

Raport z rynku CO₂

Nr 93, grudzień 2019

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA/EUAA i CER na rynku wtórnym w grudniu¹

Ostatni miesiąc 2019 r. przyniósł stosunkowo wysoką zmienność cen na rynku uprawnień EUA - zakres pomiędzy minimum (24,00 EUR) a maksimum (26,70 EUR) wyniósł 2,70 EUR.

Pierwszy tydzień grudnia charakteryzował się wzrostami cen uprawnień EUA do poziomów ponad 25 EUR. Wynikało to przede wszystkim z wysokich cen uprawnień sprzedawanych na aukcjach oraz wysokich cen ropy naftowej na rynkach. Później, między 12 a 13 grudnia, nastąpił ponad 1 EUR spadek (do 24,02 EUR), na co wpływ mogło mieć rozstrzygnięcie wyborów w Wielkiej Brytanii. Przez to zwiększa się prawdopodo-

bieństwo wyjścia tego państwa z UE w ustalonym na dzień 31 stycznia 2020 r. terminie. Zgodnie z umową brexitową, Wielka Brytania ma pozostać w systemie EU ETS do końca 2020 r., co oznacza, że brytyjskie instalacje będą musiały się rozliczyć z emisji za 2019 i 2020 r. W tym celu w 2020 r. wznowione zostanie wydawanie brytyjskich bezpłatnych uprawnień oraz ich sprzedaż w drodze aukcji². Dodatkowo spadkom cen, zdaniem ekspertów, sprzyjać mogło wygaśnięcie opcji na uprawnienia na rynku terminowym.

Poziom cen w okolicach 24 EUR inwestorzy przyjęli jako okazję do zakupów i w ciągu zaledwie kilku dni cena wzrosła do 26,70 EUR w dniu 19 grudnia. Dodatkowo, na popyt mógł wpłynąć fakt, że uprawnienia były dostępne już tylko w ramach rynku wtórnego³. Wysokie wartości uprawnień (ok. 26 EUR) utrzymywały się do 27 grudnia. Rok zakończył się jednak spadkiem notowań poniżej 24,5 EUR.

Statystycznie, uprawnienia EUA w grudniu 2019 r. straciły na wartości 2,93% (licząc od dnia 29 listopada). Średnia arytmetyczna cena EUA oraz CER z 21 transakcyjnych dni grudnia wyniosła odpowiednio 25,28 EUR oraz 0,24 EUR. Łączny wolumen obrotów uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX wyniósł ok. 20,5 mln, natomiast wolumen jednostek CER - ok. 1 mln.

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych* (future 19-25) w dniach od 29 listopada do 31 grudnia 2019 r.

| Ceny uprawnień EUA (w EUR) | | | | | | | | |
|--|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Data | spot | Dec19** | Dec20 | Dec21 | Dec22 | Dec23 | Dec24 | Dec25 |
| 31-gru-19 | 24,48 | 24,86 | 24,64 | 24,86 | 25,18 | 25,53 | 25,89 | 26,26 |
| 29-lis-19 | 25,22 | 25,22 | 25,36 | 25,61 | 25,94 | 26,30 | 26,67 | 27,05 |
| zmiana | -2,93% | -1,43% | -2,84% | -2,93% | -2,93% | -2,93% | -2,92% | -2,92% |
| Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR) | | | | | | | | |
| Data | spot | Dec19** | Dec20 | Dec21 | Dec22 | Dec23 | Dec24 | Dec25 |
| 31-gru-19 | 24,85 | 24,79 | 24,57 | x | x | x | x | x |
| 29-lis-19 | 25,14 | 25,15 | 25,29 | x | x | x | x | x |
| zmiana | -1,15% | -1,43% | -2,85% | x | x | x | x | x |
| Ceny jednostek CER (w EUR) | | | | | | | | |
| Data | spot | Dec19** | Dec20 | Dec21 | Dec22 | Dec23 | Dec24 | Dec25 |
| 31-gru-19 | 0,27 | 0,26 | 0,22 | x | x | x | x | x |
| 29-lis-19 | 0,20 | 0,19 | 0,18 | x | x | x | x | x |
| zmiana | 35,00% | 36,84% | 22,22% | x | x | x | x | x |

* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego roku.

** kurs z dnia 16 grudnia 2019 r., który jest jednocześnie datą wygaśnięcia kontraktu.

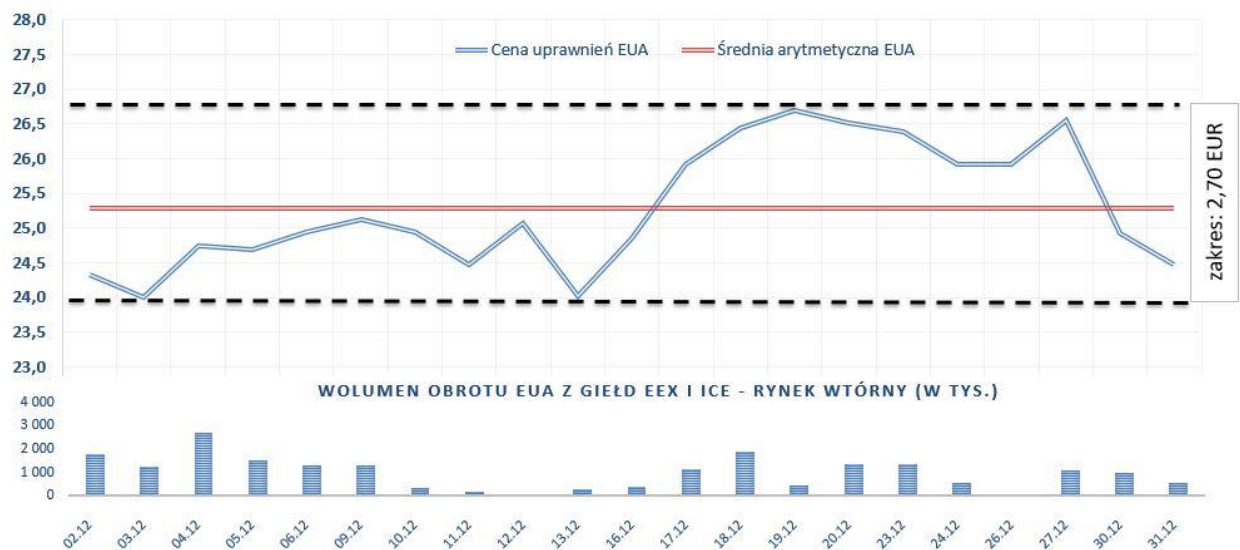
Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie Barchart

¹ Opracowano na podstawie informacji i danych publikowanych przez m.in. giełdy ICE, EEX oraz Thomson Reuters.

² w 2019 r. wszystkie aukcje brytyjskie zostały czasowo zawieszono

³ W dniu 16 grudnia odbyła się ostatnia w 2019 r. aukcja uprawnień EUA (unijna)

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE w grudniu 2019 r. [w EUR]



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

Najważniejsze wydarzenia rynkowe w grudniu 2019 r.:

1. Nowa KE rozpoczęła prace pod przewodnictwem Ursuli von der Leyen, która stanowisko Przewodniczącej KE przejęła na kolejne pięć lat⁴. **(1 grudnia)**
2. W dniach 2-13 grudnia 2019 r. odbyła się kolejna 25 sesja Konferencji Stron Konwencji Klimatycznej w Madrycie (COP25). Pomimo wysiłków negocjatorów nie udało się osiągnąć kompromisu pomiędzy państwami m.in. w sprawie mechanizmów rynkowych (więcej w dalszej części raportu⁵). **(2-13 grudnia)**
3. Zgodnie z informacjami opublikowanymi przez KE zakończył się formalny proces, który pozwala na połączenie systemów handlu uprawnieniami do emisji UE oraz Szwajcarii. Porozumienie o połączeniu szwajcarskiego systemu ETS i EU ETS wchodzi w życie od dnia 1 stycznia 2020 r. i oznacza, że uprawnienia z obu systemów będą mogły służyć wywiązywaniu się ze zobowiązań. Należy zauważyć, że jest to pierwsza umowa tego typu na świecie.⁶ **(9 grudnia)**

4. Przewodnicząca KE Ursula von der Leyen zaprezentowała Komunikat w sprawie Europejskiego Zielonego Ładu, który ma stać się nową strategią gospodarczą Unii Europejskiej poprzez wprowadzenie zrównoważonej zielonej i zgodnej z zasadami sprawiedliwości społecznej transformacji. Przegląd poszczególnych działań wynikających z tego dokumentu opisany został w dalszej raportu⁷. **(11 grudnia)**
5. Podczas szczytu Rady Europejskiej przyjęto konkluzje, w których określono cel osiągnięcia neutralności klimatycznej przez Unię Europejską do 2050 r., gdzie Polska zapewniła sobie odstępstwo od realizacji tego celu. Ponadto podczas szczytu przyjęto do wiadomości komunikat w sprawie European Green Deal.⁸ **(12 grudnia)**
6. Zgodnie z informacjami opublikowanymi przez KE nastąpi opóźnienie sprzedaży (tzw. monetyzacji) 50 milionów uprawnień mających zasilić Fundusz Innowacyjny (FI). Pierwotnie w kalendarzu aukcji na 2020 r. do sprzedawanych przez 25 państw UE wolumenów aukcyjnych na wspólnej platformie aukcyjnej dodano po 373 000 uprawnień na każdą aukcję (pierwsza aukcja z wolumenami z FI miała

⁴ <https://www.politico.eu/article/four-presidents-kick-off-eus-new-leadership-cycle/>

⁵ <https://unfccc.int/news/statement-by-the-executive-secretary-of-un-climate-change-patricia-espinosa-on-the-outcome-of-cop25>

⁶ https://ec.europa.eu/clima/news/agreement-linking-emissions-trading-systems-eu-and-switzerland_enhttps://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_6708

⁷ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/AC_19_6778

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl

⁸ <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2019/12/12-13/>

odbyć się 7 stycznia 2020 r.). Jednak w związku z brakiem dopełnienia niezbędnych uzgodnień wolumen ten zostanie z aukcji tymczasowo wycofany i sprzedany w późniejszym okresie (pozostały wolumen pozostaje bez zmian). Nowy komunikat w tej sprawie ma pojawić się w lutym br.⁹ **(12 grudnia)**

7. W wyborach w Wielkiej Brytanii zwyciężyła partia B. Johnsona, co oznacza, że jest ona na ścieżce wyjścia z UE dnia 31 stycznia 2020 r. Oznacza to rozpoczęcie okresu przejściowego, który będzie obowiązywał do końca 2020 r., a w ramach umowy brexitowej firmy z Wielkiej Brytanii będą zobowiązane do rozliczenia emisji w systemie EU ETS za 2019 oraz 2020 r. Zgodnie z informacjami Thomson Reuters - jak tylko porozumienie wejdzie w życie, rząd brytyjski wznowi wydawanie uprawnień do emisji za 2019 r. Stanie się to najprawdopodobniej w lutym 2020 r. **(12 grudnia)**
8. Kanclerz A. Merkel wyraziła poparcie dla rozszerzenia systemu EU ETS (w ramach Europejskiego Zielonego Ładu) o nowe sektory tj. transport i budownictwo¹⁰. Jest to istotne w kontekście ogłoszonego przez Rząd Niemiec projektu prawa klimatycznego, w którym zaproponowano wprowadzenie od 2021 r. opłat 25 EUR za tonę emisji, w sektorach nieobjętych systemem EU ETS tj. transportu oraz ciepłownictwa¹¹ **(18 grudnia)**

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W grudniu, w ramach rynku pierwotnego, odbyło się 10 aukcji uprawnień EUA (wszystkie na giełdzie EEX¹²), na których sprzedano ponad ok. 29,87 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 24,55 EUR (o 0,73 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 1,86¹³.

Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W dniu 4 grudnia 2019 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła ostatnią w 2019 r. aukcję uprawnień EUA. Szczegółowe statystyki przedstawiono w tabeli 2.

W 2019 r. Polska sprzedała w sumie 103,861 mln uprawnień EUA oraz 112,5 tys. uprawnień EUAA.

Rynek uprawnień do emisji w 2019 roku - analiza i podsumowanie¹⁴

RYNEK WTÓRNY (ceny uprawnień EUA i jednostek CER)

W 2019 r. uprawnienia EUA straciły na wartości ok. 0,65%, licząc różnicę w cenie między 31 grudnia 2018 r. a 31 grudnia 2019 r. (dla porównania w 2018 r. ceny uprawnień wzrosły o ponad 200%), i zakończyły rok wartością 24,48 EUR. Natomiast średnia arytmetyczna dla uprawnień EUA w 2019 r. wyniosła 24,85 EUR. Patrząc tylko na zmianę wartości cen uprawnień EUA w 2019 r. (-0,65%) można było odnieść mylne wrażenie, że był to niezwykle spokojny rok dla całego rynku uprawnień EUA. Natomiast jeżeli spojrzeć się na całą

Tabela 2. Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w grudniu 2019 r.

| Aukcja PL w grudniu 2019 r. | Cena rozliczenia w EUR/EUA | Liczba oferowanych EUA | Przychód w EUR | Całkowite zapotrzebowanie na EUA | Cover ratio* | Liczba uczestników |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------|--------------|--------------------|
| 4 grudnia | 24,10 | 4 717 500 | 113 691 750 | 9 654 000 | 2,05 | 20 |

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

⁹ https://ec.europa.eu/clima/news/start-auctioning-innovation-fund-slightly-postponed-no-delay-launch-innovation-fund_en

¹⁰ <https://uk.reuters.com/article/uk-germany-politics-merkel-climate/merkel-favours-expanding-emissions-trading-at-eu-level-idUKKBN1YM1FX>

¹¹ https://uk.reuters.com/article/us-germany-climate-idUKKBN1YM0MX?taid=5df9e985c7182b00010cfb69&utm_campaign=trueAnthem%3A+Trending+Content&utm_medium=trueAnthem&utm_source=twitter

¹² Brytyjskie aukcje zostały na razie wstrzymane z uwagi na ryzyko brexitu. Szacuje się, że zostaną wznowione nie wcześniej niż w styczniu 2020 r. po wejściu w życie umowy brexitowej.

¹³ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

¹⁴ Opracowano na podstawie informacji i danych publikowanych przez m.in. Thomson Reuters (TR) oraz giełd ICE, EEX.

sytuację przez pryzmat zmienności cen w 2019 r. to jest ono zupełnie inne. Cały 2019 r. charakteryzował się bowiem bardzo dużą zmiennością cen, a zakres pomiędzy osiągniętymi minimum (18,71 EUR) a maksimum (29,77 EUR) cenowym wyniósł ponad 11 EUR. Może to świadczyć o dużej nieprzewidywalności tego rynku (a w zasadzie braku pewnego rodzaju stabilności), w szczególności dla instalacji zobowiązanych do rozliczenia się ze swoich emisji w ramach systemu EU ETS. Generalnie największy wpływ na ceny uprawnień EUA w 2019 r. miało m.in. działanie rezerwy MSR (ograniczenie uprawnień dostępnych na aukcjach), zawirowania w kontekście zawarcia umowy w ramach tzw. brexitu (przede wszystkim obawy o wyprzedaż brytyjskich uprawnień) oraz ceny surowców energetycznych (np. gazu i energii).

Rynek uprawnień EUA rozpoczął 2019 r. od notowań na poziomie 25 EUR. Później, w ciągu ok. 3 tygodni stycznia, nastąpiły naprzemiennie dwie silne korekty – pierwsza, spadkowa do poziomu 21,86 EUR (-12,3%) wywołana prawdopodobnie realizacją zysków przez inwestorów po wzrostach cen uprawnień w grudniu 2018 r., oraz druga, wzrostowa, która przywróciła uprawnienia do poziomu powyżej 25 EUR. Odrobienie wszystkich strat podczas

drugiej korekty rynek zawdzięczał przede wszystkim czasowemu zawieszeniu aukcji niemieckich¹⁵ i brytyjskich¹⁶ (mniejsza podaż uprawnień w systemie), niepewnej sytuacji dotyczącej brexitu czy ochłodzeniu pogody w Europie (większe potrzeby grzewcze).

Od dnia 23 stycznia do 21 lutego nastąpiło największe załamanie cen uprawnień w 2019 r., do wartości rocznego minimum (18,71 EUR). Zdaniem analityków, skutkiem tak głębokich przecen uprawnień EUA w tym okresie mogły być spadające ceny surowców energetycznych (przede wszystkim gazu) czy wyprzedaż uprawnień EUA wśród inwestorów i największych niemieckich emitentów stosujących hedging (zakup uprawnień na rynku terminowym) wywołana spekulacjami ws. rezygnacji Niemiec z węgla.

Końcówka lutego i kolejne miesiące do 23 kwietnia 2019 r. to okres bardzo silnych wzrostów cen uprawnień o blisko 47%¹⁷. Rynkiem rządziły wówczas spekulacje inwestorów dotyczące rozstrzygnięcia kwestii brexitu. Wiara uczestników rynku w odroczenie terminu brexitu zmaterializowała się w dniu 10 kwietnia, kiedy ustalono termin wyjścia Wielkiej Brytanii z UE na dzień 31 października 2019 r. Zatwierdzenie nowej daty

Wykres 2. Kurs cen uprawnień EUA między 31 grudnia 2018 r., a 31 grudnia 2019 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ICE oraz EEX

¹⁵ Od dnia 14 listopada 2018 r. aukcje niemieckich uprawnień EUA na giełdzie EEX zostały czasowo zawieszono na skutek braku wpisu do wykazu platform aukcyjnych w załączniku do rozporządzenia aukcyjnego 1031/2010.

¹⁶ Od stycznia 2019 r. aukcje brytyjskich uprawnień EUA zostały zawieszono na skutek brexitu.

¹⁷ z wyjątkiem połowy marca, kiedy kurs spadł z ok. 23 do ok. 20,5 EUR

brexitu było jednoznaczne z faktem, że nie ma obaw o nagłe wyjście Wielkiej Brytanii z UE bez jakiegokolwiek umowy, co wiązałoby się z ryzykiem dużej wyprzedaży uprawnień przez brytyjskie instalacje. Nie bez wpływu na wysokie wartości uprawnień w kwietniu (blisko 27,5 EUR) pozostawała konieczność zakupu uprawnień przez instalacje w celu rozliczenia emisji za 2018 r. w systemie EU ETS.

Po tak znaczących wzrostach cen do blisko 27,5 EUR, w końcu musiało przyjść odwrócenie trendu - z wzrostowego na spadkowy. Ceny uprawnień w bardzo krótkim czasie (najprawdopodobniej w efekcie spadających cen energii w Europie) spadły do poziomu ok. 24,6 EUR na początku maja. Później rynek, co prawda próbował odrobić wszystkie straty windując cenę w maju często powyżej wartości 26 EUR, jednak początek czerwca przyniósł nieoczekiwany spadek jej wartości poniżej 24 EUR. Przyczyną mogły być spadki cen paliw na świecie oraz informacja o rezygnacji z funkcji premiera Theresy May, co inwestorzy mogli uznać za zwiększenie ryzyka bezumownego brexitu.

Po majowych spadkach cen uprawnień EUA nastąpił bardzo optymistyczny dla inwestorów pod względem wzrostów czerwiec. Wysokie ceny paliw i innych surowców energetycznych, a także wysokie ceny rozliczenia aukcji oraz prognozy pogody przewidujące bardzo wysokie temperatury dla Europy na koniec czerwca (co wiązało się ze zwiększeniem produkcji energii niezbędnej do chłodzenia) spowodowały, że czerwiec zamknął się notowaniami uprawnień powyżej poziomów 26 EUR. Lipiec przyniósł kolejne wzrosty cen uprawnień na rynku do rekordowych od 11 lat poziomów. W dniu 23 lipca cena sięgnęła prawie 30 EUR (a dokładniej 29,77 EUR). Warto zauważyć, że nigdy wcześniej nie odnotowano tak wysokiej ceny uprawnień na rynku transakcji kasowych (rynek spot) od samego początku funkcjonowania systemu EU ETS (tj. od 2005 r.). Drugi najlepszy w historii wynik (29,75 EUR) odnotowano podczas pierwszego okresu rozliczeniowego EU ETS, tj. w dniu 18 kwietnia 2006 r., na nie istniejącej już giełdzie Bluenext. Przyczyną wzrostów mogły być wysokie ceny energii (wywołane wysokimi temperaturami w Europie oraz wstrzymaniem pracy w niektórych elektrowniach atomowych we Francji na skutek utrzymujących się wysokich temperatur w rzekach), gazu i paliw, wypowiedzi niemieckiej

Minister Środowiska sugerujące gotowość do umarzenia uprawnień w związku z zamykaniem elektrowni w Niemczech¹⁸ (ang. *coal phase-out*), a także wypowiedzi ówczesnej jeszcze kandydatki na Przewodniczącą KE (Ursuli Von der Leyen) na temat jej planu zwiększenia celu redukcyjnego UE na 2030 r., z obecnych 40% do 50%. W sumie od 3 czerwca do 23 lipca 2019 r. uprawnienia EUA zyskały na wartości blisko 26%.

