego badania technologii wytwarzania żelaza i stali o niższej zawartości węgla. W ramach partnerstwa BHP i Tata Steel zamierzają współpracować nad sposobami zmniejszenia emisyjności poprzez dwa priorytetowe obszary – wykorzystanie biomasy jako źródła energii oraz zastosowanie technologii wychwytywania i utylizacji węgla (ang. CCU⁴⁴) w produkcji stali. Partnerstwo ma na celu pomóc obu firmom w osiąganiu ich celów związanych ze zmianą klimatu i wspierać ambicje Indii dotyczące neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla⁴⁵.
- ▶ **23 lipca** – zgromadzenie prowincji Peszawar (Pakistan) uchwaliło ustawę dotyczącą lasów Khyber Pakhtunkhwa, której celem jest zrównoważony wzrost i ochrona lasów prowincji. W przepisach zaostrzono kary w postaci kary pozbawienia wolności i grzywny dla osób, które są zaangażowane w niszczenie lasów kontrolowanych przez rząd. Ustawa umożliwia również leśnikom pełniącym służbę w nowo połączonych nadleśnictwach karanie osób, które zostały uznane za zaangażowane w degradację lasu. Wprowadzono również poprawki dotyczące zmian w dopłatach do komercyjnego wycinania lasów rządowych i prywatnych. Władze prowincji ogłosiły niedawno, że chcą opracować ramy rozwoju dla projektu pochłaniania CO₂ w regionie⁴⁶.
- ▶ **27 lipca** – rząd Wietnamu zatwierdził dekret o zintensyfikowaniu inicjatyw klimatycznych

i energetycznych. Decyzja podpisana przez wicepremiera Le Van Thanh'a zawiera zaktualizowany plan sektorowych redukcji emisji, które są znacznie bardziej ambitne od deklarowanych przez Wietnam podczas COP26 w Glasgow w 2021 r. Plan przewiduje redukcję emisji o 43,5 % do 2030 r. (poprzedni zakładał redukcję między 8 a 25%) i osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Odnosnie poszczególnych sektorów, według opublikowanego dokumentu do 2030 roku zakładane redukcje w sektorze rolnictwa zostały zwiększone z 3,5% do 43%, w energetyce z 16,7% do 32,6% a sektorze użytkowania gruntów i leśnictwa z 2,3% do 70%. Inne cele zawarte w dokumencie dotyczą m.in. zapewnienia, co najmniej 42% zalesienia terenu państwa do 2030 r.⁴⁷

- ▶ **29 lipca** rząd Nowej Zelandii wycofał się z propozycji, aby wyłączyć lasy sosnowe i egzotyczne z systemu ETS. Obecnie właściciele lasów w Nowej Zelandii mogą sprzedawać jednostki pochłaniania podmiotom emitującym po cenie ustalonej przez rynek ETS. Duży wzrost cen od czasu rozpoczęcia aukcji ETS w zeszłym roku spowodował zauważalny przyrost nasadzeń sosen i innych egzotycznych roślin, ponieważ rosną one szybciej niż rodzime gatunki. To budzi sprzeciw wśród rolników, szczególnie hodowców owiec i wołowiny, a zarzuty wobec tych działań dotyczą ograniczania dostępnych gruntów oraz zagrożeń związanych z pożarami i występowaniem szkodników. Mimo to rząd Nowej Zelandii zadeklarował, że wprowadzenie zmian od nowego roku jest mało prawdopodobne i obecnie prowadzi prace nad przyszłym kierunkiem kategorii lasów trwałych objętych ETS⁴⁸.

⁴³ <https://www.canada.ca/en/services/environment/weather/climatechange/climate-plan/oil-gas-emissions-cap.html>

⁴⁴ CCU - ang. Carbon capture and usage.

