

Raport z rynku CO₂

Nr 79, październik 2018

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA/EUAA i CER na rynku wtórnym w październiku¹

Pierwsze dni października nie zapowiadały załamania się cen uprawnień EUA w dalszej części miesiąca. W dniu 5 października ceny uprawnień osiągnęły poziom 22,11 euro - najwyższą wartość w październiku. Wzrostom mogły sprzyjać wysokie ceny surowców na rynkach (w szczególności ropy naftowej oraz węgla), a także podwyższenie prognoz cen uprawnień EUA opublikowanych w dniu 3 października br.

W drugim tygodniu miesiąca przyszła długo oczekiwana przez analityków rynku korekta - w dniu 15 października ceny spadły do wartości 18,58 euro. Przyczyną zmiany kursu mogły być niższe ceny energii na rynkach oraz

informacja o możliwym wyjściu Wielkiej Brytanii z systemu EU ETS w ramach tzw. brexitu.

W drugiej połowie miesiąca, co prawda ceny EUA odrobiły część strat i wzrosły do poziomu 19,73 euro w dniu 18 października, ale był to tylko chwilowy zwrot. Do końca października na rynku uprawnień dominował kolor czerwony – ich wartość spadła do nienotowanych od lipca br. poziomów 16 euro. Niewątpliwie wpływ na załamanie się cen (w sumie aż o 27,5% licząc od wartości maksymalnej i minimalnej miesiąca) miały znaczące spadki cen surowców: paliw, węgla, gazu oraz energii elektrycznej. Dodatkowo również czynnikiem pro spadkowym mogły być niższe ceny uprawnień osiągnięte na aukcjach oraz realizacja zysków przez inwestorów. W ostatnim dniu notowań października cena uprawnień wyniosła 16,37 euro.

Podsumowując, październik 2018 r. był pierwszym miesiącem od kwietnia 2017 r., w którym uprawnienia EUA zanotowały spadek wartości (22,64% licząc od dnia 28 września br.). Średnia arytmetyczna cena EUA oraz CER z 23 transakcyjnych dni października wyniosła odpowiednio 19,56 euro oraz 0,28 euro. Łączny wolumen wrześniowych obrotów uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX wzrósł do poziomu ponad 115,7 mln uprawnień EUA, natomiast wolumen jednostek CER wzrósł do ponad 0,96 mln.

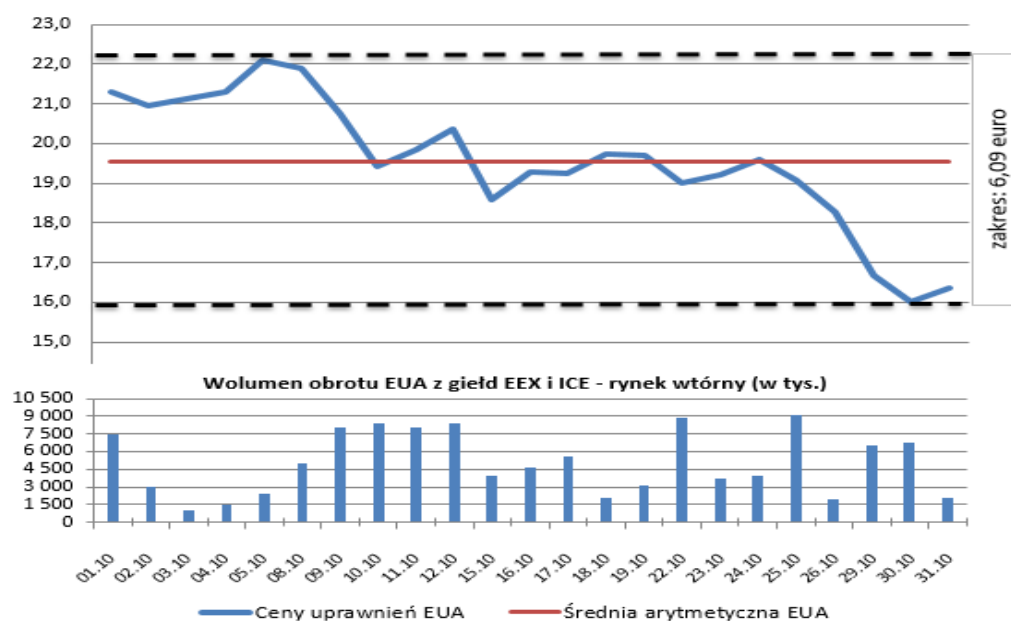
Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych* (future 18-24) w dniach od 28 września do 31 października 2018 r.

Ceny uprawnień EUA (w euro)								
data	spot	Dec18	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24
31-paź-18	16,37	16,36	16,70	17,07	17,79	18,49	19,23	19,99
28-wrz-18	21,16	21,21	21,81	22,49	23,63	24,63	25,45	26,25
zmiana	-22,64%	-22,87%	-23,43%	-24,10%	-24,71%	-24,93%	-24,44%	-23,85%
Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w euro)								
data	spot	Dec18	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24
31-paź-18	16,19	16,30	16,64	17,01	x	x	x	x
28-wrz-18	21,03	21,15	21,75	22,43	x	x	x	x
zmiana	-23,01%	-22,93%	-23,49%	-24,16%	x	x	x	x
Ceny jednostek CER (w euro)								
data	spot	Dec18	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24
31-paź-18	0,28	0,28	0,28	0,28	x	x	x	x
28-wrz-18	0,28	0,28	0,28	0,28	x	x	x	x
zmiana	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	x	x	x	x

* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego roku
Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie Barchart

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

Wykres 1. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE w październiku 2018 roku [w euro]



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

Najważniejsze wydarzenia rynkowe w październiku 2018 roku:

- 1.** Państwa należące do krajów EFTA (Norwegia, Islandia i Lichtenstein) osiągnęły porozumienie z Komisją Europejską w sprawie sprzedaży w drodze aukcji skumulowanego wolumenu uprawnień EUA z lat 2013-2018. Aukcje, przedmiotem których będzie 42 mln uprawnień EUA, mają zostać przeprowadzone w 2019 r. za pośrednictwem giełdy EEX. **(1 października)**
- 2.** Rząd Wielkiej Brytanii poinformował o możliwym wyjściu Wielkiej Brytanii z systemu EU ETS w ramach brexitu (więcej informacji w dalszej części raportu)² **(12 października)**
- 3.** Parlament Europejski przyjął rezolucję w sprawie realizacji Porozumienia paryskiego, w której podkreślono konieczność ograniczenia wzrostu temperatury do 1,5° C oraz podniesienia celu redukcyjnego UE do 55% do 2030 r. Rezolucja nie ma charakteru wiążącego, jednak jest wynikiem wcześniej proponowanych przez Komisarza M.A. Canete propozycji podniesienia celu redukcyjnego UE do 45% do 2030 r.³ **(25 października)**
- 4.** UE jest na dobrej drodze do wypełnienia celu redukcyjnego emisji gazów cieplarnianych na 2020 r. Zgodnie z najnowszymi danymi zawartymi w raporcie KE pt. „Climate Action Progress Report” dotyczącym postępu we wdrażaniu polityki klimatycznej, redukcja emisji gazów cieplarnianych w UE w 2017 r. wyniosła 22% w porównaniu do 1990 r., w tym samym czasie PKB wzrósł o 58%. Emisje w 2017 r. nieznacznie wzrosły (o 0,6%) w porównaniu do poziomu w 2016 r., zwłaszcza w transporcie i przemyśle⁴. **(26 października)**
- 5.** Komisja Europejska przyjęła nowelizację rozporządzenia aukcyjnego w sprawie oficjalnego zatwierdzenia i umieszczenia w wykazie niemieckiej platformy aukcyjnej opt-out (przetarg wygrała ponownie giełda EEX) oraz sprzedaży na aukcji 50 mln nieprzydzielonych uprawnień z rezerwy MSR na potrzeby funduszu innowacyjnego. Rozporządzenie zostało przekazane do Parlamentu Europejskiego oraz Rady i jeśli w ciągu dwóch miesięcy nie zostaną przez nie zgłoszone zastrzeżenia, to rozporządzenie zostanie opublikowane i wejdzie w życie.⁵ **(30 października)**

² <https://www.gov.uk/government/publications/meeting-climate-change-requirements-if-theres-no-brexit-deal/meeting-climate-change-requirements-if-theres-no-brexit-deal>

³ <http://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20181018IPR16550/paris-agreement-meps-call-for-stepping-up-eu-climate-commitments>

⁴ https://ec.europa.eu/clima/news/eu-track-implement-paris-commitments-member-states-preparing-2030-energy-and-climate-plans_en

⁵ https://ec.europa.eu/clima/news/emissions-trading-commission-adopts-amendment-ets-auctioning-regulation_en

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W październiku, w ramach rynku pierwotnego, odbyły się 23 aukcje uprawnień EUA (20 na giełdzie EEX oraz 3 na giełdzie ICE), na których sprzedano łącznie ponad 104 mln uprawnień EUA, (czyli blisko 142% wolumenu wrześniowego) po średniej ważonej cenie 19,43 euro (o 0,13 euro poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 2,77⁶.