Ostatni wzrost cen uprawnień został stracony w kolejnych miesiącach, tj. sierpniu, wrześniu i w pierwszym tygodniu października. Ceny uprawnień EUA spadły do dnia 8 października poniżej wartości 23 EUR (a dokładniej do 22,53 EUR). W tym przypadku duże znaczenie dla inwestorów miała niepewna sytuacja co do rozstrzygnięcia brexitu (bardziej prawdopodobny wydawał się wtedy scenariusz wyjścia Wielkiej Brytanii z UE bez umowy), spadki cen energii, paliw i innych surowców energetycznych oraz niezbyt dobre nastroje panujące wówczas na rynkach finansowych wywołane wojną handlową pomiędzy Chinami i USA.

Jak bardzo nieprzewidywalnym potrafi być rynek uprawnień EUA potwierdził okres od 9 do 17 października. Ceny uprawnień w tym czasie wzrosły powyżej poziomu 26 EUR, tym razem najprawdopodobniej na skutek pozytywnych oczekiwań inwestorów dotyczących brexitu (duże nadzieje na zawarcie umowy z UE).

Później przez cały miesiąc trwała ponad 10% korekta spadkowa. Po przełamaniu technicznego poziomu 25 EUR w pierwszym tygodniu listopada ceny uprawnień spadły do 23,39 EUR w dniu 18 listopada. Wydaje się, że przełomowe w tym przypadku było opublikowanie przez rząd Niemiec projektu ustawy, dotyczącego zamykania elektrowni węglowych, w którym zabrakło deklaracji tego państwa o umarzeniu odpowiedniej liczby uprawnień (adekwatnej do emisji z zamykanych elektrowni) w systemie EU ETS.

Kolejny miesiąc był tym razem wzrostowy i rynek odrobił wszystkie straty notując w dniu 19 grudnia cenę 26,70 EUR, głównie na skutek zwiększenia prawdopodobieństwa wyjścia Wielkiej Brytanii z UE w ustalonym na dzień 31 stycznia 2020 r. terminie. W ostatnich dniach grudnia znów nastąpiły spadki cen, a 2019 r. zamknęły notowania z ceną 24,48 EUR.

¹⁸ Na podstawie art. 12 ust. 4 dyrektywy EU ETS

Tabela 3. Podsumowanie przeprowadzonych w 2019 r. aukcji uprawnień EUA i EUAA

| Aukcje | Liczba przeprowadzonych aukcji* | Liczba sprzedanych uprawnień EUA lub EUAA | Średnia ważona cena EUA w [EUR] | Średni „Cover ratio” ** | Średnia uczestników | Przychody w [EUR] | Średni przychód na aukcję w [EUR] |
|-----------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| POL (EUA) | 24 | 103 861 000 | 24,51 | 1,77 | 23 | 2 545 940 785 | 106 080 866 |
| UE-25 (EUA) | 140 | 357 117 500 | 24,67 | 2,02 | 24 | 8 811 296 050 | 62 937 829 |
| GER (EUA) | 44 | 127 561 500 | 24,66 | 1,83 | 22 | 3 146 135 125 | 71 503 071 |
| UK (EUA) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Razem EUA | 208 | 588 540 000 | 24,64 | 1,94 | 23 | 14 503 371 960 | 69 727 750 |
| Aukcje EUAA*** | 8 | 5 502 500 | 24,98 | 2,83 | 9 | 137 473 735 | 17 184 217 |

* W liczbie przeprowadzonych aukcji nie ujęto tych, które zostały anulowane np. z powodu nieosiągnięcia ceny minimalnej.

** „Cover ratio” - wskaźnik określający stosunek zapotrzebowania do oferowanego wolumenu uprawnień.

*** w 2019 r. odbyło się 6 unijnych aukcji EUAA (UE-25) oraz po jednej polskiej i niemieckiej.

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych giełdy EEX

W ciągu 2019 r. kurs jednostek CER wzrósł na rynku wtórnym spot o ok. 12,5% i zakończył rok wartością 0,27 EUR. Średnia arytmetyczna w 2018 r. wyniosła 0,22 EUR. Zakres zmienności cen w 2018 r. kształtował się między wartościami 0,17 a 0,28 EUR, przy czym największe fluktuacje na rynku jednostek CER wystąpiły pod koniec roku, kiedy ceny jednostek wzrosły z 0,23 do 0,27 EUR.

RYNEK PIERWOTNY (Aukcje uprawnień EUA i EUAA)

W 2019 r. w ramach rynku pierwotnego przeprowadzono w sumie 208 aukcji¹⁹, na których sprzedano blisko 588,54 mln uprawnień EUA należących do 28 państw czł. UE. Oznacza to, że w porównaniu do poprzedniego roku sprzedany wolumen zmniejszył się o ok. 37%, w związku z rozpoczęciem od 2019 r. działania rezerwy MSR oraz czasowym wstrzymaniem sprzedaży uprawnień brytyjskich z uwagi na ryzyko brexitu (aukcje mają być wznowione w styczniu/lutym 2020 r.). Pomimo znacząco niższego wolumenu sprzedaży w 2019 r. państwa czł. UE osiągnęły przychód nieznacznie wyższy od ubiegłorocznego – 14,5 mld EUR (w 2018 r. 14,2 mld EUR). Stało się tak dzięki wzrostowi średniej ważonej ceny rozliczenia aukcji, która w 2019 r. wyniosła 24,64 EUR, co oznacza wzrost o 61,6% w stosunku do tej z poprzedniego roku (15,25 EUR w 2018 r.). Do aukcji zgłaszały się średnio 23 podmioty (wzrost o 2 uczestników). Wskaźnik zapotrzebowania na uprawnienia EUA względem oferowanego na aukcjach wolumenu (ang. cover ratio) na wszystkich aukcjach uprawnień EUA wyniósł średnio 1,94. I to jest dużo słabszy wynik w porównaniu do ubiegłorocznego (2,51).

W 2019 r. przeprowadzono również 8 aukcji uprawnień lotniczych, na których sprzedano łącznie 5,502 mln uprawnień EUAA. Średnia ważona cena EUAA wyniosła 24,98 EUR, czyli więcej niż cena za uprawnienia EUA, co wynikało z faktu, że uprawnienia EUAA były sprzedawane w różnych terminach.

Jeśli chodzi o średnie statystyki aukcji dla poszczególnych państw czł. to najbardziej efektywna pod względem uzyskanej ważonej ceny uprawnień EUA (24,67 EUR), średniego zapotrzebowania (popytu) na uprawnienia EUA względem oferowanego na aukcjach wolumenu (cover ratio = 2,02) oraz średniej liczby uczestników (25) była aukcja unijna 25 państw czł.

Należy zauważyć, że Polska w 2019 r. jako jedyne państwo spośród wszystkich sprzedawała na aukcjach więcej uprawnień EUA niż w poprzednim roku (103,86 mln w porównaniu do ok. 78 mln w 2018 r.). Stało się tak dzięki dodatkowo sprzedawanym uprawnieniom EUA, które nie zostały wydane instalacjom w ramach derogacji (zgodnie z art. 10c dyrektywy EU ETS) - stanowiących liczbę 55,8 mln. Bez tych dodatkowych uprawnień, Polska (na skutek działania rezerwy MSR) miałaby do sprzedania tylko ok. 48 mln uprawnień EUA.

Podsumowując, Polska w latach 2013-2019 sprzedała na aukcjach organizowanych na giełdzie EEX ok. 376 mln uprawnień EUA i EUAA osiągając przychód z tego tytułu w wysokości ok. 4,86 mld EUR. Średnia cena EUA w tym czasie wyniosła (dla polskich uprawnień) ok. 13 EUR za 1 uprawnienie EUA/EUAA.

¹⁹ Liczba ta nie uwzględnia aukcji, które zostały anulowane np. z powodu nieosiągnięcia ceny minimalnej lub nieosiągnięcia wystarczającego wolumenu, na które opiewały oferty.

Perspektywy rynkowe na 2020 r. i później²⁰

Zdaniem ekspertów Refinitiv kluczowymi czynnikami dla cen uprawnień EUA w 2020 r. będzie miało m.in.: dalsze ograniczanie podaży uprawnień na aukcjach poprzez działanie rezerwy MSR, zwiększenie celu redukcji emisji w EU ETS w związku ze zwiększeniem ogólnego celu dla UE na 2030 r. do 50% lub 55%, większa skłonność instalacji do stosowania tzw. *fuel switching*, czyli zmiany paliw na mniej emisyjne (np. gazowe), rozwiązanie w sprawie wyjścia Wielkiej Brytanii z UE w ramach tzw. brexitu po 2020 r. czy stopień odchodzenia państw czł. UE od paliw węglowych oraz związana z tym możliwość umorzeń uprawnień EUA w systemie EU ETS. Analitycy Refinitiv prognozują, że średnia cena uprawnień w 2020 r. wynosić będzie ok. 28 EUR.

- Średnia cena EUA w 2019 r. – 25 EUR (największy wpływ na ceny: MSR i zmiana ETS po 2020 r.),
- Zwiększenie znaczenia tzw. *fuel-switching*, tj. zamiany paliw węglowych na gazowe – zdaniem Thomson Reuters cena EUA jest w tej chwili na tyle wysoka, a cena gazu niska, że opłaca się to robić (emisje w 2019 r. dzięki temu zmniejszyły się o ok. 70 Mt).

Zwiększenie celu w EU ETS

Obecny cel redukcji emisji dla UE w 2030 r. przekłada się na redukcję w systemie EU ETS w latach 2021-2030 o 48 Mt rocznie (2,2% LRF²¹). Eksperti Refinitiv oszacowali jednak, że faktyczna średnioroczna redukcja liczby uprawnień w tym okresie wyniesie tak naprawdę 2,6%, gdy pod uwagę weźmie się mechanizm umorzenia²² ok. 3,7 mld EUA w rezerwie MSR w latach 2023-2030. Z prognoz Refinitiv wynika również, że zwiększenie celu redukcyjnego w UE do 50% spowoduje zwiększenie liniowej redukcji w ramach LRF od 2021 r. o 3,4% (-74 Mt/rok), natomiast zwiększenie celu do 55% spowoduje wzrost LRF od 2021 r. do 3,8% (-83 Mt/rok).

Brexit

Zdaniem Refinitiv podpisanie umowy pomiędzy UE, a Wielką Brytanią w sprawie tzw. brexitu nastąpi najprawdopodobniej w styczniu 2020 r. Zgodnie z tą umową Wielka Brytania ma pozostać w systemie EU ETS do końca 2020 r. (ang. *transition deal with UE*). Nie

można wykluczyć, że Wielka Brytania pozostanie w systemie EU ETS na dłużej tj. w następnym okresie rozliczeniowym 2021-2030 na dotychczasowych zasadach albo stworzy swój własny system EU ETS i połączy się z jego europejskim odpowiednikiem (na zasadzie tzw. *linkingu* UK ETS z EU ETS). Jeżeli do tego nie dojdzie, to Wielka Brytania najprawdopodobniej wprowadzi odrębny podatek od emisji. Należy zauważyć, że instalacje z Wielkiej Brytanii funkcjonujące w ramach systemu EU ETS muszą się rozliczyć z uprawnień do emisji w EU ETS za 2019 i 2020 r. W związku z powyższym w 2020 r. wznowione zostanie wydawanie brytyjskich bezpłatnych uprawnień oraz ich sprzedaż w drodze aukcji (prawdopodobnie w lutym br.). Wolumen uprawnień pochodzący z zawieszonych brytyjskich aukcji w 2019 r. zostanie po równo dodany do wolumenów aukcyjnych na 2020 r. (zgodnie z informacjami podawanymi przez serwis Carbon Pulse ten wolumen może wynieść od 120 do 150 mln uprawnień rozłożonych po równo na 10 brytyjskich aukcji²³).

