

# RAPORT Z RYNKU



## Ceny uprawnień EUA

Od połowy marca rynek uprawnień znajduje się w średnioterminowym trendzie horyzontalnym i nie może przebić się znacząco powyżej bariery 90 EUR. Analogiczna sytuacja miała miejsce również w czerwcu, w którym ceny uprawnień pozostawały ograniczone przedziałem 80-90 EUR. Jeśli taka sytuacja utrzyma się również w lipcu to można będzie to potraktować, jako słabość strony popytowej i może to przerodzić się w zmianę dotychczasowego trendu na spadkowy.

Na kształtowanie się cen i ich zmienność w czerwcu największy wpływ miały prace legislacyjne związane z reformą EU ETS w ramach pakietu Fit for 55. Ceny mocno reagowały w zależności od etapu zatwierdzania dokumentów (głosowanie w Parlamencie Europejskim, stanowisko Rady UE). Nie bez znaczenia dla inwestorów pozostawały też same propozycje rozwiązań dotyczące np. ograniczenia dostępu do rynku instytucji finansowych czy wyznaczenia okresu odchodzenia od bezpłatnych uprawnień dla sektorów objętych CBAM.

Statystycznie, ceny uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX w czerwcu 2022 r. wzrosły z 83,65 do 89,74 do EUR/EUA. Średnia ważona cena EUA z 22 transakcyjnych dni czerwca wyniosła 83,83 EUR/EUA. Łączny wolumen obrotów na giełdach ICE i EEX na rynku kasowym wyniósł ok. 51,2 mln uprawnień. Zmienność cen w czerwcu mierzona stosunkiem zakresu cen do średniej ważonej wyniosła ok. 12,2% (zakres cen: 10,25 EUR). Należy odnotować, że od stycznia do czerwca 2022 r. średnia dla cen uprawnień wyniosła 82,22 EUR.

### W numerze:

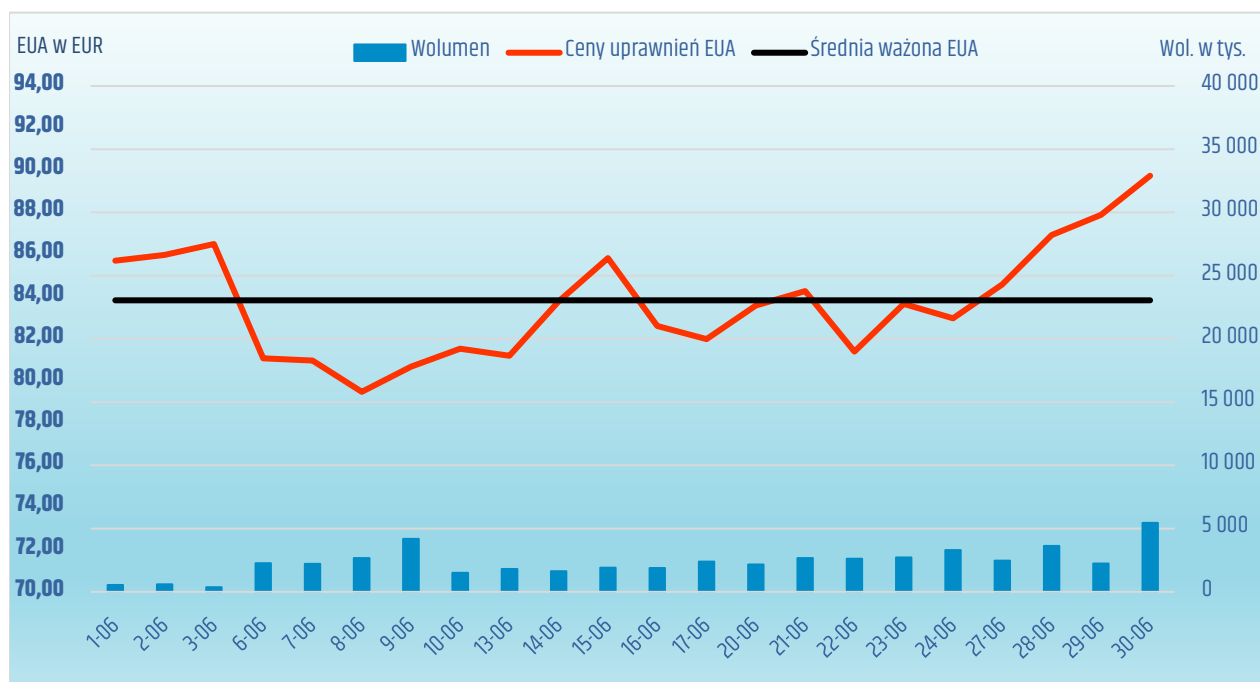
- ▶ Analiza kształtowania się poziomu cen uprawnień EUA/EUAA na rynku wtórnym w czerwcu
- ▶ Najważniejsze wydarzenia rynkowe czerwca 2022 r.
- ▶ Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym
- ▶ Reforma systemu EU ETS i non-ETS - przegląd najważniejszych propozycji KE, PE i Rady UE
- ▶ Analiza wrażliwości uruchomienia mechanizmu z art. 29a dyrektywy EU ETS
- ▶ Refleksje po zakończeniu 56 sesji organów pomocniczych UNFCCC w Bonn
- ▶ Podsumowanie roku funkcjonowania systemu UK ETS
- ▶ Kalendarium najważniejszych wydarzeń lipca 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 31 maja do 30 czerwca 2022 r.

| Ceny uprawnień EUA (w EUR)             |              |              |              |              |               |               |               |               |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Data                                   | Spot         | Dec22        | Dec23        | Dec24        | Dec25         | Dec26         | Dec27         | Dec28         |
| 30.czer.22                             | 89,74        | 90,16        | 92,94        | 99,00        | 106,7         | 112,31        | 117,29        | 122,14        |
| 31.maj.22                              | 83,65        | 84,02        | 86,91        | 91,18        | 96,13         | 101,08        | 106,03        | 110,97        |
| Zmiana                                 | <b>7,28%</b> | <b>7,31%</b> | <b>6,94%</b> | <b>8,58%</b> | <b>11,00%</b> | <b>11,11%</b> | <b>10,62%</b> | <b>10,07%</b> |
| Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR) |              |              |              |              |               |               |               |               |
| Data                                   | Spot         | Dec22        | Dec23        | Dec24        | Dec25         | Dec26         | Dec27         | Dec28         |
| 30.czer.22                             | 89,17        | 90,01        | X            | X            | X             | X             | X             | X             |
| 31.maj.22                              | 83,04        | 83,92        | X            | X            | X             | X             | X             | X             |
| Zmiana                                 | <b>7,38%</b> | <b>7,26%</b> | X            | X            | X             | X             | X             | X             |

Zródło: opracowanie własne KOBiZE na podstawie [www.barchart.com](http://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 czerwcu 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 czerwcu

Na początku czerwca na rynku uprawnień EUA dominowały spadki, w efekcie czego ceny w dniu 8 czerwca znalazły się poniżej poziomu 80 EUR. Presję na ceny wywoływały prace Parlamentu Europejskiego (PE) nad reformą EU ETS w ramach pakietu „Fit for 55”, w szczególności propozycje bardziej restrykcyjnego ograniczenia dostępu do rynku spot dla instytucji finansowych (pośrednicy kupujący EUA tylko na rachunek operatorów EU ETS) czy opóźnienie daty całkowitego odejścia od bezpłatnych uprawnień w sektorach objętych CBAM (2032 r. vs. 2030 r.). Dodatkowo niepewność inwestorów wzmogło nieoczekiwane odrzucenie w głosowaniu PE propozycji przepisów dotyczących reformy EU ETS i ponowne ich skierowanie do komisji ENVI (8 czerwca). Jednak już tydzień później ceny odrobiły większość strat z początku miesiąca i zbliżyły się do granicy 86 EUR. W tym przypadku „motorem” wzrostów była informacja o wypracowaniu stanowiska ws. reformy EU ETS przez komisję ENVI (i gotowość przekazania pod głosowanie PE), a także wzrosty na rynkach energii, węgla i gazu. W kolejnych dniach na rynku uprawnień dominowała zmienność, a sytuacja wyglądała tak, jakby inwestorzy nie mogli się zdecydować, po której stronie rynku się

ustawić. Być może wpływ na to miała niepewna sytuacja na innych rynkach finansowych, które od paru miesięcy znajdują się w trendzie spadkowym (rynkę akcji czy kryptowalut), z uwagi na wysoką inflację, zacieśnianie polityki fiskalnej i widmo recesji. W końcu w dniu 22 czerwca, inwestorzy podjęli decyzję o realizacji zysków po ponownym głosowaniu w PE, które dotyczyło reformy EU ETS (tym razem zaakceptowano propozycję poprawek). W efekcie ceny uprawnień do emisji spadły do poziomu ok. 81,5 EUR. Od 23 do 30 czerwca ceny uprawnień wzrosły o 10% sięgając poziomu ok. 90 EUR. Sygnałem do zakupów uprawnień mógł być fakt, że ministrowie państw czł. (Rada UE) osiągnęli porozumienie (tzw. general approach) ws. reformy EU ETS, akceptując większość elementów zaproponowanych pierwotnie przez KE - np. 61% cel redukcji emisji, liniowy współczynnik redukcji emisji LRF=4,2%, rebasing (jednorazowa redukcja uprawnień) czy 24% MSR intake rate (współczynnik transferowanych uprawnień do rezerwy MSR) do 2030 r. (rynek mógł się obawiać „rozwodnienia” propozycji), czy też zapowiedź rozpoczęcia uzgodnień w sprawie EU ETS przez KE, PE oraz Radę UE (w formie tzw. trilogu) w lipcu (nieudane głosowanie w PE stwarzało ryzyko opóźnienia prac).

