

RAPORT Z RYNKU



Ceny uprawnień EUA

Listopad był miesiącem, w którym ceny uprawnień EUA odrobiły z nawiązką wszystkie spadki z października. I znów dominującą cechą dla tego rynku w czasach pandemii koronawirusa była wysoka zmienność - ceny pomiędzy minimum a maksimum wahały się na poziomie blisko 5,5 EUR, co jest wynikiem najwyższym od czerwca br. i ósmym w tym roku, kiedy wskaźnik ten przekracza poziom ok. 4 EUR. Należy zauważyć, że to właśnie czynnik „pandemiczny” ma w tej chwili największy wpływ na ceny wszystkich aktywów na świecie, w tym ceny surowców i uprawnień do emisji. Systematyczny wzrost wartości uprawnień w listopadzie rozpoczął się po wzrostach cen na światowych rynkach akcji zaraz po ujawnieniu informacji o postępach przy opracowaniu szczepionki przez firmę Pfizer oraz wynikach wyborów w USA. Dla inwestorów ważne były również czynniki podaży-popytowe związane z EU ETS, tj. opóźnienie rozpoczęcia aukcji w 2021 r. (spadek podaży) oraz brak możliwości pożyczania uprawnień z 2021 r. do rozliczenia emisji za 2020 r. (wzrost popytu).

Statystycznie, uprawnienia EUA w listopadzie 2020 r. zyskały na wartości ok. 23% - licząc od dnia 30 października br. nastąpił wzrost z 23,70 do 29,13 EUR. Średnia arytmetyczna cena EUA oraz CER z 21 transakcyjnych dni listopada wyniosła odpowiednio 26,56 EUR oraz 0,29 EUR. Łączny wolumen obrotów uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX wyniósł ok. 40,8 mln, natomiast wolumen jednostek CER - ok. 1,19 mln.

W numerze:

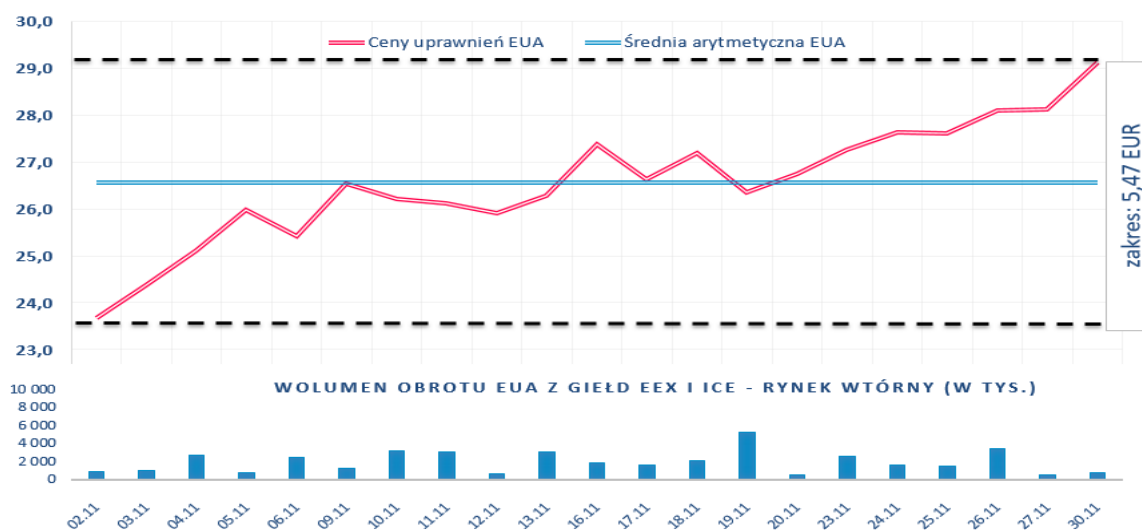
- ▶ Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA/EUAA i CER na rynku wtórnym w listopadzie
- ▶ Najważniejsze wydarzenia rynkowe w grudniu 2020 r.
- ▶ Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym
- ▶ Opóźnienie aukcji uprawnień w 2021 r.
- ▶ Decyzja KE ws. dostosowania capu na 2021 r. w związku z nowym okresem i wyjściem Wielkiej Brytanii z EU ETS
- ▶ Raport KE dotyczący funkcjonowania europejskiego rynku CO₂ w 2019 r.
- ▶ Krajowy system redukcji emisji w Niemczech
- ▶ Najważniejsze informacje z innych systemów ETS i polityka klimatyczna Peru

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER na rynku kasowym (spot) oraz terminowym („ICE EUA Futures Dec” dla lat 2020-2026) w dniach od 30 października do 30 listopada 2020 r.

Ceny uprawnień EUA (w EUR)								
data	spot	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26
30-lis-20	29,13	29,14	29,34	29,60	29,95	30,45	31,02	31,58
30-paź-20	23,70	23,71	23,88	24,19	24,58	25,19	25,80	26,41
zmiana	22,94%	22,90%	22,86%	22,36%	21,85%	20,88%	20,23%	19,58%
Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR)								
data	spot	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26
30-lis-20	28,63	28,84	X	X	X	X	X	X
30-paź-20	23,13	23,39	X	X	X	X	X	X
zmiana	23,78%	23,30%	X	X	X	X	X	X
Ceny jednostek CER (w EUR)								
data	spot	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26
30-lis-20	0,29	0,29	X	X	X	X	X	X
30-paź-20	0,29	0,28	X	X	X	X	X	X
zmiana	0,00%	3,57%	X	X	X	X	X	X

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

Wykres 1. Dzielne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziomy wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE w listopadzie 2020 r. [w EUR]



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

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA/EUAA i CER na rynku wtórnym w listopadzie¹

Pierwszy tydzień listopada przyniósł znaczące wzrosty cen na rynku uprawnień do emisji. Jeszcze w dniu 2 listopada za uprawnienia na rynku wtórnym płacono 23,67 EUR, ale już 9 listopada ich wartość wzrosła do 26,55 EUR. Ponad 12% wzrost cen uprawnień był skorelowany z rosnącymi cenami akcji na świecie, w szczególności w USA (pomimo trwania pandemii giełda w Nowym Jorku ustanowiła nowe rekordy wszechczasów) po pierwszych informacjach, że wybory prezydenckie wygrał Joe Biden. Dodatkowo, wzrosty cen uprawnień w tym czasie napędzały wysokie ceny rozliczenia aukcji oraz wzrosty na rynkach paliw. Od 10 do 12 listopada rynek zrobił krótki „przystanek” na realizację zysków, w wyniku czego uprawnienia spadły poniżej poziomu 26 EUR. Później pojawiła się informacja o szczepionce na COVID-19 (firmy Pfizer), która w ostatniej fazie testów dała 90% skuteczności. Nadzieje inwestorów na szybkie wyjście gospodarek z kryzysu spowodowało euforię na wszystkich rynkach, a cenę uprawnień EUA wywindowało do poziomu 27,39 EUR w dniu 16 listopada. Niedługo później jednak nastroje inwestorów zostały nieco ostudzone przez wciąż pojawiające się

informacje o wzroście liczby przypadków COVID-19 oraz nowych lockdownach gospodarek na świecie, co przełożyło się na spadek cen uprawnień do 26,35 EUR w dniu 19 listopada. Od tego momentu do końca listopada ceny uprawnień systematycznie zyskiwały na wartości. Bardzo ważną dla rynku informacją była ta podana przez KE o tym, że unijne aukcje w 2021 r., z uwagi na „względy techniczne”, mają rozpocząć się dopiero pod koniec stycznia lub wraz z początkiem lutego. Biorąc pod uwagę fakt, że ostatnia aukcja w tym roku wypada w dniu 14 grudnia, oznacza to ok. 1,5 miesiąca przerwy w dostawie uprawnień na rynek pierwotny (aukcje), co oznacza, że uprawnienia w tym czasie będzie można zakupić tylko za pośrednictwem rynku wtórnego. Krótkoterminowe zmniejszenie podaży uprawnień oraz wzrost popytu ze strony instalacji funkcjonujących w ramach EU ETS, które nie będą mogły pożyczyc uprawnień z roku 2021, aby rozliczyć swoje emisje za 2020 r., spowodowało, że w ostatnim dniu notowań listopada rynek wyceniał uprawnienia na bardzo wysokim poziomie, bliskim 30 EUR.

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

Najważniejsze wydarzenia rynkowe w listopadzie 2020 r.:

1. KE poinformowała w komunikacie o podpisaniu umowy z giełdą EEX na unijną platformę aukcyjną (platforma została wyłoniona w procedurze wspólnego zamówienia), w ramach której od 2021 r. ma być prowadzona sprzedaż uprawnień EUA oraz lotniczych (EUAA) w imieniu 25 państw czł. oraz 3 państw EOG-EFTA (Norwegia, Lichtenstein, Islandia), a także sprzedaż uprawnień w ramach Funduszu Innowacyjnego i Funduszu Modernizacyjnego². **(9 listopada)**
2. W toku trwających negocjacji budżetowych pomiędzy Parlamentem Europejskim oraz Radą UE osiągnięto porozumienie polityczne w sprawie przyszłego budżetu natomiast warunki przyszłych Wieloletnich Ram Finansowych (na lata 2021-2027) oraz Pakietu Odbudowy (ang. *Recovery Package*) nadal podlegały negocjacom. Zgodnie z przedstawionymi założeniami 30% funduszy UE ma zostać przeznaczona na walkę ze zmianami klimatu. W celu ostatecznego zatwierdzenia muszą one zostać jeszcze zaakceptowane przez Radę UE oraz Parlament Europejski³. **(11 listopada)**
3. Zgodnie z informacjami Thomson Reuters w Wielkiej Brytanii przedstawiono projekt prawa (ang. *The Greenhouse Gas Emissions Trading Scheme Order 2020*), który zakłada że od dnia 1 stycznia 2021 r. w Wielkiej Brytanii będzie działał brytyjski system handlu uprawnieniami do emisji UK ETS. System ten ma być oparty na podobnych zasadach jak EU ETS⁴. **(12 listopada)**
4. KE ogłosiła otwarte konsultacje społeczne w sprawie zbliżających się zmian w przepisach mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w UE o co najmniej 55% do 2030 r., w stosunku do 1990 r., i osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. Otwarte konsultacje społeczne dotyczą rewizji: Dyrektywy UE w sprawie systemu EU ETS, rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego (ESR), rozporządzenia w sprawie użytkowania gruntów, zmian w użytkowaniu gruntów i leśnictwa (LULUCF), rozporządzenia w sprawie norm CO₂ dla samochodów osobowych i dostawczych. Ostateczny termin na przedstawienie opinii upływa 5 lutego 2021 r.⁵ **(13 listopada)**
5. KE opublikowała Decyzję dotyczącą limitu uprawnień (tzw. cap-u) na IV okres rozliczeniowy EU ETS (2021-2030), który rozpoczyna się dnia 1 stycznia 2021 r. W związku z koniecznością dostosowania limitu uprawnień do nowych zasad i zmian przyjętych w rewizji dyrektywy EU ETS, jak również w związku z wyjściem Wielkiej Brytanii z UE oraz z EU ETS od 2021 r. W decyzji KE *Commission decision on the Union-wide quantity of allowances to be issued under the EU Emissions Trading System for 2021*, gdzie przedstawiono, że całkowita liczba uprawnień na okres od 2021 do 2030 wyniesie 1 571 583 007 uprawnień⁶ (więcej informacji w dalszej części raportu). **(16 listopada)**
6. Nowy kalendarz aukcyjny na 2021 r. ma zostać opublikowany w grudniu, ale pierwsze aukcje uprawnień dla IV okresu rozliczeniowego EU ETS (2021-2030), jak poinformowała KE, z przyczyn technicznych odbędą się najwcześniej pod koniec stycznia lub na początku lutego 2021 r.⁷ (więcej w dalszej części raportu) **(17 listopada)**
7. Komisja Europejska opublikowała cykliczny raport, dotyczący funkcjonowania europejskiego rynku CO₂ pt. *Report from the Commission to the European Parliament and the Council. Report on the functioning of the European*