Umorzenia uprawnień w ramach *coal phase-out* oraz przegląd MSR

Obecnie 15 państw czł. UE zgłosiło gotowość do wycofania się z węgla do 2030 r. (m.in. Hiszpania – 10 GW, Grecja – 4,4 GW, a Niemcy do 2038 r. – 42 GW). W przypadku Niemiec zmniejszy to ich emisje w okresie 2020-2030 o ok. 250 Mt. Zdaniem ekspertów Refinitiv, z punktu widzenia podaży uprawnień w systemie EU ETS - od 120 do 200 mln uprawnień EUA może zostać umorzonych przez Niemcy w ramach mechanizmu dobrowolnego umarzania uprawnień²⁴, a 55 mln uprawnień zostanie dodatkowo dodanych do rezerwy MSR.

Emisje w sektorze energetycznym mają zostać obniżone w latach 2019-2030 o 40% (z 830 Mt do 500 Mt), głównie na skutek rezygnacji z węgla w UE. Wzrosnąć przez to produkcja energii z OZE – jej udział według ekspertów Refinitiv ma wzrosnąć do 2030 r. z obecnych 35% do 65%.

²⁰ Na podstawie Webinarium zorganizowanego przez Refinitiv w dniu 18 grudnia 2019 r. pt.: „EU Carbon Market: Finally fit for purpose?”

²¹ ang. Linear Reduction Factor

²² Zgodnie z art. 1 ust. 5a zmienionej (nową dyrektywą EU ETS) decyzji 2015/1814

²³ <https://carbon-pulse.com/89161/>

²⁴ Zgodnie z art. 12 ust. 4 dyrektywy EU ETS

Bardzo duży wpływ na ceny EUA może mieć przegląd funkcjonowania rezerwy MSR, który jest planowany w 2021 r. Refinitiv oszacowało np., że pozostawienie procentowego współczynnika uprawnień MSR (ang. *MSR intake rate*) na poziomie 24% w okresie do 2030 r. (czyli jego zwiększenie z 12% do 24% od 2024 r.)

spowoduje dodatkowe zasilenie rezerwy ok. 800 mln uprawnień EUA (co spowoduje dodatkowe umorzenie w rezerwie MSR ok. 1 mld uprawnień EUA w okresie od 2023-2030). Przełoży się to oczywiście na ceny, które przez to będą utrzymywać się na bardzo wysokim poziomie.

Tabela 4. Przegląd działań wynikających z komunikatu KE pn. „Europejski Zielony Ład”

| Termin | Działanie | Środki | Co będzie istotne? | |
|--------|------------------|---|--------------------|--|
| 1 | 14.01.2020 r. | Plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonej Europy oraz Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji | Plan finansowy | Wpływ rozwiązań na gospodarkę, kryteria podziału (ważne dla PL) |
| 2 | 26.02.2020 r. | Projekt Prawa o klimacie - osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. | Legislacja | Identyfikacja najbardziej efektywniej kosztowo ścieżki osiągnięcia długoterminowych celów polityki klimatycznej. |
| 3 | Marzec 2020 r. | Europejski pakt na rzecz Klimatu (angażowanie społeczeństwa w działania w dziedzinie klimatu – wymiana informacji, oddolne inicjatywy oraz przestrzeń do wymiany poglądów i prowadzenia wspólnych działań) | Plan działania | |
| 4 | Czerwiec 2020 r. | Plan zwiększenia celu na 2030 r. do 50 (55)% | Plan działania | Wpływ zwiększenia celu na gospodarkę, sektory – energetyka, energochłonne |
| 5 | Czerwiec 2020 r. | Ocena przez KE KPEiK | Ocena | Rewizja KPEiK w kolejnych latach |
| 6 | III kw. 2020 r. | Strategia zrównoważonego finansowania | Strategia | Wpływ zastosowanych środków na gospodarkę |
| 7 | 2020 r. | Strategia w sprawie inteligentnej integracji (pomoc na prace rozwojowe w dziedzinie gazów o niskiej emisyjności, koncepcji zero emisyjnego rynku gazu i rozwiązanie problemu emisji metanu, produkcja energii wiatrowej na obszarach morskich) | Strategia | Wpływ mechanizmów na sektor energetyczny |
| 8 | 2020 r. | Wytyczne KE w zakresie przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu | Wytyczne | Wpływ wzrostu cen nośników energii (energii elektrycznej i ciepła) na gospodarstwa domowe. |
| 9 | 2020 r. | Przegląd rozporządzenia TEN-E w celu zapewnienia neutralności klimatycznej (transeuropejska sieć energetyczna) | Ocena | |
| 10 | 2020 r. | Propozycja rozszerzenia EU ETS na transport morski oraz ograniczenie uprawnień lotniczych | Legislacja | Wpływ zmian zakresu EU ETS na sektory i gospodarkę PL, UE. |
| 11 | 2020 r. | Program działań w zakresie środowiska – 8 program ramowy (uzupełnienie Green Deal + nowy mechanizm monitorowania postępów) | Plan działania | |
| 12 | 2020/2021 | Nowa strategia UE w zakresie adaptacji | Strategia | |
| 13 | Czerwiec 2021 r. | Przegląd instrumentów polityki klimatycznej + zmiana legislacji o klimacie (w zakresie: dyrektywy w sprawie EU ETS; rozporządzenia non-ETS; rozporządzenia LULUCF; dyrektywy o EE; dyrektywy OZE; norm emisji CO ₂ dla samochodów i dostawczych) | Legislacja | Wpływ zmian na gospodarkę i sektory |
| 14 | Czerwiec 2021 r. | Propozycja zmiany dyrektywy o opodatkowaniu energii (eliminacja subwencji do paliw kopalnych oraz zmiana sposobu głosowania na większość kwalifikowaną). | Legislacja | |
| 15 | 2021 r. | Propozycja mechanizmu dostosowania cen na granicach (CTA) | Legislacja | Analiza możliwych mechanizmów wprowadzenia podatku granicznego i wpływ podatku granicznego na gospodarkę. |
| 16 | 2021 r. | Środki w zakresie bardziej zrównoważonego gospodarowania obszarami morskimi, w tym możliwości pozyskiwania energii z morskich źródeł odnawialnych | Legislacja | Wpływ rozwoju OZE na morzu na realizację celu OZE |
| 17 | 2021 r. | Plan działania na rzecz eliminacji zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby (kompleksowe podejście do monitoringu, zapobiegania i usuwania zanieczyszczeń w środowisku) | Plan działania | |
| 18 | 2021 r. | Przegląd wytycznych w sprawie pomocy państwa – środowisko i energia | Legislacja | |

Źródło: Opracowanie własne KOBIZE

Europejski Zielony Ład (*European Green Deal*)

European Green Deal został ogłoszony przez przewodniczącą KE Ursulę von der Leyen w grudniu 2019 r. Pani von der Leyen uznała politykę klimatyczną za priorytet działań swojej Komisji. Celem unijnej polityki klimatycznej ma być głęboka i radykalna transformacja gospodarki europejskiej i osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Państwa członkowskie, ale także sama Komisja Europejska, będą zobowiązane do uwzględnienia podczas swoich działań problematyki zmian klimatu. Europejski Zielony Ład jako strategia gospodarcza ma zapewnić wzrost gospodarczy w UE, poprzez inwestycje w nowe technologie ekologiczne przy jednoczesnym uwzględnieniu potrzeb poszczególnych osób i regionów UE. Tabela 4. Zawiera wyciąg z wszystkich działań wyszczególnionych w dokumencie KE. Wyciąg ten zawiera jedynie główne działania istotne z punktu widzenia resortu Klimatu w ramach polskiej administracji.

COP25 w Madrycie - analiza wyników

Powszechnie wyrażane przez obserwatorów procesu negocjacyjnego oraz uczestniczące w nim kraje, rozczarowanie wynikami COP25 w Madrycie wynika przede wszystkim z braku postępów, przez wielu utożsamianych z regresem, w negocjowaniu kilku kluczowych kwestii, które nie zostały rozstrzygnięte rok wcześniej w pakiecie decyzji przyjętych w grudniu 2018 r. przez COP24 w Katowicach. Wydawało się, że COP25 będzie bezproblemowy, a dopiero kolejny COP26 w listopadzie 2020 roku, z uwagi na planowane rozpoczęcie negocjacji w obszarze finansów i oczekiwane zwiększenie ambicji Porozumienia paryskiego, będzie ciężką próbą dla negocjatorów stron porozumienia.