⁴⁵ <https://www.bhp.com/news/media-centre/releases/2022/07/bhp-and-tata-steel-reinforce-commitment-to-decarbonise-steelmaking-in-india>

⁴⁶ <https://nation.com.pk/2022/07/23/kp-assembly-passes-forests-amend-bill-2022/>

⁴⁷ <https://lawnet.vn/en/laws/approving-08-solutions-to-implement-the-results-of-the-cop26-climate-change-conference-in-vietnam-f-28642.html>

⁴⁸ <https://www.rnz.co.nz/news/national/471839/govt-unlikely-to-prevent-pine-and-exotic-forest-owners-from-earning-under-ets>

Polityka klimatyczna Australii

W ostatniej dekadzie polityka klimatyczna Australii była prowadzona w sposób ostrożny. Powodem tego jest duży udział sektora wydobywania węgla i gazu zarówno w PKB, jak i eksporcie tego kraju. Wysokie zatrudnienie w branży wydobywczej oraz znaczące przychody z tytułu jej działalności powodowały, że poprzedni rząd Australii przez ostatnie lata prowadził politykę sprzeczną z celami zawartymi w Porozumieniu paryskim. W dniu 28 października 2021 r. Australia przekazała swoje zaktualizowane⁴⁹ względem 31 grudnia 2020 r. NDC (ang. Nationally Determined Contribution), którego cele nie były tak ambitne, jak w przypadku np. Unii Europejskiej czy Wielkiej Brytanii. Tegoroczne wyniki wyborów parlamentarnych w Australii, w których zwyciężyła opozycyjna Partia Pracy rzucają nowe światło na kierunek polityki klimatycznej tego kraju.

Zwiększenie celów redukcyjnych do 2030 r.

W dniu 16 czerwca br. rząd australijski złożył kolejną aktualizację⁵⁰ wkładu (względem wkładu z 2021 r.) ustalonego na poziomie krajowym (NDC) do UNFCCC (ang. United Nations Framework Convention on Climate Change). Jest to część zobowiązań Australii wynikających z Porozumienia paryskiego. Zmiany jakie zaszyły w deklaracji obecnego rządu dotyczyły głównie:

- określenia nowego celu redukcji emisji na 2030 r. - 43% w stosunku do 2005 r. Poprzednie NDC zakładało redukcje na poziomie 26-28%⁵¹.
- utrzymania celu osiągnięcia zerowych emisji (netto) do 2050 r.
- zobowiązanie Rządu do corocznego raportowania parlamentowi postępów w realizacji zakładanych celów.
- przywrócenia australijskiego Urzędu ds. Klimatu, jako źródła niezależnych porad klimatycznych.

Ponadto rząd Australii deklaruje zintensyfikowanie działań i szeroką współpracę z globalnymi partnerami w celu rozwiązania kryzysu klimatycznego. Na poziomie krajowym deklaracje te dotyczą osiągnięcia celu gospodarki zeroemisyjnej do 2050 r. poprzez nową politykę wspierającą zarówno przemysł, jak i przedsiębiorstwa oraz gospodarstwa domowe⁵².

Wprowadzenie nowego systemu ETS

Poza podwyższeniem celu redukcyjnego nowy Minister energetyki Chris Bowen zapowiedział uruchomienie nowego systemu handlu emisjami ETS w Australii od 2023 r. Jest to kolejny krok nowego rządu mający na celu zwiększenie ambicji klimatycznych tego kraju. Warto przypomnieć, że pierwsze próby wprowadzenia systemu handlu uprawnieniami do emisji w Australii były podejmowane na początku poprzedniej dekady.

Według zapowiedzi Ministra Bowen'a nowy system obejmie wyłącznie emitentów przemysłowych wykluczając sektor energetyczny, emisje z budynków, transportu i rolnictwa, co byłoby o wiele łagodniejszym podejściem niż stosuje się w Unii Europejskiej, czy Wielkiej Brytanii. Ponadto, w ramach nowego systemu przedsiębiorstwa będą zmuszone kupować jedynie pozwolenia na emisje powyżej pewnego poziomu bazowego. Firmy, które nie będą osiągały swoich wartości wyjściowych, otrzymają kredyty węglowe, którymi będą mogły handlować⁵³.