² https://ec.europa.eu/clima/news/european-energy-exchange-appointed-eu-ets-common-auction-platform-2021_en

³ <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/the-eu-budget/long-term-eu-budget-2021-2027/>

⁴ <https://www.legislation.gov.uk/ukdsi/2020/9780348209761/contents>

⁵ [Commission launches four public consultations in an important step towards climate neutrality | Climate Action \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/news/docs/c_2020_7704_en.pdf)

⁶ https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/news/docs/c_2020_7704_en.pdf

⁷ https://ec.europa.eu/clima/news/start-phase-4-eu-ets-2021-adoption-cap-and-start-auctions_en

*carbon market*⁸ (więcej informacji w dalszej części raportu).
(18 listopada)

8. KE poinformowała w komunikacie o publikacji zaktualizowanej analizy wpływu lotnictwa niezwiązanego z emisjami CO₂ na zmiany klimatyczne w celu spełnienia wymogów dyrektywy EU ETS (zgodnie z art. 30.4). Analiza została przygotowana na zlecenie KE przez EASA (Agencję Bezpieczeństwa Lotniczego Unii Europejskiej przez zespół ekspertów z UE, UK i Norwegii. Zgodnie z wynikami raportu przedstawiono możliwe dodatkowe warianty strategiczne mające na celu ograniczenie wpływu na klimat emisji lotniczych innych niż CO₂. W sprawozdaniu przedstawiono ich trzy główne kategorie: finansowe/rynkowe, dotyczące paliw oraz dotyczące zarządzania ruchem lotniczym. W zakresie działań finansowych/rynkowych naukowcy zaproponowali m.in. objęcie emisji NO_x ramami EU ETS. Jak podaje KE przedmiotowe środki możliwe byłyby do wdrożenia w przeciągu 6-8 lat. Na tym etapie prac KE przyjęła sprawozdanie, ale będzie w dalszym ciągu prowadzić badania nad rozwiązaniami zasugerowanymi przez ekspertów⁹. **(23 listopada)**
9. KE poinformowała o ustaleniu harmonogramu transferów uprawnień pomiędzy rejestrami EU ETS, a szwajcarskim rejestrem systemu handlu uprawnieniami do emisji (Swiss ETS) na 2021 r. Na podstawie umowy o połączeniu systemów z dnia 1 stycznia 2020 r. uprawnienia mogą być wykorzystywane w obu systemach w celu wywiązania się z zobowiązań, a możliwość ich transferu między systemami jest możliwa od września 2020 r. Ustalono kalendarz transferów uprawnień między dwoma rejestrami, który będzie obowiązywał od stycznia do grudnia 2021 r. - zaplanowano 29 terminów przekazania uprawnień. W przyjętym kalendarzu transfery będą odbywać się w poniedziałek dwa razy w miesiącu, ale przed terminem

umarzania uprawnień przypadającego na 30 kwietnia i terminem dostawy najbardziej płynnego kontraktu pochodnego na uprawnienia w grudniu, transfery będą realizowane częściowo. Transfery do innego rejestru odbywają się w określonych z góry terminach, tak aby rynek mógł uwzględnić okres między zainicjowaniem, a realizacją transakcji. Transakcje uprawnień pomiędzy oboma systemami mogą być inicjowane w dowolnym momencie przez uczestników rynku i następnie będą realizowane w kolejnym terminie wskazanym w kalendarzu zgodnie z zasadami obowiązującymi w rejestrze, w którym uruchamiane jest zlecenie (np. dopiero po opóźnieniu transakcji w odpowiednim rejestrze, co oznacza 26 godzin w rejestrze Unii Europejskiej, a 24 godziny w rejestrze ETS Szwajcarii)¹⁰. **(27 listopada)**

10. KE przyjęła coroczne sprawozdanie UE z postępów w działaniach na rzecz klimatu i w ograniczaniu emisji gazów cieplarnianych w 2019 r. *EU Climate Action Progress Report*. Zgodnie z tym raportem emisje gazów cieplarnianych w UE-27 spadły o 3,7% w porównaniu do 2018 r. (podczas gdy PKB wzrósł o 1,5%), a w porównaniu do poziomów z 1990 r. emisje zostały zmniejszone o 24%. Emisje z sektora EU ETS obniżyły się o 9,1% (152 Mt ekw. CO₂) w porównaniu do 2018 r. dzięki redukcji emisji w sektorze energetycznym aż o 15% (co było wynikiem zastąpienia produkcji energii elektrycznej z węgla produkcją energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych i gazu). Emisje z sektora przemysłu spadły o 2%, ale jednocześnie zweryfikowane emisje z sektora lotnictwa (obejmujące loty wewnątrz obszaru EOG) lekko wzrosły o 1% (0,7 Mt ekw. CO₂) w porównaniu do 2018 r. W odniesieniu do sektorów przemysłu nieobjętych systemem EU ETS (odpady, rolnictwo, transport, sektor komunalno - bytowy) nie odnotowano większych zmian w porównaniu do 2018 r.¹¹
(30 listopada)

⁸ https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/news/docs/com_2020_740_en.pdf

⁹ [Updated analysis of the non-CO2 effects of aviation | Climate Action \(europa.eu\)](#)

¹⁰ [2021 calendar for transfers of allowances between the EU and Swiss emission trading registries | Climate Action](#)

¹¹ [EU greenhouse gas emissions fell in 2019 to the lowest level \(europa.eu\)](#)

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W listopadzie, w ramach rynku pierwotnego, odbyło się 21 aukcji uprawnień EUA (19 na giełdzie EEX, 2 na giełdzie ICE), na których sprzedano ponad 85,11 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 26,36 EUR (o 0,2 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego). Współczynnik popytu do podaży uprawnień tzw. *cover ratio*, na wszystkich październikowych aukcjach EUA wyniósł 1,59¹². Warto zwrócić uwagę, że po zdecydowanym skoku tego współczynnika w sierpniu, we wrześniu, październiku i listopadzie powrócił on w okolice poziomów z maja, czerwca,

lipca. Z kolei cena uprawnień EUA na przestrzeni ostatniego miesiąca znacząco wzrosła z 25,07 EUR do 26,36 EUR.

Należy odnotować również, że w dniu 4 listopada br. odbyła się jedna unijna aukcja uprawnień EUAA, na której sprzedano 891,5 tys. uprawnień EUAA po 23,83 EUR. Zapotrzebowanie na uprawnienia przewyższało dostępny wolumen ponad 2-krotnie.

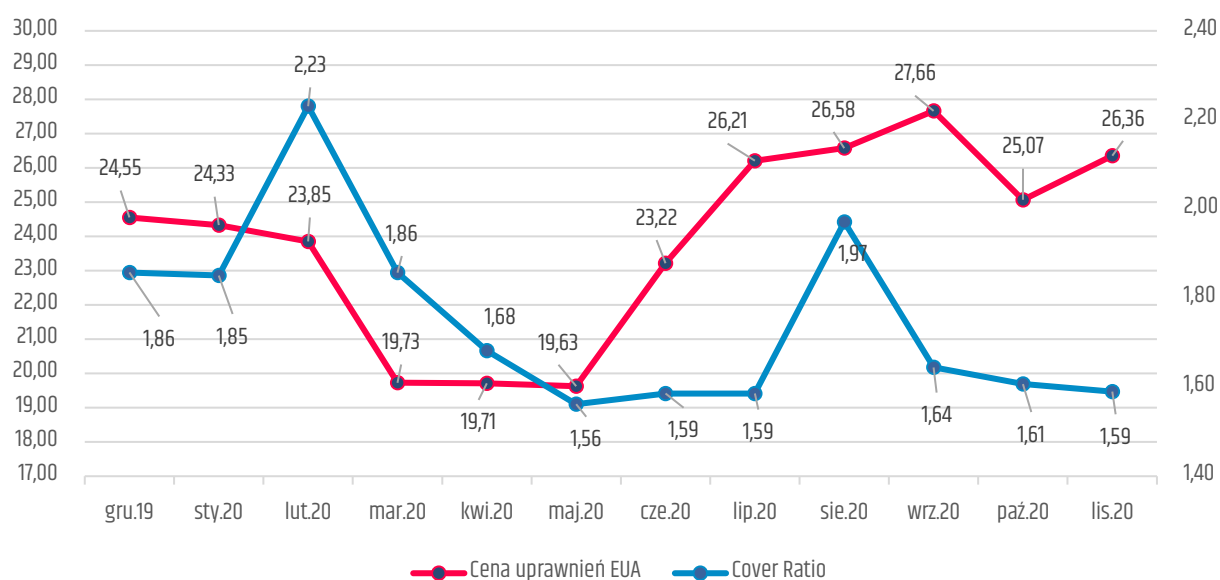
Tabela 2. Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w listopadzie 2020 r.