W dniu 10 października br. odbyła się niemiecka aukcja uprawnień EUAA, na której sprzedano 800,5 tys. uprawnień po cenie 20,38 euro, a zapotrzebowanie na uprawnienia było ponad 2 razy wyższe niż oferowany do sprzedaży wolumen.

Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W dniach 10 i 24 października 2018 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła dwie kolejne aukcje uprawnień EUA, na których:

- ▶ sprzedano po 3 547 000 uprawnień EUA;
- ▶ cena rozliczeniowa wyniosła odpowiednio 20,70 euro/EUA oraz 19,10 euro/EUA;
- ▶ przychód ze sprzedaży uprawnień EUA wyniósł odpowiednio ok. 73,423 mln euro oraz 67,748 mln euro;
- ▶ całkowite zapotrzebowanie na uprawnienia, zgłoszone przez uczestników aukcji, wyniosło odpowiednio 7,856 mln oraz 14,636 mln uprawnień EUA („cover ratio” odpowiednio 2,21 i 4,13);
- ▶ w aukcjach uczestniczyło odpowiednio 23 oraz 28 podmiotów uprawnionych do udziału w aukcji.

Ogółem w całym 2018 r. za pośrednictwem giełdy EEX Polska planuje sprzedać 78,030 mln uprawnień EUA.

Informacje o możliwym wyjściu Wielkiej Brytanii z EU ETS w ramach brexitu

Rząd Wielkiej Brytanii opublikował specjalną notę, w której przedstawiono informacje m.in. o możliwych skutkach braku umowy dotyczącej wyjścia Wielkiej Brytanii z UE (tzw. „no deal scenario”) na politykę klimatyczną i system EU ETS. Scenariusz, w którym Wielka Brytania wychodzi z Unii bez porozumienia jest raczej mało prawdopodobny. Celem opublikowanej przez Rząd Brytyjski noty jest przygotowanie biznesu i uczestników systemu EU ETS, w tym operatorów instalacji oraz operatorów statków powietrznych, na sytuację o której mowa powyżej. Obecnie systemem EU ETS w Wielkiej Brytanii objętych jest ok. 1 000 instalacji (w tym elektrownie, rafinerie, przemysł produkujący żelazo i stal, cement, papier, szkło itp.) oraz 140 operatorów statków lotniczych, dla których UK jest państwem administrującym. W przypadku braku porozumienia pomiędzy Wielką Brytanią a UE zobowiązania krajowe i międzynarodowe Wielkiej Brytanii, jeśli chodzi o walkę ze zmianami klimatu nie zmienią się. Nie zmieni się również prawo krajowe Wielkiej Brytanii *UK Climate Change Act*. W przypadku jednak, gdy porozumienie nie zostanie osiągnięte to dla systemu EU ETS będzie oznaczało szereg zmian, m.in.:

- ▶ wyłączenie Wielkiej Brytanii z systemu EU ETS co oznacza, że prowadzący instalacje i operatorzy statków lotniczych nie będą dłużej uczestnikami systemu EU ETS, a loty w obszarze UK i, jak się przewiduje, loty pomiędzy UK oraz obszarem EEA (*European Economic Area*) również nie będą podlegały wymogom EU ETS.
- ▶ zniesienie wymogów dotyczących umorzenia uprawnień do emisji po 2018 r. (termin umorzenia za emisje z 2018 r. upływa 15 marca 2019 r.)⁷,
- ▶ brak możliwości wykorzystania uprawnień wydanych przez UK w 2019 r. do rozliczenia emisji za 2018 r.,
- ▶ utrzymanie kary pieniężnej za brak umorzenia uprawnień i brak gwarancji utrzymania dostępu do rejestru Unii (również operatorzy z UK nie

⁶ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji

⁷ Rząd zabezpieczył konieczność wywiązania się z zobowiązań za 2018 r. poprzez ustalenie wcześniejszego terminu rozliczeń w prawodawstwie krajowym, gdzie dzień raportowania emisji za 2018 r.

i umorzenia uprawnień za te emisje został przeniesiony z dnia 30 marca i 30 kwietnia 2018 r. na dzień 11 marca oraz 15 marca 2019.

będą mieli zagwarantowanego dostępu do swoich kont w rejestrze).

Zgodnie z dokumentem, rząd UK zamierza utrzymać dotychczasowe wymogi i rozwiązania w zakresie monitorowania, raportowania i weryfikacji gazów cieplarnianych. Operatorzy instalacji oraz operatorzy statków lotniczych, jak również mali emitenci nadal będą zobowiązani do raportowania emisji. Zgodnie z podanymi wskazówkami rząd rekomenduje, aby na wszelki wypadek przedstawiciele operatorów oraz biznesu założyli zawczasu konta w rejestrze w innym państwie czł. w celu uniknięcia możliwości utracenia dostępu do konta w rejestrze. Więcej informacji na stronie www.gov.uk.

Lotnictwo – zmiana zasad monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji z działań lotniczych objętych systemem EU ETS

W dniu 29 października 2018 r., rozpoczął się proces konsultacji społecznych dwóch projektów legislacyjnych opublikowanych przez KE. Projekty te przyjęły formę rozporządzeń wykonawczych, w zakresie których ustanawia się przepisy prawa dotyczące monitorowania, raportowania oraz weryfikacji emisji dwutlenku węgla pochodzących z działań wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiającej system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie oraz zmieniającej dyrektywę Rady 96/61/WE w latach 2021 – 2030 oraz kolejnych okresach rozliczeniowych. Dokumenty poddane konsultacjom społecznym udostępnione zostały w języku angielskim i można je odnaleźć pod niniejszymi adresami internetowymi:

- 1) [Projekt Rozporządzenia Komisji dotyczącego monitorowania i raportowania emisji gazów cieplarnianych](#) (dalej: MRR),
- 2) [Projekt Rozporządzenia Komisji dotyczącego zasad weryfikacji danych oraz akredytacji weryfikatorów](#) (dalej: AVR).

Powiązanie projektów opublikowanych przez KE z globalnych mechanizmem [Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation](#) (dalej: CORSIA).

Oba przytoczone powyżej projekty dotyczą przyszłego, rozpoczynającego się w 2021 roku, okresu

rozliczeniowego i kolejnych po nim następujących. Z uwagi na prowadzone obecnie prace w UE nad wdrożeniem od 2021 roku globalnego mechanizmu CORSIA, już na etapie stanowienia prawa dla kolejnego okresu rozliczeniowego, KE postanowiła wprowadzić tymi projektami do obecnie obowiązujących zasad MRR i AVR pewne zmiany, wynikające bezpośrednio z ustanowionych przez Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (dalej: ICAO) zasad będących wstępnymi założeniami do wdrożenia od 2021 roku mechanizmu CORSIA.

Mechanizm CORSIA wymaga, aby operatorzy statków powietrznych nim objęci od 1 stycznia 2019 roku monitorowali wielkość emisji dwutlenku węgla z operacji objętych mechanizmem. Wynika to wprost z zasad określonych przez ICAO w tomie 4 Załącznika 16 do Konwencji Chicagowskiej, tzw. dokumencie Standards and Recommended Practices (SARPs).

Zaproponowane przez Komisję Europejską zmiany do obecnych przepisów MRR w zakresie sektora lotniczego i jego powiązania z mechanizmem CORSIA zwarte zostały w art. 76 (Rozdział VIII) projektu Rozporządzenia Komisji dotyczącego monitorowania i raportowania emisji gazów cieplarnianych (dokument wymieniony w punkcie nr 1 powyżej).

Od momentu publikacji projektów Komisji, każdy zainteresowany może w terminie do 26 listopada 2018 r. zgłaszać uwagi do zaproponowanych w nich rozwiązań.