Przegląd systemu kredytów węglowych

Do tej pory polityka klimatyczna Australii bazowała na kredytach węglowych ACCU (ang. Australian Carbon Credit Units) wydawanych dla działań na rzecz redukcji emisji gazów cieplarnianych podejmowanych w ramach Funduszu Redukcji Emisji Rządu Australijskiego. ACCU są w dużej mierze generowane przez sektor użytkowania gruntów poprzez projekty

⁴⁹ [Australia Nationally Determined Contribution Update October 2021 WEB.pdf \(unfccc.int\)](https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Australias%20NDC%20June%202022%20Update%20%283%29.pdf)

⁵⁰ <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Australias%20NDC%20June%202022%20Update%20%283%29.pdf>

⁵¹ <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Australias%20NDC%20June%202022%20Update%20%283%29.pdf>

⁵² <https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Australias%20NDC%20June%202022%20Update%20%283%29.pdf>

⁵³ <https://www.ft.com/content/0a453f5c-e859-4300-9355-46822c45172b>

sekwestracji⁵⁴. Na początku lipca rząd zapowiedział niezależny przegląd krajowego systemu kredytów węglowych po doniesieniach byłego przewodniczącego krajowego Komitetu ds. Zapewniania Redukcji Emisji Andrew Macintosh'a o poważnych nieprawidłowościach w ramach systemu. Celem przeglądu jest wzmocnienie systemu kredytów węglowych i zapewnienie realizacji projektów realnie przyczyniających się do redukcji emisji w gospodarce⁵⁵.

Wytwarzanie i eksport zielonego wodoru

Narodowa strategia wodorowa Australii ma na celu intensywny rozwój przemysłu wodorowego oraz pozycjonowanie tej branży, jako głównego gracza na globalnym rynku zielonego wodoru do 2030 r.⁵⁶

Australia aspiruje do bycia kluczowym eksporterem wodoru na rynki europejskie. Wynika to z tego, że główne gospodarki UE importujące energię, takie jak Niemcy, uważają, że wodór odgrywa kluczową rolę w transformacji energetycznej, a także w zwiększaniu bezpieczeństwa energetycznego. Pod koniec

czerwca br. australijska Fortescue Future Industries (spółka zależna od Fortescue Metal Group), zajmująca się zieloną energią, opublikowała wraz z grupą niemieckich firm energetycznych, przemysłowych i technologicznych (m.in. Covestro, E.ON, Linde, Luthardt, SAP, Schaeffler, thyssenkrupp Nucera i thyssenkrupp Uhde.) mapę drogową dla zielonego wodoru, która nakreśliła zestaw zaleceń dotyczących rozpoczęcia eksportu wodoru ze źródeł odnawialnych z Australii do Niemiec. Jak wskazują autorzy dokumentu, może on posłużyć jako przykład dla innych państw poszukujących rozwiązań w związku ze szczytem G7, na którym został przedstawiony Pakt Działań na rzecz wodoru (G7 HAP).

Zgodnie z przedstawioną mapą drogową import zielonego wodoru w UE w wysokości 15 mln ton rocznie może wyeliminować 35% luki w dostawach, która będzie wynikać ze stopniowego wycofywania rosyjskiego importu paliw kopalnych do 2030 r., nie naruszając celów europejskiej polityki klimatycznej.

Ponadto wskazano, że cena EUA na poziomie 150 EUR/tCO₂ do 2030 r. będzie wystarczająca dla importowanego zielonego wodoru, aby konkurować z paliwami kopalnymi⁵⁷.

⁵⁴ <https://www.cleanenergyregulator.gov.au/OSR/ANREU/types-of-emissions-units/australian-carbon-credit-units>

⁵⁵ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-01/australia-announces-carbon-credit-review-on-integrity-concerns>

⁵⁶ <https://www.industry.gov.au/data-and-publications/australias-national-hydrogen-strategy>