## Najważniejsze wydarzenia rynkowe czerwca 2022 r.

1. W Bonn odbyła się kolejna sesja Konferencji Stron Konwencji Klimatycznej UNFCCC w celu przygotowania do globalnego podsumowania działań (ang. Global Stocktake), który odbędzie się podczas Konferencji Stron Konwencji Klimatycznej COP28 w 2023 r. w Zjednoczonych Emiratach Arabskich. Global Stocktake ma na celu przyspieszenie cyklu ambicji Porozumienia paryskiego i będzie stanowić podstawę dla kolejnej rundy przedstawienia nowych celów redukcji emisji Stron po 2030 r., tym razem na lata 2035-2040, a także nowych wysiłków na rzecz dostosowania się do skutków zmiany klimatu oraz pozyskania zasobów finansowych i technicznych w celu wsparcia krajów rozwijających się. Podczas sesji negocjacyjnej w Bonn udało się uzgodnić pierwsze "nieformalne dokumenty", które będą stanowić podstawę do dalszych prac i negocjacji przed sesją Konferencji Stron Konwencji Klimatycznej COP27 zaplanowanej w Sharm el-Sheikh w listopadzie br. Zgodnie z komunikatem UE będzie ona ściśle współpracowała z innymi państwami rozwijającymi się i partnerami z grupy państw G7, w celu zachęcenia państw największych emitentów do zwiększenia poziomu ambicji redukcyjnych przed 2030 r. Jednym z głównych tematów poruszanych podczas sesji w Bonn była również konieczność dostosowania światowych przepływów finansowych do celów Porozumienia paryskiego, tak aby zapewnić odpowiedni zakres wsparcia, dla wyzwań spowodowanych kryzysem klimatycznym.<sup>1</sup> **(6-16 czerwca)**
2. Parlament Europejski odrzucił kompromisową propozycję poprawek obejmujących rewizję systemu EU ETS, CBAM oraz Społecznego Funduszu Klimatycznego (ang. „Social Climate Fund”)<sup>2</sup> 340 głosami przeciw, 265 za oraz przy 34 wstrzymujących się. W związku z powyższym prace nad przepisami musiały ponownie wrócić do komisji ENVI w PE w celu wypracowania nowego kompromisu. Powodem odrzucenia propozycji przygotowanych przez PE było to, że były one dużo mniej ambitne niż propozycje komisji ENVI z maja br. „Kością niezgody” były takie elementy jak m.in. określenie celu redukcyjnego i wielkości rebasingu czy tempo odchodzenia od bezpłatnych uprawnień w sektorach CBAM.<sup>3</sup> **(8 czerwca)**
3. Zgodnie z komunikatem KE Fundusz Modernizacyjny zapewnił 2,4 mld EUR wsparcia dla siedmiu państw – beneficjentów w celu ułatwienia modernizacji systemów energetycznych, zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w energetyce, przemyśle i transporcie oraz w celu wsparcia w realizacji celów w zakresie klimatu i energii na rok 2030. Inwestycje w ramach funduszu zostaną zrealizowane w Rumunii (1391,6 mln EUR), Czechach (520 mln EUR), Polsce (244,2 mln EUR), na Litwie (85 mln EUR), Węgrzech (74,3 mln EUR), Słowacji (49,5 mln EUR) i w Chorwacji (40 mln EUR). Fundusz Modernizacyjny w kolejnym naborze wspiera 45 propozycji inwestycyjnych w obszarach wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, modernizacji sieci energetycznych i efektywności energetycznej w sektorze energetycznym, w przemyśle, w budynkach, a także w transporcie oraz zastąpienia wytwarzania energii z węgla paliwem o niższej intensywności emisji dwutlenku węgla. Wśród inwestycji, które wspiera Fundusz Modernizacyjny można wyróżnić takie jak: modernizacja systemów oświetlenia publicznego na terenie gmin, zamiana węgla na biomasę i gaz w instalacjach ciepłowniczych oraz zwiększenie efektywności energetycznej w Czechach; produkcja energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w Chorwacji; renowacja budynków publicznych, zwiększenie efektywności energetycznej na Litwie czy poprawa efektywności energetycznej w przemyśle w Polsce,

<sup>1</sup> [Paving the way to COP 27: the Bonn Climate Change Conference \(europa.eu\)](#)

<sup>2</sup> [https://www.ey.com/en\\_gl/tax-alerts/european-parliament-rejects-carbon-legislation-package-including-more-ambitious-rules-for-eu-emission-trading-system-and-new-eu-carbon-border-adjustment-mechanism](https://www.ey.com/en_gl/tax-alerts/european-parliament-rejects-carbon-legislation-package-including-more-ambitious-rules-for-eu-emission-trading-system-and-new-eu-carbon-border-adjustment-mechanism)

<sup>3</sup> [Divided Parliament votes down EU carbon market reform - EURACTIV.com](#)

renowacja budynków publicznych, budowa 8 parków fotowoltaicznych i dwóch elektrowni gazowych pracujących w cyklu kombinowanym, które zastąpią węgiel brunatny OZE i gazem do produkcji energii elektrycznej oraz modernizacja sieci elektrycznych w Rumunii, instalacje magazynowania energii w celu zapewnienia bezpieczeństwa sieci na Węgrzech oraz odnowienie i rozbudowa sieci ciepłowniczych i chłodniczych na Słowacji. Kolejny termin składania wniosków i propozycji inwestycyjnych w kolejnym cyklu wypłat z Funduszu Modernizacyjnego dla państw członkowskich będących beneficjentami upływa 16 sierpnia 2022 r. dla inwestycji spoza obszarów priorytetowych Funduszu oraz 13 września 2022 r. w przypadku propozycji inwestycji, które należą do obszarów priorytetowych.<sup>4</sup>

**(8 czerwca)**

4. Parlament Europejski przyjął w drugim podejściu kompromisową propozycję poprawek obejmujących rewizję systemu EU ETS, CBAM oraz Społecznego Funduszu Klimatycznego<sup>5</sup>. Szczegóły dotyczące rewizji systemu EU ETS przedstawiono w dalszej części raportu. **(22 czerwca)**
5. Ministrowie UE ds. Energii uzgodnili wstępne stanowisko w sprawie udziału OZE w wysokości 40%, który powinien zostać osiągnięty w bilansie energetycznym UE do 2030 r. oraz w zakresie efektywności energetycznej, gdzie uwzględniono, że do roku 2030 zużycie energii na poziomie UE zmniejszy się o 36% w przypadku końcowego zużycia energii i o 39% w przypadku zużycia energii pierwotnej, przy czym cel 36-procentowej zmniejszenia zużycia energii na poziomie UE w odniesieniu do końcowego zużycia energii będzie wiążący. Ogólne wytyczne dotyczące rewizji dyrektywy OZE są również jednym z elementów Pakietu „Fit for 55”, a dążenie do zwiększenia tego celu jest podstawą wysiłków uniezależnienia się energetycznie UE od Rosji. Zgodnie z przyjętym stanowiskiem cel udziału OZE dla UE ma

wynieść 40%, ale nie pokrywa się on już z celem wynoszącym 45%, jaki został zgłoszony w ramach inicjatywy REPowerEU, a który został przyjęty w konsekwencji inwazji Rosji na Ukrainę. Natomiast cele efektywności energetycznej wykorzystują nowy poziom odniesienia i odpowiadają celowi zmniejszenia zużycia energii o 9% w porównaniu z rokiem 2020, przy czym końcowe zużycie energii oznacza energię użytą przez użytkowników końcowych, natomiast zużycie energii pierwotnej obejmuje również to, co jest wykorzystywane do produkcji i dostaw energii. Rada uzgodniła, że wszystkie państwa czł. UE przyczynią się do osiągnięcia ogólnego celu UE poprzez ich udział, określony przez państwa czł. w ich zintegrowanych krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu (KPEiK), które mają zostać zaktualizowane w 2023 r. i 2024 r.<sup>6</sup> Wiele państw zgłosiło również uwagi i zastrzeżenia do przyjętego stanowiska i celu m.in. Polska zwróciła uwagę na konieczność uwzględnienia różnic pomiędzy państwami, w szczególności w zakresie osiągnięcia celów w obszarze transportu, ciepłownictwa i chłodnictwa.<sup>7</sup> **(27 czerwca)**

1. Rada UE przyjęła stanowiska negocjacyjne (tzw. podejście ogólne – „general approach”) dotyczące kluczowych aktów prawnych w ramach pakietu „Fit for 55”. Państwa czł. przyjęły wspólne stanowisko m.in. w sprawie reformy EU ETS, podziału wysiłków między państwami czł. w sektorach nieobjętych systemem ETS (ESR), emisji i pochłaniania wynikających z użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF), stworzenia Społecznego Funduszu Klimatycznego czy nowych norm emisji CO<sub>2</sub> dla samochodów osobowych i dostawczych<sup>8</sup>. W ramach EU ETS Rada przyjęła ogólny poziom emisji do 2030 r. pozostanie na poziomie 61% dla sektorów objętych systemem EU ETS, mechanizm MSR będzie uruchamiany wcześniej i automatycznie w przypadku nadmiernego wzrostu cen

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_22\\_3488](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3488)

<sup>5</sup> <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220616IPR33219/climate-change-parliament-pushes-for-faster-eu-action-and-energy-independence>

<sup>6</sup> [Fit for 55: Council agrees on higher targets for renewables and energy efficiency - Consilium \(europa.eu\)](https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/29/fit-for-55-council-reaches-general-approaches-relating-to-emissions-reductions-and-removals-and-their-social-impacts/)

<sup>7</sup> [EU ministers back 40% renewable energy target for 2030 - EURACTIV.com](https://www.euractiv.com)

<sup>8</sup> <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/29/fit-for-55-council-reaches-general-approaches-relating-to-emissions-reductions-and-removals-and-their-social-impacts/>

uprawnień. W kontekście podatku CBAM zdecydowano o stopniowym wycofaniu bezpłatnych uprawnień do emisji w latach 2026-2035. Fundusz modernizacyjny ma zostać zwiększony o 2,5%, a inwestycje priorytetowe mają zostać zwiększone o 80% przy uwzględnianiu nowych sektorów, ale również rozszerzeniu listy państw beneficjentów, które będą mogły z niego korzystać. W zakresie Funduszu Innowacyjnego podkreślono konieczność wyważonego uczestnictwa w projektach oraz znaczenie dla transformacji sektora transportu morskiego. Rada uzgodniła również włączenie emisji z żeglugi morskiej do systemu ETS przy zachowaniu stopniowego wymogu umarzenia uprawnień do emisji oraz redystrybucji 3,5% uprawnień sprzedawanych na aukcjach dla państw najbardziej uzależnionych od transportu morskiego. Rada UE uzgodniła też stworzenie nowego odrębnego systemu ETS dla sektora transportu drogowego i budynków. Nowy system ETS będzie obejmował dystrybutorów, którzy dostarczają paliwa do tych sektorów. Rozpoczęcie obowiązków związanych ze sprzedażą uprawnień w drodze aukcji i ich umarzenie będzie

obowiązywało od 2027 r., a umarzenie od 2028 r. (rok później niż proponowała KE). Rada utrzymała również propozycję, by w pierwszym roku uruchomienia systemu sprzedawca na aukcji dodatkowe 30% wolumenu uprawnień aukcyjnych w celu zapewnienia odpowiedniego działania systemu. Rada uzgodniła też stopniowe wycofanie bezpłatnych uprawnień do emisji dla sektora lotnictwa do 2027 r. oraz powiązanie tej propozycji z globalnym mechanizmem CORSIA (ang. Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation). Do lotów wewnątrz europejskich (obejmujących Wielką Brytanię i Szwajcarię) miałby zastosowanie ETS, a do unijnych operatorów wykonujących loty pozaeuropejskie do krajów i z krajów trzecich uczestniczących w mechanizmie CORSIA – mechanizm CORSIA. Rada UE uzgodniła również, że 20 mln ze stopniowo wycofywanych bezpłatnych przydziałów uprawnień zostanie przekazane na zrekompensowanie dodatkowych kosztów związanych ze stosowaniem zrównoważonych paliw lotniczych.<sup>9</sup>

**(28 czerwca)**

## kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W czerwcu, w ramach rynku pierwotnego, przeprowadzono 16 aukcji dla uprawnień EUA (plus dodatkowo jedna aukcja uprawnień lotniczych EUAA). Za pośrednictwem giełdy EEX sprzedano łącznie ponad 36,4 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 82,70 EUR (o 1,13 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego)<sup>10</sup>. Współczynnik popytu do podaży uprawnień, tzw. cover ratio, na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 2,30<sup>11</sup> – oznacza to, że już czwarty 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 uczestników rynku, którzy są bardziej zdeterminowani, aby zakupić je na rynku pierwotnym.

### Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W czerwcu 2022 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła dwie aukcje dla uprawnień EUA oraz jedną aukcję dla uprawnień lotniczych EUAA. Na wszystkich aukcjach w maju sprzedano łącznie 5,316 mln polskich uprawnień EUA po średniej cenie 81,09 EUR. Przychód do polskiego budżetu wyniósł ponad 431 mln EUR. Polska aukcja cieszyła się bardzo dużym zainteresowaniem kupujących, na co wskazują wysokie poziomy zgłoszonych wolumenów (współczynnik cover ratio wyniósł

<sup>9</sup> [„Gotowi na 55”: Rada ustala podejścia ogólne co do redukcji emisji i co do skutków społecznych - Consilium \(europa.eu\)](#)

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

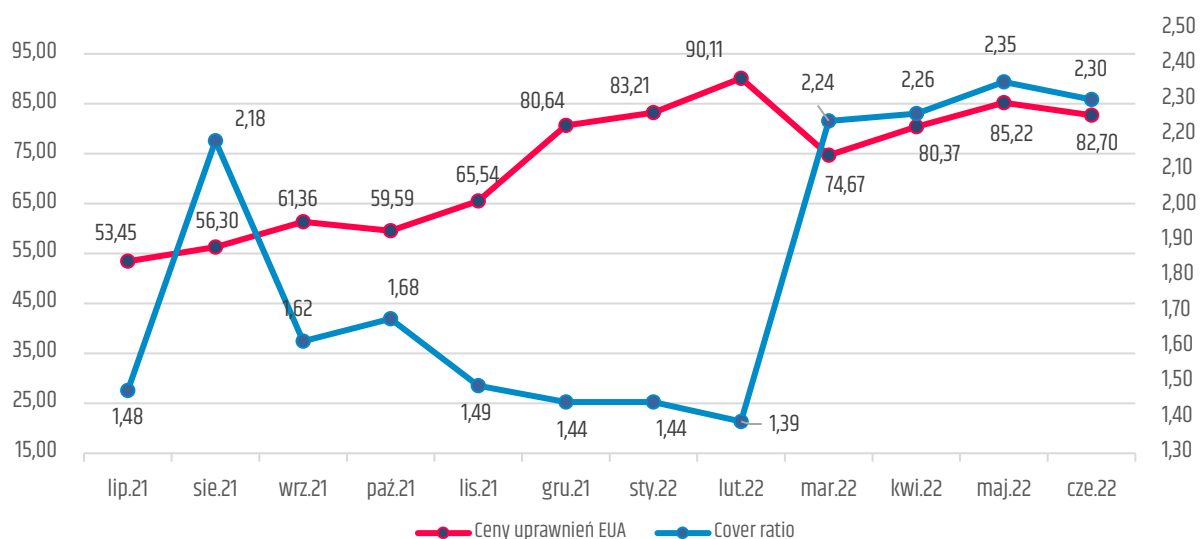
średnio 2,03). W polskiej aukcji brało udział średnio 20 podmiotów.

**Tabela 2.** Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w czerwcu 2022 r.

| Aukcja PL           | Cena rozliczenia w EUR/EUA/EVAA | Liczba oferowanych EUA | Przychód w EUR     | Zapotrzebowanie na EUA | Cover ratio | Liczba uczestników |
|---------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|-------------|--------------------|
| 8 czerwca           | 79,11                           | 2 658 000              | 210 274 380        | 5 964 000              | 2,24        | 23                 |
| 22 czerwca          | 83,06                           | 2 658 000              | 220 773 480        | 4 813 000              | 1,81        | 16                 |
| <b>Suma/średnia</b> | <b>81,09</b>                    | <b>5 316 000</b>       | <b>431 047 860</b> | <b>10 777 000</b>      | <b>2,03</b> | <b>20</b>          |

Źródło: Opracowanie własne KOBIZE na podstawie danych z giełd EEX

**Wykres 2.** Średniomiesięczne ważone ceny uprawnień EUA osiągnięte 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 giełd EEX

## Reforma systemu EU ETS i non-ETS – przegląd najważniejszych propozycji KE, PE i Rady

Obecnie trwają prace nad reformą systemu EU ETS w ramach pakietu „Fit for 55”. Należy przypomnieć, że pierwsze propozycje w tym zakresie przygotowane przez KE zostały opublikowane w dniu 14 lipca 2021 r. W kwietniu i maju swoje propozycje poprawek przedstawiły z kolei komisje ITRE oraz ENVI. W dniu 8 czerwca br. Parlament Europejski odrzucił jednak kompromisową propozycję poprawek, w efekcie czego całość przepisów ponownie trafiła do komisji ENVI. Udało się w końcu wypracować nowe propozycje legislacyjne, dzięki czemu drugie głosowanie w Parlamencie Europejskim w dniu 22 czerwca br. tym razem było udane. W następnym kroku udało się również osiągnąć porozumienie ministrom państw czł. (czyli Radzie UE), którzy wypracowali wspólne stanowisko w sprawie reformy EU ETS, czyli tzw. „general approach”. Teraz propozycja ma trafić do tzw. trilogu, gdzie wspólne stanowisko do września br. mają wypracować Komisja Europejska, Parlament Europejski i Rada UE. Zestawienie najważniejszych elementów reformy EU ETS przedstawiono w tabeli 3.

### Propozycja PE bardziej ambitna niż „general approach” Rady UE i KE

Już na „pierwszy rzut oka” widać, że propozycje Rady UE przedstawione w ramach „general approach” są niemal identyczne z tymi zaproponowanymi przez KE. Zbieżność dotyczy takich elementów jak m.in. określenie celu i limitu emisji w EU ETS, zaostreżenia działania rezerwy MSR, zarządzania bezpłatnymi uprawnieniami czy zastosowania pełnego aukcjoningu w lotnictwie. Można też spostrzec, że propozycje Rady UE są dużo mniej ambitne niż propozycje przedstawione przez Parlament Europejski. Dotyczy to przede wszystkim zwiększenia celu redukcyjnego w EU ETS (63% vs. 61%), co przekłada się od razu na wyższy linowy współczynnik corocznej redukcji emisji - LRF (progresja od 4,4% do 4,6% vs. 4,2%) oraz wyższą jednorazową redukcję emisji, czyli rebasing (120 mln vs. 117 mln). Chociaż w tym ostatnim przypadku PE proponuje „rozbicie” rebasingu na dwa lata (w 2024 r. i w 2026 r.), co powinno prawdopodobnie złagodzić wzrosty cen uprawnień w roku wejścia w życie nowych przepisów. Kolejnym elementem reformy EU ETS są znaczące zmiany

w rezerwie MSR. O ile wszystkie instytucje są zgodne, co do tego aby zwiększyć liczbę transferowanych uprawnień do rezerwy MSR (tzw. intake rate) do 24% do 2030 r., o tyle PE proponuje dodatkowo obniżenie górnego progu rezerwy MSR z 833 mln do 700 mln. Co więcej ten próg ma się od 2025 r. obniżyć wraz ze spadkiem LRF (ma to też dotyczyć dolnego i dodatkowego progu MSR). Zmiany te powinny spowodować szybszą redukcję liczby uprawnień w obiegu (TNAC) oraz większe transfery uprawnień z aukcji do MSR. Z kolei stopniowe obniżanie dolnego progu opóźni moment uwolnienia uprawnień z rezerwy MSR na rynek. To wszystko oznacza, że propozycja PE bardzo mocno wpłynie na podaż uprawnień na rynku powodując ich dodatkowy niedobór, co też powinno przełożyć się na wyższe ceny uprawnień EUA w stosunku do propozycji KE i Rady UE. W ten sam sposób na podaż uprawnień powinien wpłynąć moment wycofania bezpłatnych uprawnień w sektorach objętych CBAM. PE proponuje zakończenie ich wydawania już w 2032 r., czyli o 3 lata szybciej niż proponuje KE i Rada UE.

### Przeciwdziałanie nadmiernym wzrostom cen uprawnień

Bardzo ambitne propozycje dotyczące reformy EU ETS, Parlament Europejski próbuje równoważyć proponując gruntowne zmiany w istniejącym mechanizmie zabezpieczającym rynek przed nadmiernymi wzrostami cen uprawnień, czyli art. 29a dyrektywy EU ETS. Zmiany mają polegać na radykalnym obniżeniu mnożnika średniej ceny z „3,0” na „2,0” w algorytmie cenowym mechanizmu, co niewątpliwie powinno spowodować, że mechanizm ten będzie dużo bardziej responsywny na zmiany cen uprawnień, co udowodniła analiza wrażliwości art. 29a przedstawiona w następnym rozdziale. Wciąż jednak ostateczny głos w sprawie interwencji rynkowej w propozycji PE będzie zależał od decyzji Komitetu ds. zmian klimatu. Oznacza to, że nawet jeżeli warunki algorytmu cenowego zostaną spełnione niekoniecznie musi dojść do interwencji. Inaczej pod tym kątem wygląda propozycja Rady UE, w którym nie ma uznaniowości, a uprawnienia w liczbie 75 mln mają być uwalniane z rezerwy automatycznie. W stosunku do propozycji Parlamentu Europejskiego będzie to jednak mniej responsywny mechanizm, z uwagi na wyższy mnożnik (2,5 vs 2,0).