Projekt Rozporządzenia w sprawie zasad przydziału uprawnień do emisji na lata 2021-2030

Komisja Europejska na swoich stronach internetowych opublikowała projekt Rozporządzenia w sprawie ustanowienia przejściowych zasad dotyczących zharmonizowanego przydziału bezpłatnych uprawnień do emisji w całej Unii na mocy art. 10a dyrektywy 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (tzw. FAR - Free Allocation Rules).

Pod adresem https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2018-5486983_en można znaleźć projekt rozporządzenia wraz z załącznikami. Za pośrednictwem podanej strony internetowej, można również - w terminie do 23 listopada 2018 r. - zgłaszać komentarze do opublikowanych projektów.

Aktualizacja prognoz cen uprawnień EUA w okresie 2018-2030

Prognozy instytucji analitycznych do 2021 r.

W dniu 3 października ukazało się zestawienie prognoz cen uprawnień EUA autorstwa kilku instytucji finansowych (ostatnia ankieta dot. prognoz miała miejsce pod koniec lipca 2018 r.⁸). W tabeli 2 przedstawiono wyniki najnowszych prognoz pięciu wybranych firm analitycznych w latach 2018-2021 wraz ze średnią arytmetyczną cen dla poszczególnych lat (dla porównania przedstawiono również średnie z poprzednich prognoz). Ekspertcy oczekują, że ceny uprawnień w IV kwartale br. ukształtują się na poziomie średnio 21,98 euro. Jest to wynik o prawie 5,5 euro wyższy w porównaniu do prognoz z lipca br. Analitycy w podobnym stopniu podnieśli swoje projekcje cen EUA na lata 2019 i 2020 – do wartości (średnio) odpowiednio 23,17 oraz 25,16 euro (czyli w obu przypadkach o prawie 6 euro w stosunku do poprzednich publikacji). Nieco mniejsza różnica wystąpiła w cenach na 2021 r., w którym analitycy spodziewają się wartości ok. 25 euro.

W opinii analityków obecne tempo wzrostów cen uprawnień, wywołane m.in. zakupami za którymi stoją instytucje finansowe, będzie w dalszym ciągu kontynuowane. Należy pamiętać, że nadwyżka uprawnień na rynku, od 2019 r. będzie corocznie redukowana poprzez działanie rezerwy MSR (przynajmniej przez pierwsze kilka lat jej funkcjonowania).

Prognozy Thomson Reuters do 2030 r.

W dniu 16 października br. analitycy Thomson Reuters (TR) przedstawili najnowsze prognozy kształtowania się cen uprawnień EUA w latach 2018-2030 (prognozy do

2021 r. podane przez Refinitive-TR w dniu 3 października br. zostały zaktualizowane). W tabeli nr 2 i 3 podano ceny uprawnień EUA w ujęciu nominalnym i realnym.

Ekspertcy TR podwyższyli swoje prognozy w ujęciu nominalnym do ceny 23 euro (średnia) dla okresu 2019-2030, co oznacza średnią cenę o 1 euro wyższą w stosunku do prognozy przygotowanej w czerwcu br. Bardzo duży wpływ na cenę oprócz funkcjonującej od 2019 r. rezerwy MSR będzie miało tempo redukcji emisji w sektorze energetycznym i przemysłowym. Powinno się ono zwiększyć na skutek bardziej ambitnych celów OZE (32%) oraz efektywności energetycznej (32,5%). Zdaniem autorów redukcje z tego tytułu w okresie 2019-2030 wyniosą 800 mln ton (w czerwcu prognozowano 700 mln).

Scenariusz bazowy modelu, na którym opiera się TR przy tworzeniu prognoz uwzględnia, m.in.:

- ▶ przyjęcie ogólnego celu redukcji GC 40% do 2030 r., 32% dla OZE, 32,5% dla efektywności energetycznej,
- ▶ znowelizowanie dyrektywy EU ETS,
- ▶ PKB w Europie: 1,8% do 2020 r., 1,3% w latach 2021-2030,
- ▶ Ceny paliw do 2030 r. przyjęto na podstawie projekcji Banku Światowego,
- ▶ udział instalacji z Wielkiej Brytanii w systemie EU ETS również po 2020 r.,
- ▶ wzrost emisji w sektorze lotniczym o ok. 1 mln ton rocznie (wielkość emisji na poziomie 70 mln w 2030 r.), co przełoży się na dodatkowy popyt generowany przez ten sektor – ok. 400 mln uprawnień w latach 2019-2030.

Tabela 2. Aktualna prognoza cen uprawnień EUA na lata 2018-2021 według pięciu wybranych instytucji (w euro)

Prognoza cen uprawnień EUA (końcówka roku)					
Instytucja	IV kw. 2018	I kw. 2019	2019	2020	2021
Energy Aspects	23,50	24,00	27,00	33,00	33,00
Refinitiv (Thomson Reuters)	22,00	21,00	20,00	20,00	20,00
Nomisma Energia	18,90	18,30	20,60	22,10	24,00
Engie Global Markets	24,00	22,70	22,75	24,10	20,25
Vertis	21,50	23,80	25,50	26,60	27,20
Średnia z 3 października br.	21,98	21,96	23,17	25,16	24,89
Średnia z 30 lipca br.	16,52	x	17,33	19,06	21,06

Źródło: Thomson Reuters z dnia 3 października 2018 r.

Tabela 3. Aktualna prognoza cen uprawnień EUA w latach 2018-2020 według Thomson Reuters (ceny nominalne, realne, w euro)

Prognoza cen uprawnień EUA				
Instytucja/data	2018	2019	2020	2018-2020
Ceny EUA (nominalne)	18,3	22,9	24,5	21,90
Ceny EUA (realne)	18,3	22,4	23,6	21,43

Tabela 4. Aktualna prognoza cen uprawnień EUA w latach 2021-2030 według Thomson Reuters (ceny nominalne, realne, w euro)

Prognoza cen uprawnień EUA											
Instytucja/data	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-30
Ceny EUA nominalne	23,7	23,7	23,3	22,8	22,2	21,7	20,9	22,1	23,8	26,2	23,04
Ceny EUA realne	22,3	21,9	21,2	20,3	19,4	18,6	17,6	18,4	19,5	21,2	20,04

*2015 r. przyjęto jako rok bazowy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy Thomson Reuters z dnia 16 października 2018 r.

W latach 2019 i 2020 ceny uprawnień EUA będą nadal w silnym trendzie wzrostowym (odpowiednio 22,9 i 24,5 euro), przede wszystkim na skutek działania rezerwy MSR – TR szacuje, że do rezerwy tylko w tych dwóch latach trafi w sumie 766 mln uprawnień.

Z kolei w latach 2021-2027 nastąpi lekki spadek cen z 23,7 do 20,9 euro. Przyczyną takiego stanu będzie najprawdopodobniej:

- zmniejszenie popytu na uprawnienia EUA producentów energii elektrycznej zabezpieczających kontrakty na energię w ramach tzw. „hedging needs”, w stosunku do obecnie obranej strategii (obecnie energetyka przygotowując się do działania rezerwy MSR wykupuje uprawnienia z rynku ponad stan - znacznie więcej niż w dotychczasowej strategii zakupowej, np. RWE uzupełniło swoje potrzeby do 2022 r.),
- od 2023 r. z 24% do 12% zmniejszy się współczynnik określający liczbę uprawnień która trafi do rezerwy MSR (ang. „MSR intake rate”),
- wysokie ceny uprawnień pod koniec obecnego okresu rozliczeniowego będą stanowić większą zachętę do redukcji emisji w EU ETS poprzez np. zmianę paliwa.

W latach 2028-2030 nastąpi znaczący wzrost ceny z wartości 22,1 do 26,2 euro. Należy zauważyć, że prognoza w ostatnim roku jest niższa o 3 euro w stosunku do prognozy czerwcowej. Analitycy TR zwracają uwagę, że skumulowana nadwyżka uprawnień EUA będzie się wyczerpywała pod koniec przyszłego

okresu (w rezerwie w 2030 r. będzie 600 mln uprawnień EUA). Świadomość, że po 2030 r. w rezerwie będzie znajdować się tak niewielka liczba uprawnień oraz wprowadzenie bardziej ambitnych celów klimatycznych po 2030 r. (wyższy współczynnik liniowy redukcji w systemie EU ETS) może zmusić uczestników systemu EU ETS do dodatkowych redukcji emisji oraz dodatkowego zakupu uprawnień na zapas w okresie 2028-2030 (tak jak ma to obecnie miejsce).