Najbardziej nagłośniony został fakt braku osiągnięcia oczekiwanego konsensusu w odniesieniu do mechanizmów rynkowych. Była to jedna z kwestii, której uzgodnienie w Katowicach nastąpiło w ostatniej chwili. Kością niezgody ponownie stały się, między innymi, zasady rozliczania w sposób akceptowalny dla wszystkich państw – redukcji osiągniętych dzięki zastosowaniu mechanizmów rynkowych po 2020 r. i ewentualnej kontynuacji mechanizmów Protokołu z Kioto. Mechanizmy będą nadal stanowiły jeden z tematów negocjacyjnych na czerwcowej sesji w Bonn, stając ponownie na COP26 w Glasgow. Tymczasem w 2021 r. rusza pilotażowy etap CORSIA (ang. *Carbon*

Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation), systemu offsetowego i redukcji emisji z transportu lotniczego, któremu patronuje Organizacja Międzynarodowrgo Lotnictwa Cywilnego (ang. *International Civil Aviation Organization, ICAO*). Mechanizmy ustanowione przez strony Porozumienia paryskiego miały zapewnić liniom lotniczym jednostki offsetowe dla emisji z lotnictwa, dając tej gałęzi transportu w teorii więcej czasu na pracę nad rozwiązaniami technologicznymi redukującymi emisje z lotnictwa. Jeśli w 2020 r. nie dojdzie do przyjęcia rozwiązań umożliwiających uruchomienie mechanizmów rynkowych w ramach Porozumienia paryskiego, może dojść do opóźnienia uruchomienia pilotażowej fazy CORSIA, bądź do wykorzystania innych, nie zatwierdzonych przez UNFCCC jednostek offsetowych. Jest to tym bardziej kłopotliwe, że strony Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu scedowały podczas COP18 w Dausze rozstrzygnięcia w sprawie emisji z międzynarodowego transportu lotniczego na ICAO i, dla transportu morskiego, na IMO (ang. *International Maritime Organisation*). Począwszy od 2013 r. organizacje te jedynie informują strony konwencji o postępach prac w tym zakresie. Brak możliwości osiągnięcia porozumienia w zakresie mechanizmów w ramach artykułu 6 może wpłynąć demobilizująco na działania tych gremiów. Pojawia się zagrożenie powstania równoległych systemów, z których jedno będą obarczone ryzykiem dla integralności środowiskowej mechanizmów rynkowych i osłabią zsumowane globalne wysiłki redukcyjne, inne zaś wprowadzą pożądane restrykcje, lecz mogą mieć ograniczony zasięg i mniejsze znaczenie. Zwiastunem takiej fragmentacji rynków jest ogłoszenie 14 grudnia przez grupę 9 państw, z inicjatywy Szwajcarii i Kostaryki, tzw. Zasad z San José (ang. *San José Principles*), określających bardzo restrykcyjne kryteria dla mechanizmów rynkowych po 2020 r., a więc będących odpowiedzią na próby osłabienia mechanizmów w ramach procesu negocjacyjnego. Do grupy inicjatywnej popierającej wdrożenie Zasad dołączyły tego samego dnia kolejne 22 państwa, w tym kilka państw członkowskich UE i małych państw wyspiarskich. Szwajcaria ogłosiła też plan realizacji kilku pilotażowych projektów zgodnych z Zasadami z San José. Szereg obserwatorów uważa, że upowszechnienie Zasad może być sposobem na obejście klinczu w sprawie mechanizmów w procesie negocjacyjnym.

W dyskusji dotyczącej mechanizmów jednym z punktów spornych jest kwestia transpozycji mechanizmów Protokołu z Kioto do Porozumienia paryskiego. Spór dotyczy zwłaszcza mechanizmu czystego rozwoju CDM (ang. *Clean Development Mechanism*) i jego kontynuacji oraz przeniesienia skumulowanych nadwyżek jednostek z projektów CDM, znanych jako jednostki poświadczonych redukcji CER (ang. *Certified Emission Reduction*) w celu ich wykorzystania do rozliczania NDCs po 2020 r. Głównymi orędownikami przeniesienia nadwyżek CER są państwa, które najbardziej skorzystały z tego mechanizmu, tj. Chiny, Indie i Brazylia. Również Australia chciałaby rozliczać się w ramach porozumienia nadwyżkami przyznanymi jednostek emisji przeniesionymi z protokołu. Po drugiej stronie barykady stoi UE i państwa rozwijające się wspierające ambicję porozumienia. W ostatecznie nieprzyjętym w Madrycie tekście negocjacyjnym państwa ambitne zgadzają się na ponowną rejestrację projektów CDM do 2023 r., pod warunkiem aktualizacji metodologii w nich przyjętych oraz przeniesienie, pod pewnymi warunkami, części jednostek wygenerowanych z tych projektów przed 2020 r. Jednakże nawet te koncesje, łącznie z propozycją przekazywania części przychodów z transakcji na cele związane z adaptacją nie wystarczyły na osiągnięcie porozumienia stron. Jest to prognostyk możliwości przyjęcia przez strony przyszłego kompromisu w odniesieniu do mechanizmów, osłabiającego ambicję porozumienia i utrudniającego osiągnięcie jego celów w skali globalnej, mimo wysiłków podejmowanych przez niektóre państwa dla osiągnięcia neutralności klimatycznej w 2050 r.

Jednym z motywów przewodnich COP25 miało być zwiększenie poziomu ambicji, w ślad za politycznymi zaleceniami szczytu liderów, który odbył się we wrześniu ubiegłego roku w Nowym Jorku na zaproszenie Sekretarza Generalnego ONZ. W Madrycie przegląd ambicji stron w odniesieniu do ich działań przed 2020 r. powtórzył formułę panelowych dyskusji na szczeblu technicznym i politycznym zastosowaną rok wcześniej w Katowicach. Jednakże, w odróżnieniu od wcześniejszego przeglądu podczas COP24, przegląd ambicji w Madrycie cieszył się małym zainteresowaniem zarówno na etapie kilkugodzinnej dyskusji technicznej, jak i na etapie dyskusji na wysokim szczeblu. Niewątpliwie najbardziej znaczącym wydarzeniem politycznym dotyczącym ambicji podczas COP25 była prezentacja Europejskiego Zielonego Ładu i zapowiedź osiągnięcia przez UE neutralności klimatycznej do 2050

r. Niemniej jednak dyskusja nad ambicją działań i ich wdrożeniem przed 2020 r. będzie kontynuowana w formacie okrągłego stołu jako ukłon w stronę wielkich emitentów spośród krajów rozwijających się, tj. Chin i Indii. Państwa te nie chcą zgodzić się na dyskusje na temat ambicji stron w ramach Porozumienia paryskiego bez zabezpieczenia się przed przeniesieniem na okres po 2020 r. luki w ambicji stron w okresie przed 2020 r., która powinna zostać zamknięta, ich zdaniem, przez kraje rozwinięte. COP25 przyjął decyzję zatytułowaną *Chile Madrid time for action*, wzywającą strony do przedłożenia w 2020 r. NDCs (ang. *Nationally Determined Contributions*) bardziej ambitnych celów, niż zgłoszone przed wejściem w życie porozumienia. Przyjęto zatem, że 2020 r. będzie rokiem ambicji, wyrażających się w bardziej ambitnych NDCs. Strony zdecydowały również o kontynuacji po 2020 r. programu Globalnych działań klimatycznych (ang. *Global Climate Action*) kontynuującego zaangażowanie podmiotów niebędących stronami porozumienia i konwencji (reprezentujących sektor prywatny) w działania skutkujące redukcją emisji i adaptacją do zmian klimatu.

Drugim z motywów przewodnich COP25 wybranych przez Prezydencję chilijską była ochrona oceanów i wpływ zmian klimatu na ekosystemy morskie. Temat ten będzie kontynuowany na kolejnej sesji negocjacyjnej w Bonn w czerwcu 2020 r. w ramach dialogu na temat oceanów i zmian klimatu.

Wśród innych kwestii istotnych dla pełnego wdrożenia Porozumienia paryskiego i dokończenia prac nad księgą zasad (ang. *rulebook*) przyjętą w Katowicach są szczegółowe ustalenia dotyczące transparentności, czyli sposobu, w jaki strony porozumienia będą mogły udowodnić skuteczność podjętych działań i osiąganie wyznaczonych sobie celów, określonych w przyjętych przez siebie krajowych zobowiązaniach do porozumienia NDCs (i ich kolejnych wersjach). Transparentcja dotyczy zwłaszcza kwestii raportowania i rozliczania emisji oraz pochłaniania. Dla osiągnięcia celów Porozumienia paryskiego niezbędne jest przyjęcie przez strony porozumienia powszechnego i integralnego systemu transparentcji, nakładającego jak najbardziej zbliżone obowiązki na wszystkie państwa, z uwzględnieniem pewnej elastyczności i ścieżek dojścia dla tych, które potrzebują więcej czasu dla jego wdrożenia. Również ten temat nie został zamknięty z uwagi na wysoce techniczne kwestie do rozstrzygnięcia i brak przyjętego

z góry terminu zakończenia dyskusji. Będzie on przedmiotem dalszych negocjacji w 2020 r.

Podczas COP25 wypadły terminy przeglądu Paryskiego Komitetu Budowania Potencjału PCCB (ang. *Paris Committee on Capacity Building*), Warszawskiego Międzynarodowego Mechanizmu ds. Strat i Szkód (ang. *Warsaw International Mechanism for Loss and Damage*, WIM) oraz Planu działania z Limy dotyczącego gender (ang. *Lima Action Plan*), których rezultatem było wzmocnienie struktur poddanych przeglądowi i decyzja o systematycznym uwzględnianiu kwestii gender (w kontekście konwencji i porozumienia rozumianego jako upodmiotowienie kobiet) w polityce klimatycznej stron porozumienia oraz w programach pracy ukonstytuowanych ciał konwencji i sekretariatu (tzw. *mainstreaming*). Zapowiedziano pełny, równy i znaczący (ang. *full, equal and meaningful*) udział kobiet w procesie negocjacyjnym.

Finanse nie były głównym tematem tego COP w związku z planowanym na COP26 rozpoczęciem negocjacji w sprawie nowego długoterminowego celu finansowego, co nie oznacza, że temat ten nie pojawiał się przy okazji dyskusji w innych punktach programu prac takich, jak przegląd WIM, czy udział w przychodach SoP (ang. *Share of Proceeds*) z mechanizmów, adaptacji a nawet gender, z niewielkim sukcesem stron zabiegających o zwiększenie finansowania przez państwa rozwinięte.

Warto odnotować przyjętą na marginesie negocjacji przez Koalicję Ministrów Finansów dla Działań Klimatycznych (ang. *Coalition of Finance Ministers for Climate Action*) deklarację pod nazwą *Santiago Action Plan*, w której sygnatariusze zobowiązują się do wszechstronnego uwzględniania kwestii zmian klimatu w podejmowaniu decyzji dotyczących polityki gospodarczej i finansów. Natomiast Europejski Bank Inwestycyjny (EIB) ogłosił, że od 2022 r. nie będzie finansował żadnych inwestycji z wykorzystaniem paliw kopalnych, łącznie z gazem. Ogłoszono również, że w okresie od października 2019 r. do COP25 15 darczyńców (11 państw oraz cztery regiony: Walonia, Flandria, Bruksela i Quebec) zapowiedziało wpłacenie do Funduszu Adaptacyjnego w sumie 89 milionów dolarów. Ogłoszono również uruchomienie w lipcu 2020 r. Partnerstwa dla wdrażania instrumentów rynkowych (ang. *Partnership for Market Implementation, PMI*),

funduszu, który zastąpi Partnerstwo dla przygotowania rynków (*Partnership for Market Readiness, PMR*) i będzie administrowany przez Bank Światowy, początkowy kapitał wyniesie 100 mln USD, a docelowo BŚ planuje zebranie, w ciągu 10 lat, 250 mln USD. Celem projektu będzie wsparcie dla wdrożenia instrumentów rynkowych w 10 najlepiej przygotowanych do tego państwach i udzielenie wsparcia w przygotowaniach do wdrożenia rozwiązań rynkowych kolejnym 20 państwom.