Na uwagę zasługuje również propozycja Parlamentu Europejskiego w kwestii wyeliminowania z rynku 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). Reszta podmiotów ma być wyłączona, czyli wszystkie instytucje finansowe kupujące na swój rachunek. Problem może polegać jednak na tym, że poprawka PE dotyczy tylko fizycznego obrotu na rynku uprawnień, czyli transakcji na rynku pierwotnym

(aukcji) i rynku kasowym (spot). Nie dotyczy natomiast dotyczy rynku derywatów (futures, opcji), ponieważ derywatów nie trzeba rozliczać na zasadzie fizycznej dostawy uprawnień, tylko finansowo. Należy zauważyć, że rynek derywatów ma największy udział w rynku uprawnień na poziomie ok. 90%, natomiast reszta rynku jest podzielona między rynek spot, aukcje oraz rynek pozagiełdowy OTC. Oznacza to, że największa część rynku, gdzie z dużym prawdopodobieństwem może dochodzić do spekulacji, zostanie pominięta. Dotyczy to również powstających ostatnio jak „grzyby po deszczu” funduszy ETF, które umożliwiają udział

**Tabela 3.** Przegląd wybranych propozycji przewidywanych w ramach reformy EU ETS

| Wybrane elementy           |  | Komisja Europejska                                 | Parlament Europejski   | Rada UE (general approach)   |
|----------------------------|--|--|--|--|
| Cel/limit emisji w EU ETS  | Cel redukcyjny                             | 61% (z 43%)  | 63%  | 61%  |
|                            | LRF  | 4,2% od 2024 r. (z 2,2%)                           | 4,4% (od 2024 r.); 4,5% (od 2026 r.); 4,6% (od 2029 r.)  | 4,2% od 2024 r. (z 2,2%)   |
|                            | Rebasing                                   | 2024 r. (117 mln)                                  | 2024 r. (70 mln) i 2026 r. (50 mln)  | 2024 r. (117 mln)  |
| Rezerwa MSR                | Intake rate (IR)                           | 24% x TNAC do 2030 r.                              | 24% x TNAC do 2030 r.  | 24% x TNAC do 2030 r.  |
|                            | Główne progi                               | 833 mln - 400 mln                                  | 700 mln - 400 mln (od 2025 r. spada wraz z LRF)  | 833 mln - 400 mln  |
|                            | Dodatkowy próg                             | 1096-833 mln (IR = TNAC-833 mln)                   | 921-700 mln (IR = TNAC-700 mln)  | 1096-833 mln (IR = TNAC-833 mln)   |
|                            | Anulowanie uprawnień                       | do 400 mln w MSR                                   | Brak informacji  | do 400 mln w MSR   |
| Bezpłatne uprawnienia      | Benchmarki                                 | od 1,6% do 2,5% (max) lub od 0,2% (min) od 2026 r. | od 1,6% do 2,5% (max) lub od 0,2% do 0,4% (min) od 2026 r.   | od 1,6% do 2,5% (max) lub od 0,2% (min) od 2026 r.                                       |
|                            | Sektory CBAM (odejście od bezpłatnych EUA) | od 2026 r. do 2035 r.                              | -7% (2027 r.), -9% w (2028 r.), -15% (2029 r.), -19% (2030 r.), -25% (2031 r.), 25% (2032 r.)          | -5% (2026-2028), -7,5% (2029-2030), -10% (2031-2032), -15% (2033-2034), -20% (2035 r.)   |
| Mechanizmy zabezpieczające | Art. 29a                                   | bez zmian  | Obniżenie mnożnika z "3" do "2"; uruchomienie mechanizm = 100 mln z MSR (uznaniowo)                    | Obniżenie mnożnika z "3" do "2,5"; uruchomienie mechanizm = 75 mln z MSR (automatycznie) |
|                            | "spekulacja"                               | bez zmian  | tylko podmioty z EU ETS (lub kupujące/sprzedające w ich imieniu) mogą posiadać uprawnienia w rejestrze | bez zmian  |
| Lotnictwo                  | Pełny aukcjonng                            | od 2027 r.   | od 2025 r.   | od 2027 r.   |

Źródło: Opracowanie własne KOBIZE



w rynku inwestorom indywidualnym (czyli osobom fizycznym). Fundusze te inwestują w uprawnienia na rynku futures, a nie na rynku spot. Wyjątkiem jest tylko jeden funduszu tego typu, który faktycznie kupuje uprawnienia do emisji.

### System non-ETS (ESR)

Podsumowując stan prac nad regulacjami dotyczącymi ESR w ramach pakietu „Fit for 55%”, w okresie zmiany prezydencji w Radzie z francuskiej na czeską, czyli w połowie 2022 r., KE zwróciła uwagę na następujące kwestie:

- ▶ Wspólny cel redukcyjny w zakresie emisji nieobjętych systemem EU ETS, ma wynosić -40% w stosunku do poziomu emisji w 2005 r. i dotyczy rolnictwa, odpadów, krajowego transportu morskiego i emisji przemysłowych poza ETS oraz transportu drogowego i gospodarki komunalnej (głównie ciepłownictwo), które to sektory będą regulowane nie tylko poprzez ESR, ale również przez ustanowiony nowy system ETS; wymienione sektory odpowiadają łącznie za ok. 60% wielkości unijnych emisji gazów cieplarnianych.
- ▶ Rada UE uzgodniła zaostrzenie celów krajowych dla państw czł. przyjmując propozycje KE. Jednocześnie Rada UE podkreśliła, że osiągnięcie celów wymaga z biegiem czasu harmonizacji wysiłków krajowych, biorąc pod uwagę specyfikę indywidualnych uwarunkowań poszczególnych

państw czł.. Rada UE przyjęła również, że liniowy przebieg trajektorii emisyjnych dla państw czł. będzie dostosowany w 2025 r., o ile będzie to skutkowało wyższymi przydziałami rocznych limitów emisji dla danych państw, co ma dopomóc przewidywalności zobowiązań i przeciwdziałać skutkom nieoczekiwanych zdarzeń, takich jak wpływ pandemii na wielkość emisji.

- ▶ Podejście ogólne zwiększa dozwolone wielkości transferów jednostek rocznych limitów emisji pomiędzy państwami członkowskimi: w okresie 2021-2025 ma to być do 10%, natomiast w latach 2026-2030 – do 20%. Korzystanie z transferów między państwami czł. ma charakteryzować się większą przejrzystością, a to za sprawą dodatkowych wymogów sprawozdawczych. Ponadto 9 państw czł. będzie mogło nieco łatwiej skorzystać z tzw. elastyczności pomiędzy ETS a ESR (nie dotyczy to Polski), która pozwoli skompensować część swoich emisji w ESR poprzez odpowiednie pomniejszenie liczby uprawnień w ETS. W zakresie elastyczności związanych z LULUCF i ESR, podejście ogólne ułatwia skorzystanie z niewielkiej rezerwy dodatkowej, utrzymując proponowany przez Komisję podział puli pochłaniania możliwego do wykorzystania w przypadku deficytu jednostek w ESR, na dwie połowy, czyli na osobne pule w latach 2021-2025 i 2026-2030.

## Analiza wrażliwości uruchomienia mechanizmu z art. 29a dyrektywy EU ETS zgodnie z propozycjami Rady UE, PE i KE

Przedmiotem prac nad reformą EU ETS są m.in. propozycje dotyczące mechanizmu zabezpieczającego rynek uprawnień przed nadmiernymi wzrostami cen uprawnień. Jednym z nich jest tzw. mechanizm z art. 29a dyrektywy EU ETS, który w związku z dynamicznymi wzrostami cen uprawnień EUA w ostatnich latach, wzmacnia zainteresowanie i wywołuje wzmożoną dyskusję zarówno wśród decydentów jak i ekspertów. Należy przypomnieć, że mechanizm ten działa w ten sposób, że po spełnieniu kilku warunków (m.in. dosyć skomplikowanego algorytmu cenowego) pozwala uwolnić określoną liczbę uprawnień na rynek. Obecne brzmienie przepisu art. 29a Dyrektywy EU ETS prezentuje się następująco:

1. *„Jeżeli przez okres dłuższy niż sześć kolejnych miesięcy ceny uprawnień są ponad trzykrotnie wyższe od średniej ceny uprawnień na europejskim rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla w dwóch poprzednich latach, Komisja niezwłocznie zwołuje posiedzenie komitetu ustanowionego na mocy art. 9 decyzji nr 280/2004/WE.*
2. *Jeżeli zmiany cen, o których mowa w ust. 1, nie korespondują ze zmianą zasadniczych cech rynku, może zostać podjęty jeden z następujących środków, w zależności od stopnia zmiany cen:*
  - a. *umożliwienie państwom czł. przyspieszenia sprzedaży na aukcji części liczby uprawnień, która ma być sprzedana na aukcji;*
  - b. *umożliwienie państwom czł. sprzedaży na aukcji do 25% uprawnień z rezerwy dla nowych instalacji.*

Dopełnieniem powyższego mechanizmu jest ust. 7 decyzji MSR, który brzmi:

*7. „Jeżeli w danym roku ust. 6 niniejszego artykułu (art. 1) nie ma zastosowania<sup>12</sup> i przyjmuje się środki na mocy art. 29a dyrektywy 2003/87/WE, uwalnia się z rezerwy 100 mln uprawnień i dodaje się*

*je do wolumenu uprawnień przeznaczonych do sprzedaży na aukcji przez państwa członkowskie zgodnie z art. 10 ust. 2 dyrektywy 2003/87/WE. Jeżeli w rezerwie znajduje się mniej niż 100 mln uprawnień, z rezerwy na mocy niniejszego ustępu uwalnia się wszystkie uprawnienia”.*

Najważniejsze zmiany na którym skupiły się Parlament Europejski i Rada UE to przede wszystkim zastosowany mnożnik w algorytmie cenowym, który decyduje o szybkości uruchomienia mechanizmu: „(...) Jeżeli przez okres dłuższy niż sześć kolejnych miesięcy ceny uprawnień są ponad **trzykrotnie wyższe** od średniej ceny uprawnień na europejskim rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla w dwóch poprzednich latach (...)” Obydwie instytucje unijne zaproponowały obniżenie tego współczynnika do „2,0” (PE) oraz do „2,5” (Rada UE). Pozostałe proponowane zmiany w art. 29a dotyczą m.in. liczby uprawnień uwalnianych z MSR oraz sposobu interwencji (uznaniowo lub automatycznie). Należy przypomnieć, że KE nie zaproponowała żadnych zmian w tym mechanizmie i funkcjonowałby on tak jak obecnie.

### Jak mechanizm zadziałałby w przeszłości biorąc pod uwagę jedynie zmianę mnożników?

W kontekście propozycji zastosowania różnych mnożników w algorytmie cenowym warto jest zbadać, czy i z jaką częstotliwością mechanizm mógł zadziałać w przeszłości. Aby to sprawdzić KOBiZE dokonał symulacji działania art. 29a w oparciu o różne warianty zastosowania mnożników (zgodnie z obecnymi propozycjami: 2,0; 2,5 oraz 3,0) oraz o dane historyczne cen uprawnień EUA z okresu 2013-2022 (do 30 czerwca). Założenia jakie przyjęto do analizy znajdują się poniżej.

- ▶ Do symulacji wykorzystano dane o cenach uprawnień do emisji EUA z rynku kasowego (spot) z giełd ICE Futures Europe oraz EEX w okresie od 2 stycznia 2013 r. do 30 czerwca 2022 r.

