

Raport z rynku CO₂

Nr 91, październik 2019

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

W październiku na rynek uprawnień EUA powróciła wysoka zmienność cen – zakres pomiędzy minimum (22,53 EUR) a maksimum (26,31 EUR) wyniósł 3,78 EUR (dla porównania we wrześniu - 2,31 EUR).

Pierwsze sześć transakcyjnych dni października przyniosło znaczące, bo aż 10% spadki na rynku uprawnień EUA – z 25,04 EUR do 22,53 EUR w dniu 8 października. Psychologiczny dla rynku poziom 25 EUR, który dotychczas stanowił wsparcie dla cen uprawnień EUA, w końcu został przełamany. Ostatni raz, tak nisko, uprawnienia były wyceniane na początku kwietnia br. Jednak od dnia 9 października rynek systematycznie odrabiał straty. Przyczyniły się do tego przede wszystkim

optymistyczne wiadomości dotyczące wyjścia Wielkiej Brytanii z UE w ramach tzw. brexitu (duże szanse na zawarcie umowy z UE) oraz wzrosty cen na rynkach paliw². W efekcie, w dniu 15 października, ceny uprawnień wróciły do poziomów z początku miesiąca, a dzień później przekroczyły poziom 26 EUR i osiągnęły najwyższą wartość października (26,31 EUR). W dniu 17 października została podana informacja, że Wielka Brytania i UE osiągnęły porozumienie ws. brexitu. Nie przełożyło się to jednak na dalsze umacnianie cen uprawnień EUA. Wręcz przeciwnie - ceny spadły do 24,75 EUR w dniu 23 października. Okazało się bowiem, że brytyjski parlament zagłosował przeciwko szybkiej ścieżce głosowania umowy brexitowej. W końcu (28 października) UE zgodziła się na przedłużenie terminu brexitu do 31 stycznia 2020 r., co spowodowało dalszą niepewność inwestorów i utrzymanie cen uprawnień powyżej 25 EUR na koniec miesiąca.

Podsumowując, uprawnienia EUA w październiku 2019 r. zyskały na wartości 3,56% (licząc od dnia 30 września). Średnia arytmetyczna cena EUA oraz CER z 23 transakcyjnych dni października wyniosła odpowiednio 24,72 EUR oraz 0,20 EUR. Łączny wolumen obrotów uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX wyniósł ok. 36,47 mln, natomiast wolumen jednostek CER - ok. 0,12 mln.

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych* (future 19-25) w dniach od 30 września do 31 października 2019 r.

| Ceny uprawnień EUA (w EUR) | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Data | spot | Dec19 | Dec20 | Dec21 | Dec22 | Dec23 | Dec24 | Dec25 |
| 31-paź-19 | 25,60 | 25,61 | 25,77 | 26,03 | 26,35 | 26,71 | 27,08 | 27,46 |
| 30-wrz-19 | 24,72 | 24,72 | 24,96 | 25,36 | 25,80 | 26,18 | 26,60 | 27,02 |
| zmiana | 3,56% | 3,60% | 3,25% | 2,64% | 2,13% | 2,02% | 1,80% | 1,63% |
| Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR) | | | | | | | | |
| Data | spot | Dec19 | Dec20 | Dec21 | Dec22 | Dec23 | Dec24 | Dec25 |
| 30-wrz-19 | 25,53 | 25,54 | 25,7 | x | x | x | x | x |
| 30-wrz-19 | 24,59 | 24,65 | 24,89 | x | x | x | x | x |
| zmiana | 3,82% | 3,61% | 3,25% | x | x | x | x | x |
| Ceny jednostek CER (w EUR) | | | | | | | | |
| Data | spot | Dec19 | Dec20 | Dec21 | Dec22 | Dec23 | Dec24 | Dec25 |
| 30-wrz-19 | 0,20 | 0,20 | 0,19 | x | x | x | x | x |
| 30-wrz-19 | 0,21 | 0,21 | 0,20 | x | x | x | x | x |
| zmiana | -4,76% | -4,76% | -5,00% | x | x | x | x | x |

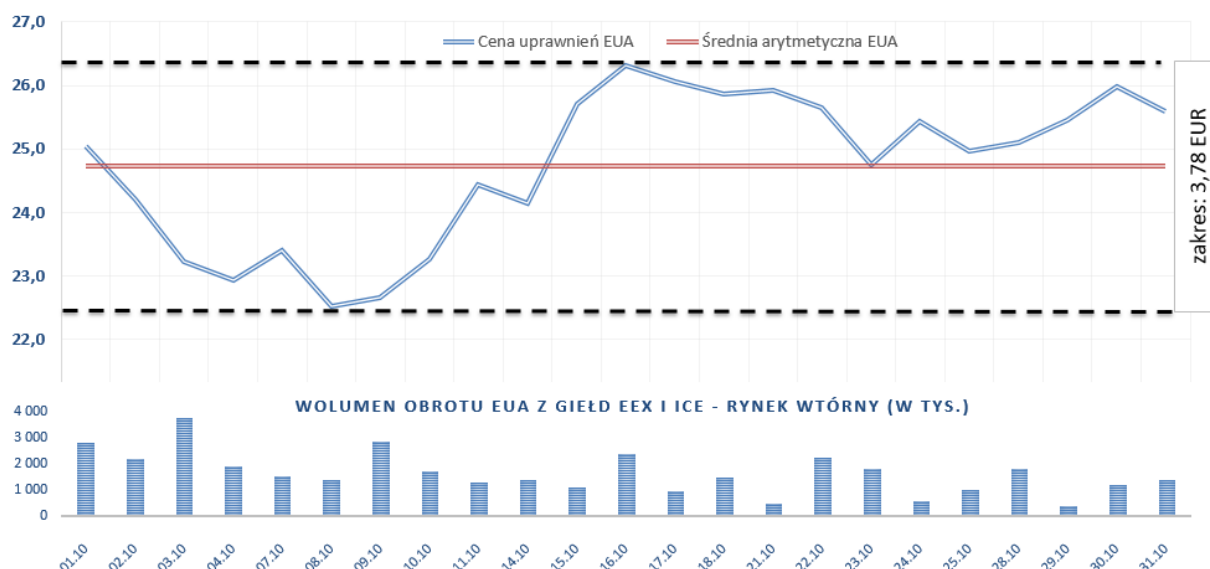
* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego roku.

Źródło: opracowanie własne KOBiZE na podstawie Barchart

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

² Irański tankowiec został zaatakowany w pobliżu Arabii Saudyjskiej.

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



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

Najważniejsze wydarzenia rynkowe w październiku 2019 r.:

1. W Montrealu podczas posiedzenia Międzynarodowej Organizacji ds. Lotnictwa Cywilnego (ICAO) udało się osiągnąć postęp w zakresie wprowadzenia międzynarodowego systemu redukcji emisji w lotnictwie (CORSIA)^{3,4} **(4 października)**
2. W Parlamencie Europejskim odbyło się wysłuchanie publiczne kandydata na zastępcę szefa KE oraz komisarza ds. klimatu F. Timmermansa. Jednym z głównych elementów jego wystąpienia było przedstawienie Europejskiego Zielonego Ładu (ang. *European Green Deal*).⁵ Więcej informacji w dalszej części raportu. **(8 października)**
3. Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez analityków i obserwatorów rynku z Argus Media przedstawiona propozycja wdrożenia granicznego podatku węglowego (ang. *Carbon Border Tax*) przez Przewodniczącą KE Ursulę von der Leyen, prawdopodobnie spowoduje zastąpienie nim obecnie obowiązujących darmowych przydziałów uprawnień dla sektorów przemysłu, które są zagrożone ucieczką emisji w systemie EU ETS.⁶ **(10 października)**
4. Podczas spotkania Prezydenta Francji E. Macrona oraz Kanclerz Niemiec A. Merkel ogłoszono wspólną deklarację Francji i Niemiec, w której wyrażono poparcie dla osiągnięcia celu neutralności klimatycznej do 2050 r. oraz przyjęcia European Green Deal, jak również wprowadzenie granicznego podatku węglowego (ang. *Carbon Border Tax*).⁷ **(17 października)**
5. Osiągnięto porozumienie w sprawie brexitu i Rada Europejska zatwierdziła zmienioną umowę o wystąpieniu Wielkiej Brytanii oraz Irlandii Północnej z Unii Europejskiej podczas nadzwyczajnego szczytu Rady Europejskiej.^{8,9} **(17 października)**
6. Rząd Niemiec przyjął projekt prawa, w wyniku którego emisje CO₂ z sektora transportu oraz komunalno – bytowego (budownictwa i ciepła) zostaną objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji. System ten ma funkcjonować, jako

³ <http://carbon-pulse.com/83686/>

⁴ <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/Call-for-long-term-aviation-emissions-target-CORSIA-support.aspx>

⁵ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-10-08/trade-rules-emerge-as-weapon-to-fight-climate-change-in-europe>

⁶ <https://www.argusmedia.com/en/news/1993310-co2-border-tax-would-replace-eu-ets-free-allocation>

⁷ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/deutsch-franzoesische-erklaerung-von-toulouse-16-oktober-2019-1682252>

⁸ <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2019/10/17/art50/>

⁹ <https://www.money.pl/pieniadze/brexit-z-umowa-deklaracja-junckera-wywolala-blyskawiczna-reakcje-kursu-funta-6436047731680897a.html>

równoległy do obecnego systemu ETS.¹⁰ Więcej informacji w dalszej części raportu.