Eksperti TR podkreślają, że w swoich prognozach musieli przyjąć szereg czynników i założeń obarczonych pewnym stopniem niepewności. Nie ma bowiem gwarancji, że w przyszłości obecnie przyjęte założenia się nie zmienią. Przykładowo, unijni decydenci w przyszłym okresie mogą wprowadzić bardziej ambitne cele klimatyczne, które w EU ETS przełożą się na wyższy niż 2,2% współczynnik liniowy redukcji. Ponadto, czynnikami „niepewnymi” są m.in. przyjęte prognozy cen paliw, tempo odejścia Niemiec od węgla, tempo wdrażania OZE, ostateczny kształt brexitu (czy jednak Wielka Brytania wyjdzie z systemu EU ETS) czy rewizja mechanizmu rezerwy MSR (możliwe inne prognozy, zachowanie współczynnika % po 2023 r.). Każda zmiana przyjętego wcześniej założenia będzie miała bardzo istotny wpływ na projekcje cen uprawnień EUA w przyszłości.

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

9 października – Prowincja Kanady, Manitoba rozważa podanie federalnego rządu do sądu, w sprawie planowanego wprowadzenia przez kanadyjski rząd podatku od emisji dwutlenku węgla. Ogólnokrajowa strategia klimatyczna Kanady obejmuje podatek od emisji, który musi zostać albo przyjęty przez prowincję, albo narzucony przez rząd federalny, począwszy od 10 CAD⁹ za tonę emisji w 2018 r. i wzrastający do 50 CAD/t do 2022 r. Podobnie jak Manitoba, dwie inne prowincje Kanady (Saskatchewan i Ontario) chcą rozstrzygnięcia sądowego, czy wprowadzany przez federalny rząd podatek od emisji jest zgodny z konstytucją. W sierpniu 2018 r. Manitoba zaproponowała zryczałtowaną stawkę podatku w wysokości 25 CAD/t i zamierza utrzymać ją na tym poziomie. Jednak rząd federalny ostrzegł Manitobę, że aby zrealizować cele redukcyjne Kanady, stawka ta musi wzrosnąć do 30 CAD w 2020 r., do 40 CAD w 2021 r. i do 50 CAD w 2022 r. [\[link\]](#)

19 października – Ministerstwo Środowiska i Zasobów Naturalnych Meksyku (SEMARNAT) wydało regulacje dla rozpoczynającego się w 2019 r. pilotażowego systemu ETS. Faza pilotażowa będzie trwała 3 lata, a następnie przejdzie do właściwej, pierwszej fazy meksykańskiego ETS w 2022 r. Celem projektu pilotażowego jest promowanie redukcji emisji w Meksyku, generowanie solidnych i wysokiej jakości informacji na temat emisji oraz testowanie projektu systemu. Kluczowe elementy systemu w fazie pilotażowej wymieniono poniżej.

- System obejmie sektor energetyczny i sektor przemysłowy. Sektor przemysłowy obejmuje podsektory: motoryzacyjny, cementowy, chemiczny, szklarski, stalowy, metalurgiczny, wydobywczy, petrochemiczny oraz celulozowo-papierniczy. System obejmie 308 instalacji o rocznej emisji przekraczającej 100 tys. ton CO₂, i ok. 45% krajowych emisji.
- Limit emisji w fazie pilotażowej zostanie opublikowany przed rozpoczęciem fazy pilotażowej.
- Rozdział uprawnień będzie oparty na historycznych emisjach i sektorowych celach redukcji emisji, zgodnie z przyjętymi krajowymi celami, określonymi we wkładzie NDC¹⁰ (ang.

Nationally Determined Contributions) Meksyku do Porozumienia paryskiego.

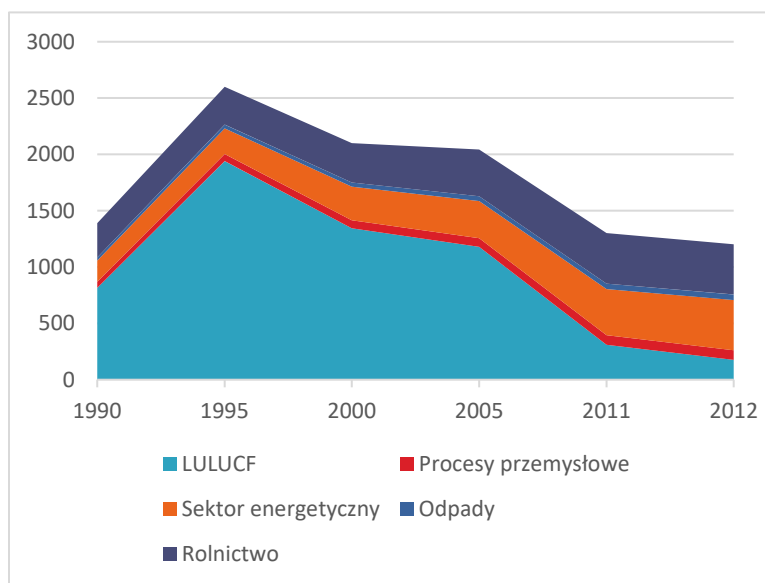
- 5% uprawnień zostanie zarezerwowanych do sprzedaży na aukcjach. Minimalna cena uprawnień zostanie ustalona przez SEMARNAT, które będzie miało również możliwość ustalenia ceny maksymalnej.
- 10% uprawnień będzie stanowiło rezerwę dla nowych uczestników systemu.
- SEMARNAT ustanowi krajowy program do generowania kredytów, które mogą zostać wykorzystane przez instalacje do pokrycia 10% swoich emisji. Projekty lub działania do generowania kredytów mają być projektami krajowymi, zatwierdzonymi i zweryfikowanymi zgodnie z międzynarodowymi standardami.
- Część uprawnień może być przekazana do wykorzystania w kolejnych latach. Uprawnienia wydane w fazie pilotażowej będą ważne tylko w tym okresie.
- Instalacje będą musiały corocznie zgłaszać i weryfikować swoje emisje zgodnie z obowiązkowym systemem raportowania i krajowym rejestrem emisji. SEMARNAT będzie co roku dokonywać przeglądu ETS oraz dokona oceny po zakończeniu fazy pilotażowej. [\[link\]](#)

23 października - Premier Kanady Justin Trudeau ogłosił prowincje i terytoria, które będą podlegały federalnemu podatkowi od emisji CO₂, jeżeli nie wprowadzą u siebie podatku węglowego lub nie zamierzają uruchomić systemu ETS. Podatek od emisji będzie miał formę ceny minimalnej za tonę wyemitowanego dwutlenku węgla i będzie ona wynosiła 10 CAD w 2018 r. oraz będzie wzrastała co roku o 10 CAD, aż do osiągnięcia w 2022 r. poziomu 50 CAD. Prowincje i terytoria, w których będzie obowiązywał ten podatek federalny to: Manitoba (wprowadziła podatek od emisji, ale o nie wystarczającym poziomie w latach 2020-2022), Ontario (nowy rząd prowincji w tym roku zlikwidował system ETS), Saskatchewan, Nowy Brunswik oraz Wyspa Księcia Edwarda. Prowincje, w których jest prowadzona polityka klimatyczna, gwarantująca Kanadzie osiągnięcie celów redukcyjnych zadeklarowanych przed podpisaniem Porozumienia paryskiego (redukcja emisji do 2030 r. o 30%, w stosunku do 2005 r.) to: Quebec, Alberta, Kolumbia Brytyjska, Nowa Szkocja oraz Nowa

⁹ Dolar kanadyjski

¹⁰https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/162973/2015_i_ndc_ing.pdf

Rys. 1. Emisje GC¹ Brazylii w latach 1990-2012 w [Mt ekw. CO₂]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie opracowania ESTIMATIVAS ANUAIS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA NO BRASIL, Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji, 2014 r.