<sup>12</sup> przepis o uwolnieniu 100 mln uprawnień z rezerwy MSR, jeżeli nadwyżka uprawnień będzie znajdować się poniżej 400 mln

**Tabela 4.** Liczba dni, w których art. 29a zostałby uruchomiony na podstawie danych historycznych w zależności od zastosowanego mnożnika.

| Zastosowany mnożnik          | Okres obserwacji (w dniach) | Liczba dni uruchomienia art. 29a | efektywność (w %) * |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Mnożnik <b>3,0</b> (obecnie) | 1800                        | 0                                | 0%                  |
| Mnożnik <b>2,5</b> (Rada UE) | 1800                        | 140                              | 8%                  |
| Mnożnik <b>2,0</b> (PE)      | 1800                        | 538                              | 30%                 |

\*Efektywność jest liczona jako iloraz liczby dni uruchomienia art. 29a przez liczbę dni z okresu obserwacji

- ▶ 2-letnia średnia ruchoma obejmuje okres od 2 stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2014 r. i później następuje jej przesunięcie.
- ▶ 6-miesięczna średnia ruchoma obejmuje okres od 2 stycznia do 30 czerwca 2015 r. i później następuje jej przesunięcie wraz z 2-letnią średnią ruchomą.
- ▶ Okres obserwacji uruchomienia algorytmu obejmuje okres 7 ostatnich lat, czyli od 1 lipca 2015 r. do 1 lipca 2022 r. (łącznie 1800 dni).
- ▶ W symulacji zbadano tylko i wyłącznie możliwość uruchomienia obecnie funkcjonującego algorytmu cenowego z art. 29a, ale przy uwzględnieniu różnych wartości mnożników:
  - 3,0 - obecny (propozycja KE)
  - 2,5 - propozycja Rady UE
  - 2,0 - propozycja PE

Wyniki symulacji pokazują, że zastosowanie odpowiedniego mnożnika bardzo mocno wpływa na efektywność uruchomienia mechanizmu w przeszłości:

- ▶ Przy **mnożniku 3,0** mechanizm w ogóle by nie zadziałał;
- ▶ Przy **mnożniku 2,5** mechanizm zadziałałby w ok. 8% wszystkich dni obejmujących okres obserwacji (w okresie od 20 sierpnia 2018 r. do 6 marca 2019 r.);
- ▶ Przy **mnożniku 2,0** mechanizm zadziałałby w ok. 30% wszystkich dni obejmujących okres obserwacji (w okresie od 8 czerwca 2018 r. do 3 października 2019 r. oraz od 27 września 2021 r. do 1 lipca 2022 r.);

Oczywiście przy wynikach powyższej symulacji należy przyjąć zastrzeżenie, że jest to jedynie symulacja oparta na danych historycznych i nieodzwierciedlająca realnej sytuacji, w której prawdopodobnie ceny uprawnień, zaraz po dokonaniu

interwencji rynkowej, powinny znacząco spadać. Dlatego też sytuacja rynkowa uległaby zmianie wpływając tym samym na dalsze obserwacje i ewentualne uruchomienie mechanizmu w przyszłości.

Wyniki wskazują, że obecnie funkcjonujący algorytm cenowy w ramach art. 29a w ogóle by nie zadziałał w obserwowanym okresie (czyli od połowy 2015 r. do połowy 2022 r.). Jego zmiana polegająca na zmniejszeniu mnożnika do 2,5 spowodowałaby, że mechanizm mógłby zadziałać w okresie 8% dni obserwacji. Z kolei jeszcze bardziej zaostrenie tego współczynnika do wartości 2,0, spowodowałoby, że zadziałałby w ok. 30% dni obserwacji. Różnica zatem w stosunku do propozycji zaproponowanej przez Radę jest bardzo duża i wynosi aż 22 pkt %.

### Jak mechanizm zadziałałby w przyszłości przy różnych mnożnikach?

Warto też wiedzieć jakiej ceny należałoby oczekiwać w przyszłości, aby mechanizm z art. 29a zadziałał. Dlatego też KOBiZE wykonał symulację tego, ile średnio musiałyby wynosić cena uprawnień w kolejnych 6 miesiącach (tj. w okresie od 1 lipca do 31 grudnia 2022 r.), aby mechanizm mógł zadziałać 1 stycznia 2023 r. Poniżej w punktach zaprezentowano wyniki.

- ▶ Przy **mnożniku 3,0** średnia cena w kolejnych 6 miesiącach musiałyby wynieść ok. **163 EUR**. Przy założeniu liniowych dziennych wzrostów oznaczałoby to, że cena musiałyby codziennie rosnąć o ok. 0,8 EUR, czyli od 90 EUR do 235 EUR w okresie od lipca do grudnia 2022 r. Oznacza to, że cena uprawnień w okresie kolejnych 6 miesięcy musiałyby wzrosnąć o ok. 160% od dzisiejszych wartości.
- ▶ Przy **mnożniku 2,5** średnia cena w kolejnych 6 miesiącach musiałyby wynieść ok. **136 EUR**. Przy założeniu liniowych

dziennych wzrostów oznaczałoby to, że cena musiałaby codziennie rosnąć o ok. 0,5 EUR, czyli od 90 do 181 EUR w okresie od lipca do grudnia 2022 r. Oznacza to, że cena uprawnień w okresie kolejnych 6 miesięcy musiałaby wzrosnąć o ponad 100% od dzisiejszych wartości.

- ▶ Przy **mnożniku 2,0** średnia cena w kolejnych 6 miesiącach musiałaby wynieść **109 EUR**. Przy założeniu liniowych dziennych wzrostów oznaczałoby to, że cena musiałaby codziennie rosnąć o ok. 0,2 EUR, czyli od 90 do 127 EUR w okresie od lipca do grudnia 2022 r. Oznacza to, że cena uprawnień w okresie kolejnych 6 miesięcy musiałaby wzrosnąć o ponad 40% od dzisiejszych wartości.

Wydaje się, że najbardziej optymalnym wariantem pod kątem prawdopodobieństwa uruchomienia mechanizmu jest opcja z mnożnikiem 2,0. Ceny w tym wariantcie musiałby wzrosnąć o ponad 40% do ok. 130 EUR w ciągu zaledwie 6 miesięcy. Jest to okres bardzo krótki, ale biorąc pod uwagę historię kształtowania się cen w ostatnich latach wydaje się, że taki scenariusz jest możliwy. Przykładowo ceny uprawnień od czerwca do grudnia 2021 r. wzrosły o ok. 80%. Z drugiej strony część instytucji finansowych już nie spodziewa się tak wysokich wzrostów cen uprawnień - przykładowo Energy Aspects oczekuje cen uprawnień na poziomie ok. 125-140 EUR dopiero w 2025 r.

**Tabela 5.** Konieczny wzrost ceny uprawnień do uruchomienia mechanizmu z art. 29a dla kolejnych 6 miesięcy, tj. od lipca do grudnia 2022 r. w zależności od zastosowanego mnożnika.

| Mnożnik                      | Przyszła średnia cena od lipca do grudnia 2022 | Dzienny wzrost cen od lipca do grudnia 2022 | Przedział cen od lipca do grudnia 2022 (w EUR) | % wzrost/spadek cen między lipcem a grudniem 2022 r. |
|------------------------------|--|---|--|--|
| Mnożnik <b>3,0</b> (obecnie) | <b>163</b>                                     | 0,8   | 90- 235  | +160%  |
| Mnożnik <b>2,5</b> (Rada UE) | <b>136</b>                                     | 0,5   | 90- 181  | +101%  |
| Mnożnik <b>2,0</b> (PE)      | <b>109</b>                                     | 0,2   | 90 - 127                                       | +42%   |

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

## Refleksje po zakończeniu 56 sesji pomocniczych organów UNFCCC w Bonn

W pierwszej połowie czerwca, w Bonn odbyła się sesja negocjacyjna pomocniczych organów Ramowej Konwencji ONZ w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC). W związku z przerwą w organizacji sesji negocjacyjnych po ogłoszeniu pandemii COVID-19 wczesną wiosną 2020 r., sesje w Bonn były zawieszane, a zamiast nich Sekretariat konwencji organizował dialogi online. Negocjatorzy i obserwatorzy pojawili się zatem w Bonn po raz pierwszy od czerwca 2019 roku, podejmując wątki negocjacyjne z ubiegłorocznego COP26 w Glasgow.

Jedną z refleksji na temat ewolucji procesu negocjacyjnego jest nadal rosnący aktywny udział w sesjach obserwatorów. Aczkolwiek nadal odbywają się zamknięte sesje (tzw. inf.inf), na które obserwatorzy nie mają wstępu, coraz częściej organizowane są wydarzenia w formule hybrydowej, z udziałem zarówno przedstawicieli stron konwencji i Porozumienia paryskiego, jak i obserwatorów. Obserwatorzy są również zapraszani do udziału w spotkaniach ukonstytuowanych ciał (constituted bodies) konwencji, gdzie zwykle mają możliwość zabrania głosu w trakcie podsumowania poszczególnych etapów spotkań. Udział obserwatorów do niedawna ograniczony był do sesji plenarnych, gdzie udzielano głosu w sposób symboliczny kilku reprezentującym poszczególne kręgi obserwatorów przedstawicielom (m.in. reprezentującym organizacje międzynarodowe, ludy tubylcze, kobiety, młodzież). Z konieczności zobowiązani byli oni do krótkich, ogólnych deklaracji oraz do partycypowania w tzw. wydarzeniach towarzyszących, czyli konferencjach i seminariach organizowanych przez samych obserwatorów procesu negocjacyjnego w formule otwartej dla uczestników. Zaczątkiem zwiększenia roli obserwatorów było powołanie w Paryżu czempionów akcji klimatycznej, którzy reprezentują aktualną i przyszłą Prezydencję COP (państwo, które gości COP). Ich zadaniem jest aktywizowanie i zachęcanie do działań interesariuszy procesu negocjacyjnego nie będących stronami konwencji i porozumienia. Wspierana przez czempionów globalna akcja dla klimatu przyniosła wymierne rezultaty poprzez zaangażowanie dużych międzynarodowych firm, banków i miast,

podejmujących własne zobowiązania w zakresie redukcji emisji. Proces ten toczył się jednak początkowo nadal równoległe do negocjacji, a zaangażowanie obserwatorów w dialog z negocjatorami i reprezentantami stron podczas sesji negocjacyjnych było powierzchowne. Od uzgodnienia ram dla wdrażania Porozumienia paryskiego podczas COP24 w Katowicach w 2018 r. zaangażowanie to stało się coraz bardziej widoczne. Powstały, związane z ukonstytuowanymi ciałami konwencji, procesy takie jak Sieć Paryskiego Komitetu Budowania Potencjału (PCCB), w których uczestniczą we wspólnie organizowanych wydarzeniach, konferencjach i innych akcjach podmioty pozbawione innych możliwości wymiany doświadczeń i uzyskania wsparcia merytorycznego lub nawet finansowego dla prowadzonej przez siebie działalności. Podczas ostatniej sesji w Bonn Sekretariat konwencji na polecenie Biura Konwencji i w porozumieniu z przewodniczącymi organów pomocniczych SBI (ang. Subsidiary Body on Implementation) i SBSTA (ang. Subsidiary Body on Scientific and Technological Advice) zorganizował szereg spotkań służących wymianie informacji i prezentacji stanowisk, w których brali również udział obserwatorzy. Były to:

- ▶ Dialog z Glasgow na temat strat i szkód (Glasgow Dialogue on Loss and Damage),
- ▶ Dialog na temat Oceanów (Ocean Dialogue),
- ▶ Program pracy Glasgow-Sharm el-Sheikh nad globalnym celem w sprawie adaptacji (Global Goal on Adaptation, GGA) oraz
- ▶ techniczny dialog ekspertów dotyczący nowego globalnego kwantyfikowanego celu finansowania klimatycznego.