Aukcja PL w listopadzie 2020 r.	Cena rozliczenia w EUR/EUA	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Całkowite zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio*	Liczba uczestników
4 listopada	23,99	6 398 500	153 500 015	9 626 500	1,50	26
18 listopada	27,42	6 398 500	175 446 870	8 631 000	1,35	24

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

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



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

¹² Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W dniach 4 i 21 listopada 2020 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła dwie kolejne aukcje uprawnień EUA w 2020 r., na których sprzedano po ok. 6,4 mln uprawnień EUA po cenie odpowiednio 23,99 EUR oraz 27,42 EUR. Przychód do polskiego budżetu z tytułu dwóch aukcji wyniósł łącznie ok. 328,9 mln EUR. Szczegółowe statystyki przedstawiono w tabeli 2.

Opóźnienie aukcji uprawnień w 2021 r.

Komisja Europejska poinformowała w komunikatach w dniu 9 i 17 listopada o podpisaniu nowej umowy na unijną platformę aukcyjną z giełdą EEX na sprzedaż uprawnień dla 25 państw członkowskich UE, 3 państw EEA-EFTA oraz w ramach Funduszu Modernizacyjnego i Funduszu Innowacyjnego. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w komunikacie nowy kalendarz aukcyjny ma zostać opublikowany w grudniu, natomiast pierwsze aukcje uprawnień dla IV okresu rozliczeniowego EU ETS (2021-2030) odbędą się najwcześniej pod koniec stycznia lub na początku lutego 2021 r. Jako powód opóźnienia sprzedaży KE podaje konieczność dostosowania platformy pod względem technicznym i administracyjnym, pomimo tego, że EEX obecnie pełni funkcję operatora platformy aukcyjnej. Polska jako państwo opt-out w III okresie EU ETS sprzedawała uprawnienia za pośrednictwem unijnej platformy EEX i w celu kontynuacji sprzedaży swoich uprawnień na unijnej platformie aukcyjnej będzie musiała podpisać nową umowę z giełdą EEX¹³.

Komisja Europejska poinformowała również, że od początku IV okresu rozliczeniowego EU ETS uprawnienia do emisji zarówno

W 2020 r. przedmiotem sprzedaży będzie w sumie ok. 130,104 mln polskich uprawnień EUA oraz 105,5 tys. polskich uprawnień EUAA (EUAA już sprzedano) uwzględniając redukcję uprawnień z tytułu korekty MSR w okresie od września do grudnia 2020 r. na podstawie [decyzji 2015/1814](#). Wolumen uprawnień dla Polski zawiera również pulę [49,52 mln uprawnień EUA](#) z tytułu bezpłatnego przydziału uprawnień w ramach art. 10c dyrektywy EU ETS, które nie zostały przydzielone w obecnym okresie rozliczeniowym EU ETS (2013-2020).

przyznawane bezpłatnie, jak i sprzedawane na aukcjach będą znakowane i będzie jasno określone, czy dotyczą III, czy IV okresu EU ETS. W ten sposób od początku IV okresu EU ETS uprawnienia z III i IV okresu będą funkcjonowały równolegle (inaczej niż w II i III okresie). Uprawnienia z IV okresu nie będą mogły zostać wykorzystane do rozliczenia emisji w EU ETS z III okresu. Dlatego też w celu wywiązania się z zobowiązań operatorzy instalacji będą musieli umorzyć uprawnienia z III okresu do dnia 30 kwietnia 2021 r. Jednocześnie uprawnienia z III i IV okresu EU ETS są jednakowo ważne i mogą być umarzone w celu wywiązania się ze zobowiązań w IV okresie.

W komunikacie przypomniano również, że od początku IV okresu EU ETS uprawnienia lotnicze (EUAA) będą mogły być umarzone w celu wywiązania się ze zobowiązań zarówno przez operatorów instalacji stacjonarnych, jak i operatorów statków lotniczych. Warto przypomnieć, że międzynarodowe jednostki CER (ang. *Certified Emission Reduction*) nie będą mogły być wykorzystywane i umarzone w IV okresie w celu wywiązania się ze zobowiązań.¹⁴

¹³ https://ec.europa.eu/clima/news/start-phase-4-eu-ets-2021-adoption-cap-and-start-auctions_en

¹⁴ https://ec.europa.eu/clima/news/start-phase-4-eu-ets-2021-adoption-cap-and-start-auctions_en

Decyzja KE ws. dostosowania capu na 2021 r. w związku z nowym okresem i wyjściem Wielkiej Brytanii z EU ETS

KE opublikowała Decyzję dotyczącą limitu uprawnień (tzw. capu) na kolejny IV okres rozliczeniowy EU ETS (2021-2030), który rozpoczyna się dnia 1 stycznia 2021 r. w związku z koniecznością dostosowania limitu uprawnień do nowych zasad i zmian przyjętych w rewizji dyrektywy EU ETS, jak również z wyjściem Wielkiej Brytanii z UE oraz z EU ETS od 2021 r.¹⁵

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/4104 zmieniła dyrektywę 2003/87/WE, zwiększając liniowy współczynnik redukcji do 2,2% począwszy od 2021 r. (z 1,74%, który obowiązywał w okresie 2013-2020). W dniu 16 listopada br. KE przyjęła decyzję ustanawiającą ogólnounijną liczbę uprawnień (tzw. cap), które mają zostać wydane w 2021 r. i później. W decyzji przyjęto, że redukcja uprawnień każdego roku (w IV okresie rozliczeniowym) wyniesie 43 003 515 uprawnień do emisji. Natomiast w 2021 r. ogólnounijną liczbę uprawnień, o których mowa w art. 9 dyrektywy 2003/87/WE, powinna wynieść 1 571 583 007. Zgodnie z decyzją KE, do ustalenia powyższej wielkości, pod uwagę wzięto następujące elementy:

- ▶ Zgodnie z art. 9 i załącznikiem 4 Protokołu dot. wyjścia Wielkiej Brytanii z UE w sprawie, dyrektywa 2003/87/WE nadal ma zastosowanie do Wielkiej Brytanii w odniesieniu do wytwarzania energii elektrycznej w Irlandii Północnej. W rezultacie emisje z wytwarzania energii elektrycznej w Irlandii Północnej nadal podlegają dyrektywie ETS po zakończeniu okresu przejściowego (czyli od 1 stycznia 2021 r.) i zostały uwzględnione w capie (obowiązującym od okresu bazowego 2008-12). To pozwala określić redukcję capu proporcjonalnie do emisji z Wielkiej Brytanii, które nie są już uwzględniane.
- ▶ na podstawie art. 9a dyrektywy 2003/87 / WE ust. 1 i 4, ogólnounijną liczbę uprawnień na 2021 r. uwzględnią najnowsze dane naukowe dotyczące współczynnika ocieplenia globalnego gazów cieplarnianych oraz wyłączenia małych instalacji z EU ETS przez Chorwację, Francję, Niemcy, Włochy, Słowenię, Hiszpanię, Portugalię i Islandię zgodnie z art. 27 dyrektywy 2003/87 / WE.

Raport KE dotyczący funkcjonowania europejskiego rynku CO₂ w 2019 r.

W dniu 18 listopada br. Komisja Europejska opublikowała cykliczny raport, dotyczący funkcjonowania europejskiego rynku CO₂ pt. *Report from the Commission to the European Parliament and the Council. Report on the functioning of the European carbon market*. Poniżej przedstawiono najważniejsze wnioski płynące z tego raportu:

- ▶ Zgodnie z tabelą 5 w 2019 r. emisje w EU ETS spadły o ok. 9,1% względem 2018 r., przy 1,5% wzroście PKB w UE. Spadek emisji

w 2019 r. był pochodną spadku emisji w energetyce i ciepłownictwie (-14,84%), natomiast emisje w przemyśle spadły tylko o ok. 2%. Kolejny rok rosną emisje z lotnictwa – jednak tylko o ok. 1% w porównaniu z 2018 r. (nie ma tej wielkości w tabeli).

¹⁵ https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/news/docs/c_2020_7704_en.pdf

- ▶ Nadwyżka uprawnień w EU ETS (tzw. liczba uprawnień w obiegu potrzebna do określenia uprawnień w rezerwie MSR) w 2019 r. zmniejszyła się z ok. 1,65 mld do 1,39 mld uprawnień EUA. Zgodnie z publikacją KE pula aukcyjna w 2020 r. została zredukowana o blisko 35%, tj. o ok. 375 mln uprawnień EUA.
- ▶ Zgodnie z tabelą 6 do 2020 r. na rynku pierwotnym sprzedano łącznie ok. 135 mln uprawnień EUA niewykorzystanych w latach 2013-2019 z tytułu art. 10c dyrektywy EU ETS (tzw. derogacji). Najwyższy udział w sprzedaży miały Polska (ok. 105,3 mln), Rumunia (15,4 mln) oraz Bułgaria (9,8 mln). Do sprzedania na aukcjach w 2021 r.

z tytułu niewykorzystanych uprawnień z art. 10c pozostaje w sumie ok. 35,9 mln uprawnień EUA, z czego największy udział przypada na Polskę.

- ▶ Statystyka aukcji uprawnień EUA:
 - za pośrednictwem platformy EEX, na której uprawnienia wystawia 27 państw czł. oraz 3 państwa EOG (w tym dwa państwa opt-out: Polska i Niemcy) sprzedano 100% dostępnej w 2019 r. puli aukcyjnej (sprzedaż brytyjskich uprawnień została wstrzymana w 2019 r. w związku z brexitem). W sumie w 2019 r. przedmiotem sprzedaży było 588,54 mln uprawnień EUA oraz 5,502 mln uprawnień EUAA.