Fundlandia i Labrador. Główną zasadą wprowadzanego federalnego podatku od emisji jest to, że wszystkie przychody uzyskiwane w wyniku jego wprowadzenia mają pozostać w prowincjach i terytoriach, i służyć do finansowania rekompensat gospodarstwom domowym oraz przedsięwzięć redukujących emisje w tych prowincjach. [\[link\]](#)

29 października - Ministerstwo Finansów Republiki Południowej Afryki postanowiło odroczyć wdrożenie podatku od emisji CO₂ o sześć miesięcy, tj. do 1 czerwca 2019 r., z powodu obaw wniesionych przez przedsiębiorców i pracowników podczas prac parlamentarnych. Poziom podatku od emisji został ustalony na poziomie 120 ZAR¹¹ za tonę ekw. CO₂ (około 10 USD/t ekw. CO₂). Podatek został po raz pierwszy zaproponowany w 2010 r., następnie został na długi czas odłożony. Drugi projekt podatku od emisji został opublikowany w grudniu 2017 r. Nowy podatek węglowy wpłynie na 1 000 do 1 500 przedsiębiorstw i pokryje 75% krajowych emisji CO₂. Firmy mogłyby skorzystać z ulg podatkowych i progresywnych podwyżek w pierwszych latach, płacąc od 6 ZAR do 48 ZAR za tonę (0,5-4,1 USD/t ekw. CO₂) w pierwszej fazie jego funkcjonowania. Ponadto

¹¹ Rand – waluta Republiki Południowej Afryki

¹² https://www.environment.gov.za/sites/default/files/docs/sanational_determinedcontribution.pdf

całkowite zwolnienia podatkowe mogą sięgać nawet 95% w pierwszej fazie do 2022 r. Oczekuje się, że wprowadzenie podatku od emisji CO₂ pomoże Republice Południowej Afryki spełnić zobowiązanie redukcyjne, zadeklarowane przed Porozumieniem paryskim, wynoszące 50% redukcji emisji CO₂ do 2030 r., w stosunku do BAU (ang. *business-as-usual*), osiągnąć poziom od 398 do 614 Mt ekw. CO₂. Dodatkowo, w ramach swojego krajowego wkładu (NDC)¹², Republika Południowej Afryki powinna osiągnąć najwyższy poziom emisji w latach 2020-2025, następnie do 2035 r. będzie to stały poziom, a od 2035 r. emisje będą spadać. Ostateczny cel na 2050 r. to całkowita dekarbonizacja sektora energii elektrycznej. [\[link\]](#)

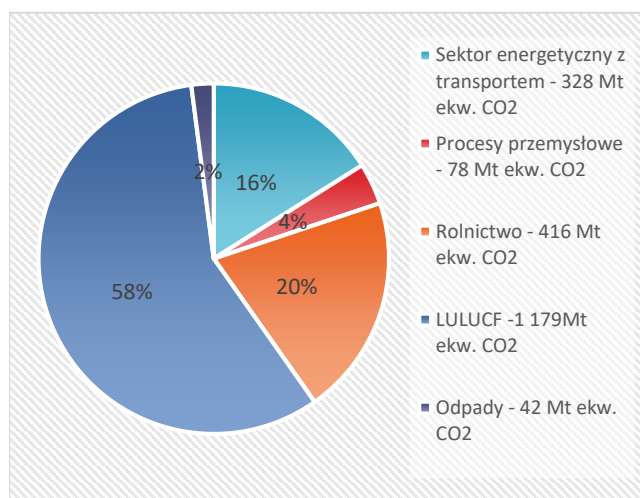
Polityka klimatyczna Brazylii

Przed konferencją COP21 w Paryżu, Brazylia przekazała do UNFCCC swoje INDC¹³ (ang. *Intended Nationally Determined Contributions*), w którym zobowiązała się do redukcji emisji do 2025 r. o 37% w stosunku do poziomu 2005 r., a do 2030 r. o 43% w stosunku do 2005 r. W dniu 12 września 2016 r. Brazylia ratyfikowała Porozumienie paryskie. Emisje gazów cieplarnianych Brazylii to około 2,5% światowych emisji.

Rysunek 1 przedstawia emisje gazów cieplarnianych Brazylii w latach 1990-2012. Wiodącymi emitentami gazów cieplarnianych do 2005 r. był sektor LULUCF, sektor energetyczny oraz rolnictwo. Emisje w sektorze energetycznym w latach 2005-2012 wzrosły z 328 Mt ekw. CO₂ do 446 Mt ekw. CO₂. Wzrosła również emisja w rolnictwie z 416 Mt ekw. CO₂ do 446 Mt ekw. CO₂. Zdecydowanie zmalały emisje z sektora LULUCF z 1 179 Mt ekw. CO₂ do 176 Mt ekw. CO₂, głównie na skutek ograniczenia wylesienia o 78%. Całkowita emisja gazów cieplarnianych, łącznie z sektorem LULUCF zmalała z 2 043 Mt ekw. CO₂ do 1 203 Mt ekw. CO₂. Bez sektora LULUCF emisje wzrosły z 864 Mt ekw. CO₂ do 1 027 Mt ekw. CO₂.

¹³ <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Brazil/1/BRAZIL%20INDC%20english%20FINAL.pdf>

Wykres 2. Emisje ekw. CO₂ Brazylii w podziale na sektory w 2005 r. [w %]



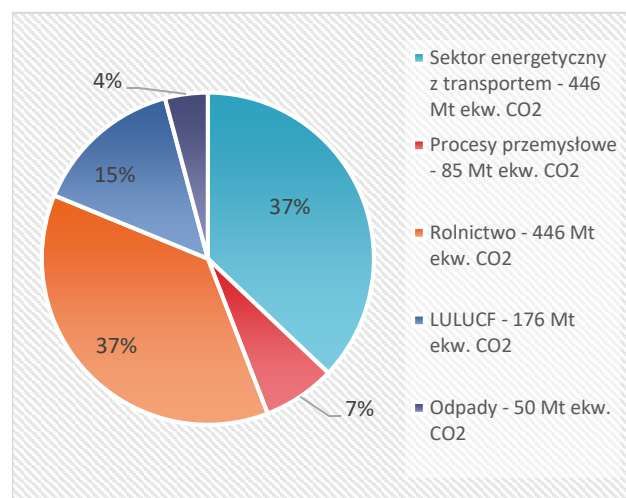
Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie opracowania ESTIMATIVAS ANUAIS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA NO BRASIL, Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji, 2014 r.

Wielkość emisji gazów cieplarnianych w Brazylii jest uwarunkowane następującymi czynnikami:

- Największym elementem osiąganego emisji jest zmiana użytkowania gruntów i leśnictwo,
- W transporcie wykorzystuje się duże ilości biopaliw,
- Około 70% energii elektrycznej generują elektrownie wodne.

Około 60%¹⁴ powierzchni Brazylii pokrywają lasy, tj. około 13% obszaru leśnego na świecie. Emisje ze strefy użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF) stanowiły większość emisji gazów cieplarnianych w tym kraju przez dziesięciolecia, aż do 2005 r. W ostatniej dekadzie Brazylii odnotowała ogromny spadek emisji z tego sektora. Emisje z LULUCF pochodziły w dużej mierze z nielegalnego i legalnego wylesienia, pozyskiwanie obszarów pod produkcję soi, pozyskiwanie drewna i węgla drzewnego. W 2016 r. wylesienie w Amazonii wzrosło o 29%, co przełożyło się na około 790 tysięcy hektarów. Spowodowało to wzrost emisji o 9%. Ten wzrost wylesienia był skutkiem nielegalnego pozyskiwania drewna, dzięki złagodzeniu prawa, reformie kodeksu leśnego i spekulacji gruntami. W 2017 r. nastąpił pierwszy spadek od trzech lat wylesienia, ale nadal utrzymuje się powyżej poziomów z 2012 r. Powodzenie brazylijskiej polityki klimatycznej

Wykres 3. Emisje ekw. CO₂ Brazylii w podziale na sektory w 2012 r. [w %]