Kontynuowano również pierwszy w ramach wdrażania Porozumienia paryskiego, kluczowy dla jego powodzenia proces dialogu technicznego na temat podsumowania globalnych działań mitigacyjnych (Global Stocktake), który rozpoczął się w Glasgow. Wynik globalnego podsumowania podjętych działań w ramach krajowych wkładów do Porozumienia paryskiego (Nationally Determined Contributions), który poznamy podczas

COP w 2023 r. organizowanym przez Emiraty Arabskie jest elementem składowym cyklu działań stanowiącego podstawę porozumienia. Państwa-strony porozumienia podejmują na określony okres dobrowolne zobowiązania do realizacji określonych przez siebie działań mitygacyjnych i redukcyjnych. Następnie komunikują te zobowiązania innym stronom i światowej opinii publicznej w swoich NDCs. Rezultaty działań podjętych w celu realizacji tych zobowiązań raportowane są do Sekretariatu konwencji i stanowią podstawę zbiorczej oceny postępu stron w realizacji długoterminowego celu porozumienia, jakim jest powstrzymanie wzrostu globalnej średniej temperatury poniżej 2°Celsiusza i jak najbliżej 1,5°C w porównaniu z średnią globalną temperaturą w okresie przedindustrialnym. Globalne podsumowanie (Global Stocktake) ma służyć ocenie tego, czy stronom udaje się realizować swoje zobowiązania i czy osiągnięcie celu porozumienia jest na dobrej drodze. Na razie jest do tego daleko. Według danych pochodzących z projektu Climate Action Tracker<sup>13</sup>, realizowanego przez New Climate Institute i Climate Analytics, z oficjalnie zgłoszonych NDCs i oświadczeń stron<sup>14</sup>, wynika, że do końca stulecia, bez zwiększenia globalnych ambicji, średnia temperatura wzrośnie do 2,4°C, o ile w ogóle zgłoszone cele zostałyby osiągnięte. Obecnie, bez podjęcia zdecydowanych działań odwracających trend, nie zanoszą się na to. W Glasgow kładziono mocny nacisk na ograniczenie zużycia węgla. Strony przyjęły deklarację o ograniczeniu zużycia węgla (phase down), przy mocnym niezadowoleniu Indii, i zdecydowały o odejściu od subsydiowania (phase out) paliw kopalnych. Tymczasem w tym roku zużycie węgla w skali globalnej mocno wzrosło, nie tylko w Chinach i Indiach, czy innych państwach rozwijających się, ale nawet w Europie, która w ramach sankcji rezygnuje z paliw kopalnych, a więc ropy, węgla i gazu z Rosji i zamiast rosyjskiego gazu spala węgiel importowany z innych kierunków. W latach 2024-2025 strony Porozumienia paryskiego, kierując się zarówno oceną realizacji własnych wkładów do porozumienia, jak i ogólnym, wspólnym postępem w osiągnięciu globalnego celu,

przedstawiają kolejne, bardziej ambitne w stosunku do swoich poprzednich wkładów, cele redukcyjne i mitygacyjne w ramach kolejnej rundy komunikowania NDCs. Proces ten, zgodnie z Porozumieniem paryskim, będzie powtarzany w okresie pięcioletnim. A zatem, po okresie zgłaszania nowych NDCs, zakończonym w 2025 roku, pod koniec 2027 roku rozpocznie się kolejny okres globalnego podsumowania, a w latach 2029-2030 strony Porozumienia paryskiego przedstawią kolejne, bardziej ambitne wkłady do porozumienia.

Mimo tego, jak ważne dla sukcesu Porozumienia jest realizowanie przez strony dobrowolnych zobowiązań mitygacyjnych i redukcyjnych, wzrasta nacisk stron, zwłaszcza państw rozwijających się, na przyjęcie globalnego celu adaptacyjnego (Global Adaptation Goal) oraz dyskusja nad kwestią szkód i strat (loss and damage). Obie te kwestie wiążą się ściśle z dyskusją o pieniądzach. Finansowanie działań mitygacyjnych, adaptacyjnych oraz kwestie zadośćuczynienia stronom cierpiącym na skutek zmian klimatu<sup>15</sup> to najtrudniejszy temat negocjacyjny. Państwa rozwijające się domagają się ustanowienia dla szkód i strat dedykowanego instrumentu finansowego (Finance Facility). Państwa rozwinięte, które miałyby ponieść skutki finansowe ustanowienia takiego instrumentu, próbują się temu przeciwstawiać. Obok tego wątku toczą się negocjacje na temat finansowania działań klimatycznych. Państwa rozwijające się dążą do przyjęcia nowego celu w tym zakresie, który ma zastąpić poprzedni cel mobilizacji 100 mld USD rocznie na cele związane z adaptacją do zmian klimatu i działaniami redukcyjnymi państwach rozwijających się. Cel ten, wbrew wcześniejszemu planowi, nie został osiągnięty do 2020 roku, nową datą jego realizacji jest rok 2023.

W tym kontekście uwagę przyciągają negocjacje dotyczące wdrożenia Artykułu 6 Porozumienia paryskiego na temat rynkowych i nierynkowych mechanizmów wsparcia działań klimatycznych<sup>16</sup>. Negocjacje na ten temat zostały zamknięte

<sup>13</sup> <https://climateactiontracker.org/>

<sup>14</sup> jak ogłoszony podczas COP26 przez Indie plan osiągnięcia zeroemisyjności do 2070 roku

<sup>15</sup> Z uwagi na niski poziom własnych emisji, strony te nie ponoszą odpowiedzialności za przynoszące im straty zmiany klimatu.

<sup>16</sup> Więcej na temat mechanizmów z Artykułu 6 Porozumienia Paryskiego w „[CO2'50. Klimat. Gospodarka. Społeczeństwo](#).” Numer 2/2021

w Glasgow. Pozostało ustalenie szeregu kwestii technicznych związanych z wdrożeniem mechanizmów i przeniesieniem do nowego systemu części jednostek z projektów CDM. Definitywnie rozdzielono procesy negocjacyjne dotyczące wdrożenia mechanizmów rynkowych (Art. 6.2 i 6.4) i pozarynkowych (Art. 6.8). Negocjatorzy uzgodnili też program pracy międzysesyjnej w zakresie Art. 6 w okresie poprzedzającym COP27, by przyspieszyć jego wdrożenie. Problemem wdrożenia mechanizmów rynkowych Art. 6 porozumienia jest nie tylko kwestia, na ile ostatecznie mechanizmy te będą przypominały mechanizmy elastyczne Protokołu z Kioto – postuluje się bowiem przeniesienie do Art.

6 metodologii CDM, a lobbują za tym przede wszystkim podmioty prywatne zainteresowane udziałem w realizacji działań podejmowanych w ramach Art. 6. Problem stanowią także kwestie związane z porównywalnością i rozliczaniem redukcji w odniesieniu do linii bazowej, redukcji w odniesieniu do roku bazowego i innych systemów liczenia efektów działań mitygujących, jak przykładowo, ograniczenie zużycia energii, czy spadek emisyjności produkcji. Problemem jest zainteresowanie stron porozumienia i dużych korporacji do wykorzystania mechanizmów Art. 6 do rozliczenia swoich emisji (ang. compliance).

## Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

- ▶ **7 czerwca** – Kanadyjska firma Vida Carbon inwestująca w dobrowolną redukcję emisji (VER) poinformowała o podpisaniu umowy z działającą w Indiach CoreCarbonX. Inwestycja zostanie wykorzystana do generowania kredytów równoważących emisję dwutlenku węgla poprzez poprawę praktyk uprawy i zarządzania wodą stosowanych przez rolników uprawiających ryż w indyjskim stanie Telangana. Globalna produkcja ryżu stanowi 8-12% metanu wytwarzanego przez człowieka. Zalane pola, na których uprawiany jest ryż, tworzą idealne środowisko do rozkładu materii organicznej, co prowadzi do wytwarzania metanu, gazu cieplarnianego 27 razy silniejszego niż CO<sub>2</sub>. Szacuje się, że działania projektu pozwolą wygenerować ok. 5,4 mln jednostek VER<sup>17</sup>.
- ▶ **13 czerwca** - Chile opublikowało ustawę<sup>18</sup> dotyczącą zmian klimatu. Zawiera ona cel neutralności klimatycznej do 2050 r., a także opis krajowej, regionalnej i lokalnej polityki klimatycznej, którą Chile zastosuje, aby to osiągnąć. W ustawie określono chilijski NDC (ang. Nationally Determined Contributions), długoterminową strategię klimatyczną, strategię finansową dotyczącą zmian klimatu

oraz sektorowe plany łagodzenia i adaptacji. Według urzędnika rządowego z Ministerstwa Energii, ustawa może w ten sposób położyć podwaliny pod przyszły ETS.

- ▶ **15 czerwca** - TotalEnergies i Compagnie des Bois du Gabon (CBG) połączyły siły, aby opracować perspektywiczny model zrównoważonej i odpowiedzialnej gospodarki leśnej, który łączy zrównoważone pozyskiwanie, ochronę bioróżnorodności i długoterminowe składowanie dwutlenku węgla w Gabonie. CBG jest kluczowym graczem w gabońskim leśnictwie, uznanym za odpowiedzialne i zrównoważone zarządzanie 600 000 hektarów lasów, certyfikowane zgodnie z najwyższymi międzynarodowymi standardami Forest Stewardship Council (FSC) oraz za nieustanny wkład w ochronę bioróżnorodności. Inicjatywa jest zgodna z wizją „Zielonego Gabonu” władz Gabonu – strategią rozwoju kraju w zakresie zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi z korzyścią dla ludności – jak również z polityką klimatyczną Gabonu<sup>19</sup>.
- ▶ **17 czerwca** - na wniosek prezydenta USA Joe Bidena zwołane zostało Forum Głównych Gospodarek ds. Klimatu (MEF) w celu podtrzymania ustaleń osiągniętych w trakcie COP26

<sup>17</sup> <https://www.newswire.ca/news-releases/vida-carbon-corp-announces-investment-into-rice-fields-water-management-carbon-credit-project-800864099.html>

<sup>18</sup> <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/publicaciones/2022/06/13/43277/01/2142067.pdf>

<sup>19</sup> <https://totalenergies.com/media/news/press-releases/gabon-totalenergies-and-compagnie-des-bois-du-gabon-join-forces-develop>

w Glasgow, dotyczących rewizji zobowiązań klimatycznych państw. Jak poinformował w komunikacie Biały Dom w trakcie wirtualnego spotkania, część przywódców (Australia, Chile, Egipt, Indonezja, Meksyk, Turcja, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Wietnam) przedstawiło swoje zamiary odnośnie wzmocnienia NDC w celu zwiększenia globalnych działań na rzecz klimatu<sup>20</sup>.