Tabela 3. Historyczna i planowana sprzedaż uprawnień na aukcjach w latach 2015-2021 z tytułu niewykorzystanej derogacji (z art. 10c dyrektywy)

Państwo czł.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bułgaria	5,445	1,461	0,92	0,605	1,386	0	0,476
Cypr	0	0	0	0	0	0	0
Czechy	0	0,09	0,078	0,067	0,055	0,08	0
Estonia	0	0,189	0,135	1,767	0,761	0,05	0
Węgry	0	0	0	0	0	0	0
Litwa	0,26	0	0,457	0,191	0,162	0,128	0,076
Polska	0,001	0	0,007	0	55,8	49,52	34,50
Rumunia	2,104	6,71	3,54	3,011	0	0	0,827
Suma	7,81	8,45	5,137	5,641	58,164	49,778	35,879

Źródło: dane KE z publikacji pt. *Report on the functioning of the European carbon market*

Tabela 4. Zweryfikowane emisje w systemie EU ETS w okresie 2011-2019* (w Mt ekw. CO2)

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Zweryfikowane emisje (całkowite)	1904	1867	1908	1814	1803	1750	1755	1682	1530
Zmiana w stosunku do poprzedniego roku	-1,80%	-1,94%	2,20%	-4,93%	-0,61%	-2,94%	0,29%	-4,16%	-9,10%
Zweryfikowane emisje z sektora energii i produkcji ciepła	1206	1201	1138	1049	1043	1001	996	930	792
Zmiana w stosunku do poprzedniego roku	x	-0,41%	-5,25%	-7,82%	-0,57%	-4,03%	-0,50%	-6,63%	-14,84%
Zweryfikowane emisje z sektora przemysłu	698	666	770	765	760	750	759	753	738
Zmiana w stosunku do poprzedniego roku	x	-4,58%	15,62%	-0,65%	-0,65%	-1,32%	1,20%	-0,79%	-1,99%
PKB UE-27 + UK	1,80%	-0,40%	0,30%	1,70%	2,40%	2,00%	2,60%	2,00%	1,5%

* Dane procentowe mogą się różnić od tych podanych przez KE z uwagi na obliczenia własne różnic między latami

Źródło: obliczenia własne KOBIZE na podstawie raportu KE pn.: *Report on the functioning of the European carbon market*

- Łączny przychód ze sprzedaży uprawnień EUA i EUAA w drodze aukcji wszystkich państw czł., i państw EOG w 2019 r. wyniósł ok. 14,119 mld EUR. Największymi beneficjentami środków były państwa, które oczywiście sprzedały największe ilości uprawnień, a mianowicie: Niemcy (3,164 mld EUR), Polska (2,549 mld EUR), Włochy (1,289 mld EUR) oraz Hiszpania (1,245 mld EUR). KE podaje również informacje o łącznych przychodach w okresie od 2012 r. do 30 czerwca 2020 r., które przekroczyły poziom 57 mld EUR.
- Od 2012 r. do 30 czerwca 2019 r. nie odbyło się tylko 15 aukcji z ponad 1700. Przyczyną anulowania aukcji było nieosiągnięcie ceny minimalnej lub wielkości odpowiedniego zapotrzebowania (przewyższający oferowany na aukcji wolumen);
- Liczba uczestników kwalifikujących się do składania ofert na aukcjach na wspólnej platformie aukcyjnej EEX wzrosła z 79 (dane z grudnia 2018 r.) do 86 (dane z grudnia 2019 r.). Zdecydowana większość uczestników to operatorzy instalacji (70%), podczas gdy pozostała część to firmy inwestycyjne i instytucje kredytowe (20%), a także osoby zwolnione z wymogów dyrektywy MiFID (10%). Jak pod tym względem zmieniła się liczba i struktura uczestników aukcji pokazują dane z 2012 r. – kiedy aukcje startowały pod koniec 2012 r. kwalifikowało się do nich 42 uczestników, z czego 67% stanowili operatorzy instalacji, 26% firmy inwestycyjne i instytucje kredytowe, a 7% pośrednicy niefinansowi (kwalifikujący się do aukcji na podstawie art. 18 ust. 2 rozporządzenie aukcyjnego).
- Z uwagi na ogromne kary, pomimo trwania pandemii COVID-19, ok. 99% instalacji rozliczyło się z emisji w EU ETS za 2019 r. (termin obowiązywał do 30 kwietnia 2020 r.).
- W maju 2020 r. KE ogłosiła przetarg na trzecią wspólną platformę aukcyjną EU ETS, w ramach której ma być prowadzona sprzedaż uprawnień w imieniu 25 państw czł. oraz 3 państw EOG-EFTA, a także dla Funduszu Innowacyjnego i Funduszu Modernizacyjnego zgodnie z najnowszymi informacjami ogłoszonymi przez KE z dnia 4 listopada 2020 r. wybrana została ponownie Giełda EEX, aukcje mają zostać wznowione pod koniec stycznia 2021 r.).

Krajowy system redukcji emisji w Niemczech

Komisja Europejska w opublikowanym we wrześniu br. *Impact Assessment do komunikatu Stepping up Europe's 2030 climate ambition*¹⁶, przedstawiła kilka propozycji zmian polityki klimatycznej UE. Scenariusze te posłużyły Komisji Europejskiej do analizy różnych punktów wyjścia i sposobów dojścia do osiągnięcia zwiększonego celu redukcji emisji gazów cieplarnianych (GC) w 2030 r. Opierają się one na zróżnicowanym zastosowaniu zmian w regulacjach prawnych lub/i cenowych, które mają służyć realizacji przez UE określonych celów redukcji emisji do 2030 r.

Obecne przepisy polityki klimatycznej i energetycznej UE do 2030 r. opierają się na celu redukcji emisji GC o 43% w sektorach EU ETS, w stosunku do poziomu emisji z 2005 r. oraz redukcji emisji o 30% w sektorach non-ETS. Takie poziomy redukcji emisji miały pozwolić UE na osiągnięcie redukcji emisji GC rzędu 40% do 2030 r., w stosunku do poziomu emisji z 1990r. Podniesienie celu redukcji emisji do 2030 r. do poziomu 50-55% względem 1990 r., tak jak planuje obecnie KE i na temat którego prowadzone są intensywne dyskusje państw czł., będzie wymagało podniesienia ambicji redukcyjnych, zarówno w ramach EU ETS, jak i non-ETS. Określając zakres scenariuszy dalszego rozwoju polityki

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020SC0176>

klimatycznej UE, Komisja dokonała identyfikacji i przeglądu możliwych rozwiązań szczegółowych (tzw. opcji), które mają stanowić podstawę realizacji ambitniejszych celów. Jedną z takich proponowanych opcji jest zróżnicowany poziom ambicji celów dla EU ETS i non-ETS, jak i ich zakres oraz interakcje pomiędzy tymi instrumentami. Dla każdego z proponowanego przez KE scenariusza dla nowego kształtu polityki klimatycznej i energetycznej UE do 2030 r. wybrano różne opcje dotyczące systemu EU ETS i non-ETS. Dotyczą one m.in. rozszerzenia systemu EU ETS o nowe sektory (obecnie będące sektorami non-ETS), stworzenie nowego (równoległego do EU ETS) systemu handlu dla sektorów non-ETS, czy też utworzenia obowiązkowych zachęt cenowych CO₂ w ramach systemów krajowych/minimalnych cen uprawnień emisji CO₂.

W ostatniej z tych propozycji, KE proponuje nałożenie na państwa członkowskie zobowiązania utworzenia krajowego mechanizmu, który ustalałby minimalną cenę uprawnień do emisji CO₂ w sektorach non-ETS. Opcja ta zakłada utrzymanie dotychczasowego rozdzielenia systemów ETS i non-ETS wraz z zachowaniem ich obecnego zakresu. Zdaniem KE, takie rozwiązanie pozwoliłoby na stworzenie zachęt na poziomie państw członkowskich, co miałyby pomóc w osiągnięciu krajowego celu ESR. Jako przykład działań krajowych, które byłyby zgodne z założeniami takiego rozwiązania, w swojej analizie KE przedstawiła Niemcy. Stworzono tam niedawno osobny krajowy system, obejmujący emisje CO₂ związane z energią, a nie objęte obecnie przez EU ETS. Rozwiązanie zastosowane w Niemczech dodatkowo łączy wyznaczony górny limit emisji ze sztywnymi cenami uprawnień w pierwszym roku działania tego systemu i przedziałem cen (maximum-minimum) w kolejnych latach.

W dniu 20 września 2019 r. rząd Niemiec przyjął projekt Programu ochrony klimatu 2030 (niem. *Klimaschutzprogramm 2030*¹⁷). Dokument został opracowany przez tzw. gabinet klimatyczny, w skład którego weszła kanclerz Angela Merkel wraz z ministrami finansów, środowiska, gospodarki i energii, transportu, rolnictwa

oraz spraw wewnętrznych i budownictwa. Zgodnie z przyjętym Programem, Niemcy wprowadzą *carbon pricing* dla transportu i budynków oraz dla mniejszych zakładów przemysłowych od początku 2021 r. Zgodnie z założeniami system będzie funkcjonował do 2030 r. W ramach niemieckiego modelu stworzona zostanie hybryda systemu handlu uprawnieniami do emisji i podatku węglowego (ang. *carbon tax*). Od roku 2021 r. rząd Niemiec przekaze uprawnienia firmom, zaczynając od ustalonej odgórnie ceny 10 EUR za tonę ekwiwalentu CO₂¹⁸. Zakłada się, że cena ta będzie stopniowo wzrastała i w kolejnych latach osiągnie:

- 22 EUR za tonę ekw. CO₂ w 2022 r.
- 25 EUR za tonę ekw. CO₂ w 2023 r.
- 30 EUR za tonę ekw. CO₂ w 2024 r.
- 35 EUR za tonę ekw. CO₂ w 2025 r.

Oznacza to, że do 2025 r. będzie to system ze stałą ceną. Od 2026 r. cena uprawnień ma zostać uwolniona i rozpocznie się jej kształtowanie rynkowe. Rząd uruchomi system handlu tymi uprawnieniami, ale ich cena będzie musiała znaleźć się na poziomie nie niższym niż 35 EUR i nie wyższym niż 60 EUR. Od 2027 r. cena ta będzie regulowana już przez rynek (z opcją ustalenia przedziałów cenowych w 2025 r.). W dalszej perspektywie niemiecki rząd zamierza zintegrować swój krajowy system z EU ETS.

Dla „budynków” celem na 2030 r. jest obniżenie emisji CO₂ do poziomu 72 mln ton (z obecnych 120 mln ton). Główne instrumenty w tym obszarze będą dotyczyć wsparcia efektywności, czy wprowadzenia od 2026 r. zakazu ogrzewania olejem opałowym. Dodatkowo planuje się pokrycie do 40% kosztów za najczystsze formy wytwarzania ciepła.¹⁹ Sektor transportu musi zmniejszyć emisje o 40 - 42% do 2030 r.

Rząd Niemiec chce, aby wszystkie przychody z nowego systemu zostały wykorzystane na politykę ochrony klimatu, bądź trafiły do obywateli np. w postaci ulg i zwolnień. Początkowo będzie to

¹⁷ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzprogramm-2030-1673578>

¹⁸ Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050, str.