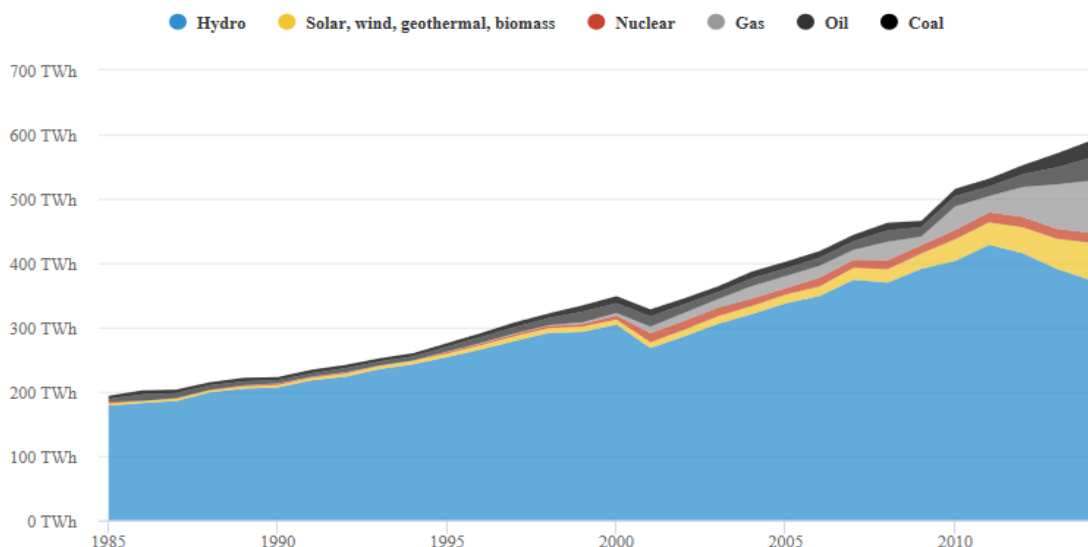
Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie opracowania ESTIMATIVAS ANUAIS DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA NO BRASIL, Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji, 2014 r.

w dużej mierze zależy od ograniczenia wylesienia. Zapisane w INDC cele w tym zakresie to:

- Zapobieganie nielegalnych wylesieniom do 2030 r. w Brazylii,
- Do 2030 r. w amazońskich lasach deszczowych zostanie zalesionych 12 mln hektarów,
- Do 2030 r. zostanie przywróconych do życia 15 mln hektarów zdegradowanych pastwisk.

Brazylija produkuje 23% światowej produkcji biopaliw, ustępując jedynie USA (44%). Produkcję biopaliw wykonuje się głównie z trzciny cukrowej, ale też z soi, kukurydzy i oleju palmowego. Wykorzystanie biopaliw odbywa się głównie w szybko rozwijającej się liczbie pojazdów, wspieranej wieloletnimi zachętami podatkowymi i działaniami promującymi ich wykorzystanie. Dzięki temu w 2014 r. emisje z transportu stanowiły jedynie około 15% całkowitej emisji gazów cieplarnianych Brazylii. W latach 2015 i 2016 emisje w tym sektorze nadal nieznacznie spadały. Zdecydowana większość nowych samochodów może być napędzana czystym etanolem, mieszaniną benzyny z etanolem lub dowolną ich mieszaniną. Minimalna ilość bioetanolu, wymaganego do zmieszania z benzyną obecnie wynosi 27%. W UE w 2020 r. wielkość ta będzie

¹⁴<https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-brazil>

Rys. 2. Produkcja energii elektrycznej w Brazylii w latach 1985-2014, w [TWh]

Źródło: <https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-brazil>

wynosić 10%. Jednym ze zobowiązań w brazylijskim INDC w tym zakresie jest zwiększenie do 2030 r. udziału bioenergii (biopaliw i bioelektryczności) w całkowitym miksie energetycznym do 18%.

W Brazylii 3/4 energii elektrycznej pochodzi ze źródeł odnawialnych, większość z energetyki wodnej, co pokazano na rysunku 2. W grudniu 2017 r. Brazylia opublikowała 10 letni plan energetyczny, w którym zwraca się głównie uwagę na dynamiczny rozwój energii ze źródeł odnawialnych. Wzrastać będzie również, ale powoli energetyka jądrowa i węglowa. Energia wiatrowa do końca 2016 r. stanowiła 10,6 GW zainstalowanej mocy, a w 2017 r. moc ta wzrosła o dalsze 24%, a do 2026 r. będzie to 28,4 GW. Do 2026 r. Brazylia zamierza również zwiększyć moc zainstalowaną w energetyce słonecznej do wielkości 9,6 GW. Brazylia jest drugim krajem na świecie pod względem produkcji energii wodnej, po Chinach.

Mimo ambitnych wysiłków na rzecz zmiany klimatu w Brazylii w ostatnich latach nastąpiły wydarzenia: impeachment prezydenta, powszechny kryzys gospodarczy, korupcja polityczna, po których polityka

w zakresie redukcji emisji i zmian klimatycznych zwolniła. Nowo wybrany prezydent Brazylii jeszcze w kampanii zobowiązywał się do wycofania kraju¹⁵ z Porozumienia paryskiego, stawiając za wzór USA. Jednak tuż przed samymi wyborami zapewnił, że nie zamierza z niego rezygnować.

Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że liczba projektów zarejestrowanych do końca października wynosi 7 805 projektów CDM¹⁶ (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju).

Liczba jednostek CER wydanych do końca października 2018 r. wyniosła ok. 1 957 mln, co oznacza, że w ciągu ostatniego miesiąca wydano ok. 3 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)¹⁷ w październiku osiągnęła poziom 15,94 mln jednostek, wzrastając o 0,45 mln jednostek.

¹⁵ https://uk.reuters.com/article/uk-brazil-election/brazils-bolsonaro-scrap-pledge-to-quit-paris-climate-deal-idUKKCN1MZ1CR?utm_source=CP+Daily&utm_campaign=2929d6b6d6-CPdaily26102018_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_a9d8834f72-2929d6b6d6-110248673

¹⁶ <http://cdm.unfccc.int/>

¹⁷ 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 5. Najnowsze ceny uprawnień do emisji CO₂ w ETS-ach na świecie

System ETS	Cena/tCO ₂ e**	Data	Źródło
California-Québec	15,05 USD	14.08.2018	California Air Resources Board
Chińskie pilotażowe ETS: - Beijing - Chongqing - Guangdong - Shanghai - Hubei - Shenzhen - Tianjin - Fujian	74,60 CNY (10,75 USD) 4,50 CNY (0,65 USD) 15,31 CNY (2,21 USD) 29,01 CNY (4,18 USD) 28,30 CNY (4,08 USD) 36,25 CNY (5,22 USD) 12,50 CNY (1,80 USD) 20,00 CNY (2,88 USD)	09.10.2018	Tanjiaoyi News Service (Chinese)
EU ETS	18,50 EUR (21,26 USD)	23.10.2018	European Energy Exchange
Korea Płd.	22,900 KRW (20,23 USD)	23.10.2018	Korea Exchange
Nowa Zelandia	25,10 NZD (16,50 USD)	23.10.2018	OMF CommTrade New Zealand
RGGI	4,50 USD*	05.09.2018	RGGI, Inc.
Szwajcaria	8,00 CHF (8,03 USD)	06.03.2018	Schweizer Emissionshandelsregister

*Cena za krótką tonę CO₂; krótka tona = 0,91 metrycznej tony

**Do przeliczenia na USD wykorzystano kurs z dn. 23 października 2018 r.

Źródło: Opracowanie KOBiZE na podstawie <https://icapcarbonaction.com/en/newsletter-archive/mailling/view/listid-/mailingid-106/listtype-1>

Pozostałe informacje

► Na posiedzeniu w dniu 9 października br. Rada ds. środowiska przyjęła konkluzje dotyczące stanowiska UE na Szczyt klimatyczny COP24, który odbędzie się w grudniu br. w Katowicach. W konkluzjach podkreślono, że potrzeba wzmocnienia globalnych wysiłków na rzecz uniknięcia niebezpiecznych skutków zmian klimatu jeszcze nigdy nie była tak pilna jak obecnie, zwłaszcza w kontekście opublikowanego w dniu 8 października br. Raportu Specjalnego Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) na temat skutków globalnego ocieplenia o 1,5°C w stosunku do poziomu sprzed epoki przemysłowej. W konkluzjach podsumowano również postępy UE w zakresie wdrażania zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych, wskazując na znaczący wzrost gospodarczy przy malejącej wielkości ich emisji. Nawiązano także do nowych unijnych celów na 2030 rok tj.: zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych do 32%, poprawy efektywności energetycznej o 32,5%, reformy EU ETS, celach ograniczenia emisji GC w sektorach nieobjętych ETS oraz o włączeniu sektora LULUCF do ram polityki klimatyczno-energetycznej UE. Podkreślono, że

udział UE w globalnych emisjach gazów cieplarnianych spadł z 17,3% w 1990 r. do 9,9% w 2012 r.