- ▶ **21 czerwca** - IETA opublikowała nowy raport o nastrojach na rynku CO<sub>2</sub>. Wyniki dorocznego badania wskazują że niemal wszyscy uczestnicy mechanizmów handlu emisjami podwoili swoje prognozy odnośnie cen uprawnień w porównaniu z zeszłym rokiem. Mimo to, prognozy odnoszące się do analizowanych rynków w dalszym ciągu odbiegają od poziomów uważanych za niezbędne do ograniczenia ocieplenia klimatu o 1,5°C. Wnioski z badania wskazują, że średnia prognozowana cena na lata 2026-2030 wynosi ok. 65 EUR. Oznacza to, że w dalszym ciągu oczekiwana cena jest niższa od wymaganego poziomu mającego powstrzymać wzrost temperatury. Jednakże, autorzy zwracają również uwagę na ogólnie wzrostowe nastroje dotyczące cen emisji, gdyż prognozy uczestników na drugą połowę dekady zostały podniesione o ok. 80% (w stosunku do roku 2021). Istotnym elementem jest ocena respondentów w sprawie konfliktu między Ukrainą, a Rosją. Ich zdaniem, doprowadzi on do pogłębienia ambitnych celów polityki klimatycznej UE. Respondenci przewidują również, że Stany Zjednoczone nadal prawdopodobnie nie wdrożą federalnej ceny emisji dwutlenku węgla, a ceny w chińskim ETS długo pozostaną najniższe ze wszystkich badanych systemów<sup>21</sup>.
- ▶ **23 czerwca** - rząd Bahamów opracowuje przepisy mające na celu ustanowienie giełdy kredytów węglowych, aby jeszcze bardziej zwiększyć swoje ambicje uczynienia tego kraju „globalnym centrum” dla wschodzącego przemysłu. Ryan

Pinder, prokurator generalny, powiedział podczas swojego wystąpienia w trakcie debaty budżetowej, że jego biuro pracuje nad ustawą Carbon Exchange Bill 2022. Globalny rynek kredytów węglowych koncentruje się przede wszystkim na „zielonych” kredytach węglowych, które są powiązane z lasami i użytkami zielonymi. Bahamy zamierzają być jednym z pierwszych krajów, które rozpoczną sprzedaż kredytów opartych na „niebieskim” oceanie<sup>22</sup>.

- ▶ **28 czerwca** - Shell rozpoczął współpracę z chińskim narodowym gigantem naftowym CNOOC, ExxonMobile oraz rządem prowincji Guangdong w celu zbadania możliwości rozwoju wychwytu i składowania dwutlenku węgla (CCS) w Krajowej Strefie Rozwoju Gospodarczego i Technologicznego Daya Bay w Huizhou w prowincji Guangdong. Strategia Shell zakłada, że do 2050 r. firma stanie się biznesem o zerowej emisji netto. Ambicją firmy jest uzyskanie dostępu do zdolności CCS na poziomie, co najmniej 25 mln ton do 2035 r. Chiny posiadają znaczny potencjał CCS, który Shell szacuje na ok. 2400 Gt. Obecnie w Chinach prowadzonych jest 40 projektów pilotażowych CCU o łącznej pojemności 3 mln ton<sup>23</sup>.
- ▶ **28 czerwca** - niemieccy gospodarze szczytu G7 opublikowali wspólne oświadczenie na temat utworzenia Klubu Klimatycznego. Członkowie grupy G7 poparli pomysł niemieckiego Kanclerza i zobligowali się do powstania klubu do końca 2022. Będzie on otwarty dla wszystkich krajów, które zobowiązały się do pełnego wdrożenia Porozumienia paryskiego. Jego celem ma być zapobieganie nieuczciwej konkurencji ze strony przedsiębiorstw z krajów o niskich standardach ochrony środowiska wobec przedsiębiorstw z krajów, które wyznaczyły sobie ambitne cele klimatyczne. Jednocześnie klub ma wspierać kraje rozwijające się na ich drodze do neutralności klimatycznej<sup>24</sup>.

<sup>20</sup> <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/06/18/chairs-summary-of-the-major-economies-forum-on-energy-and-climate-held-by-president-joe-biden/>

<sup>21</sup> <https://www.ieta.org/Annual-GHG-Market-Sentiment-Survey>

<sup>22</sup> <http://www.tribune242.com/news/2022/jun/23/govt-drafting-carbon-credit-exchange-law/>

<sup>23</sup> [https://www.shell.com.cn/en\\_cn/media/media-releases/2022-media-releases/shell-partners-with-cnooc-guangdong-government-exxonmobil-on-offshore-carbon-capture-and-storage-hub-in-china.html#](https://www.shell.com.cn/en_cn/media/media-releases/2022-media-releases/shell-partners-with-cnooc-guangdong-government-exxonmobil-on-offshore-carbon-capture-and-storage-hub-in-china.html#)

<sup>24</sup> <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2057926/2a7cd9f10213a481924492942dd660a1/2022-06-28-g7-climate-club-data.pdf?download=1>



## Podsumowanie roku funkcjonowania systemu UK ETS

Minął już rok od pierwszej aukcji brytyjskich uprawnień do emisji (UKA) w maju 2021. Na łamach „Raportu z rynku CO<sub>2</sub>” (nr 110/2021) zaprezentowano zarys brytyjskiego systemu ETS. Przypomnijmy, że Rząd Wielkiej Brytanii uruchomił w dniu 1 stycznia 2021 r. własny system handlu uprawnieniami do emisji UK ETS (ang. „The United Kingdom Emissions Trading Scheme”). Data uruchomienia brytyjskiego ETS zbiegła się z końcem okresu przejściowego brexitu, po którym Wielka Brytania nie była już objęta systemem EU ETS. W celu zapewnienia ciągłości podmiotom objętym systemem, brytyjski ETS przyjął kilka cech wspólnych z systemem EU ETS.

W pierwszej przeprowadzonej w maju 2021 r. aukcji uprawnień UKA prowadzonej na giełdzie ICE Futures Europe sprzedano wszystkie z ponad 6 mln uprawnień po cenie rozliczeniowej 43,99 GBP (50,99 EUR), znacznie powyżej ustalonej na poziomie 22,00 GBP/tCO<sub>2</sub> ceny minimalnej aukcji (aukcje odbywają się dwa razy w miesiącu). Zgodnie z opublikowanym harmonogramem na 2022 r. planowana jest sprzedaż na aukcji w liczbie ok. 80 mln uprawnień z możliwością niewielkich zmian po ustaleniu wolumenów bezpłatnych przydziałów uprawnień dla lotnictwa<sup>25,26</sup>.

Tego samego dnia w którym rozpoczęto sprzedaż uprawnień na aukcjach uruchomiono również obrót kontraktami futures. Tydzień później rząd przekazał pierwsze bezpłatne uprawnienia na rok 2021 prowadzącym instalacje w UK ETS.

Wielka Brytania posiada zbliżony do europejskiego art. 29a mechanizm zabezpieczający rynek przed nadmiernymi wzrostami cen uprawnień - CCM (ang. Cost Containment Mechanism). Generalna zasada działania tego mechanizmu jest taka, że jeżeli zachodzą przesłanki do jego uruchomienia (ceny w każdym z trzech miesięcy muszą być wyższe od wartości progowej CCM), to wówczas organ regulacyjny Wielkiej Brytanii może zdecydować, czy i w jaki sposób interweniować na rynku. Interwencja ta może obejmować: przyspieszenie sprzedaży

uprawnień w bieżącym roku, przeniesienie uprawnień z przyszłych lat, transfer z rezerwy MSR; lub sprzedaż na aukcji do 25% uprawnień z rezerwy dla nowych instalacji (NER). Należy zauważyć, że średnie miesięczne ceny UKA we wrześniu, październiku i listopadzie 2021 r. znajdowały się powyżej ceny progowej CCM wynoszącej 52,88 GBP (ok. 62,00 EUR). Oznacza to, że mechanizm CCM mógł zostać uruchomiony w grudniu 2021 r. i styczniu 2022 r., jednak do tego nie doszło ponieważ brytyjski organ ds. ETS podjął decyzję o braku interwencji na rynku (taka sama zasada obowiązuje obecnie w europejskim odpowiedniku tego mechanizmu).

**Tabela 6.** Brytyjski ETS vs. EU ETS

|                                | UK ETS                                       | EU ETS                                       |
|--------------------------------|--|--|
| <b>Nazwa uprawnień</b>         | EUA (ang. European Union Allowance)          | UKA (ang. United Kingdom Allowance)          |
| <b>Sektory objęte systemem</b> | sektory energochłonne, energetyka, lotnictwo | sektory energochłonne, energetyka, lotnictwo |
| <b>Limit emisji</b>            | 2021 r. - 156 Mt<br>2030 r. - 118 Mt         | 2021 r. - 1 160 Mt, 2030 r. - 571 Mt         |
| <b>Średnia cena aukcyjna</b>   | 51,48 GBP (70,72 USD)                        | 52,93 EUR (62,61 USD)                        |
| <b>Łączne przychody</b>        | 4,3 mld GBP<br>(5,9 mld USD)                 | 31 mld EUR<br>(37 mld USD)                   |

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie ICAP, 2022 r.

W czerwcu rząd Wielkiej Brytanii zakończył szeroko zakrojone konsultacje społeczne dotyczące zmian i kierunków rozwoju w UK ETS. Rozpoczęte w marcu bieżącego roku konsultacje obejmowały wiele obszarów projektowania systemu, w tym:

- dostosowanie limitu ETS do celu zerowych emisji netto w Wielkiej Brytanii,
- możliwości zmian zasad dla sektorów objętych UK ETS, aby umożliwić objęcie systemem większej liczby emisji gazów cieplarnianych,

<sup>25</sup> <https://www.gov.uk/government/publications/uk-emissions-trading-scheme-markets/uk-emissions-trading-scheme-markets>

<sup>26</sup> <https://www.theice.com/publicdocs/circulars/21184.pdf>

- ▶ rozszerzenie brytyjskiego ETS o krajowy sektor morski,
- ▶ włączenie usuwania gazów cieplarnianych (GGR – ang. greenhouse gas removal) do systemu UK ETS,
- ▶ polityki w zakresie lotnictwa i przyszłości bezpłatnych przydziałów<sup>27</sup>.

W kontekście GGR, rząd Wielkiej Brytanii zwraca uwagę, że mogą one odegrać ważną rolę w osiągnięciu zerowych emisji netto do 2050 r., kompensując emisje (według niektórych badań ok. 110 Mt CO<sub>2</sub> w 2050<sup>28</sup>) z sektorów, które do tego czasu nie będą całkowicie zdekarbonizowane (głównie lotnictwo, przemysł i rolnictwo). W ramach konsultacji społecznych poddano dyskusji m.in. takie kwestie jak:

- ▶ wady i zalety włączenia GGR do UK ETS,
- ▶ kryteria rynkowe, jakie należy przyjąć dla GGR,
- ▶ potencjalny wpływ GGR na system UK ETS,
- ▶ wszelkie przyszłe wyzwania, które mogą powstać po ustanowieniu rynku dla GGR.

Usuwanie gazów cieplarnianych z atmosfery (GGR – ang. greenhouse gas removal) znane też jako technologie emisji ujemnych (NET – ang. Negative Emission Technology) obejmuje przede wszystkim zalesianie, bezpośrednie wychwytywanie CO<sub>2</sub> z powietrza i jego zatłaczanie (DACCS), wytwarzanie energii z biomasy wraz z wychwytywaniem CO<sub>2</sub> (BECCS).