²⁴ <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975226/1679914/e01d6bd855f09bf05cf7498e06d0a3ff/2019-10-09-klima-massnahmen-data.pdf?download=1>

¹⁹ <https://forsal.pl/artykuly/1431871,niemcy-maja-plan-dekarbonizacji-emisja-co2-ma-spasc-o-55-proc-do-2030-r.html>

oznaczało m.in. obniżki opłat na wsparcie energetyki odnawialnej (0,25 eurocentów za kWh w 2021 r.). Dodatkowe ulgi o jakich się wspomina, a które mają złagodzić dodatkowe koszty, to dopłaty do kosztów dojazdu do pracy czy niższe ceny biletów kolejowych. Rząd Niemiec ma ponadto nadal dopłacać do zakupu samochodów elektrycznych, a także wprowadzić dotacje i ulgi podatkowe w zakresie montażu ekologicznych systemów grzewczych oraz poprawy efektywności energetycznej w budownictwie.

Rząd Niemiec wyliczył²⁰, że wartość wydatków i inwestycji związanych z realizacją Programu, szacowana jest na 54 mld EUR

do 2023 r. Całkowite koszty realizacji szacowane są na ponad 100 mld EUR do końca 2030 r. Pomysł niemiecki dla handlu emisjami w ramach non-ETS spotyka się z rozbieżnymi ocenami ekspertów, w tym również z krytyką. Dotyczy ona w szczególności propozycji ceny wyjściowej dla uprawnień, która uważana jest za zbyt niską²¹. Argumentuje się, że podatek od emisji CO₂ (druga z rozważanych opcji podczas prac nad *Klimaschutzprogramm 2030*, ostatecznie wycofana) zadziałałby szybciej i skuteczniej, a cena w systemie handlu musiałaby osiągnąć nawet 100 EUR za tonę ekw. CO₂, by wpłynąć na zmiany zachowań konsumentów i firm. Jednocześnie podkreślane są wątpliwości, co do społecznej równowagi i sprawiedliwości niemieckiego modelu. Obawy te wzmacnia obecna sytuacja gospodarcza i kryzys jaki będzie nasilał się w związku z COVID-19.

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

▶ **4 listopada** – Stany Zjednoczone oficjalnie wycofują się z Porozumienia paryskiego w sprawie zmian klimatu. Porozumienie paryskie zostało podpisane przez prawie 200 krajów w grudniu 2015 r., próbując ograniczyć globalne emisje gazów cieplarnianych i utrzymać wzrost temperatury znacznie poniżej 2°C. Stany Zjednoczone w listopadzie 2014 r. zobowiązały się do redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2025 r. o 26-28% poniżej poziomów z 2005 r. Formalnie ratyfikowały Porozumienie paryskie we wrześniu 2016 r. Obecna administracja USA w listopadzie 2019 r. formalnie powiadomiła ONZ o zamiarze wycofania się z Porozumienia paryskiego. Stany Zjednoczone to drugi największy po Chinach emitent dwutlenku węgla. Donald Trump w czasie swojej prezydentury likwidował lub luzował różne regulacje środowiskowe m.in. dotyczące limitów emisji dwutlenku węgla z elektrowni, samochodów i operacji związanych z paliwami kopalnymi. Jeżeli Joe Biden oficjalnie zostanie prezydentem USA to dużo się zmieni w polityce klimatycznej

tego kraju. Joe Biden zaproponował już plan inwestycyjny o wartości 2 bln USD, który zakłada m.in. odejście od paliw kopalnych w energetyce do 2035 r. Zapowiedział też, że USA wrócą do Porozumienia paryskiego. Na lidera w walce ze zmianami klimatu wyrastają Chińczycy. We wrześniu Prezydent Chin Xi Jinping niespodziewanie ogłosił, że Chiny do 2060 r. staną się neutralne klimatycznie. A ponieważ chińskie emisje stanowią około jedną trzecią globalnych emisji, deklaracja złożona przez Xi może mieć ogromne znaczenie dla hamowania tempa globalnego ocieplenia. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

▶ **5 listopada** – Ministerstwo Środowiska prowincji Kanady, Alberty potwierdziło, że cena uprawnień do emisji dwutlenku węgla w prowincji, w ramach programu dla dużych emitentów, wzrośnie od 2021 r. do 40 CAD²² za tonę. Aktualna cena emisji CO₂ dla przemysłu i emitentów z sektora energetycznego wynosi 30 CAD za tonę emisji. Jest to zgodne z ustawodawstwem federalnym Kanady. Mimo tej

²⁰ Wg wypowiedzi Olafa Scholza, wicekanclerza i ministra finansów DE, z dn. 20.09.2019r. (<https://biznes.interia.pl/e Gospodarka/news-niemcy-maja-plan-klimatyczny-wart-ponad-50-mld-euro-nld,4211329>)

²¹ <https://www.cleanenergywire.org/news/german-government-reaches-agreement-climate-strategy-co2-pricing>

²² Dolar kanadyjski

decyzji prowincja Alberta, aktualnie kierowana przez konserwatystów, kwestionuje federalną ustawę o cenach uprawnień do emisji gazów cieplarnianych w Sądzie Najwyższym Kanady. [\[link\]](#)

- ▶ **6 listopada** – Chińskie Ministerstwo Ekologii i Środowiska MEE (ang. *Ministry of Ecology and Environment*) uruchomiło plan konsultacji dotyczący krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji ETS. Zgodnie z projektem uczestnictwo w ETS będzie obowiązkowe dla przedsiębiorstw emitujących rocznie powyżej 26 kt ekw. CO₂. MEE określi metodologię i standardy przydziału uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Ponadto władze chińskie uruchomią system rejestracji i rozliczania uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Chiny planują uruchomić krajowy system ETS między 2021 a 2025 r. Wcześniejsze plany zakładały uruchomienie pierwszej fazy systemu, obejmującej jedynie sektor energetyczny do końca 2020 r. Aktualnie w Chinach funkcjonuje osiem regionalnych systemów pilotażowych, które rozpoczynały funkcjonowanie od 2013 r. W sierpniu 2020 r. systemy pilotażowe obejmowały ok. 3 tys. instalacji przemysłowych. [\[link\]](#)
- ▶ **10 listopada** – Południowoafrykańskie państwowe przedsiębiorstwo energetyczne Eskom dąży do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. Zintegrowany plan redukcji emisji firmy Eskom został ukończony i zatwierdzony przez Departament ds. Środowiska, Leśnictwa i Rybołówstwa RPA. Eskom posiada prawie 90% mocy zainstalowanej w RPA (45 GW, stan na marzec 2020 r.), w tym ponad 37 GW mocy z energetyki węglowej. Eskom buduje elektrownię węglową Kusile o mocy 4,8 GW na parametry nadkrytyczne, której drugi blok o mocy 800 MW został oddany do użytku w październiku 2020 r. Projekt jest częścią starań podjętych przez Eskom w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej w RPA, po okresach braku mocy wytwórczych w kraju. W swoim INDC (ang. *Intended Nationally Determined Contributions*) z 2015 r. Republika Południowej Afryki zobowiązała się do bezwarunkowego utrzymywania swoich emisji gazów cieplarnianych na poziomie od 398 Mt ekw. CO₂ do 614 Mt ekw. CO₂ w latach 2025

- 2035. Emisje powinny zacząć spadać od 2036 r. Emisje ze spalania paliw szybko rosły w latach 1990-2008 (+71%). Od 2015 r. emisje rosły o 1,1% rocznie, osiągając poziom 446 Mt ekw. CO₂ w 2019 r. Republika Południowej Afryki zajmuje trzecie miejsce na świecie wśród krajów o największej intensywności emisji CO₂ na jednostkę PKB, z poziomem o 55% wyższym niż Chiny i 170% wyższym niż Indie, których gospodarki oparte są na węglu. [\[link\]](#)

- ▶ **13 listopada** – Korea Południowa przedstawiła ustawę, która ma zapewnić jej osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Ustawa zobowiązuje rząd do opracowania polityk i strategii służących osiągnięciu tego celu. W maju 2020 r. Korea Południowa przedstawiła długoterminowy plan energetyczny na lata 2020-2034 przechodzenia z energetyki ciepłej i jądrowej na źródła odnawialne. Plan zakłada zwiększenie udziału OZE w mocach elektroenergetycznych z obecnych 15% do 40% do 2034 r., przy jednoczesnym utrzymaniu udziału elektrowni zasilanych LNG z ok. 31-32% udziałem i zamknięciu wszystkich elektrowni węglowych, których 30-letni okres eksploatacji wygaśnie do 2034 r. We wrześniu 2020 r. rząd ogłosił plany zamknięcia 10 istniejących elektrowni węglowych do 2022 r., a kolejnych 20 do 2034 r. W Korei Południowej znajduje się obecnie 60 elektrowni węglowych, które wyprodukowały ponad 25% całkowitej produkcji energii w 2019 r. W październiku 2020 r. Korea zobowiązała się osiągnąć neutralność pod względem emisji dwutlenku węgla do 2050 r. Kraj planuje zainwestować ok. 7,1 mld USD w Zielony Nowy Ład, którego celem jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej, w tym rozwój samochodów elektrycznych i wodorowych. Kraj dąży do zwiększenia liczby pojazdów elektrycznych na drogach z 91 tys. pod koniec 2019 r. do 1,13 mln do 2025 r., a samochodów napędzanych wodorem z 5 tys. do 200 tys. Korea Południowa planuje również renowację budynków użyteczności publicznej oraz tworzenie niskoemisyjnych kompleksów przemysłowych. [\[link\]](#)
- ▶ **18 listopada** – Rząd Izraela przedstawił dziesięcioletni, narodowy plan poprawy efektywności energetycznej, zakładający zmniejszenie energochłonności kraju (zużycie

energii na jednostkę PKB) o 11% do 2025 r. i o 18% do 2030 r., w porównaniu z 2015 r. Oczekuje się, że program zmniejszy zużycie energii o ok. 16,5 TWh, co doprowadzi do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 7,5% (-6 Mt ekw. CO₂). Narodowy plan przyczyni się do osiągnięcia 30% udziału odnawialnych źródeł energii do 2030 r. i pomoże osiągnąć redukcję emisji do 2030 r. o 17% w porównaniu z 2015 r. Izrael zamierza zainwestować ok. 450 mln USD, aby promować przejście na produkcję energii ze źródeł odnawialnych i zastępowanie technologii wykorzystujących paliwa kopalne. Program obejmuje również działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii elektrycznej w gminach, reformę importu produktów elektrycznych, dotacje wspierające efektywność energetyczną, oceny energetyczne domów, efektywność energetyczną w ministerstwach i inne. [\[link\]](#)