(23 października)

7. Kontynuując działania w sprawie Brexitu, brytyjska Izba Gmin przyjęła ustawę o wyjściu z UE w drugim czytaniu, ale odrzuciła proponowany przez premiera B. Johnsona harmonogram, który przewidywał, że finalne głosowanie nad umową odbędzie się 24 października¹¹. **(22 października)**
8. Rada Europejska przyjęła 28 października decyzję¹² pozwalającą na przełożenie daty brexitu – maksymalnie do 31 stycznia 2020 roku. Decyzja UE ma jednak charakter elastyczny (tzw. flexextension), co oznacza, że Wielka Brytania będzie mogła wyjść z UE wcześniej, jeśli Parlament Brytyjski przyjmie umowę brexitową¹³. **(28 października)**
9. Zgodnie z najnowszym opublikowanym przez KE raportem pt. „EU Climate Action Progress Report 2019. Preparing the ground for raising the long-term ambition” poziom emisji w UE zmniejszył się w 2018 r. o 2% w porównaniu do 2017 r. i aż o 23% od 1990 r. Ponadto w systemie ETS emisje zmniejszyły się o 4,16%, a emisje w sektorze nieobjętym systemem ETS (tj. budynki, transport, rolnictwo i odpady) o 0,9% w porównaniu do 2017 r. Najwyższy wzrost o 3,9% emisji rok do roku odnotowano w sektorze lotnictwa.¹⁴ **(31 października)**
10. KE przyjęła rozporządzenie wykonawcze w sprawie zmian dotyczących bezpłatnych przydziałów uprawnień do emisji, w związku ze zmianą poziomu aktywności. Zgodnie ze znowelizowaną dyrektywą EU ETS ustalono podstawowe zasady, określające

utrzymanie bezpłatnych przydziałów uprawnień po 2020 r., i ich dostosowania, gdy poziom działalności instalacji wzrasta lub maleje o więcej niż 15%. Nowe rozporządzenie określa szczegółowe zasady dostosowania ilości bezpłatnych przydziałów uprawnień po początkowej zmianie o 15%, a także zawiera przepisy dotyczące utrzymania zachęt dla zwiększenia efektywności energetycznej instalacji, dla których niedostępny jest wskaźnik produktowy. Rozporządzenie zostanie zastosowane po raz pierwszy w 2021 r.¹⁵ **(31 października)**

11. Hiszpania zaoferowała organizację szczytu klimatycznego COP25, po tym jak Prezydent Chile odwołał organizację szczytu ze względu na zamieszki, jakie odbywają się w kraju¹⁶. **(31 października)**

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W październiku, w ramach rynku pierwotnego, odbyło się 21 aukcji uprawnień EUA (wszystkie na giełdzie EEX¹⁷), na których sprzedano łącznie ok. 59,19 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 24,38 EUR (o 0,34 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 1,76¹⁸.

W dniu 9 października br. odbyła się jedna aukcja niemieckich uprawnień EUAA, na której sprzedano ok. 802 tys. uprawnień po cenie 22,32 EUR, a zapotrzebowanie na uprawnienia było prawie 3 razy wyższe niż oferowany do sprzedaży wolumen.

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

| Aukcja PL w październiku 2019 r. | Cena rozliczenia w EUR/EUA | Liczba oferowanych EUA | Przychód w EUR | Całkowite zapotrzebowanie na EUA | Cover ratio* | Liczba uczestników |
|----------------------------------|----------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------|--------------|--------------------|
| 9 października | 22,16 | 4 714 500 | 104 473 320 | 8 219 000 | 1,74 | 23 |
| 25 października | 25,09 | 4 714 500 | 118 286 805 | 7 667 000 | 1,63 | 23 |

*całkowite zapotrzebowanie na uprawnienia, zgłoszone przez uczestników aukcji dzielone przez liczbę oferowanych uprawnień
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

¹⁰ <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-planned-carbon-pricing-system-transport-and-buildings>

¹¹ <https://www.rp.pl/Brexit/191029658-Umowa-brexitowa-czy-wybory-Spor-w-rzadzie-Johnsona.html>

¹² <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2019/10/29/brexit-european-council-adopts-decision-to-extend-the-period-under-article-50/>

¹³ <https://www.rp.pl/Brexit/191029354-Johnson-sprobuj-rozwiazac-parlament-po-raz-czwarty-by-przelamac-impas-ws-brexitu.html>

¹⁴ https://ec.europa.eu/clima/news/eu-greenhouse-gas-emissions-down_en

¹⁵ https://ec.europa.eu/clima/news/adoption-regulation-adjustments-free-allocation-emission-allowances-due-activity-level-changes_en

¹⁶ <https://unfccc.int/cop25>

¹⁷ Brytyjskie aukcje zostały na razie wstrzymane z uwagi na ryzyko brexitu.

¹⁸ Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

Tabela 3. Aktualna prognoza cen uprawnień EUA na lata 2019-2021 według pięciu wybranych instytucji (w EUR)

| Instytucja | IV kw. 2019 | I kw. 2020 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Energy Aspects | 27,30 | 28,00 | 30,80 | 34,00 | 33,00 |
| Refinitiv* (Thomson Reuters) | 25,00 | 26,00 | 28,00 | 32,00 | 33,00 |
| Commerzbank | 25,00 | 27,00 | 28,50 | b/d | b/d |
| Engie Global Markets | 25,70 | 26,00 | 26,00 | 28,00 | 30,00 |
| Vertis | 25,00 | 26,50 | 30,00 | 31,80 | b/d |
| Średnia z 12 lipca 2019 r. | 25,60 | 26,70 | 28,66 | 31,45 | 32,00 |
| Średnia z 16 stycznia 2019 r. | 26,32 | x | 27,84 | 29,38 | x |

*aktualizacja prognoz w dniu 16 października 2019 r.

Źródło: Thomson Reuters z dnia 4 października 2019 r.

Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W dniach 9 i 23 października 2019 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła dwie kolejne aukcje uprawnień EUA. Szczegółowe statystyki przedstawiono w tabeli 2.

W 2019 r. Polska planuje sprzedać w sumie 103,861 mln uprawnień EUA, z uwzględnieniem korekty wolumenu uprawnień EUA, który zasili rezerwę MSR na podstawie [decyzji 2015/1814](#), w oparciu o opublikowane w dniu 15 maja 2019 r. przez KE dane o liczbie uprawnień w obiegu.

Aktualizacja prognoz cen uprawnień EUA w okresie 2018-2030

Prognozy instytucji analitycznych do 2021 r.

W dniu 4 października br. ukazało się zestawienie prognoz cen uprawnień EUA autorstwa kilku instytucji finansowych (ostatnia ankieta dot. prognoz miała miejsce pod koniec lipca 2019 r.). W tabeli 3 przedstawiono wyniki najnowszych prognoz pięciu wybranych firm analitycznych na lata 2019-2022 wraz ze średnią arytmetyczną cen dla poszczególnych lat (dla porównania przedstawiono również średnie z poprzednich prognoz z dnia 16 stycznia br.).

Ekspertcy oczekują, że ceny uprawnień w IV kwartale br. ukształtują się na poziomie średnio 25,60 EUR. Jest to wynik nieznacznie niższy w porównaniu do prognoz styczniowych. Analitycy w podobnym stopniu podnieśli swoje projekcje cen EUA na lata 2020 i 2021 – do wartości (średnio) odpowiednio 28,66 EUR oraz 31,45 EUR. Z kolei w 2022 r. analitycy spodziewają się, że uprawnienia będą wyceniane po 32 euro.

W opinii analityków obecne tempo wzrostów cen uprawnień będzie zależało od rozstrzygnięcia kwestii

brexitu, działania rezerwy MSR oraz stopnia wygaszania elektrowni węglowych w EU ETS.

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 2021-2030 (tabela nr 4).

Ekspertcy TR podwyższyli swoje prognozy w ujęciu nominalnym do ceny prawie 27 EUR (średnia) dla okresu 2021-2030, co oznacza średnią cenę o prawie 3 EUR wyższą w stosunku do prognozy przygotowanej przez tę samą instytucję w lipcu br. Największy wpływ na cenę uprawnień EUA do 2030 r., zdaniem analityków TR, będzie miała rezerwa MSR, która wymusi zwiększenie tempa redukcji emisji w sektorze energetycznym i przemysłowym poprzez np. zmianę paliwa z węgla na gaz (tzw. *fuel switching*). Dodatkowo na ceny uprawnień i redukcję nadwyżki w systemie EU ETS wpłynę również zapowiadane zwiększenie tempa rezygnacji z elektrowni węglowych w UE (tzw. *phase-out coal*). Zdaniem autorów prognoz przyniesie to redukcje w EU ETS rzędu 800 Mt CO₂ w okresie 2019-2030.

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,
- ▶ PKB w Europie: średnio 1,3% w latach 2020-2030,
- ▶ udział instalacji z Wielkiej Brytanii w systemie EU ETS do 2030 r. (również na zasadzie powiązania z EU ETS),
- ▶ strategię uczestników rynku: energetyka – zakup uprawnień na 3 lata do przodu w ramach strategii *hedging needs*, przemysł – 5-letni horyzont planowania redukcji emisji,

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

| Prognoza cen uprawnień EUA (w EUR) | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|
| Instytucja/data | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2021-30 |
| Prognoza z 16 paźdz. | 32 | 33 | 32 | 29 | 26 | 24 | 21 | 21 | 23 | 27 | 26,8 |
| Prognoza z 3 lipca | 26 | 24 | 24 | 23 | 23 | 23 | 22 | 23 | 25 | 27 | 24,0 |

Źródło: prognoza Thomson Reuters z dnia 16 października 2019 r.

- przyjęcie krajowych planów odchodzenia od węgla jako paliwa – założono, że żadne z państw nie zdecyduje się na możliwość dobrowolnego umorzenia uprawnień w EU ETS (zgodnie z art. 12 ust. 4 dyrektywy EU ETS),
- brak derogacji z art. 10c dyrektywy EU ETS w okresie 2021-2030,
- lotnictwo: emisje z lotów wewnątrzunijnych pozostaną objęte systemem EU ETS w IV okresie rozliczeniowym (2021-2030), natomiast emisje z lotów z/do UE mają być objęte systemem CORSIA.