Konkluzje są wyraźnym politycznym stanowiskiem w zakresie unijnego poziomu ambicji w działaniach na rzecz ochrony klimatu. Ministrowie podkreślili, że do osiągnięcia długofalowych celów Porozumienia paryskiego, wszystkie państwa muszą wzmocnić działania także na rzecz łagodzenia skutków zmian klimatu, uwzględniając m.in. zrównoważony rozwój i ochronę bioróżnorodności. Na sesji Konferencji COP24 UE zaapeluje do wszystkich stron konwencji UNFCCC, by przyspieszyły przygotowania do wdrożenia swoich krajowych wkładów na rzecz ochrony klimatu (ang. *nationally determined contributions-NDCs*), zwłaszcza że obecnie zgłoszone działania nie są wystarczające do zatrzymania negatywnych skutków zmian klimatu. UE uważa, że najlepszym sposobem na poczynienie ambitnych kroków w dziedzinie ochrony klimatu jest podjęcie przez wszystkie kraje wspólnych działań, biorących pod uwagę m.in. kwestie sprawiedliwej transformacji. Wynik negocjacji na COP24 musi zapewnić zestaw zasad dotyczących wdrażania wszystkich postanowień Porozumienia paryskiego w sposób

wyważony i dostosowany do indywidualnych potrzeb, który będzie obowiązywał wszystkie Strony, biorąc pod uwagę różne punkty startowe i zmieniające się możliwości Stron. Konkluzje podkreślają wagę i zaangażowania UE w proces Dialogu Talanoa, nie zawierają jednak zapisów odnoszących się do wzrostu ambicji celu UE na 2030 r.

Na szczycie w dniu 18 października br. Rada Europejska zatwierdziła konkluzje Rady z 9 października br. dotyczące przygotowań do COP24 i udzieliła Polsce pełnego wsparcia w organizacji konferencji klimatycznej COP24 w Katowicach. Podkreśliła, że COP24 musi zaowocować przyjęciem ambitnych i kompleksowych zasad wykonawczych do Porozumienia paryskiego. [[link](#), [link](#), [link](#)]

- ▶ Parlament Europejski (PE) w dniu 25 października br. przyjął rezolucję dotyczącą Konferencji klimatycznej COP24 w Katowicach, apelując o dalszą redukcję emisji gazów cieplarnianych przez UE – o 55% do 2030 r. Rezolucja jest aktem politycznym, wskazującym na oczekiwania PE wobec innych instytucji UE. Dokument nie ma jednak wiążącej mocy prawnej.

PE zwrócił uwagę, że zobowiązania przedstawione do tej pory przez Strony Porozumienia paryskiego nie są wystarczające do wypełnienia jego kluczowego założenia tj. ograniczenia wzrostu średniej globalnej temperatury do co najwyżej 2°C (dążąc do 1,5°C).

Ponadto, według PE wszystkie polityki UE powinny być ściśle powiązane z długoterminowymi celami ochrony klimatu określonymi w Porozumieniu paryskim. W horyzoncie 2030 r., UE powinna zwiększyć ambicje i dążyć do osiągnięcia redukcji emisji gazów cieplarnianych o 55% w porównaniu do 1990 r., zamiast już przyjętego celu na poziomie 40%.

PE wezwał wszystkie Strony Porozumienia paryskiego, włącznie z UE, do zaktualizowania swoich zobowiązań do 2020 r., co pozwoliłoby osiągnąć brakujące do realizacji celów Porozumienia redukcje emisji GC.

PE proponuje także ustanowienie specjalnego mechanizmu finansów publicznych UE, który zapewni dodatkowe i proporcjonalne wsparcie

sprawiedliwego udziału UE w realizacji międzynarodowego celu finansowego dot. wspierania działań ochrony klimatu na poziomie 100 mld USD rocznie. [[link](#), [link](#)]

- ▶ Jeszcze przed Konferencją klimatyczną COP24, która rozpoczyna się dnia 2 grudnia br. w Katowicach, KE ma przedstawić propozycję długoterminowej strategii klimatycznej dla UE do 2050 roku. Strategia ma być kompleksową wizją modernizacji unijnej gospodarki, przemysłu i sektora finansowego, zgodnie z postanowieniami Porozumienia paryskiego. Ma też uwzględniać wnioski z najnowszego raportu Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimat (IPCC) wskazujące na konieczność ograniczenia wzrostu średniej globalnej temperatury do 1,5°C do końca XXI wieku. W dniu 9 października br. zakończyły się konsultacje publiczne prowadzone przez KE dotyczące zebrania poglądów m.in. na temat podejścia, zakresu analiz, poziomu ambicji tej strategii. Nie są jeszcze dostępne dokumenty podsumowujące ten proces. [[link](#)]

- ▶ Jak wynika z najnowszych danych, średni poziom emisji z nowych samochodów w ubiegłym roku wynosił 118,5 g CO₂/km¹⁸. Zgodnie z obowiązującymi przepisami do 2021 r. przeciętny nowy samochód może emitować nie więcej niż 95 g CO₂/km.

3 października br. Parlament Europejski zagłosował za zaostrzeniem norm emisji CO₂ generowanych przez nowe samochody osobowe i dostawcze. W kolejnym kroku, Rada Unii Europejskiej uzgodniła stanowisko, zgodnie z którym średnie emisje CO₂ z samochodów osobowych powinny zostać ograniczone o 15% do 2025 r. i o 35% do 2030 r., a emisje CO₂ z samochodów dostawczych odpowiednio o 15% i 30%¹⁹. Tym samym Rada złagodziła propozycje Parlamentu Europejskiego (zgodnie z którymi, emisje powinny zostać zredukowane o 20% do 2025 r. i o 40% do 2030 r. w stosunku do poziomu z 2021 r.). Jednocześnie w propozycji tekstu nałożono grzywny na producentów samochodów, których uśrednione emisje przekroczą wyznaczone normy. Środki z tytułu kar zasilą budżet Unii Europejskiej. Ponadto, producenci będą musieli zapewnić, że udział samochodów zero- i niskoemisyjnych w sprzedaży

¹⁸ <https://www.eea.europa.eu/highlights/no-improvements-on-average-co2>

¹⁹ <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12903-2018-INIT/en/pdf>

nowych pojazdów wyniesie odpowiednio 20% i 35% w latach 2025 i 2030. Osiągnięcie ostatecznego stanowiska w tym zakresie nastąpi najprawdopodobniej na początku 2019 r. [\[link\]](#)

- ▶ Według Europejskiego Trybunału Obrachunkowego nie udało się doprowadzić w UE do stosowania technologii wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS) na skalę komercyjną. Raport wskazuje, że dotychczasowe zastosowanie tej technologii jest znikome, nierealizujące ambitnych założeń, a wsparcie projektów demonstracyjnych przyniosło niewielkie rezultaty. Z technologią CCS wiązano duże nadzieje w kontekście realizacji zobowiązań klimatycznych, zwłaszcza przy wykorzystywaniu technologii opartych na spalaniu węgla w energetyce i przemyśle. Zakładanych efektów nie przyniósł ani Europejski program energetyczny na rzecz naprawy gospodarczej ani program NER300 (finansowany ze spieniężenia 300 mln EUA z rezerwy dla nowych instalacji w ETS). W realizacji obu programów przeszkodziły niekorzystne warunki inwestycyjne, w tym brak odpowiednich ram prawnych. W rozwijaniu technologii CCS nie pomagały także utrzymujące się do niedawna niskie ceny uprawnień do emisji w EU ETS. [\[link\]](#)
- ▶ W dniu 1 października weszło w życie Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe²⁰, które określa szczegółowe wymagania dla wprowadzanych do obrotu i do użytkowania kotłów na paliwo stałe o znamionowej mocy cieplnej nie większej niż 500 kW, w tym kotłów wchodzących w skład zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne. Jest to kolejny element rządowego programu „Czyste powietrze”, którego celem jest zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne. Program skupia się na wymianie starych pieców i kotłów na paliwo stałe oraz termomodernizacji budynków jednorodzinnych, by

efektywnie zarządzać energią.