- ▶ **18 listopada** - Znowelizowano ustawę o zmianach klimatycznych w prowincji Nowy Brunzwik w Kanadzie, aby umożliwić przejście z bardziej kosztownego systemu federalnego na system prowincjonalny dla dużych przemysłowych instalacji gazów cieplarnianych. System prowincjonalny ma na celu redukcję emisji przy zapewnieniu, że przemysł prowincji będzie konkurencyjny. Pierwszą decyzję o zmianach rząd prowincji wydał w czerwcu 2019 r. Zmiana polegała na rozliczeniu dużych instalacji w oparciu o wielkość produkcji. Prowincja otrzymała zgodę przez rząd federalny na system prowincjonalny w dniu 20 września 2020 r. Zgodnie z nowym systemem prowincjonalnym, duże instalacje przemysłowe będą musiały zmniejszyć intensywność emisji gazów cieplarnianych o 10% do 2030 r. System Nowego Brunzwiku jest spójny z innymi prowincjonalnymi systemami Kanady w prowincjach takich jak Saskatchewan, Alberta, Nowa Fundlandia i Labrador. W 2016 r. rząd federalny Kanady zobowiązał się do redukcji emisji do 2030 r. o co najmniej 30% poniżej poziomu z 2005 r. Nowy Brunzwik zmniejszył już emisje o 34%, w stosunku do 2005 r. i zapewne przyczyni się do osiągnięcia celów redukcji emisji Kanady do 2030 r. [\[link\]](#)

- ▶ **19 listopada** - Rząd Wielkiej Brytanii przedstawił dziesięciopunktowy plan zielonej rewolucji przemysłowej do 2030 r. Rząd wykorzysta ok. 13,4 mld EUR środków publicznych w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do zera do 2050 r. Rząd Wielkiej Brytanii podniósł poziom mocy do osiągnięcia do 2030 r. z morskiej energetyki wiatrowej z 30 GW do 40 GW. Kraj zainwestuje ok. 588 mln EUR, aby pomóc w rozwoju dużych i mniejszych elektrowni jądrowych oraz w badania i rozwój nowych, zaawansowanych reaktorów modułowych. Około 560 mln EUR Wielka Brytania zainwestuje w wytworzenie do 2030 r. 5 GW niskowęglowych zdolności produkcyjnych w przemyśle, transporcie, energetyce i budownictwie. Ponadto rząd przeznaczy około 224 mln EUR nowych środków na utworzenie dwóch klastrów wychwytywania i składowania dwutlenku węgla CCS (ang. *carbon capture and storage*) do połowy lat 2020, z celem usunięcia 10 Mt CO₂ do 2030 r. Do 2030 r. Wielka Brytania zakończy sprzedaż nowych samochodów osobowych i dostawczych z silnikami benzynowymi i wysokoprężnymi. W czerwcu 2019 r. Wielka Brytania przyjęła ustawę wymagającą sprowadzenia wszystkich emisji gazów cieplarnianych do zera do 2050 r. [\[link\]](#)

- ▶ **20 listopada** - Wietnamskie Zgromadzenie Narodowe uchwaliło nową ustawę o ochronie środowiska, która ustanawia system handlu uprawnieniami do emisji ETS od 1 stycznia 2022 r. i upoważnia Ministerstwo Zasobów Naturalnych i Środowiska MONRE (ang. *Ministry of Natural Resources and Environment*) do zaprojektowania krajowego rynku handlu uprawnieniami do emisji i systemu MRV (ang. *Monitoring, Reporting and Verification*). MONRE otrzymało mandat prawny do ustanowienia rynku emisji, ustalenia limitu emisji i określenia sposobu przydziału uprawnień. W szczególności prawo wyraźnie zezwala na włączenie krajowych i międzynarodowych offsetów do rynku. Choć ustawa wejdzie w życie 1 stycznia 2022 r., nie określa harmonogramu wdrażania ETS. Nowa ustawa stanowi, że ETS musi być dostosowany do lokalnego kontekstu i międzynarodowych traktatów dotyczących zmian klimatu.

Rząd określi cele, ramy czasowe i regulowane branże w późniejszym etapie. Ustawa wprowadza środki wspomagające system, takie jak krajowe inwentaryzacje emisji gazów cieplarnianych oraz monitorowanie, raportowanie i weryfikację emisji. Sektory, które będą objęte systemem, nie zostały jeszcze określone, ale przygotowania techniczne do tej pory koncentrowały się głównie na sektorze odpadów i niektórych instalacjach przemysłowych. Od 2013 r. Wietnam współpracuje z Partnerstwem Banku Światowego, aby opracować pilotażowy system dla sektorów stali, odpadów stałych i energetyki. W sierpniu 2020 r. Wietnam zaktualizował swój wkład określany na szczeblu krajowym NDC, zobowiązując się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 9%, w porównaniu ze scenariuszem normalnej działalności BAU (ang. *business as usual*). Nowy cel jest o 1 punkt procentowy wyższy niż poprzednie zobowiązanie z 2015 r. Cel redukcji emisji gazów cieplarnianych może zostać zwiększony między 25% a 27%, przy wsparciu międzynarodowym. Nowa ustawa wprowadza działania łagodzące na lata 2021-2030 oraz strategiczne działania adaptacyjne. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

- ▶ **23 listopada** - Rząd Kanady przedstawił nowy plan osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. Nowa ustawa zmusi rząd federalny do ustanowienia tymczasowych celów redukcji emisji co pięć lat do 2050 r. Ponadto ustawa utworzy zewnętrzną radę doradczą, która będzie doradzać rządowi w sprawie najlepszych strategii sektorowych w celu osiągnięcia neutralności klimatycznej. Ustawa nie została jeszcze zatwierdzona przez parlament. Wcześniej Kanada dążyła do osiągnięcia 80% redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2050 r., w porównaniu z poziomem

emisji z 2005 r. Kraj przedłożył swój INDC w 2015 r., zobowiązując się do redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 30%, w porównaniu z poziomem z 2005 r. [\[link\]](#)

- ▶ **27 listopada** - Prezydent Rosji podpisał dekret nakazujący rządowi podjęcie działań na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 30%, w stosunku do 1990 r., uwzględniając maksymalną możliwą chłonność lasów. Oznacza to zacieśnienie w stosunku do wkładu Rosji w ratyfikowanym Porozumieniu paryskim, który mówił o obniżce emisji do 2030 r. o 25-30%, poniżej poziomów z 1990 r. Aktualne emisje Rosji już są mniejsze o 50%, w stosunku do 1990 r. i podpisany dekret pozwoli temu krajowi znacznie zwiększyć emisje gazów cieplarnianych do 2030 r. i osiągnąć zakładane cele bez dodatkowych wysiłków. [\[link\]](#)
- ▶ **30 listopada** - Rząd Kolumbii zaktualizował swój wkład ustalony na szczeblu krajowym NDC. Zakłada on zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 51% do 2030 r., w stosunku do projekcji emisji wg scenariusza BAU. Poprzednio przed konferencją COP21 w Paryżu, w ramach wkładów do nowego porozumienia INDC rząd Kolumbii zobowiązał się do redukcji emisji o co najmniej 20% do 2030 r., który to cel można było podnieść do 25% lub 30% przy wsparciu finansowym społeczności międzynarodowej. Kolumbia planuje wzmocnić działania na rzecz transformacji energetycznej, czystej mobilności i walki z wylesianiem. Emisje CO₂ ze spalania energii w Kolumbii wzrosły w latach 2008-2016 o 55% (ok. 6% rocznie). Po gwałtownym spadku w 2017 r. o 14%, emisje w 2018 i 2019 r. ponownie wzrosły o ok. 5% rocznie, osiągając na koniec 2019 r. 83 Mt ekw. CO₂. [\[link\]](#)

Polityka klimatyczna Peru

Przed konferencją COP21 w Paryżu, 28 września 2015 r., w ramach wkładów do nowego porozumienia tzw. INDC²³ Peru zadeklarowało bezwarunkowe zmniejszenie emisji o 20% do 2030 r. poniżej scenariusza BAU²⁴. W INDC jest również warunkowy cel redukcji emisji do 2030 r. o 30%, jeżeli Peru otrzyma międzynarodową pomoc finansową i techniczną. Przewiduje się, że obecna polityka Peru w zakresie zmian klimatu doprowadzi do realizacji bezwarunkowego celu (20%). Aby zrealizować warunkowy cel (30%) Peru musi wprowadzić dodatkowe działania i środki, łącznie z międzynarodowym wsparciem finansowym.

W kwietniu 2018 r. prezydent Peru ogłosił powstanie ramowej ustawy, dotyczącej zmian klimatu, która ma wspomóc Krajową strategię ds. zmian klimatu z 2014 r. i umożliwić realizację zobowiązań w ramach INDC. Ustawa podkreśla potrzebę adaptacji do zmian klimatu, ale także opisuje, w jaki sposób należy podejmować działania łagodzące: poprzez sekwestrację dwutlenku węgla w lasach, zrównoważony transport, gospodarkę odpadami, przejście na odnawialne źródła energii i efektywność energetyczną w przemyśle. Ustawa przez dłuższy czas była konsultowana ze wszystkimi zainteresowanymi stronami. Weszła w życie dopiero w tym roku. Dzięki ustawie we wrześniu 2020 r. rząd Peru utworzył Komisję Wysokiego Szczebla ds. Zmian Klimatu CANCC (ang. *High Level Commission on Climate Change*).