Należy podkreślić, że sama organizacja COP25 w Madrycie powinna zostać uznana za sukces Hiszpanii, która zaproponowała pomoc Prezydencji chilijskiej, kiedy na miesiąc przed otwarciem COP25 w Santiago de Chile okazało się, że z powodu niepokojów wewnętrznych rząd chilijski nie będzie w stanie gościć COP. Mimo, że Madryt dysponuje kompleksem targowym (*Feria de Madrid*) tak wielkim, że COP zajął zaledwie jego część, zaprojektowanie i zbudowanie w ciągu miesiąca pawilonów, zapewnienie pełnej obsługi logistycznej i transportowej na czas konferencji, w której wzięło udział ponad 22 tysiące uczestników z całego świata było naprawdę zasługującym na szacunek i podziw osiągnięciem.

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

2 grudnia - Według Japońskiego Narodowego Instytutu Badań Środowiskowych emisje gazów cieplarnianych w kraju zmniejszyły się z 1 291 Mt CO₂ w roku rozliczeniowym²⁵ 2017 do 1 244 Mt CO₂ w roku rozliczeniowym 2018, co stanowi spadek o 3,6% i jest to spadek emisji piąty rok z rzędu. Wynikał on głównie ze zwiększonego zużycia energii odnawialnej i ponownego uruchomienia dziewięciu reaktorów jądrowych. Japonia, jako piąty na świecie, co do wielkości emitent dwutlenku węgla, zobowiązała się do zmniejszenia emisji do 2030 r. o 26%, w porównaniu do 2013 r. Emisje gazów cieplarnianych w Japonii znacznie wzrosły po katastrofie jądrowej w Fukushima w 2011 r., gdy kraj zamknął wszystkie reaktory jądrowe. Szczyt emisji przypadł na 2013 r. (1 410 Mt CO₂). Od tamtego czasu emisja CO₂ spadła o ok. 15,3%, dzięki szybkiemu rozwojowi odnawialnych źródeł energii (17% w miksie wytwarzania energii w 2018 r.) i zwiększeniu efektywności energetycznej. [[link](#), [link](#)]

²⁵ Rok rozliczeniowy obejmuje okres od 1 kwietnia do 31 marca

5 grudnia – Analitycy przewidują, że w pierwszym roku funkcjonowania chińskiego krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji zostanie wydanych ok. 4,4 mld uprawnień do emisji CO₂. Jest to ok. 30% więcej niż wcześniej zakładano, a spowodowane jest to wzrostem liczby uczestników systemu. [\[link\]](#)

6 grudnia – Podczas COP25 w Madrycie przedstawiciel rządu Indonezji ogłosił plan uruchomienia pilotażowego krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji w 2020 r., który obejmowałby instalacje z sektora energetycznego i przemysłowego. Pełne uruchomienie systemu nastąpiłoby w 2024 r. Indonezja zobowiązała się do obniżenia emisji dwutlenku węgla do 2030 r. o 29% samodzielnie lub o 41% dzięki międzynarodowemu wsparciu finansowemu i technicznemu. [\[link\]](#)

10 grudnia – Podczas COP25 w Madrycie przedstawiciele pakistańskiego Ministerstwa Zmian Klimatu ogłosili powołanie komitetu odpowiedzialnego za ocenę potencjału kraju w zakresie redukcji emisji. Krajowy Komitet ds. Rynków Węglowych będzie miał za zadanie ocenić rolę i zakres rynku emisji dwutlenku węgla w realizacji ambicji klimatycznych Pakistanu oraz zidentyfikować możliwości i wyzwania związane z poprawą danych dotyczących emisji. Ministerstwo Zmian Klimatu wspólnie z UNFCCC opublikowało badanie, określające potencjał wdrożenia krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji w Pakistanie. W pierwszej kolejności system obejmowałby duże instalacje sektora energetycznego i przemysłowego, odpowiadające za 168 Mt ekw. CO₂. Emisje w Pakistanie wzrosły ponad dwukrotnie w latach 1994-2015 i przewiduje się, że wzrosną czterokrotnie w latach 2015-2030, głównie ze względu na wzrost zapotrzebowania na energię. Pakistan 6 listopada 2016 r. przedstawił swoje INDC²⁶ (ang. *Intended Nationally Determined Contributions*), a już 10 listopada 2016 r.²⁷ ratyfikował Porozumienie paryskie. Pakistan zadeklarował również zmniejszenie prognozowanych emisji do 2030 r. o 20%. Opierając się na analizach ekonomicznych rząd Pakistanu ocenił, że zmniejszenie o 20% prognozowanej wielkości emisji w 2030 r. będzie wymagało inwestycji o wartości ok. 40 mld USD. Pakistan jest zdeterminowany, aby zmniejszyć emisje do 2030 r. w maksymalnie możliwym zakresie, jednak

uzależnia to od międzynarodowych dotacji finansowych i transferu międzynarodowej pomocy technicznej. [\[link\]](#)

11 grudnia - Parlament Danii przyjął ustawę klimatyczną, której celem jest zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 70% do 2030 r., w porównaniu z poziomem z 1990 r. oraz osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Aby osiągnąć swój nowy cel do 2030 r., rząd duński powołał Komitet ds. Zielonej Transformacji, który ma zapewnić, aby najważniejsze decyzje rządowe uwzględniały aspekty klimatyczne oraz nawiązał 13 partnerstw klimatycznych z wiodącymi organizacjami sektora prywatnego. [\[link\]](#)

11 grudnia - Rząd Kanady zatwierdził projekt podatku od emisji dwutlenku węgla opracowany przez prowincję Alberta. Według rządu prowincji nowy mechanizm podatkowy pozwoli Albercie zmniejszyć emisje gazów cieplarnianych o 18% w 2030 r., w porównaniu do poziomu z 2015 r. Zgodnie z zatwierdzonymi przepisami emisje z 127 dużych obiektów przemysłowych (producenci ropy naftowej, gazu, zakłady chemiczne i produkujące nawozy), które emitują co najmniej 100 kt/rok ekw. CO₂, będą opodatkowane od 2020 r. według stawki 30 CAD²⁸/t (22,7 USD/t). Firmy, które nie obniżą swoich emisji zgodnie z celem, będą musiały zapłacić podatek od nadmiernych emisji dwutlenku węgla. Oczekuje się, że nowy system pomoże dużym emitentom osiągnąć cele w zakresie redukcji emisji i uniknąć konieczności opłacenia podatku. Połowa przychodów z podatku (ok. 1,4 mld USD) zostanie przeznaczona na fundusz Innowacji Technologicznych i Redukcji Emisji, który sfinansuje badania nad nowymi technologiami. Rząd wykorzysta drugą część wpływów podatkowych do zmniejszenia deficytu i sfinansuje Canadian Energy Center, agencję publiczną zajmującą się poprawą reputacji przemysłu piasków roponośnych w Albercie. System dla dużych obiektów przemysłowych będzie działał równolegle z federalnym podatkiem od emisji dwutlenku węgla, stosowanym do mniejszych firm i indywidualnych konsumentów. [\[link\]](#)

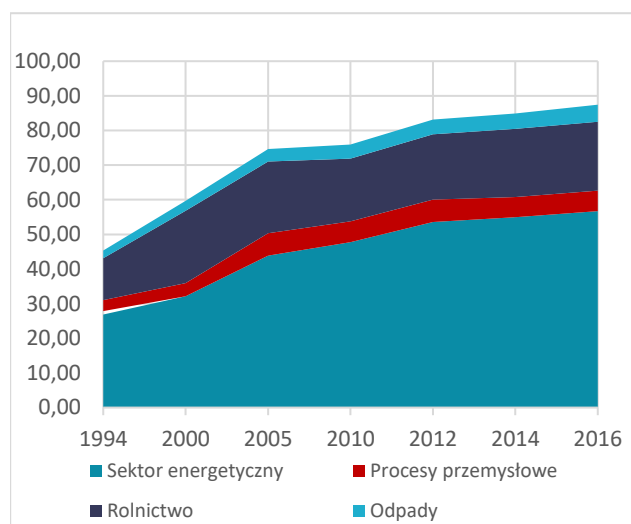
16 grudnia - Rząd federalny Kanady zatwierdził projekt podatku od emisji dwutlenku węgla w prowincji Nowy Brunswik, który został przedłożony Ottawie w październiku 2019 r. Od kwietnia 2020 r. prowincja będzie nakładać na konsumentów własne podatki na zakup paliw takich jak benzyna, gaz ziemny i propan

²⁶<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Pakistan%20First/Pak-INDC.pdf>

²⁷ http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php

²⁸ Dolar kanadyjski

Wykres 3. Emisje gazów cieplarnianych Maroka z podziałem na sektory w latach 1994-2016 [w Mt ekw. CO₂]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z 2*Rapport Biennal Actualisé-BUR2-Morocco*, grudzień 2019 r. i z *Premier Rapport Biennal Actualisé du Royaume du Maroc* (kwiecień, 2016 r.)

w cenie 30 CAD/t ekw. CO₂ (22,8 USD/t ekw. CO₂). Wiąże się to również ze zniesieniem federalnego podatku od emisji dwutlenku węgla, który obowiązywał w prowincji od kwietnia 2019 r. Dla przypomnienia, ogólnokrajowa strategia Kanady przeciwdziałania zmianom klimatu nakłada na prowincje i terytoria, które nie wprowadzą własnego podatku od emisji lub nie wdrożą systemu handlu uprawnieniami do emisji, cenę minimalną za tonę emisji CO₂ wynoszącą 20 CAD/t ekw. CO₂ (ok. 15,3 USD/t ekw. CO₂) w 2019 r. Cena ta będzie rosła o 10 CAD/t ekw. CO₂ (ok. 7,6 USD/t ekw. CO₂) każdego roku, aż do osiągnięcia 50 CAD/t ekw. CO₂ (ok. 38 USD/t ekw. CO₂) w 2022 r. [\[link\]](#)

20 grudnia – Rząd Nowej Zelandii rozpoczął konsultacje w sprawie reform mających na celu ulepszenie

istniejącego nowozelandzkiego systemu handlu uprawnieniami do emisji (NZ ETS). Nowa Zelandia zobowiązała się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 30% poniżej poziomów z 2005 r. Rząd planuje w latach 2020-2025 zastąpienie mechanizmu stałej ceny uprawnień sprzedawanych na aukcjach, która wynosi 25 NZD²⁹, mechanizmem ceny minimalnej, poniżej której uprawnienia nie będą sprzedawane na aukcjach. W listopadzie 2019 r. nowozelandzki parlament przyjął ustawę, zgodnie z którą, do 2050 r. Nowa Zelandia osiągnie neutralność klimatyczną, za wyjątkiem metanu z rolnictwa. Emisje metanu pochodzące z hodowli zwierząt gospodarskich będą musiały zostać zmniejszone o 10% do 2030 r. i o 47% do 2050 r., w stosunku do 2005 r. [\[link\]](#)

Polityka klimatyczna Maroka

W 2016 r. w Maroku najczęściej emisji gazów cieplarnianych przypadało na sektor energetyczny, który emitował 56,72 Mt ekw. CO₂, co stanowiło ok. 65% całkowitej emisji kraju. Od 1994 r. nastąpił ponad dwukrotny wzrost emisji w sektorze energetycznym. Drugim sektorem emitującym najczęściej gazów cieplarnianych jest rolnictwo. W 2016 r. sektor ten wyemitował 19,90 Mt ekw. CO₂, co oznacza ok. 23% udziału w całkowitej emisji kraju. Od 2000 r. emisje z rolnictwa utrzymują się na podobnym poziomie. Przedstawiono to w tabeli 5 i na wykresach 3 i 4.