Według ekspertów TR największy wzrost cen uprawnień EUA (powyżej wartości 30 EUR) nastąpi **do 2023 r.**, głównie na skutek działania rezerwy MSR, która do 2023 r. będzie funkcjonowała ze zdwojoną siłą (24% zamiast 12% nadwyżki uprawnień z puli aukcyjnej trafi w tym czasie do rezerwy – tzw. *MSR intake rate*¹⁹). W efekcie nadwyżka uprawnień z 1,65 mld uprawnień w 2018 r. spadnie do ok. 1,07 mld w 2023 r., a w rezerwie MSR do 2023 r. znajdować się będzie ok. 1,76 mld uprawnień EUA. Autorzy raportu spodziewają się wystąpienia rocznych niedoborów uprawnień (ang. *yearly shortages*) w EU ETS. Przykładowo, w 2021 r., aby rozliczyć swoje emisje w EU ETS instalacjom może zabraknąć ok. 140 mln uprawnień EUA. W efekcie część uprawnień trzeba będzie zakupić na rynku od podmiotów posiadających nadwyżki (instytucji finansowych lub przemysłu) lub zmniejszyć popyt własny na uprawnienia właśnie poprzez redukcję emisji (np. poprzez *fuel switching*). W pierwszym przypadku dużo jednak będzie zależało od woli podmiotów czy w ogóle będą skłonni sprzedawać uprawnienia. Od tego też będzie zależała ich cena.

W latach 2024-2027 nastąpi gwałtowny spadek cen uprawnień do poziomu 21 EUR. Będzie to spowodowane spadkiem współczynnika określającego liczbę uprawnień, która trafi do rezerwy MSR z 24% do 12% od

2024 r. Istnieje jednak duże prawdopodobieństwo tego, że wyższy wskaźnik MSR zostanie utrzymany po przeglądzie działania mechanizmu, który planowany jest w 2021 r. Wówczas należy spodziewać się drastycznego wzrostu wartości uprawnień – w latach 2021-2030 średnio do 36 EUR (z obecnych 27 EUR przy współczynniku 12% od 2024 r.). Przy takim scenariuszu ceny uprawnień w 2030 r. mogą osiągnąć wartość nawet 50 EUR. Konieczność redukcji emisji, których potencjał praktycznie się wyczerpie (likwidacja instalacji opartych na węglu ograniczy bowiem możliwość skorzystania z opcji *fuel-switching*), będzie zatem coraz droższe.

W latach 2028-2030 analitycy TR przewidują wzrost cen uprawnień z 21 do 27 EUR. W tym przypadku wzrost cen uprawnień będzie spowodowany spadającym limitem emisji w EU ETS (tzw. *emission cap*). W efekcie konieczne będą dodatkowe redukcje emisji. Należy zauważyć, że bardzo duży wpływ na prognozy cen w końcówce IV okresu rozliczeniowego EU ETS będzie miała polityka energetyczno-klimatyczna UE po 2030 r. W przypadku przyjęcia przez UE nowych celów emisyjnych na 2040 i 2050 r. zajdzie konieczność zwiększenia tempa redukcji w systemie EU ETS (zwiększenie corocznego liniowego współczynnika redukcji LRF powyżej obecnych 2,2%). Wówczas ceny uprawnień w ostatnich trzech latach IV okresu rozliczeniowego EU ETS mogą być wyższe.

Raport KE dotyczący funkcjonowania europejskiego rynku CO₂ w 2018 r.

W dniu 31 października 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.*²⁰ Poniżej przedstawiono najważniejsze wnioski płynące z tego raportu:

- Zgodnie z tabelą 5, w 2018 r. emisje w EU ETS spadły o ok. 4,16% względem 2017 r., przy całym

¹⁹ Współczynnik określający liczbę uprawnień która trafi do rezerwy MSR.

²⁰https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/strategies/progress/docs/com_2019_557_en.pdf

Tabela 5. Zweryfikowane emisje w systemie EU ETS w okresie 2011-2018* (w Mt ekw. CO₂)

| Rok | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Zweryfikowane emisje (całkowite) | 1 904 | 1 867 | 1 908 | 1 814 | 1 803 | 1 750 | 1 755 | 1 682 |
| Zmiana w stosunku do poprzedniego roku | -1,80% | -1,94% | 2,20% | -4,93% | -0,61% | -2,94% | 0,29% | -4,16% |
| Zweryfikowane emisje z sektora energii i produkcji ciepła | 1 190 | 1 184 | 1 125 | 1 037 | 1 032 | 992 | 985 | 913 |
| Zmiana w stosunku do poprzedniego roku | x | -0,50% | -4,98% | -7,82% | -0,48% | -3,88% | -0,71% | -7,31% |
| Zweryfikowane emisje z sektora przemysłu | 715 | 683 | 783 | 777 | 771 | 758 | 769 | 769 |
| Zmiana w stosunku do poprzedniego roku | x | -4,48% | 14,64% | -0,77% | -0,77% | -1,69% | 1,45% | 0,00% |
| PKB UE-28 | 1,80% | -0,40% | 0,30% | 1,80% | 2,30% | 2,00% | 2,50% | 2,00% |

* 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*

solidnym 2% wzroście PKB w UE. Spadek emisji w 2018 r. był spowodowany przede wszystkim przez energetykę (-7,31%), natomiast emisje w przemyśle praktycznie się nie zmieniły²¹. Kolejny rok rosła emisje z lotnictwa – o ok. 4% w porównaniu z 2017 r. (nie ma tej wielkości w tabeli).

- W ciągu kilku ostatnich lat nadwyżka uprawnień w EU ETS systematycznie malała – od 2013 r. do 2018 r. z ok. 2,1 mld do 1,65 mld uprawnień EUA. Główną przyczyną spadku poziomu nadwyżki było przede wszystkim wprowadzenie tzw. *backloadingu*, czyli opóźnienia sprzedaży na aukcji 900 mln uprawnień EUA (o tyle została pomniejszona pula aukcyjna w latach 2014-2016,

ostatecznie zamiast na rynek całość trafiła do rezerwy MSR).

- Rezerwa MSR, jako jeden z kluczowych elementów reformujący system w okresie 2021-2030, ma na celu dalszą redukcję nadwyżki uprawnień EUA. Zgodnie z publikacją KE pula aukcyjna w 2019 r. została zredukowana o 40%, tj. o 397 mln uprawnień EUA.
- Zgodnie z tabelą 7, do 2018 r. na rynku pierwotnym sprzedano łącznie ok. 84,20 mln uprawnień EUA niewykorzystanych w latach 2013-2018 z tytułu art. 10c dyrektywy EU ETS (tzw. derogacji). Najwyższy udział w sprzedaży miały Polska (55,8 mln), Rumunia (15,4 mln) oraz Bułgaria (9,5 mln). Do wykorzystania pozostało jeszcze w sumie 73,6 mln²² uprawnień EUA, przypadających na państwa czł. uprawnione do derogacji. Największy udział w tej liczbie ma Polska – 68,9 mln, która według najnowszego kalendarza na 2020 r. zamierza sprzedać na aukcjach w 2020 r. ok. 49,52 mln z tej puli (historyczna i planowana sprzedaż uprawnień z tytułu derogacji została pokazana w tabeli 6).

Tabela 6. Historyczna i planowana sprzedaż uprawnień na aukcjach w latach 2015-2020 z tytułu niewykorzystanej derogacji

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

*KE podaje liczbę 73,5 mln, ale po zsumowaniu wszystkich liczb uzyskano wynik 73,6 mln

Źródło: obliczenia własne KOBiZE na podstawie raportu KE pn.: *Report on the functioning of the European carbon market (str. 25)*

- Statystyka aukcji uprawnień EUA:
 - za pośrednictwem platformy EEX, na której uprawnienia wystawia 27 państw członkowskich (w tym dwa państwa opt-out: Polska i Niemcy) sprzedano 89% dostępnej w 2018 r. puli aukcyjnej, natomiast

²² czyli do sprzedaży na aukcjach w obecnym okresie lub/i ew. przeniesienia na okres następnego rozliczeniowy EU ETS.

za pośrednictwem giełdy ICE (uprawnienia sprzedaje tylko Wielka Brytania) udział ten wyniósł 11%.

- Łączny przychód ze sprzedaży uprawnień EUA w drodze aukcji wszystkich państw członkowskich w 2018 r. wyniósł ponad ok. 14 mld EUR. Największymi beneficjentami środków były takie państwa jak: Niemcy (2,56 mld EUR), Wielka Brytania (1,61 mld EUR), Włochy (1,44 mld EUR), Hiszpania (1,29 mld EUR) i Polska (1,21 mld EUR). Natomiast przychód z tytułu sprzedaży uprawnień EUAA wyniósł ponad 90 mln EUR. KE podaje również informacje o łącznych przychodach w okresie od 2012 r. do 30 czerwca 2019 r., które przekroczyły poziom 42 mld EUR.
- Od 2012 r. do 30 czerwca 2019 r. nie odbyło się tylko 12 aukcji z ok. 1480. 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 73 (dane ze stycznia 2018 r.) do 79 (dane z grudnia 2018 r.). Zdecydowana większość uczestników to operatorzy instalacji (73%), podczas gdy pozostała część to firmy inwestycyjne i instytucje kredytowe (19%), a także osoby zwolnione z wymogów dyrektywy MiFID (8%). 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).

Tabela 7. Przeznaczenie uprawnień niewykorzystanych z derogacji w latach 2013-2018

| Państwo czł. | Liczba EUA z 10c, która została sprzedana na aukcjach (w mln) | Pozostała niewykorzystana liczba EUA z 10c (w mln) |
|--------------|---|--|
| Bułgaria | 9,5 | 0,8 |
| Cypr | 0,0 | 0,0 |
| Czechy | 0,3 | 0,1 |
| Estonia | 2,1 | 0,0 |
| Węgry | 0,0 | 0,9 |
| Litwa | 1,1 | 0,1 |
| Polska | 55,8 | 68,9 |
| Rumunia | 15,4 | 2,8 |
| Suma | 84,2 | 73,6* |

*KE podaje liczbę 73,5 mln, ale po zsumowaniu wszystkich liczb uzyskano wynik 73,6 mln

Źródło: obliczenia własne KOBiZE na podstawie raportu KE pn.: „Report on the functioning of the European carbon market” (str. 25)

- Rozliczenie instalacji z emisji w EU ETS: mniej niż ok. 0,5% instalacji nie rozliczyło się ze swoich emisji w 2018 r. (termin obowiązywał do 30 kwietnia 2019 r.).