Komisja ma za zadanie promować i rekomendować działania zmniejszające emisje GHG i dostosowujące do skutków zmian klimatu do 2050 r. Komisja opracuje również Mapę drogową dla wdrożenia NDC (ang. *Road Map the implementation of the NDC*). Komisja będzie wydawać co 5 lat raport techniczny omawiający stan realizacji swojego NDC. Komisja będzie grupą roboczą podlegającą Ministerstwu Środowiska, w skład której będą wchodzić przedstawiciele wielu ministerstw i organów centralnych. Komisji będzie przewodniczył premier rządu. Poprzez powstanie Komisji Peru potwierdziło swoją gotowość do poczynienia postępów w zakresie zmian klimatu i realizacji swojego warunkowego zobowiązania w ramach INDC (redukcja 30%). Grupa robocza funkcjonowała już w 2019 r. i dokonała przeglądu 76 działań łagodzenia skutków zmian klimatu, określonych w INDC z 2015 r. Następnie przedstawiła poprawioną wersję obejmującą 62 działań łagodzenia skutków zmian klimatu w siedmiu sektorach. Oczekuje się, że wdrożenie tych działań ograniczy o ok. 23%²⁵ emisję gazów cieplarnianych w 2030 r. Grupa robocza zidentyfikowała ponadto dodatkowe działania i środki, które należy rozważyć w sektorach energii i LULUCF, które doprowadziłyby do obniżenia emisje o 31,7% poniżej BAU w 2030 r. Ten ostatni zestaw działań i środków nie został jeszcze

Tabela 5. Emisje gazów cieplarnianych Peru z podziałem na sektory w latach 2000 – 2014, w [Mt ekw. CO₂]

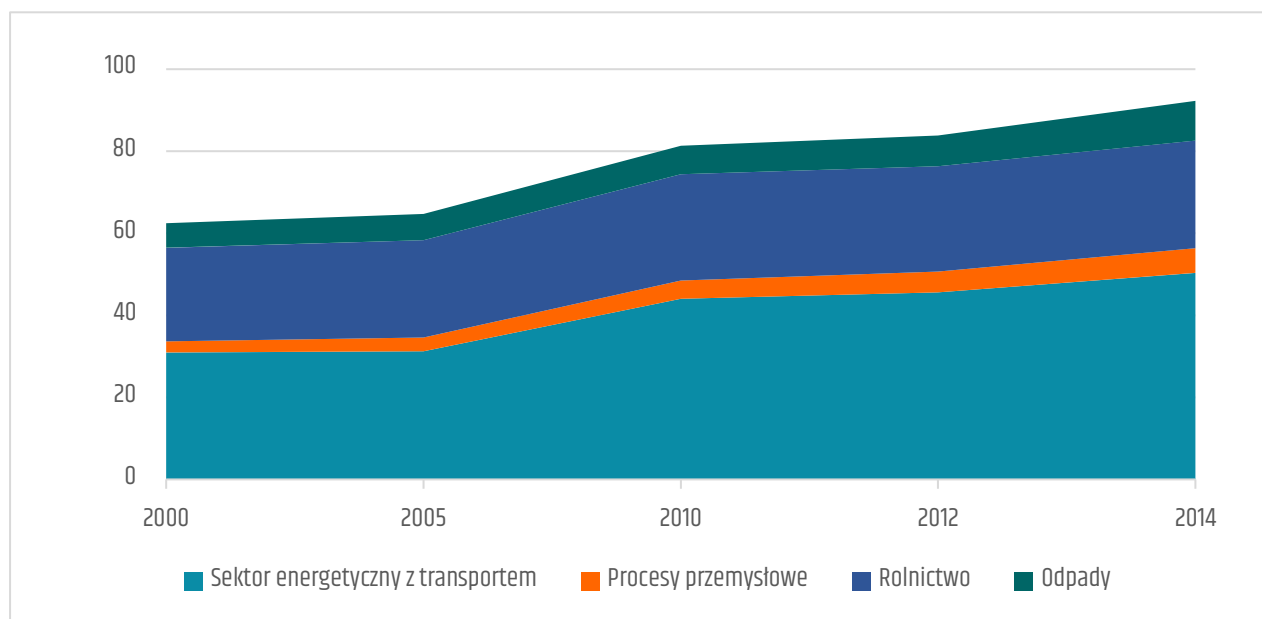
Sektory	2000	2005	2010	2012	2014
Sektor energetyczny z transportem	31	31	44	46	50
Procesy przemysłowe	3	3	5	5	6
Rolnictwo	23	24	26	26	26
Odpady	6	6	7	7	10
Razem	62	65	81	84	92

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del año 2014 y actualización de las estimaciones de los años 2000, 2005, 2010 y 2012*; 2019 r.

²⁴<https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Peru%20First/INDC%20Per%C3%BA%20english.pdf>

²⁵<https://climateactiontracker.org/countries/peru/>

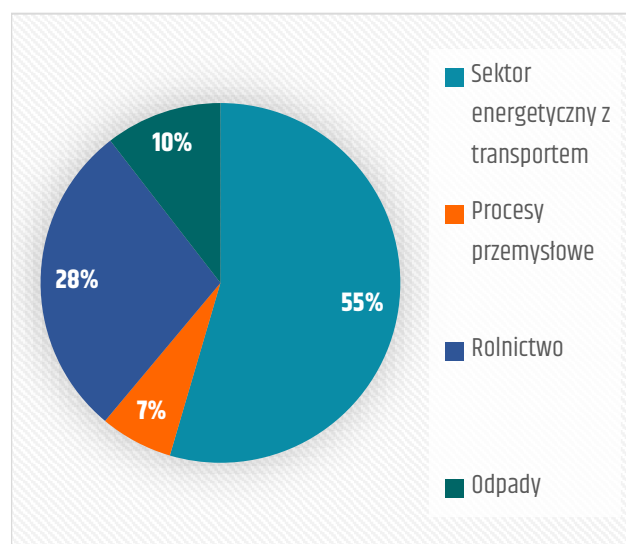
Wykres 3. Emisje gazów cieplarnianych Peru z podziałem na sektory w latach 2000 – 2014, w [Mt ekw. CO₂]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del año 2014 y actualización de las estimaciones de los años 2000, 2005, 2010 y 2012; 2019 r.*

zatwierdzony i przyjęty przez Komisję Wysokiego Szczebla. W dniu 17 grudnia 2019 r. Peru opublikowało raport *Peru Biennial Update Report BUR 2^o*, w którym zostały przedstawione aktualne dane o emisjach do 2014 r. włącznie. W 2000 r. Peru wyemitowało łącznie około 62,42 Mt ekw. CO₂ (bez LULUCF). W 2014 r. emisje gazów cieplarnianych wynosiły 92,28 Mt ekw. CO₂ (bez LULUCF) i był to wzrost o ok. 48%, w stosunku do poziomu z 2000 r. Tabela 5 i wykres 3 przedstawiają emisje gazów cieplarnianych z podziałem na sektory w latach 2000-2014. Głównym emitentem gazów cieplarnianych w Peru jest sektor energetyczny, który w 2014 r. wyemitował 50,33 Mt ekw. CO₂, co daje 55% udział w całkowitej emisji GHG kraju (wykres 4). Emisja w tym sektorze wzrosła o ok. 79%, w stosunku do 2000 r. Sektor rolnictwa (bez LULUCF) jest drugim pod względem wielkości emitentem GHG (ang. *greenhouse gas*). W 2014 r. udział emisji z rolnictwa stanowił 28% całkowitej emisji kraju, a od 2000 r. wzrosły o ok. 13% (do 26,23 Mt ekw. CO₂). Sektor odpadów

Wykres 4. Udział poszczególnych sektorów w całkowitej emisji Peru w 2014 r., w [%]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero del año 2014 y actualización de las estimaciones de los años 2000, 2005, 2010 y 2012; 2019 r.*

wyemitował ok. 9,68 Mt ekw. CO₂, co dało mu trzecie miejsce pod względem wielkości emisji GHG w Peru (10%).

Sytuacja w poszczególnych sektorach przedstawia się następująco:

- ▶ W sektorze energetycznym Peru promuje inwestycje wytwarzające energię elektryczną ze źródeł odnawialnych. Udział energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii wynosił w 2016 r. 21% i był zdecydowanie niższy, niż deklaracja jaką Peru złożyło na konferencji klimatycznej w Kopenhadze, mówiącej o 40% udziale energii odnawialnej do 2021 r. Krajowa strategia ds. zmian klimatu nakazuje ustalanie 5% celów udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii elektrycznej co 5 lat.
- ▶ Peru ma prawo promujące efektywne wykorzystanie energii, upoważniające Ministerstwo Energii i Górnictwa do prowadzenia działań mających na celu promowanie kultury poprawy efektywności energetycznej, w koordynacji z innymi instytucjami publicznymi i sektorem prywatnym. Określa również programy sektorowe dotyczące efektywnego wykorzystania energii. Niedawno wprowadzono etykiety efektywności energetycznej dla urządzeń gospodarstw domowych.
- ▶ Ustawa promująca rynek biopaliw ustanowiła ogólne ramy wspierania rozwoju biopaliw w celu dywersyfikacji rynku paliw. Jednak obecne kwoty mieszanki paliwowej (5% dla biodiesla i 7,8% dla etanolu) są brane pod uwagę tylko w scenariuszu BAU.
- ▶ W sektorze transportu Peru wdrożyło pierwszą fazę rozwoju metra w Limie oraz program wspierający konwersję pojazdów na gaz ziemny. W Peru od 2007 r. obowiązują przepisy dotyczące maksymalnych, dopuszczalnych poziomów emisji dla pojazdów. Rozporządzenie to nakłada na nowe pojazdy prywatne importowane do kraju zgodność z normami paliwowymi Euro 3 lub Tier 1 i nie mogą być one starsze niż pięć lat. W 2018 roku prezydent i przedstawiciele rządu złożyli oświadczenia, że zamierzają przyspieszyć rozwój pojazdów elektrycznych w Peru. NDC zakłada docelowy udział pojazdów elektrycznych na poziomie 5% do 2030 r., co jest wysoce niewystarczające, biorąc pod uwagę, że na poziomie globalnym ostatni samochód na paliwo kopalne powinien zostać sprzedany przed 2035 r.
- ▶ W 2015 roku Peru zatwierdziło kodeks zrównoważonego budownictwa, dzięki któremu poprawiono kryteria techniczne dotyczące projektowania i budowy budynków publicznych i prywatnych.
- ▶ Sektor leśnictwa. W Peru znajduje się około 740 tys. kilometrów kwadratowych lasów, w tym największy po Brazylii obszar lasów deszczowych Amazonii. Amazonia ma szansę stać się jednym z 11 regionów na świecie, w których do 2030 r. nastąpi bardzo duże wylesienie i degradacja lasów. Wylesianie pozostaje krytycznym problemem w Peru z powodu ekspansji oleju palmowego, rolnictwa, nielegalnego wycięcia i nieformalnego wydobycia. Zgodnie z aktualnymi prognozami przewiduje się, że emisje z wylesiania w Peru wzrosną do 2030 r. o 82–84%. Prawo leśne Peru i Krajowa strategia w sprawie obszarów chronionych mają na celu ograniczenie wylesiania poprzez zrównoważoną gospodarkę leśną i poprawę zarządzania obszarami chronionymi. Aby sfinansować te wysiłki w Amazonii, Peru otrzymało 36 mln USD wsparcia w postaci dotacji i pożyczek z Interamerican Development Bank i Climate Investment Funds.

| Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że w listopadzie liczba zarejestrowanych projektów CDM wzrosła o 5, natomiast w sumie zarejestrowanych zostało 7 846 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju)²⁷.