⁵⁷ <https://ffi.com.au/news/australian-german-business-coalition/>

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)⁵⁸ wynosi 7844. Liczba jednostek CER wydanych do końca lipca wyniosła ok. 2 229 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano 15 mln jednostek CER. Natomiast całkowita liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)⁵⁹ na koniec lipca osiągnęła poziom 56 mln jednostek.
- W przyszłym roku ma zostać uruchomiana największa w Europie fabryka paneli fotowoltaicznych, zlokalizowana w Katanii na Sycylii. Innowacyjna produkcja ma wykorzystywać technologię charakteryzującą się wysoką efektywnością, tzw. technologię wielozłączową lub heterozłączową (ang. heterojunction technology, HJT), polegającą na łączeniu krystalicznych płytek krzemowych z otaczającymi je przezroczystymi warstwami krzemu. Choć technologia HJT znalazła zastosowanie już w latach 80. XX w. w ogniwach zasilających kalkulatory kieszonkowe, to jednak obecnie poprzez wykorzystanie na szeroką skalę w produkcji paneli słonecznych stanowi impuls do skokowego rozwoju rynku. Zastosowanie technologii HJT w Katanii pozwoli znacząco podnieść efektywność nowych paneli w stosunku do dotychczasowych, w związku z czym wdrożenie tej innowacji ma umożliwić wzrost potencjału produkcyjnego włoskiej fabryki z 200 MW rocznie do 3 GW/rok. Istotna jest również daleko idąca oszczędność materiałowa oraz nowoczesne sposoby odzyskiwania i ponownego wykorzystywania materiałów ze zużytych paneli. Nowa fabryka ma zatrudnić 1000 pracowników w 2024 r. Tymczasem globalny wyścig technologiczny trwa. W połowie lipca chiński producent ogniw fotowoltaicznych, których wytwarzanie rozpoczął kilka miesięcy temu, ogłosił

informację o osiągnięciu sprawności ogniw HJT w warunkach fabrycznych przekraczającej 25%. Wynik ten potwierdziły testy niemieckiego instytutu ISFH (Institut für Solarenergieforschung in Hameln). Zbliżone wyniki osiągają również inne chińskie firmy. Można zatem oczekiwać znaczącego wzrostu potencjału produkcyjnego na rynku paneli fotowoltaicznych. [[link](#)]

- Przegłosowanie przez Parlament UE uznania energii jądrowej za wystarczająco ekologiczną otworzyło drogę do włączenia jej do taksonomii. Pozwoli to na traktowanie inwestycji w energetykę jądrową jako zrównoważone. O ile inwestycje te spełnią odpowiednie kryteria, sektor jądrowy uzyska dostęp do pokaźnych środków finansowych na budowę nowych siłowni. Inwestorzy otrzymali jednoznaczny sygnał, pozwalający im na długoterminowe planowanie. Natomiast rządy państw członkowskich będą mogły bardziej realistycznie dążyć do odejścia od paliw kopalnych i uniezależnienia się od importu z Rosji. Warto mieć świadomość różnicowania traktowania energii jądrowej w UE przez poszczególne państwa czł. UE. O ile w Niemczech energetyka jądrowa miała zostać stopniowo porzucona, wytwarzając w 2021 r. ok. 12% krajowej produkcji energii elektrycznej, to we Francji przeciwnie, ponieważ udział atomu wyniósł blisko 70%. Nie poprzestając na tym, rząd w Paryżu zamierza wybudować jeszcze 14 nowych elektrowni jądrowych, aby osiągnąć krajową neutralność klimatyczną do 2050 r. Nic zatem dziwnego, że to właśnie ten kraj najbardziej naciskał na włączenie atomu do taksonomii. Za przykładem francuskim podąża Belgia, przygotowując rozbudowę swoich dwóch siłowni. W obecnej sytuacji Niemcy zmieniły zdanie wobec energetyki jądrowej, rozważając przedłużenie eksploatacji trzech swoich instalacji, przeznaczonych do wygaszenia. Jak wiadomo, do grona państw wykorzystujących energię jądrową ma także

⁵⁸ <http://cdm.unfccc.int>

⁵⁹ 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>)

dołączyć Polska. Wprawdzie krytyków rozwoju energetyki jądrowej jest już mniej, bo nawet tacy oponenti jak fińska Partia Zielonych uznali atom za narzędzie dekarbonizacji, to jednak mankamenty rozwoju siłowni nuklearnych pozostają aktualne. Są nimi bardzo wysokie koszty i czasochłonne

cykle inwestycyjne, które wobec narastających zmian klimatycznych wydają się zbyt długotrwałe, a przez to nie mogące odpowiednio szybko sprostać wyzwaniom zielonej transformacji. Dlatego duże nadzieje pokłada się w innowacjach, redukujących koszty i skracających czas budowy nowych inwestycji. [\[link\]](#)

Tabela 5. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w sierpniu 2022 r.