Europejski Zielony Ład (ang: European Green Deal) – wysłuchanie Timmermansa

Flagowa inicjatywa przyszłej Komisji Europejskiej, czyli Europejski Zielony Ład (ang. *European Green Deal*) zakłada utrzymanie przez UE roli globalnego lidera w działaniach na rzecz klimatu poprzez osiągnięcie do 2050 r. neutralności pod względem emisji CO₂. Oznaczałoby to, że do 2050 r. emisje zostaną ograniczone do takiego poziomu, który umożliwi całkowitą absorpcję ich pozostałości w wyniku pochłaniania przez lasy i mokradła oraz dzięki wykorzystaniu nowych technologii CCU²³ i CCS²⁴. Pomysłodawcy Zielonego Ładu zakładają, że realizacja tego celu pozwoli Europie na wniesienie sprawiedliwego wkładu w globalne działania prowadzące do utrzymania wzrostu średniej globalnej temperatury do końca tego stulecia poniżej 1,5°C. Podejmując wysiłek w celu uzyskania neutralności pod względem emisji CO₂ do 2050 roku, UE mogłaby zainspirować swoim przykładem duże gospodarki świata, których rosnące emisje są główną przeszkodą w powstrzymaniu zmian klimatu. Przede wszystkim jednak, dekarbonizacja Europy do 2050 r. przedstawiana jest optymistycznie, jako

²³CCU – ang. Carbon Capture and Usage – technologia wychwytywania i późniejszego wykorzystania dwutlenku węgla.

²⁴CCS - ang. Carbon Capture and Storage CCS– technologia wychwytywania, przesyłu i składowania CO₂, która jest jedną z technologii niskoemisyjnych, umożliwiającą obniżenie emisji CO₂

z elektrowni węglowych i gazowych oraz energochłonnych i wysokoemisyjnych sektorów przemysłu.

historyczna okazja do przeprowadzenia szybkiej i kompleksowej modernizacji gospodarki, rewitalizacji europejskiego przemysłu, reformy rolnictwa i ochrony ekosystemów oraz jednoczesnego zapewnienia obywatelom państw europejskich utrzymania dobrobytu i powstania nowych miejsc pracy.

Służące realizacji tego celu propozycje legislacyjne mają zostać przedstawione przez Komisję w ciągu pierwszych 100 dni jej urzędowania. Tymczasem jednak inauguracja pracy nowej Komisji odwleka się z uwagi na odrzucenie przez Parlament Europejski trójki kandydatów na komisarzy oraz przeciągające się rozstrzygnięcia w sprawie brexitu. Pozytywnym werdyktem zakończyło się wysłuchanie w Parlamencie Europejskim 8 października Fransa Timmermansa, kandydata na wiceprzewodniczącego Komisji, odpowiedzialnego za wdrożenie Europejskiego Zielonego Ładu, i zarazem przyszłego komisarza do spraw klimatu. Wskazanie go przez U. von der Leyen na swojego zastępcę i komisarza odpowiedzialnego za politykę klimatyczną potwierdza, że ten obszar będzie priorytetem przyszłej Komisji, ale też wielkim wyzwaniem. Osiągnięcie neutralności pod względem emisji CO₂ do 2050 r. nie będzie możliwe bez radykalnej i szybkiej transformacji europejskiej gospodarki i pełnego wdrożenia zasad gospodarki obiegu zamkniętego, ale równie niezbędne będą szybkie zmiany zachowań konsumentów, bez poparcia i zaangażowania których taka transformacja nie będzie możliwa. Argumentem za jej szybkim przeprowadzeniem jest spodziewany sukces w osiągnięciu zakładanych celów przy jednocześnie niższych kosztach.

Obywatelom państw członkowskich w zamian za poparcie proponowanych zmian i aktywne włączenie się do ich wdrożenia obiecuje się utrzymanie dotychczasowego wysokiego poziomu życia i dobrobytu. Edukacja na rzecz ochrony klimatu, kształtująca postawy społeczeństwa będzie możliwa dzięki włączeniu regionów, samorządów lokalnych, organizacji pozarządowych, przemysłu i szkół w działania edukacyjne i promujące pożądane zachowania zarówno pojedynczych obywateli, jak i wielkich korporacji międzynarodowych w ramach *European Climate Pact*, którego celem będzie przygotowanie i zachęcenie interesariuszy do przyjmowania zobowiązań wdrażających pozytywne zmiany.

Realizacja tak rozumianej transformacji będzie wymagała gigantycznych nakładów finansowych na

modernizację istniejącej i budowę nowej infrastruktury, a także uruchomienia wsparcia dla najbardziej wrażliwych konsumentów, zmagających się z ubóstwem energetycznym i wzrostem kosztów życia, oraz utworzenia nowych miejsc pracy, równoważących wynagrodzeniem miejsca pracy utracone w wyniku transformacji gospodarki na niskoemisyjną, zgodnie z kryteriami sprawiedliwej transformacji. Wiceprzewodniczący F. Timmermans będzie odpowiadał za szereg polityk warunkujących powodzenie zielonego ładu, od wspomnianej sprawiedliwej transformacji (ang. *just transition*), która musi znaleźć odzwierciedlenie na poziomie państw członkowskich i szczególnie wrażliwych regionów, jak również w polityce społecznej, poprzez reformę i poszerzenie systemu handlu uprawnieniami do emisji, do zaprojektowania i wdrożenia granicznego podatku węglowego (ang. *carbon border tax*). Wysłuchanie kandydata Timmermansa przez europarlamentarzystów z Komisji Środowiska, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności (ENVI), które odbyło się 8 października rzuciło więcej światła na to, w jaki sposób kandydat pojmuje stojące przed nim wyzwania. Odpowiadając na zadawane pytania kandydat odniósł się do kilku kwestii, z których kluczową wydaje się wysokość celu redukcyjnego na 2030 r. W swoim wystąpieniu przed Parlamentem Europejskim we wrześniu br. Ursula van der Leyen zaznaczyła, że osiągnięcie przez UE w 2050 r. zerowej emisji dwutlenku węgla netto będzie wymagało korekty celu redukcyjnego Unii na 2030 r. z obecnych 40% do co najmniej 50% w odniesieniu do poziomu z 1990 r. Zobowiązała się do przedstawienia przez Komisję do 2021 r. planu zwiększenia tego celu w odpowiedzialny sposób do 55%, deklarując jednocześnie wolę zmobilizowania na forum międzynarodowym głównych emitentów gazów cieplarnianych do zwiększenia poziomu ich ambicji redukcyjnych. Zadanie to zostało powtórzone w liście von der Leyen do Timmermansa określającym proponowany zakres jego obowiązków (ang. *mission letter*). W związku z tym kandydat Timmermans pytany był przez eurodeputowanych o warunkowość celu 55% redukcji do 2030 r. W odpowiedzi nie łączył większej ambicji UE z poziomem ambicji innych państw, a uzależnił ją od dokładnych kalkulacji, określających poziom redukcji osiągalny przez UE w okresie do 2030 r. Wskazuje to na odejście od warunkowości celu redukcyjnego UE, które będzie promowała nowa Komisja. Timmermans ma nadzieję,

że uda mu się przekonać do działania głównych globalnych emitentów bez uzależniania ambicji UE od tego, z jaką ambicją realizują przyjęte przez siebie cele inni. Podkreślił jednak wielokrotnie swoje zobowiązanie do osiągnięcia neutralności pod względem emisji CO₂ i konieczności jak najszybszego odejścia od paliw kopalnych. Obiecał też dokładne obliczenie i uzasadnienie poziomu redukcji, jakiego podejmie się Unia w najbliższym dziesięcioleciu. W realizacji tego zadania, jak również w przygotowaniu w ciągu pierwszych stu dni urzędowania Komisji projektu prawa klimatycznego komisarz Timmermans będzie wspierany przez urzędników bezpośrednio podlegającej mu Dyrekcji Generalnej do spraw klimatu (DG CLIMA). W projekcie prawa klimatycznego ma znaleźć się zobowiązanie UE do osiągnięcia neutralności pod względem emisji CO₂ do 2050 r. Kwestia ta ma stanąć również na Radzie Europejskiej 12 grudnia br. Pojawia się też inne propozycje legislacyjne i regulacyjne, między innymi zwiększające poziom recyklingu i ponownego wykorzystania materiałów i produktów. Zreformowany ma zostać flagowy projekt polityki klimatycznej UE, system handlu uprawnieniami do emisji. Rozważone zostanie włączenie do ETS nowych sektorów (transportu morskiego i transportu drogowego), ograniczenie rozdziału darmowych uprawnień, zwłaszcza dla lotnictwa oraz reforma sposobu ochrony europejskiego przemysłu przed ucieczką emisji (ang. *carbon leakage*).

W odpowiedzi na pytanie o możliwość wprowadzenia minimalnej ceny uprawnień do emisji w ETS (ang. *carbon price floor*), Timmermans zdecydowanie zaprzeczył, by Komisja miała takie zamiary.

Graniczny podatek (ang. *carbon border tax*) ma służyć utrzymaniu konkurencyjności europejskiego przemysłu w odniesieniu do producentów podobnych towarów spoza UE, którzy nie ponoszą kosztów ochrony klimatu na podobnym poziomie i zapobiec przenoszeniu się europejskich producentów z produkcją poza UE. W swojej wypowiedzi Timmermans podkreślił, że podatek ten musi być zgodny ze standardami Światowej Organizacji Handlu (WTO).