Liczba jednostek CER wydanych do końca listopada wyniosła ok. 2 066,4 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano 7,6 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)²⁸ na koniec listopada osiągnęła poziom 32,63 mln jednostek, czyli w ostatnim miesiącu wydano ok. 1,15 mln jednostek.

| Pozostałe informacje

▶ Budowa biogazowni będzie mogła odbywać się w ramach modelu franczyzowego PGNiG, zapewniającego przedsiębiorcom zbyt wyprodukowanego biometanu. Paliwo to, charakteryzujące się parametrami gazu ziemnego, jest odnawialnym źródłem energii i dlatego może stanowić atrakcyjną alternatywę zastępującą kopalne nośniki energii. Stosowanie biometanu na większą skalę będzie jednym z wielu możliwych czynników wspomagających transformację energetyczną kraju, mającą na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych i osiągnięcie neutralności klimatycznej. Planowane stworzenie z Orlenem koncernu multi-energetycznego, pozwoli PGNiG na szersze możliwości rozwoju, już w perspektywie średnioterminowej.

Natomiast określając swoje cele długoterminowe, PGNiG wpisuje się w dążenia do neutralności klimatycznej i w związku z tym zamierza stworzyć rynek biogazu. Jego produkcja, która w ciągu dziesięciolecia wyniosłaby 4 mld m³, będzie uzupełniać i stopniowo zastępować gaz ziemny: za 10 lat będzie to 10% produkcji gazu przedsiębiorstwa, a za 20-30 lat – około jednej trzeciej. Rozwijając produkcję biometanu, przy współpracy z lokalnym biznesem, PGNiG planuje powstanie w kraju ok. 1,5 tys. instalacji, które miałyby funkcjonować na zasadach franczyzy. Jednym ze sposobów wykorzystania biometanu będzie produkcja wodoru, postrzeganego jako paliwo przyszłości. [\[link\]](#)

²⁷ <http://cdm.unfccc.int/>

²⁸ ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączy wspólna procedura zatwierdzania, a

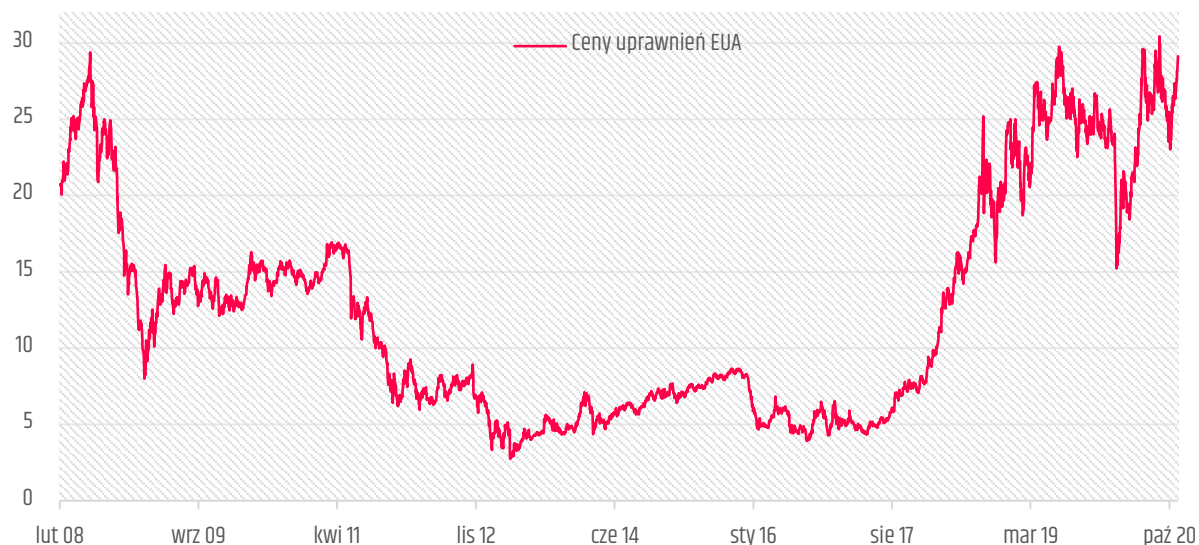
dodawanie kolejnych projektów odbywa się bez konieczności ich nowego zatwierdzania, co prowadzi do obniżenia kosztów (więcej nt. CDM PoA: <http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/index.html>)

Tabela 6. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w grudniu 2020 r.

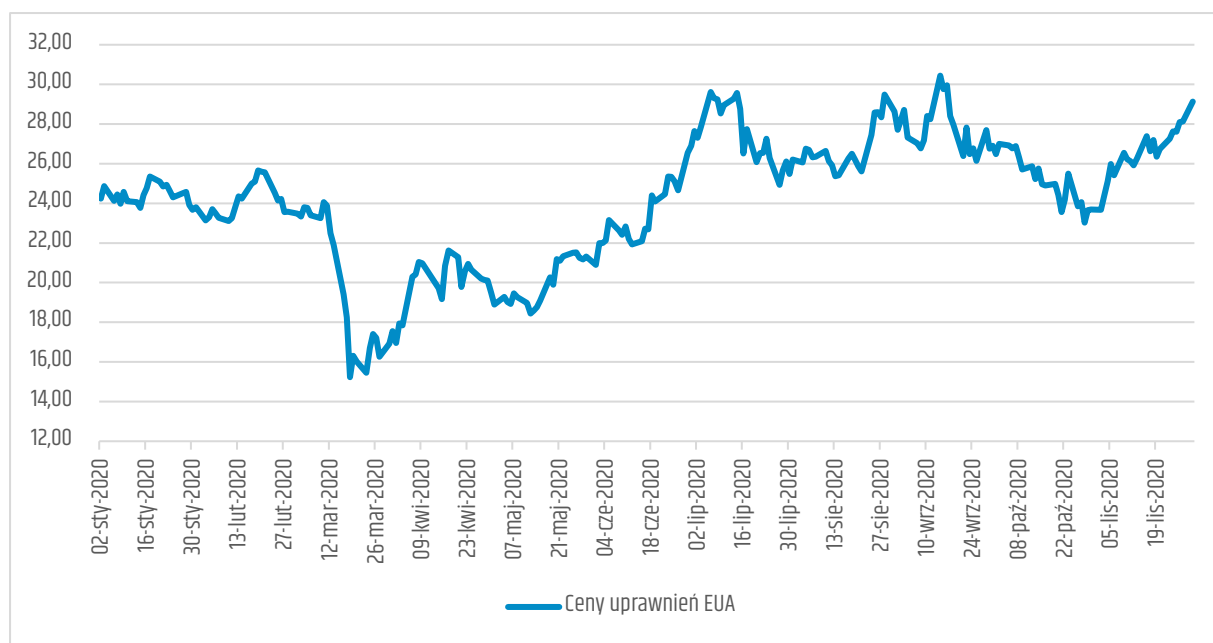
Dzień	Wydarzenie
1 grudnia	Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) w PE podczas, którego KE przedstawiła szereg sprawozdań min.: - „ Sprawozdanie na temat stanu unii energetycznej na 2020 r. na podstawie rozporządzenia (UE) 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu ”; - „ Sprawozdanie w sprawie funkcjonowania europejskiego rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla ”.
10 - 11 grudnia	Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) w PE, gdzie wśród tematów znajduje się raport na temat luki emisyjnej „ UNEP Emission GAP Report 2020 ”
10-11 grudnia	Szczyt Rady Europejskiej wśród tematów budżet, fundusz odbudowy oraz nowe cele redukcji emisji na 2030 r.
12 grudnia	5 rocznica podpisania Porozumienia paryskiego ma odbyć się jako wydarzenie wirtualne.
14 grudnia 2020	Wideokonferencja ministrów UE ds. energii
14 - 17 grudnia	Sesja plenarna Parlamentu Europejskiego
17 grudnia	Posiedzenie Rady UE ds. Środowiska podczas, którego przyjęte ma zostać nowe zaktualizowane zgłoszenie UE, czyli zobowiązania do redukcji emisji NDC (National Determined Contribution), które zostanie przekazane następnie do Konwencji ONZ w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC).
28 grudnia	Nadzwyczajna sesja plenarna Parlamentu Europejskiego w czasie, którego planowane jest głosowanie w sprawie porozumienia handlowego między UK, a UE.
31 grudnia	Ostateczna data zakończenia obowiązującego okresu przejściowego w zakresie Brexitu W zależności od przyjętych uzgodnień
W grudniu	<p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ EEX: 2 grudnia (środa) - ostatnia krajowa aukcja polskich uprawnień EUA – 6,398 mln (start od 9:00 do 11:00); ▶ EEX: od 1 do 14 grudnia (poniedziałek, wtorek i czwartek) - unijna aukcja uprawnień EUA (+ EFTA): <u>3,952 mln</u> (start od 9:00 do 11:00), a 14 grudnia: 3, 959 mln EUA/na aukcję; ▶ EEX: 4 grudnia i 11 grudnia (piątek) - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: <u>2,593 mln EUA/aukcje</u> i <u>2 598 mln EUA/aukcje</u> (start od 9:00 do 11:00); ▶ ICE: 9 grudnia (środa) - brytyjska aukcja, do sprzedaży: <u>5,288 mln</u> uprawnień EUA/aukcje (start od 9:00- 11:00)

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

Wykres 5. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2020 [w EUR]



Wykres 6. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2020 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 listopada 2020 r. Natomiast na wykresie 6 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2020 r.

Niniejszy dokument może być używany, kopiowany i rozpowszechniany, w całości lub w części, wyłącznie w celach niekomercyjnych i z zachowaniem praw autorskich, w szczególności ze wskazaniem źródła ich pochodzenia.



Działalność KOBiZE jest finansowana ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Kontakt:

Zespół Strategii, Analiz i Aukcji

Krajowy Ośrodek Bilansowania
i Zarządzania Emisjami

Instytut Ochrony Środowiska -
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Chmielna 132/134

00-805 Warszawa

e-mail: raportCO2@kobize.pl

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

NEWSLETTER