Przewiduje się, że Maroko do 2030 r., wg scenariusza BAU (ang. *business-as-usual*), może emitować około 170,80 Mt ekw. CO₂. W swoim NDC³⁰ (ang. *Nationally Determined Contribution*) Maroko zobowiązało się do redukcji emisji gazów cieplarnianych, o co najmniej 13%, w stosunku do scenariusza BAU bez uwzględnienia rolnictwa, leśnictwa i użytkowaniu gruntów AFOLU (ang. *Agriculture, Forestry and Other Land Use*) osiągając

Tabela 5. Emisje gazów cieplarnianych Maroka z podziałem na sektory w latach 1994-2016 [w Mt ekw. CO₂]

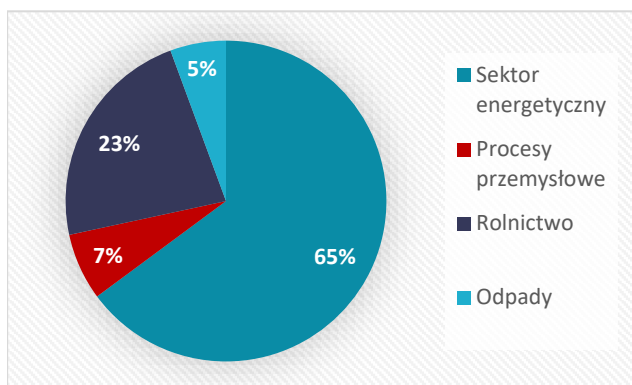
| Sektory | 1994 | 2000 | 2005 | 2010 | 2012 | 2014 | 2016 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Sektor energetyczny | 26,86 | 32,11 | 43,85 | 47,73 | 53,55 | 54,93 | 56,72 |
| Procesy przemysłowe | 3,16 | 3,77 | 6,48 | 5,99 | 6,49 | 5,85 | 5,91 |
| Rolnictwo | 12,09 | 20,93 | 20,68 | 18,20 | 18,88 | 19,72 | 19,90 |
| Odpady | 2,28 | 2,89 | 3,67 | 4,02 | 4,23 | 4,45 | 4,92 |
| Razem | 44,39 | 59,70 | 74,68 | 75,94 | 83,15 | 84,95 | 87,45 |

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z 2*Rapport Biennal Actualisé¹-BUR2-Morocco*, grudzień 2019 r. i z *Premier Rapport Biennal Actualisé du Royaume du Maroc¹* (kwiecień 2016 r.)

²⁹ Dolar nowozelandzki

³⁰<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Morocco%20First/Morocco%20First%20NDC-English.pdf>

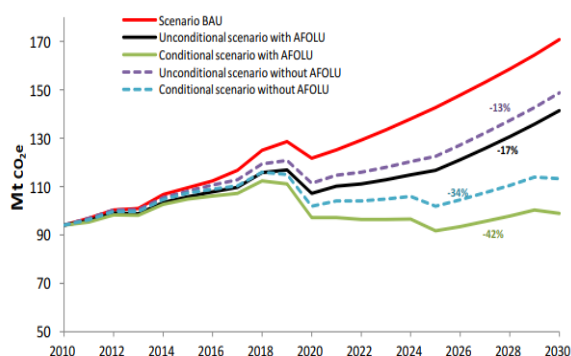
Wykres 4. Podział emisji na sektory w Maroku, w 2016 r. [w %]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z 2*Rapport Biennal Actualisé-BUR2-Morocco*, grudzień 2019 r.

w 2030 r. emisje krajowe na poziomie 148,70 Mt ekw. CO₂. W przypadku uwzględnienia AFOLU zobowiązanie to zwiększa się do 17%, co przekłada się na redukcję emisji do 141,40 Mt ekw. CO₂ w 2030 r. Pokazano to na rysunku 1. W przypadku dostępu do międzynarodowych, nowych źródeł finansowania oraz transferu nowych technologii Maroko zobowiązuje się do redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., o co najmniej 34%, w stosunku do scenariusza BAU, bez uwzględnienia AFOLU i do redukcji 42% z uwzględnieniem AFOLU, co przekłada się na emisję w 2030 r. na poziomie 98,90 Mt ekw. CO₂.

Rys. 1. Prognozy redukcji emisji do 2030 r. wg różnych scenariuszy (z LULUCF i bez LULUCF) w stosunku do scenariusza bazowego (BAU) – [w %]



Źródło: Morocco's Nationally Determined Contribution (NDC)

Realizacja zobowiązań Maroka w zakresie NDC w dużej mierze zależy od transformacji krajowego sektora energetycznego, aby zmniejszyć jego uzależnienie od energetyki węglowej oraz zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w miksie energetycznym kraju. Głównymi celami, jakie zamierza zrealizować Maroko to:

- osiągnięcie do 2030 r. 52% zainstalowanych mocy produkujących energię elektryczną ze źródeł odnawialnych. Będzie ona pochodzić w 20% z energetyki słonecznej, w 20% z energetyki wiatrowej i 12% z energetyki wodnej (w 2018 r. udział energii ze źródeł odnawialnych w miksie energetycznym wynosił 34%),
- zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 15% do 2030 r.,
- zmniejszenie zużycia energii w budynkach, przemyśle i transporcie o 15% do 2030 r.,
- znaczne ograniczenie publicznych dotacji na paliwa kopalne,
- znaczne zwiększenie zużycia gazu ziemnego, zezwalając na import skroplonego gazu ziemnego,
- zainstalowanie dodatkowej mocy 3,9 GW energetyki gazowej.,
- odchodzenie od energetyki węglowej, mimo uruchomienia nowej elektrowni węglowej w 2018 r. i planowanego uruchomienia następnej w 2023-2024 r.

Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że do końca grudnia zarejestrowanych zostało 7 817 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju)³¹, co oznacza że w tym miesiącu przybyły trzy nowe projekty.

Liczba jednostek CER wydanych do końca grudnia wyniosła ok. 2 009,4 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano ok. 5,6 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)³² na koniec grudnia osiągnęła poziom 23,5 mln jednostek, czyli w ostatnim miesiącu wydano ok. 700 tys. jednostek.

³¹ <http://cdm.unfccc.int/>

³² ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączą 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>)

Pozostałe informacje

- ▶ W dniu 30 grudnia 2019 r. Minister Aktywów Państwowych przekazał do Komisji Europejskiej Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) na lata 2021-2030, wypełniając tym samym obowiązek nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady. Dokument został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. Zgodnie z przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną³³ państwa czł. powinny przekazać swoje KPEiK do końca grudnia 2019 r. Projekt Krajowego planu był wynikiem pracy międzyresortowego zespołu roboczego koordynowanego przez Ministerstwo Aktywów Państwowych. W skład zespołu roboczego wchodził przedstawiciele: Ministerstwa Klimatu, Ministerstwa Finansów, Ministerstwa Rozwoju, Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Infrastruktury, Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Pełnomocnika Rządu ds. Strategicznej Infrastruktury Energetycznej, jak również Urzędu Regulacji Energetyki, Głównego Urzędu Statystycznego oraz Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami. Krajowy plan prezentuje zintegrowane podejście do wdrażania pięciu wymiarów unii energetycznej oraz przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji tych pięciu wymiarów unii energetycznej, którymi są:

- Bezpieczeństwo energetyczne,
- Wewnętrzny rynek energii,
- Efektywność energetyczna,
- Obniżenie emisyjności,
- Badania naukowe, innowacje i konkurencyjność.

Dokument powstał w oparciu o krajowe strategie rozwoju (m.in. *Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 r.*, *Polityka ekologiczna*

Państwa 2030, *Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030*) oraz uwzględniając projekt *Polityki energetycznej Polski do 2040 r.* [[link](#)]

- ▶ W pierwszym kwartale 2020 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) planuje ogłoszenie pierwszego naboru wniosków o dofinansowanie na zakup samochodów elektrycznych. Wcześniej niezbędne jest wprowadzenie zmian w prawie podatkowym. Dzięki środkom pochodzącym z NFOŚiGW następuje wymiana floty autobusowej w samorządach. Zdaniem Ministra Klimatu tę samą drogę musi przejść transport prywatny. Dlatego resort, zdecydował się na modyfikacje, przygotowanych wcześniej zasad wsparcia z Funduszu Niskoemisyjnego Transportu, które zapewnią dofinansowanie przy zakupie auta napędzanego energią elektryczną. Fundusz Niskoemisyjnego Transportu (FNT) powstał na podstawie ustawy z dnia 6 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych oraz niektórych innych ustaw. Zadaniem Funduszu jest finansowanie projektów związanych z rozwojem elektromobilności oraz transportem opartym na paliwach alternatywnych. Zakres projektów, które mogą otrzymać dofinansowanie jest bardzo szeroki – wspierani mogą być m.in. producenci środków transportu, samorządy inwestujące w czysty transport publiczny, wytwórcy biokomponentów, jak i podmioty chcące zakupić nowe pojazdy. Fundusz wspiera także promocję i edukację w zakresie wykorzystania paliw alternatywnych w transporcie. [[link](#)]
- ▶ Trwają prace nad zbudowaniem akumulatora ze składników wyodrębnionych z morskiej wody. Dział badawczy IBM – IBM Research, odkrył w ten sposób możliwość zastąpienia w produkcji baterii litowo-jonowych od lat wykorzystywanych metali: litu i kobaltu. Te kluczowe składniki powszechnie stosowane w akumulatorach są metalami ciężkim, stwarzającymi problemy związane z utylizowaniem zużytych baterii, w związku z czym są one odpadami wyższego ryzyka, czyli odpadami niebezpiecznymi. Natomiast samo pozyskanie tych pierwiastków,