Komisja planuje również większe wykorzystanie instrumentów podatkowych do osiągania zakładanego udziału poszczególnych sektorów i kategorii podatników w redukcji emisji. Timmermans zapowiedział, że Komisja będzie dążyła do odejścia od zasady jednomyślności w tej dziedzinie do kwalifikowanej większości.

Propozycja wdrożenia polityki zgodnej z zasadami sprawiedliwej transformacji umożliwi, zdaniem przyszłej Komisji, uzyskanie konsensusu państw członkowskich i wsparcia dla działań dekarbonizacyjnych i polityk sektorowych inicjowanych przez Komisję. Państwa i te regiony Unii, które musiałyby ponieść szczególnie wielkie koszty dekarbonizacyjne otrzymać mają odpowiednią i sprawiedliwą rekompensatę w postaci środków pieniężnych na inwestycje i stworzenie nowych miejsc pracy o maksymalnie zbliżonych dochodach i odpowiednim prestiżu, co jest szczególnie ważne w przypadku górnictwa i innych gałęzi przemysłu.

Odejście od paliw kopalnych jest nieuniknione. Konieczne jest też odejście od subsydiowania paliw kopalnych, o czym po objęciu nowej funkcji komisarz Timmermans będzie rozmawiał z państwami członkowskimi. Gaz ziemny ma być wykorzystany w okresie przejściowym od paliw kopalnych do zrównoważonej energii (ang. *sustainable energy*), a sieci gazownicze mogą w przyszłości być wykorzystywane do transportu wodoru.

W wypowiedziach Timmermansa pojawiły się sygnały dążenia przyszłej Komisji do bardziej systematycznego wywierania wpływu na działania państw trzecich. Zapytany o kwestie niekontrolowanego wylesiania poza terytorium UE, kandydat na wiceprzewodniczącego nowej Komisji poinformował eurodeputowanych, że UE już obecnie ogranicza import oleju palmowego, zgodnie z wytycznymi Komisji. Dalsze korzystanie przez UE z oleju palmowego uzależnił od transparentności działań eksporterów tego surowca i opowiedział się za dialogiem z państwami, których gospodarka jest uzależniona od eksportu produktów rolnych, mających jednocześnie problemy z kontrolą wylesiania na ich terytorium. Odnosząc się do kwestii ochrony bioróżnorodności, Timmermans obiecał przygotowanie do końca 2020 r. przez Komisję strategii jej ochrony. Podkreślił także, że ochrona bioróżnorodności nie jest sprzeczna z rozwojem energetyki odnawialnej. Europa potrzebuje też kompleksowej strategii zalesiania, a doświadczenia europejskie w tym obszarze pomogą, jego zdaniem, w przekonaniu o konieczności ochrony lasów przez kraje pozaeuropejskie. Import produktów drewnianych oraz drewna do UE powinien być ściśle monitorowany, z egzekwowaniem określonych standardów, do przyjęcia których UE będzie zachęcała państwa będące eksporterami drewna. Biopaliwa w przeszłości były źródłem poważnych szkód

ekologicznych i przyniosły straty wizerunkowe bioenergii jako takiej, co skłania do rozważnego podchodzenia do różnych pojawiających się ekotrendów.

W odpowiedzi na pytania o rolnictwo, kandydat wyraził opinię, że Wspólna Polityka Rolna powinna być zachowana, gdyż jest podstawą utrzymania obszarów wiejskich i zapewnienia egzystencji rolnikom, ale wymaga reformy pozwalającej na odpowiednie do jego potencjału włączenie rolnictwa do działań na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej, przez redukcję emisji, ograniczenie zużycia nawozów, promocję ekologicznej żywności, reformę dystrybucji produktów rolnych, promocję zachowań ograniczających marnotrawienie żywności. Wyraził też opinię, że obecnie żywność w Europie jest zbyt tania.

O ile włączenie transportu morskiego do ETS, jak poprzednio lotnictwa nie budzi większych kontrowersji, o tyle poszerzenie zakresu systemu handlu uprawnieniami do emisji o transport drogowy było przedmiotem pytań kierowanych do kandydata. Z odpowiedzi Timmermansa wynika, że ewentualne włączenie transportu drogowego nie może zastąpić standardów i wymagań technicznych wobec pojazdów. Mimo, że przysły komisarz ds. klimatu udzielił w tej sprawie wymijającej odpowiedzi, należy spodziewać się, że do ETS włączone zostałyby duże firmy transportowe, które są w stanie zarządzać dużymi wolumenami emisji, a nie osoby fizyczne będące właścicielami pojazdów. Jednakże pojawiłby się w tym kontekście problem podwójnej regulacji, której unikanie było dotychczas zasadą w UE. Tak jak odejście od paliw kopalnych ma wymierne znaczenie dla polskiej energetyki, dodatkowe obciążenia dla transportu drogowego z tytułu ich włączenia do ETS będą istotne dla polskich firm transportowych.

Na razie zbyt mało informacji jest dostępnych na temat przyszłego funduszu kompensacyjnego w myśl zasad sprawiedliwej transformacji i sposobów jego wykorzystania. Pewne jest jednak, że wszystkie państwa członkowskie, a szczególnie Polskę, czeka rewolucyjna wręcz zmiana, do której być może nie jest dostatecznie przygotowane społeczeństwo i gospodarka. Powodzenie

planu Komisji zależy również od stanowczości UE i jej zdolności do utrzymania rozwiązań chroniących jej gospodarkę, takich, jak podatek graniczny i klauzule w dwustronnych i wielostronnych umowach handlowych. W przeszłości UE zmuszona była do rezygnacji z włączenia do ETS pozaeuropejskich przewoźników lotniczych. Inną kwestią jest czy rezygnując z warunkowości w realizacji swojego celu w 2050 r. UE będzie w stanie nakłonić głównych emitentów do podjęcia porównywalnego wysiłku redukcyjnego.

Niemiecka polityka klimatyczna i propozycja krajowego systemu handlu emisjami

W związku z informacjami, że rząd niemiecki będzie miał problem z realizacją celów redukcyjnych na 2020 r.²⁵ rozpoczęto prace nad wdrożeniem niezbędnych działań, które mają pomóc w wypełnieniu ich zobowiązań klimatycznych²⁶. Wcześniej już w lipcu br. rząd przyjął strategię, która ma na celu wycofanie się Niemiec z węgla do 2038 r. Projekt legislacji w tym zakresie ma zostać przedstawiony przed końcem br.²⁷

Niemcy są uczestnikiem systemu EU ETS czyli europejskiego systemu handlu uprawnieniami do emisji, którego celem jest osiągnięcie redukcji emisji na poziomie UE o 43% do 2030 r., w odniesieniu do 2005 r. przez głównych emitentów obejmujących przemysł, sektor energetyczny oraz lotnictwo. Dla sektorów spoza systemu EU ETS, (tzw. non-ETS) tj. transportu, budownictwa, przemysłu oraz rolnictwa cele redukcyjne zostały wyznaczone na poziomie krajowym i w przypadku Niemiec zostały określone w wysokości -38% w porównaniu do 2005 r. W planie działania na rzecz klimatu Niemcy określili swój długoterminowy cel redukcyjny na poziomie 55% do 2030 r. i 70% do 2040 r.²⁸

W celu zwiększenia możliwości wywiązania się z zobowiązań rząd niemiecki przedstawił 20 września br. pakiet klimatycznych propozycji legislacyjnych. Wśród rozważanych propozycji znalazło się wprowadzenie m.in. specjalnego podatku albo systemu handlu uprawnieniami do emisji w rozszerzeniu na nowe sektory. Rząd niemiecki zaproponował wprowadzenie

²⁵ <https://www.euractiv.com/section/climate-strategy-2050/news/merkel-team-talks-climate-as-voters-turn-up-heat/>
²⁶ <https://www.reuters.com/article/us-climate-change-germany-companies-inst/germany-agrees-climate-package-in-bid-to-meet-co2-targets-idUSKBN1W51NE>

²⁷ <https://www.euractiv.com/section/electricity/news/germanys-coal-phase-out-bill-to-be-ready-by-end-2019/>

²⁸ <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/klimaschutzziele-deutschlands>

systemu handlu emisjami dla sektora transportu oraz komunalno-bytowego, jako jednego z głównych działań mających pomóc w wypełnieniu celów klimatycznych.

Dnia 23 października przedstawiono pierwszy projekt prawa krajowego, gdzie zaprezentowano koncepcję wdrożenia krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji obejmujący te sektory²⁹. Emisje Niemiec z tych dwóch sektorów stanowiły ok. 32% emisji w 2018 r. Zaproponowany system krajowy ma działać równolegle do europejskiego systemu EU ETS, zacznie funkcjonować w 2021 r. i opiera się będzie na kilku założeniach:

- obejmuje wykorzystanie oleju opałowego, gazu ziemnego, benzyny i oleju napędowego (rząd ustala całkowity limit emisji dla paliw transportowych grzewczych zgodnie z celami dla sektora non-ETS),
- obejmuje emisje z ogrzewania w sektorze budynków oraz obiektach energetycznych i przemysłowych nieobjętych systemem EU ETS,
- obejmuje emisje z transportu, poza transportem lotniczym,
- emisje metanu z sektora rolnictwa nie będą objęte systemem,
- systemem ma zostać objętych ponad 4000³⁰ firm (jest to liczba dwukrotnie większa niż objęta w ramach EU ETS),
- uprawnienia do emisji będą sprzedawane głównie na aukcjach.
- cena w krajowym systemie ma być ustalona na sztywno w pierwszych latach działania systemu. W początkowym okresie będzie obowiązywała ustalona stała cena, po której będą uprawnienia sprzedawane przedsiębiorstwom (w latach 2021-2025). W 2021 r. ma to być 10 EUR za uprawnienie, w 2022 – 20 EUR, w 2023 – 25 EUR, 2024 – 30 EUR, i w 2025 – 35 EUR. A od 2026 r. sprzedaż na aukcjach ma odbywać się w ustalonym limicie cenowym 35 – 60 EUR. Od 2027 r. ma obowiązywać cena rynkowa z możliwością wdrożenia korytarza cenowego.
- agencją odpowiedzialną za wdrożenie będzie Federalna Agencja Środowiska (UBA)³¹.