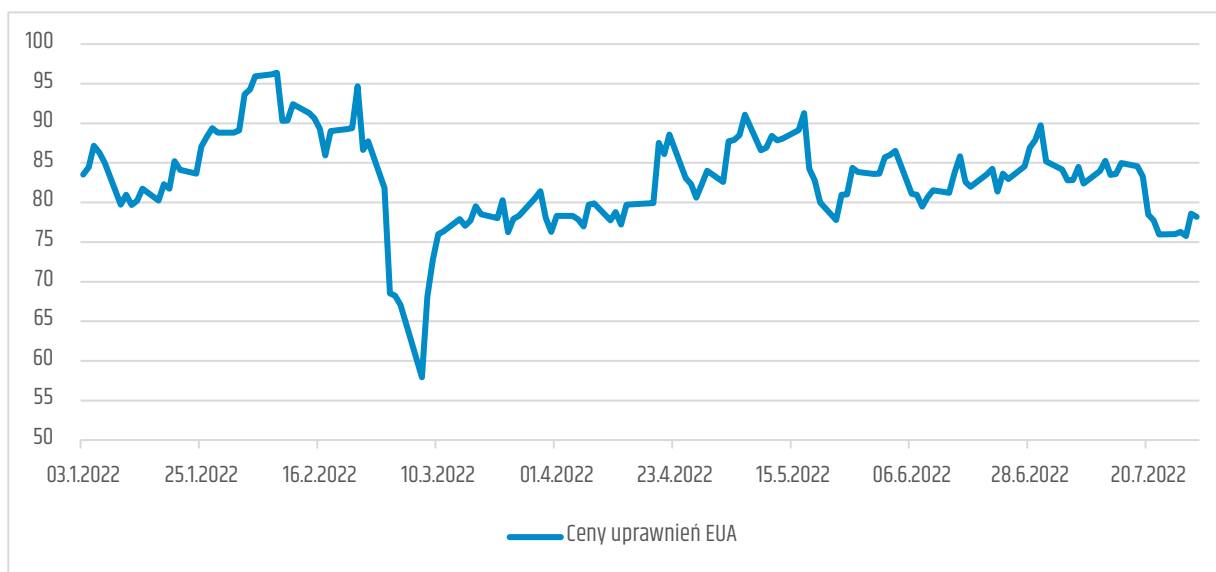
Dzień	Wydarzenie
27 lipca- do 31 sierpnia	Nie zaplanowano posiedzeń Rady UE
2 sierpnia	Kalendarz Konferencji COP27 w Egipcie został opublikowany
31 sierpnia	Nieformalne spotkanie ministrów spraw zagranicznych – Gymnich
31 sierpnia	Ostateczny termin złożenia wniosków o dofinansowanie na realizację projektów małej skali ze środków Funduszu Innowacyjnego ¹ .
W sierpniu	Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE: ► EEX: krajowa aukcja polskich uprawnień EUA 3 i 17 sierpnia (środa) - 1,329 mln EUA oraz 31 sierpnia – 1,334 mln EUA; ► EEX: od 1 do 29 sierpnia (poniedziałek, wtorek i czwartek) – unijna aukcja uprawnień EUA (+ EFTA): <u>1,146 mln</u> EUA/na aukcję (start od 9:00 do 11:00); 30 sierpnia – 1,295 mln EUA/na aukcję; ► EEX: od 5, 12 i 19 sierpnia (piątek) - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: <u>0,972 mln EUA/aukcję</u> (start od 9:00 do 11:00); 26 sierpnia – 0,982 mln EUA/ na aukcję;

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

Wykres 4. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2022 [w EUR]



Wykres 5. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2022 r. [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 4 obejmuje okres od lutego 2008 r. do lipca 2022 r. Natomiast na wykresie 5 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2022 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. Chmielna 132/134
00-805 Warszawa

e-mail: raportCO2@kobize.pl

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

NEWSLETTER