W opublikowanym dokumencie podkreślona została również kluczowa rola współpracy międzynarodowej w zakresie ustalania cen emisji CO<sub>2</sub>, co jest szczególnie istotne w związku z ryzykiem ucieczki emisji (gdym produkcja i związane z nią emisje gazów cieplarnianych są przenoszone do państw o mniej rygorystycznej polityce klimatycznej)<sup>29</sup>. Powiązanie systemów handlu uprawnieniami do emisji, dzięki którym uprawnienia do emisji mogą być wykorzystywane do rozliczenia emisji poza granicami,

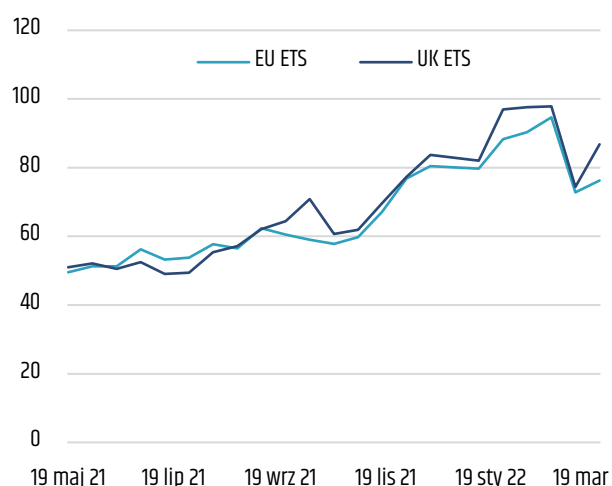
### Kilka faktów na temat polityki klimatycznej i systemu ETS w Wielkiej Brytanii:

- ▶ Jedno z pierwszych państw, które ogłosiło plan neutralności klimatycznej w 2050 r.
- ▶ Wielka Brytania zobowiązała się do redukcji emisji o 68% do 2030 r. vs. 1990 r.
- ▶ System UK ETS został uruchomiony w styczniu 2021 r.
- ▶ Obecnie system obejmuje 1/3 emisji brytyjskich: energetykę, przemysł oraz lotnictwo (loty wewnętrzne i do państw EEA-EUG).
- ▶ Rynek pierwotny (aukcje) i wtórny dla uprawnień wystartował w maju 2021 r.
- ▶ W 2021 r. zostało wydanych 127 mln uprawnień UKA.

jest kolejną formą współpracy w zakresie ustalania cen emisji, która może zwiększyć optymalne możliwości ich redukcji.

Do tej pory rząd Wielkiej Brytanii nie podjął decyzji odnośnie preferowanych partnerów. W ramach umowy o handlu i współpracy po Brexicie, Unia Europejska i Wielka Brytania dopuszczają możliwość połączenia obu systemów i ścisłej kooperacji.

**Wykres 3.** Kształtowanie się cen uprawnień w systemie UK ETS vs EU ETS w okresie maj 2021 – marzec 2022 [EUR/tCO<sub>2</sub>]



Źródło: Opracowanie własne KOBIZE na podstawie ICAP, 2022 r.

<sup>29</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1067125/developing-the-uk-ets-english.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1067125/developing-the-uk-ets-english.pdf)

<sup>27</sup> <https://www.gov.uk/government/consultations/developing-the-uk-emissions-trading-scheme-uk-ets>

<sup>28</sup> [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1026988/ggr-methods-potential-deployment.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1026988/ggr-methods-potential-deployment.pdf)

## 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)<sup>31</sup> wynosi 7845. Liczba jednostek CER wydanych do końca czerwca wyniosła ok. 2 214 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)<sup>32</sup> na koniec czerwca osiągnęła poziom 56 mln jednostek.
- ▶ W dniu 21 czerwca 2022 r. w Warszawie odbyła się konferencja pt. „Wyzwania transformacji w perspektywie realizacji celu neutralności klimatycznej Polski i Unii Europejskiej do 2050 roku” organizowana przez Centrum Analiz Klimatyczno – Energetycznych (CAKE)/Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy (IOŚ-PIB). Udział w konferencji był możliwy w formie stacjonarnej oraz online. Tematem przewodnim konferencji było omówienie wyzwań transformacji gospodarczej w perspektywie osiągnięcia celu neutralności klimatycznej do 2050 roku w Polsce i Unii Europejskiej. Wprowadzeniem do dyskusji była prezentacja najnowszych wyników analiz CAKE oraz innych interesariuszy. Dopełnieniem konferencji był panel poświęcony problemom transformacji sektorowej i wyzwaniom sektorów energochłonnych, w tym zmian w polskim ciepłownictwie w kontekście polityki klimatycznej UE. Z relacją z wydarzenia można zapoznać się na [stronach CAKE](#).
- ▶ CAKE/KOBiZE opublikowało trzy analizy sektorowe dotyczące [transformacji energetyki](#), [roli transportu publicznego](#) oraz [skutków wdrożenia wybranych instrumentów mitygujących emisje gazów cieplarnianych w polskim rolnictwie](#). Analizy są dostępne w języku polskim i angielskim (podsumowanie) i odpowiadają na aktualne wyzwania w kontekście pakietu „Fit for 55” oraz Europejskiego Zielonego Ładu, i przedstawiają skutki proponowanych w jego ramach rozwiązań oraz regulacji. Analizy CAKE przedstawiają:
  - możliwe kierunki zmian w sektorze elektroenergetyki i ciepłownictwa systemowego w Polsce i w krajach UE
  - kierunki zmian w sektorze transportowym w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem roli transportu publicznego.
  - możliwości redukcji emisji GHG w sektorze rolnictwa w Polsce w perspektywie 2050 r.
- ▶ W dniu 28 czerwca 2022 r. odbył się, organizowany przez Europejską Giełdę Energii (EEX) we współpracy z Komisją Europejską, webinar pt. “EU ETS – Participation in the auctions and outlook secondary market”. Webinar miał na celu zwiększenie zainteresowania udziałem w aukcjach, szczególnie wśród operatorów instalacji. Podczas webinaru pokazano funkcjonowanie platformy aukcyjnej EEX, przedstawiono możliwe opcje dostępu do aukcji uprawnień, przebieg procesu aukcyjnego oraz funkcjonowanie rynku wtórnego. Nagranie z webinaru dostępne jest [tutaj](#).
- ▶ Zapowiedź Komisji dotycząca posadzenia 3 mld drzew na obszarze Unii do roku 2030, czyli już za 7,5 roku, przebiega w wolnym tempie. Choć zaostżrane cele polityki klimatycznej wymagają intensywnych działań, również zwiększających pochłanianie dwutlenku węgla, dotychczasowe rezultaty zalesiania znacznie odbiegają od oczekiwań KE. Ocenia się, że dotychczas posadzono zaledwie 1% z zapowiadanych 3 mld drzew, co obrazuje infografika, opracowana przez Forest Information System for Europe.

<sup>31</sup> <http://cdm.unfccc.int>

<sup>32</sup> 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>)

Tabela 7. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w lipcu 2022 r.

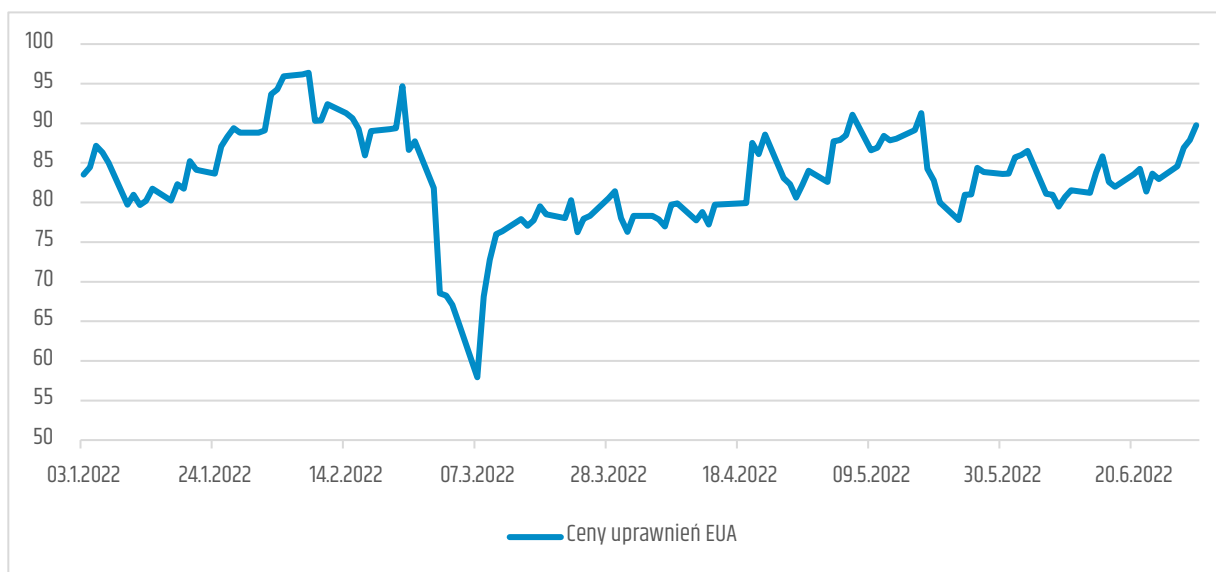
| Dzień                        | Wydarzenie   |
|------------------------------|--|
| 1 lipca – 31 grudnia 2022 r. | Czechy przejęły przewodnictwo (tzw. Prezydencję) w Radzie UE   |
| 1,4,5 lipca                  | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady ds. Środowiska   |
| 4 i 12 lipca                 | Grupa Robocza ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska  |
| 4-7 lipca                    | Sesja plenarna Parlamentu Europejskiego  |
| 12 lipca                     | Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) w PE  |
| 12- 14 lipca                 | Nieformalne posiedzenie Ministrów Środowiska UE  |
| 13- 14 lipca                 | Posiedzenie Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii (ITRE) w PE   |
| 26 lipca                     | Nadzwyczajne posiedzenie Rady ds. Transportu, Telekomunikacji i Energii (energia)  |
| W czerwcu                    | <p><b>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>EEX: 6 I 20 lipca (środa) - krajowa aukcja polskich uprawnień EUA – 2,658 mln EUA :</b></li> <li>▶ EEX: od 2 do 28 lipca (poniedziałek, wtorek i czwartek) - unijna aukcja uprawnień EUA (+ EFTA): <u>2,295 mln</u> EUA/na aukcję (start od 9:00 do 11:00); 15 czerwca - aukcja uprawnień lotniczych - 0,600 mln EUAA (start od 9:00 do 11:00)</li> <li>▶ EEX: od 1 do 29 lipca (piątek) - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: <u>1,944 mln EUA/aukcje</u> (start od 9:00 do 11:00)</li> </ul> |

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 CO<sub>2</sub> wykresów pokazujących główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO<sub>2</sub> wykres 4 obejmuje okres od lutego 2008 r. do czerwca 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](mailto:raportCO2@kobize.pl)

W celu otrzymywania bezpośrednio numerów „Raportu z rynku CO<sub>2</sub>” zachęcamy Państwa do zapisywania się do naszego newslettera:

**NEWSLETTER**