Dodatkowo, w ramach działań na rzecz klimatu, rząd niemiecki zaproponował wprowadzenie

dotkowego podatku dla sektora lotnictwa od stycznia 2020 r. i jednocześnie obniżenie podatku VAT na usługi kolejowe z 19% do 7%. W ten sposób transport kolejowy ma stać się bardziej atrakcyjny ekonomicznie dla pasażerów. Zgodnie z przedstawionymi planami rządu niemieckiego, zamierza on również zainwestować pozyskane środki m.in. na budowę nowych stacji ładowania dla samochodów elektrycznych (zgodnie z ich zapowiedziami mają osiągnąć 1 mln stacji ładowania do 2030 r.)³².

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

1 października – Meksykańskie Ministerstwo Środowiska i Zasobów Naturalnych SEMARNAT (ang. *The Ministry of Environment and Natural Resources*) opublikowało ostateczne przepisy dotyczące fazy pilotażowej krajowego ETS, pierwszego w Ameryce Łacińskiej. Faza pilotażowa będzie trwała trzy lata, od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2022 r. Głównym celem okresu pilotażowego będzie pomoc w osiągnięciu celów klimatycznych Meksyku w optymalny sposób oraz umożliwienie uczestnikom systemu zapoznanie się z handlem uprawnieniami do emisji. Pilotaż systemu pomoże przetestować projekt systemu i wprowadzić ewentualne korekty po 2022 r. Limit zostanie opublikowany do 1 grudnia 2019 r. i będzie zgodny z przyjętymi krajowymi celami redukcyjnymi, określonymi we wkładzie NDC (ang. *Nationally Determined Contributions*) Meksyku do Porozumienia paryskiego. Faza pilotażowa obejmie sektory energetyki i przemysłu. Sektor energetyczny obejmie wytwarzanie energii elektrycznej, a także wydobywanie i produkcję paliw kopalnych. Sektor przemysłu obejmie m.in. produkcję samochodów, cementu, masy celulozowej, papieru, chemikaliów, szkła, stali, wydobywania ropy naftowej i jej przeróbki. Faza pilotażowa będzie regulować jedynie bezpośrednie emisje CO₂, a udział w niej będą miały instalacje, których roczna emisja przekracza 100 tys. ton CO₂. Będzie to około 300 podmiotów, które odpowiadają za około 45% krajowych emisji. [[link](#)]

3 października – Gubernator stanu Pensylwania (USA) podpisał zarządzenie, w którym zobowiązał Environmental Quality Board (EQB) do opracowania wniosku, dotyczącego utworzenia systemu ETS

²⁹ <https://www.cleanenergywire.org/news/tracking-co2-price-debate-germany>

³⁰ <https://www.montelnews.com/en/story/german-co2-trading-scheme-incompatible-with-eus--expert/1053016>

³¹ <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-planned-carbon-pricing-system-transport-and-buildings>

³² <https://www.politico.eu/article/german-government-announces-multi-billion-euro-plan-climate-change/>

i powiązania go z systemem RGGI (ang. *Regional Greenhouse Gas Initiative*) do 31 lipca 2020 r. System RGGI obejmuje dziewięć północno-wschodnich

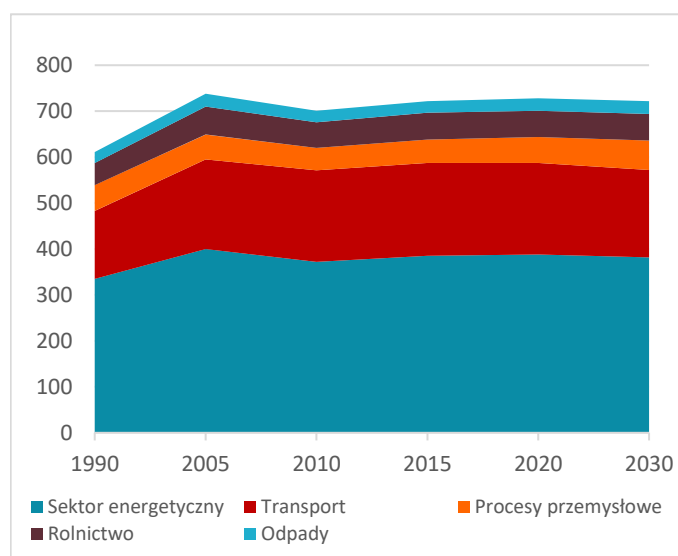
i środkowo-atlantycznych stanów USA i ma za zadanie ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w instalacjach sektora produkcji energii elektrycznej. Podstawą prawną opracowania systemu ETS jest ustawa o kontroli zanieczyszczenia powietrza, która reguluje zasoby powietrza niezbędne do ochrony zdrowia publicznego. Pensylwania będzie największym emitentem gazów cieplarnianych w systemie RGGI, a jej gospodarka w dużej mierze jest zależna od paliw kopalnych. Pensylwania jest drugim co do wielkości stanem USA produkującym gaz ziemny oraz trzecim co do wielkości producentem węgla. W 2017 r. 45% energii elektrycznej pochodziło z energetyki gazowej, a 15% z energetyki węglowej. W styczniu 2019 r. gubernator stanu ustanowił niewiążące cele redukcyjne, które wynoszą 26% redukcji GHG do 2025 r. i 80% redukcji do 2050 r., w porównaniu do 2005 r. Po przyłączeniu się Pensylwanii do RGGI, rynek emisji w ramach tego systemu znacznie się zwiększy, ponieważ emisje

w sektorze energetycznym Pensylwanii w 2017 r. wynosiły 78 Mt CO₂, wobec 58,9 Mt CO₂ w pozostałych stanach, uczestniczących w systemie. [\[link\]](#)

23 października - Rząd Nowej Zelandii wycofał się z planów włączenia rolnictwa do systemu handlu uprawnieniami do emisji. Zamiast tego zgodził się współpracować z sektorem rolnictwa w celu opracowania oddzielnego mechanizmu ustalania cen emisji dwutlenku węgla dla rolników do 2025 r. [\[link\]](#)

24 października – Departament Sprawiedliwości Stanów Zjednoczonych pozwał stan Kalifornia za swój system handlu uprawnieniami do emisji, argumentując, że powiązanie go z kanadyjską prowincją Quebec było niezgodne z konstytucją USA, ponieważ jedynie rząd federalny USA odpowiada za politykę zagraniczną. Uruchomiony w 2013 r. system cap-and-trade w Kalifornii obejmuje sektor energetyczny, rafinerie, duże instalacje przemysłowe oraz dostawców energii (dostarczających gaz, propan, olej napędowy i benzynę spalane w obiektach mieszkalnych, handlowych i przemysłowych). Uprawnieniami do emisji można handlować na otwartym rynku. W 2014 r. Kalifornia

Wykres 2. Emisje gazów cieplarnianych Kanady z podziałem na sektory w latach 1990-2015 i projekcje na 2020 i 2030 r. [w Mt ekw. CO₂]



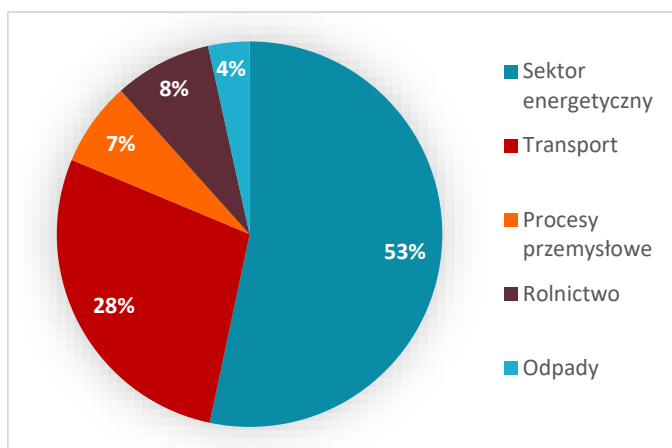
Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z Canada's 7th National Communication and 3rd Biennial Report, 2017 r.

połączyła swój system ETS z systemem ETS w prowincji Quebec (Kanada). W sprawie pozwu cywilnego wypowiedziało się Międzynarodowe Stowarzyszenie Handlu Emisjami (IETA). Uważa ono, że złożenie pozwu spowoduje zakłócenie w funkcjonowaniu obu systemów, które mają za zadanie ograniczenie emisji przy najniższych kosztach. Próba zlikwidowania związku między systemami ETS w Kalifornii i Quebec spowoduje niepotrzebną niepewność rynku poprzez zmianę uzasadnionych oczekiwań firm, które zainwestowały w projekty redukcji emisji w obu jurysdykcjach. Systemy działają wspólnie od 2014 roku bez interwencji federalnej USA. IETA od dawna zabiega, aby rząd federalny USA przyjął krajowy program handlu uprawnieniami do emisji w celu zapewnienia jasnych i skutecznych ram polityki klimatycznej dla amerykańskich przedsiębiorstw. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

30 październik - Arabia Saudyjska, największy na świecie producent ropy naftowej planuje uruchomić system handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla. W przyszłym roku Arabia Saudyjska będzie gościć przywódców grupy G20 i dlatego wśród priorytetów królestwa są działania na rzecz ochrony klimatu i odchodzenie od paliw kopalnych. Już dziś Arabia Saudyjska może pochwalić się największym na świecie zakładem wychwytywania i zagospodarowania CO₂ (CCU), który przekształca 500 tys. ton dwutlenku węgla w nawozy i metanol. W innym zakładzie przeróbki oleju

wychwytuje się i magazynuje 800 tys. ton CO₂. Arabia Saudyjska planuje wybudować w całym królestwie więcej instalacji do wychwytywania, zagospodarowania i magazynowania dwutlenku węgla. [\[link\]](#)

Wykres 3. Podział emisji na sektory w Kanadzie, w 2015 r. [w %]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z *Canada's 7th National Communication and 3rd Biennial Report, 2017 r.*

30 październik – Parlament prowincji Nowa Szkocja (Kanada) uchwalił ustawę o zrównoważonym rozwoju, która określa cel redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. na 53% poniżej poziomu 2005 r. oraz neutralność pod względem emisji dwutlenku węgla do 2050 r. [\[link\]](#)

Polityka klimatyczna Kanady³³

Kanada jest dziesiątym, pod względem wielkości, emitentem gazów cieplarnianych na świecie. W 2015 r. wyemitowała 722 Mt ekw. CO₂ (bez emisji z sektora LULUCF). Pod względem produktu krajowego brutto (PKB) Kanada również zajmuje 10 miejsce na świecie. Emisje GC Kanady na jednego mieszkańca w 2015 r.