³³ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw

Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i 2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

które występują tylko w niektórych częściach świata, jest obarczone nie tylko ryzykiem ograniczonej dostępności jako metale rzadkie, ale również jest wątpliwe moralnie w związku z procederem zatrudniania dzieci w afrykańskich kopalniach kobaltu, co niekiedy prowadzi do ich kalectwa. Dlatego tak ważne może być zastosowanie akumulatorów wykonywanych w nowo opracowanej technologii. A jak twierdzą jej twórcy — nowe baterie charakteryzują się rewelacyjną poprawą swoich osiągnięć w zakresie szybkości ładowania i znacznego zwiększenia gęstości mocy i energii, przy jednoczesnym niemal całkowitym wyeliminowaniu ryzyka zapalenia się. Tak pożądane cechy nowego produktu mogłyby przyczynić się do jego szerokiego zastosowania i dania zdecydowanego impulsu do szybszego rozwoju elektromobilności, a nawet, być może - do przyszłego rozwoju elektrycznego lotnictwa pasażerskiego. Choć trwają jeszcze prace badawcze, a do fazy wdrożeń jeszcze daleko, to do potencjału nowej technologii jej amerykańscy twórcy przekonali już kolejnych partnerów, pozyskując do współpracy takie koncerny jak Mercedes-Benz Research and Development North America czy Central Glass. [\[link, link\]](#)

- ▶ 18 grudnia 2019 r. Parlament Europejski i Rada uzgodniły na poziomie politycznym przyjęcie rozporządzenia w sprawie taksonomii, czyli utworzenia systemu klasyfikacji dla zrównoważonych działalności gospodarczych, zwanych *zieloną listą*. Rozporządzenie nie zawiera jeszcze wyczerpującego wykazu ekonomicznie zrównoważonych środowiskowo działalności, tworząc raczej ogólne ramy do klasyfikacji, która będzie dalej rozwijana w przyszłych latach. Taksonomia stanowi obecnie pierwsze tego typu podejście na świecie, klasyfikujące działalność gospodarczą w aspekcie dotyczącym wpływu na środowisko. Uzgodniono, że działalność gospodarcza może być zakwalifikowana jako zrównoważona, jeśli będzie zapewniać znaczący wkład do co najmniej jednego z przyjętych sześciu celów środowiskowych, którymi są: łagodzenie zmian klimatu, dostosowanie do zmian klimatu, zrównoważone użytkowanie i ochrona zasobów wodnych i morskich, przejście na

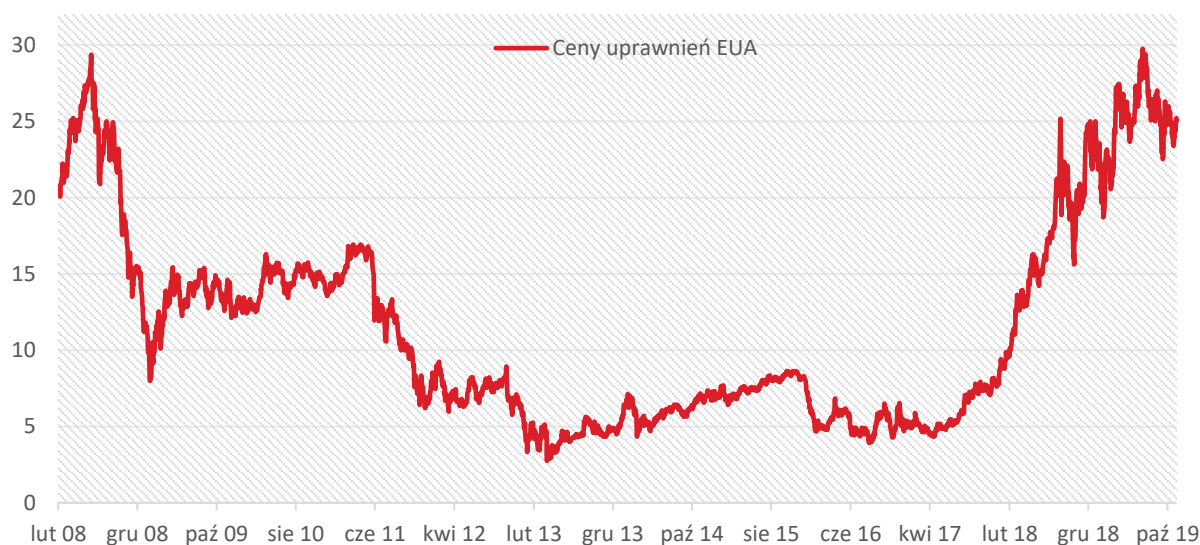
gospodarkę o obiegu zamkniętym, zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola oraz ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i ekosystemów. Ponadto zrównoważona działalność gospodarcza musi wykazywać *brak znaczącej szkody* dla innych celów środowiskowych oraz być zgodna z kryteriami technicznymi i minimalnymi gwarancjami dotyczącymi zabezpieczenia społecznego i zarządzania. Warto zauważyć, że jednolity ogólnoeuropejski system klasyfikacji ma przysłużyć się osiągnięciu neutralności klimatycznej przez UE m.in. poprzez uznanie za zrównoważone środowiskowo te działania gospodarcze, które łagodzą zmiany klimatu, bądź się do nich dostosowują. Przyjęcie wspólnej taksonomii na poziomie ogólnoeuropejskim miałyby wszystkim pomóc w rozumieniu, jaką działalność gospodarczą można jednoznacznie uznać za zrównoważoną środowiskowo. Chroniłoby to konsumentów np. przed nadużywaniem reklamy produktów, rzekomo ekologicznych, natomiast dla rynków kapitałowych miałyby strategiczne znaczenie polegające na ukierunkowaniu przepływów kapitału na rzecz zrównoważonych inwestycji. W tym kontekście trzeba zauważyć, że osiągnięte porozumienie wyraźnie wyklucza kwalifikowanie się jako aktywności zrównoważonej tych działalności, które są związane z wytwarzaniem energii ze stałych paliw kopalnych. Natomiast nie obejmuje ani nie wyłącza gazu z taksonomii Unii Europejskiej, podobnie jak nie zalicza ani wyraźnie nie dyskwalifikuje energii jądrowej z działalności gospodarczych zrównoważonych środowiskowo. Rozporządzenie w sprawie taksonomii będzie uściślone poprzez opracowanie i przyjęcie dwóch aktów delegowanych Komisji Europejskiej. Pierwszy z nich będzie dotyczył dwóch pierwszych celów zrównoważonych działalności gospodarczych, które wiążą się z klimatem, czyli łagodzenie zmian klimatu i dostosowanie do tych zmian, a drugi akt – pozostałych czterech celów środowiskowych. Przewiduje się, że przyjęcie przez Komisję pierwszego z nich miałyby nastąpić do 31 grudnia 2020 r. i zacząć obowiązywać od 31 grudnia 2021 r., a przyjęcie drugiego aktu – do końca 2021 r., z wejściem w życie rok później. [\[link\]](#)

Tabela 6. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w styczniu 2020 r.

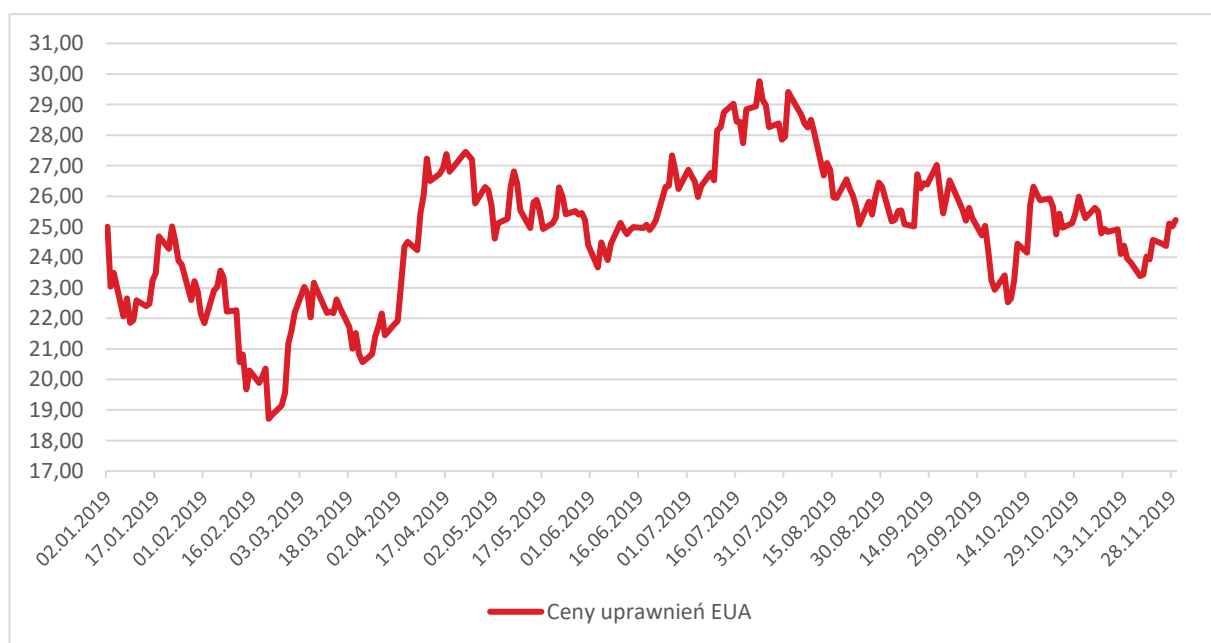
| | |
|--------------------|---|
| 7, 8 i 11 stycznia | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 7, 8 i 11 stycznia | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska |
| 8 stycznia | Posiedzenie Kolegium Komisarzy (Just transition fund; sustainable europe investment plan) |
| 13-16 stycznia | Posiedzenie Plenarne Parlamentu Europejskiego |
| 14 stycznia | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska |
| 13-16 stycznia | Posiedzenie Plenarne Parlamentu Europejskiego |
| 20-21 stycznia | Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI) |
| 22-23 stycznia | Posiedzenie Komisji ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii w PE (ITRE) |
| W styczniu | <p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► EEX: 15 i 29 stycznia (środa) –pierwsza w tym roku krajowa aukcja polskich uprawnień EUA - 5,332 mln (start od 9:00 do 11:00); ► EEX: od 7 do 31 stycznia (poniedziałek, wtorek i czwartek): - unijna aukcja uprawnień EUA + EFTA: <u>2,717 mln EUA/aukcje</u> (start od 9:00 do 11:00); ► EEX: 10, 17, 24, 31 stycznia - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: <u>2,363 mln EUA/aukcje i 2,840 mln EUA</u> (start od 9:00 do 11:00). |

* na podstawie kalendarza aukcji giełd EEX i ICE, podane godziny zgodnie z czasem środkowoeuropejskim
 Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie EEX, ICE, PE, Rady UE.

Wykres 5. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2019 [w EUR]



Wykres 6. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2019 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 5 obejmuje okres od lutego 2008 r. do grudnia 2019 r. Natomiast na wykresie 6 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2019 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.



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Opracowanie:

Krajowy Ośrodek Bilansowania
i Zarządzania Emisjami

Instytut Ochrony Środowiska -
Państwowy Instytut Badawczy

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

⇒ **NEWSLETTER**