W ciągu miesiąca od czasu uruchomienia Programu priorytetowego NFOŚiGW „Czyste Powietrze”, złożono ponad 6 200 wniosków na dofinansowanie wymiany starych źródeł ciepła (pieców i kotłów na paliwo stałe) i zakup nowych źródeł ciepła. Program będzie realizowany do 2029 r., a wnioski o dofinansowanie można składać do 30 czerwca 2027 r. [\[link\]](#)

- ▶ W dniu 8 października Szwedzka Królewska Akademia Nauk przyznała nagrodę w dziedzinie ekonomii za badania nad wpływem zmian klimatu na trwałe i zrównoważony wzrost gospodarczy. Pan William D. Nordhaus otrzymał nagrodę za „łączenie zmiany klimatu z długoterminową analizą makroekonomiczną”, a Pan P. Romer za „uwzględnienie innowacji technologicznych w długoterminowej analizie makroekonomicznej”. [\[link\]](#)
- ▶ Polska zajmuje obecnie wysokie – 7. miejsce w UE pod względem elektryfikacji publicznego transportu miejskiego. W 2017 r. w eksploatacji było ponad 100 autobusów elektrycznych, czyli więcej niż np. we Francji (75), ale znacznie mniej niż w Wielkiej Brytanii (ponad 300). Ponadto, z raportu pt. „Paliwa alternatywne w komunikacji miejskiej”, który został opracowany przez Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (PSPA) wynika, że w ciągu najbliższych 10 lat w Polsce liczba elektrycznych autobusów wzrośnie do 3,5 tys. NFOŚiGW dofinansuje przygotowanie strategii rozwoju elektromobilności, służących realizacji celów wynikających m.in. z Programu Rozwoju Elektromobilności w ramach Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) na poziomie samorządów. W ramach programu priorytetowego „GEPARD II – transport niskoemisyjny. Strategia rozwoju elektromobilności” NFOŚiGW wesprze działania jednostek samorządu terytorialnego niezbędne do realizacji polityki elektromobilności. Powiaty, gminy oraz ich związki mogą składać wnioski o dotacje od 15 października do 7 grudnia br., a do rozdysponowania jest 10 mln zł. [\[link\]](#) [\[link\]](#)

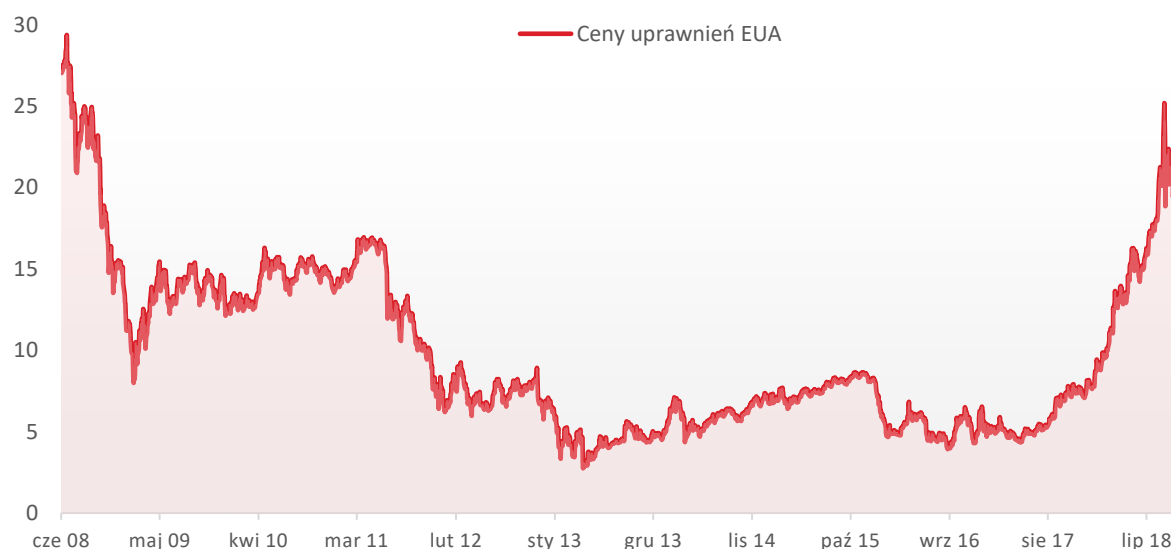
²⁰ Dz.U. 2017 poz. 1690

Tabela 6. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w listopadzie 2018 r.

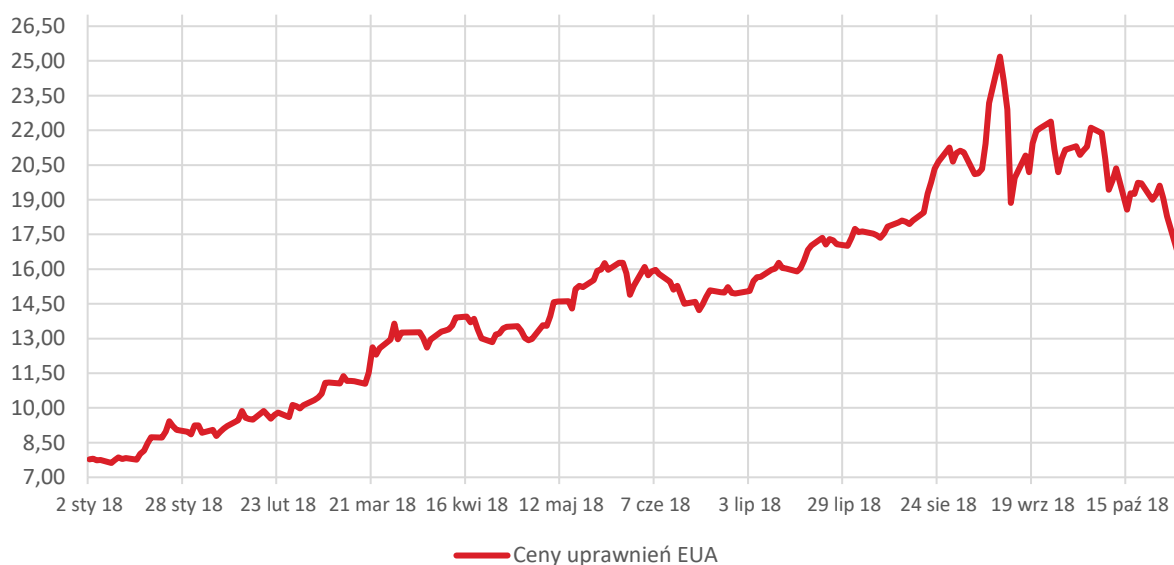
Dzień	Wydarzenie
6 listopada	Grupa Robocza Rady UE ds. Środowiska (Working Party on Environment)
6 listopada	Grupa robocza Rady ds. Energii (Working Party on Energy)
7 listopada	COREPER
8 listopada	Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) w PE
9 listopada	COREPER
12 listopada	Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI) w PE
12-15 listopada	Posiedzenie plenarne Parlamentu Europejskiego
15-16 listopada	Posiedzenie Niemieckiej Komisji ds. rezygnacji z węgla
28 listopad	Komisja Europejska ma przedstawić projekt długoterminowej strategii redukcji emisji do 2050 r.
28 – 29 listopada	Posiedzenie plenarne Parlamentu Europejskiego
W listopadzie	<p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ EEX: 7 i 21 listopada (środa) - krajowa aukcja polskich uprawnień EUA - 3,547 mln (start od 9:00 do 11:00) ⇒ EEX: poniedziałek, wtorek i czwartek: od 1 do 29 listopada – unijna aukcja uprawnień: 4,213 mln EUA/aukcje - start od 9:00 do 11:00 ⇒ EEX: 2 i 9 listopada: krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: 4,36 mln EUA/aukcje – start od 9:00 do 11:00 ⇒ ICE: 14 i 28 listopada - krajowa aukcja brytyjska, do sprzedaży po: 5,741 mln EUA/aukcje (zwiększony wolumen w związku z anulowaniem aukcji w dniu 19 września br.) – start od 9:00 do 11:00. ⇒ EEX: 21 listopada - aukcja unijna, do sprzedaży: 955 tys. EUAA/aukcje – start od 13:00 do 15:00

* 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 4. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2018 [w euro]



Wykres 5. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2018 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych o cenach z rynku OTC (do dnia 10 czerwca 2009 r.) i giełdy ICE/ECX, Bluenext, EEX, Nordpool (od 11 czerwca 2009 r. do końca grudnia 2012 r.) oraz na podstawie danych giełdy ICE/ECX, EEX (poczynając od 1 stycznia 2013 r.).

Celem zobrazowania sytuacji na rynku EU ETS, a także zmienności ceny uprawnień do emisji, zdecydowaliśmy się na cykliczne umieszczanie w Raporcie z rynku CO₂ wykresów pokazujących główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO₂ wykres 4 obejmuje okres od czerwca 2008 r. do października 2018 r. Natomiast na wykresie 5 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2018 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**