(23,8 ton ekw. CO₂) były ponad trzy razy większe niż średnia światowa (ok. 7 ton ekw. CO₂). Kanada większość energii pozyskuje z energetyki wodnej i jądrowej. Jednak wolno rozwija inne formy energetyki odnawialnej i ma trudności z ograniczeniem emisji z transportu. Największymi sektorami emitującymi gazy cieplarniane w Kanadzie jest produkcja ropy i gazu oraz emisje z transportu. Kanada posiada trzecie, co do wielkości, zasoby ropy na świecie, po Arabii Saudyjskiej i Wenezueli. Większość zasobów jest w postaci piasków roponośnych w prowincji Alberta. Pozyskiwanie ropy naftowej z piasków roponośnych jest bardziej emisyjne niż tradycyjne wydobycie ropy naftowej. Przemysł naftowy i gazowy odpowiadał w 2017 r. za 195 Mt ekw. CO₂.

W latach 2005-2015 całkowite emisje gazów cieplarnianych zmniejszyły się o 16 Mt ekw. CO₂ (2,2%). Największy spadek zanotowano w sektorze energetycznym, o 15 Mt ekw. CO₂, który również emituje najwięcej GHG (53%). Drugim największym sektorem, emitującym gazy cieplarniane (28%) jest sektor transportu, w którym zanotowano wzrost emisji w latach 2005-2015 o 7 Mt ekw. CO₂. W sektorach procesów przemysłowych, rolnictwa i odpadów zanotowano nieznaczne spadki emisji. Przedstawiono to w tabeli 8 i na wykresach 2 i 3.

Kanada przed konferencją COP21 w Paryżu zobowiązała się do 30% redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r., w stosunku do 2005 r. W 2016 r. Kanada ratyfikowała Porozumienie paryskie. Głównym narzędziem strategii klimatycznej rządu, które ma pomóc w wypełnieniu międzynarodowych zobowiązań redukcyjnych jest wprowadzenie federalnego podatku od emisji dwutlenku węgla. W październiku 2018 r. kanadyjski

Tabela 8. Emisje gazów cieplarnianych Kanady z podziałem na sektory w latach 1990-2015 i projekcje na 2020 i 2030 r. [w Mt ekw. CO₂]

| Sektory | 1990 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2030 |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Sektor energetyczny | 335 | 400 | 372 | 385 | 388 | 382 |
| Transport | 148 | 195 | 199 | 202 | 199 | 190 |
| Procesy przemysłowe | 56 | 54 | 49 | 51 | 57 | 64 |
| Rolnictwo | 48 | 61 | 56 | 59 | 57 | 58 |
| Odpady | 24 | 28 | 25 | 25 | 27 | 28 |
| Razem | 611 | 738 | 701 | 722 | 728 | 722 |

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z *Canada's 7th National Communication and 3rd Biennial Report, 2017 r.*

³³ <https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-canada>

rząd federalny ogłosił, że nałoży podatek od emisji dwutlenku węgla na paliwa w prowincjach i terytoriach, które nie wprowadzą własnego podatku od emisji lub nie wdrożą systemu handlu uprawnieniami do emisji ETS. Prowincje i terytoria będą musiały zapłacić cenę minimalną³⁴ za tonę emisji, która w 2018 r. wynosiła 10 CAD³⁵ za tonę CO₂ i cena ta rośnie, co roku o 10 CAD, aż do osiągnięcia w 2022 r. poziomu 50 CAD. Wszystkie przychody uzyskiwane w wyniku wprowadzenia w Kanadzie ceny minimalnej mają pozostać w prowincjach oraz terytoriach i służyć do finansowania m.in. przedsięwzięć redukcyjnych w tych prowincjach. Mechanizm ten obowiązuje w prowincjach Manitoba, Ontario, Nowy Brunswik i Saskatchewan od kwietnia 2019 r., a w Nunavut i Yukon od lipca 2019 r. Pozostałe prowincje i terytoria t.j. Quebec, Alberta, Kolumbia Brytyjska, Nowa Szkocja, Wyspa Księcia Edwarda, Nowa Fundlandia i Labrador, mają wprowadzony podatek od emisji CO₂ lub wdrożony system ETS, które gwarantują 30% redukcję emisji gazów cieplarnianych Kanady do 2030 r.³⁶ w stosunku do 2005 r.

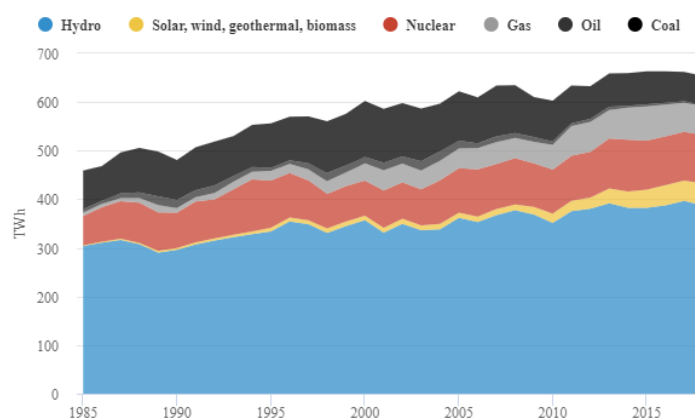
Transport jest drugim sektorem, po sektorze wydobywania ropy i gazu, pod względem emisji GC w Kanadzie. Wynika to ze zwiększonej liczby samochodów dostawczych i ciężarowych oraz dużej odległości między metropoliami i niskiej gęstości zatrudnienia. W ramach walki z emisją GC w tym sektorze rząd Kanady przyjął cele w zakresie wykorzystania pojazdów bezemisyjnych. Będą one stanowić 10% sprzedaży samochodów do 2025 r., 30% do 2030 r. i 100% do 2040 r. W 2018 r. sprzedaż pojazdów elektrycznych stanowiła 2,2% całej sprzedaży samochodów. W tym roku sprzedano już 44 tys. pojazdów elektrycznych, najwięcej w prowincjach Quebec, Ontario i Kolumbii Brytyjskiej.

Największym źródłem energii elektrycznej w Kanadzie jest energetyka wodna. Pokazano to na wykresie 4. Jej potencjał to około 81 GW zainstalowanej mocy. Niektóre prowincje i terytoria uzyskują już prawie całą energię elektryczną z energetyki wodnej: w Manitobie jest to 97%, w Quebec jest to 95%. Kanada posiada duży potencjał do rozwijania energetyki odnawialnej, innej niż energetyka wodna. Rząd federalny wyznaczył cel do

osiągnięcia w 2030 r. wynoszący 90% produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. W 2017 r. osiągnięto już 82%. Energetyka wiatrowa produkuje 4,4% energii elektrycznej kraju, biomasa 1,8%, a energetyka słoneczna jedynie 0,5%. Energetyka jądrowa zapewnia 14,6%

Ponadto 10% produkcji energii elektrycznej kraju pochodzi z energetyki węglowej, jednak odpowiada ona za trzy czwarte emisji z sektora energetycznego. Pod koniec 2018 r. rząd ogłosił przepisy dotyczące wycofywania jednostek węglowych do 2030 r. niewyposażonych w technologię wychwytywania i magazynowania CO₂ (CCS).

Wykres 4. Produkcja energii elektrycznej w Kanadzie w latach 1985-2017 wg źródeł, w [TWh]



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

Konsekwencje zmian klimatu zostały w Kanadzie uwypuklone przez pojawiające się ekstremalne zjawiska pogodowe. Powodzie na wielką skalę dotknęły Quebec w ostatnich latach, a pożary nawiedziły Fort McMurray w Albercie w 2016 r. Były to jedne z największych i najbardziej kosztownych zdarzeń ekstremalnych w historii Kanady. Globalne ocieplenie jest w Kanadzie szczególnie wyraźne. Od 1948 r., kiedy udostępniono krajowe pomiary, średnia roczna temperatura gruntu w Kanadzie wzrosła o 1,7°C. Jeszcze bardziej wzrosła temperatura na północy kraju, gdzie wzrost ten wyniósł 2,3°C. Inne zjawiska ekstremalne, które będą wpływały na Kanadę to mniej śniegu i pokrywy lodowej na jej terytorium, wyższy poziom mórz i dryfujące fragmenty lodu na jej wodach.³⁷

³⁴ <https://icapcarbonaction.com/en/news-archive/410-canada-national-carbon-price-plan-starting-in-2018>

³⁵ Dolar kanadyjski

³⁶ <https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/Party.aspx?party=CAN>

³⁷ <https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-canada>

Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że do końca października zarejestrowanych zostało 7 813 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju)³⁸, co oznacza że w tym miesiącu przybyły 4 nowe projekty.

Liczba jednostek CER wydanych do końca października wyniosła ok. 2 000,9 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano ok. 5,8 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)³⁹ na koniec października osiągnęła poziom 22,10 mln jednostek, czyli w ostatnim miesiącu wydano ok. 701 tys. jednostek.

Pozostałe informacje

▶ W dniu 31 października br. Komisja Europejska opublikowała cztery raporty prezentujące jak UE i państwa członkowskie radzą sobie z wdrażaniem polityki klimatycznej:

- Sprawozdanie ws. postępów w realizacji celów polityki klimatycznej UE (ang. *EU Climate Action Progress Report*) – opisuje postępy w realizacji celów w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych przez UE i jej państwa członkowskie oraz ostatnie zmiany w polityce klimatycznej UE. Opiera się na danych przedłożonych przez państwa członkowskie zgodnie z rozporządzeniem w sprawie mechanizmu monitorowania (tzw. MMR, ang. Monitoring Mechanism Regulation, czyli Rozporządzenie 525/2013)⁴⁰.
- Sprawozdanie w sprawie funkcjonowania rynku uprawnień do emisji dwutlenku węgla (ang. *Carbon Market Report*) – opisano zmiany w funkcjonowaniu rynku CO₂, w tym dotyczące: aukcji, bezpłatnych przydziałów, zweryfikowanych emisji, równoważenia podaży i popytu.
- Sprawozdanie dotyczące wdrożenia dyrektywy 2009/31/WE w sprawie geologicznego

składowania dwutlenku węgla (ang. *CCS Directive Implementation Report*) pokazuje, że nadal bardzo ograniczone jest stosowanie przepisów dyrektywy. Niemniej jednak państwa członkowskie zainteresowane technologią CCS⁴¹ nadal wspierają działania badawczo-rozwojowe.

- Sprawozdanie ws. jakości benzyny i oleju napędowego stosowanych w transporcie drogowym w Unii Europejskiej (ang. *The Fuel Quality Report*) – wymagane zgodnie z dyrektywą odnosząca się do jakości benzyny i olejów napędowych.

Zgodnie z raportem ws. postępów w realizacji celów polityki klimatycznej UE nie powinna mieć problemu z wypełnieniem celu redukcji emisji do 2020 r. Emisje gazów cieplarnianych w UE spadły o 2% w 2018 r. w stosunku do roku 2017 r. i osiągnęły najniższy poziom od 1990 r. (w 2018 r. emisje były o 23% niższe niż w 1990 r.). Jednak Komisja prognozuje, że emisje niektórych państw członkowskich (Malty, Niemiec, Irlandii i Austrii) mogą być wyższe niż przyznane im limity emisji w okresie 2013-2020. [\[link\]](#)

- ▶ Islandia i Norwegia uczestniczą w unijnym systemie handlu uprawnieniami do emisji od 2008 r. Od 2021 r. UE, Norwegia i Islandia zintensyfikują współpracę w dziedzinie klimatu, dostosowując również swoje działania w celu ograniczenia emisji z sektorów spoza EU ETS (czyli w rolnictwie, transporcie, gospodarce odpadami i budynkach) oraz LULUCF. 25 października podpisano porozumienie, które ma na celu wspólne wywiązywanie się ze zobowiązań w ramach Porozumienia paryskiego w sprawie zmian klimatu. Współpraca w zakresie działań na rzecz klimatu odbywa się na podstawie Porozumienia o Europejskim Obszarze Gospodarczym (EOG), na mocy którego Islandia i Norwegia zastosują następujące przepisy klimatyczne UE:

- Rozporządzenie w sprawie podziału wysiłków⁴² (ESR): Islandia i Norwegia

³⁸ <http://cdm.unfccc.int/>

³⁹ ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączą wspólną procedurę 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>)

⁴⁰ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie mechanizmu monitorowania

i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz zgłaszania innych informacji na poziomie krajowym i unijnym, mających znaczenie dla zmian klimatu, oraz uchylającego decyzję 280/2004/WE (Dz. Urz. UE L 165 z 18.06.2013, str. 13, ze zm.).

⁴¹

⁴² Rozporządzenie Parlamentu europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu

zobowiązują się do osiągnięcia wiążących rocznych celów w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych na lata 2021-2030 dla tych sektorów gospodarki, które nie wchodzą w zakres unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, czyli rolnictwa, transportu, odpadów i budownictwa. Będą miały te same obowiązki i elastyczności, co państwa członkowskie UE, aby umożliwić uczciwe i opłacalne osiągnięcie swoich celów.

- Rozporządzenie w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF)⁴³: Islandia i Norwegia dopilnują, aby emisje gazów cieplarnianych wynikające z użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa były bilansowane przez co najmniej równoważne pochłanianie dwutlenku węgla z atmosfery w danym okresie 2021-2030, kierując się tzw. zasadą *bez obciążenia (ang. no debit rule)*, która wymaga, aby sektor LULUCF nie generował emisji netto, czyli pochłaniał przynajmniej tyle dwutlenku węgla ile pochodzi z jego emisji. Zastosowanie będą miały te same obowiązki i zasady rozliczania, co w państwach członkowskich UE. [\[link\]](#)
- ▶ W październiku Prezydent RP podpisał ustawę, która ma na celu obniżenie stawek podatku akcyzowego dla samochodów o hybrydowym napędzie spalinowo-elektrycznym. Wysokość stawek podatku akcyzowego będzie uzależniona od rodzaju napędu samochodu oraz od pojemności silnika. Nowe stawki akcyzy:
 - 1,55% podstawy opodatkowania – samochody o napędzie hybrydowym, o pojemności silnika spalinowego 2.000 cm³ lub niższej, w którym energia elektryczna nie jest akumulowana przez podłączenie do zewnętrznego źródła zasilania;
 - 9,3% podstawy opodatkowania – samochody o napędzie hybrydowym, o pojemności silnika spalinowego w przedziale powyżej 2.000 cm³ do 3.500 cm³, w którym energia elektryczna nie jest akumulowana przez podłączenie do

zewnętrznego źródła zasilania, a także, w którym energia elektryczna jest akumulowana przez podłączenie do zewnętrznego źródła zasilania. [\[link\]](#)

- ▶ Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez Ministerstwo Energii na koniec 2018 r. w Polsce funkcjonowało ponad 54 tys. mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 343 MW (co stanowiło wzrost o ponad 235% w stosunku do końca 2016 r.). Obecnie, po trzech kwartałach 2019 r., funkcjonuje ponad 100 tys. mikroinstalacji o łącznej mocy 685 MW. Do wzrostu mikroinstalacji w Polsce przyczynił się program dofinansowania mikroinstalacji fotowoltaicznych *Mój Prąd*, którego budżet wynosi 1 mld złotych. Program skierowany jest do gospodarstw domowych, a dofinansowanie obejmuje do 50% kosztów instalacji i wynosi do 5 tys. zł. Wsparcie mogą uzyskać instalacje o 2-10 kW mocy zainstalowanej. Do 18 października 2019 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej wypłacił dotacje dla 2 320 wniosków na kwotę ponad 11,3 mln zł. Od października wnioski o dofinansowanie w ramach programu *Mój prąd* można składać online. [\[link\]](#)

wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013

⁴³ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) w sprawie włączenia emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych pochodzących z działalności związanej z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania

gruntów i leśnictwem do ram polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 i zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 w sprawie mechanizmu monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz zgłaszania innych informacji mających znaczenie dla zmiany klimatu

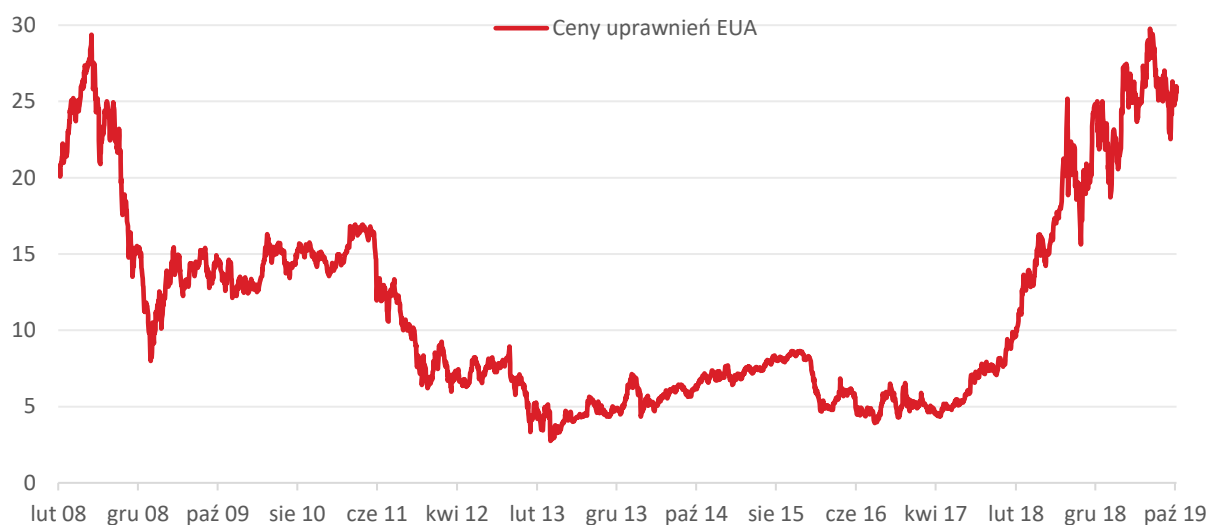
Tabela 9. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w listopadzie 2019 r.

| | |
|-------------------|---|
| 4 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 5 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii |
| 6 -7 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI) |
| 13-14 listopada | Posiedzenie Plenarne Parlamentu Europejskiego w Brukseli |
| 19 października | Ostateczny termin na przedstawienie umowy brexitowej do akceptacji Parlamentu w Wielkiej Brytanii lub zgłoszenie prośby o kolejne przedłużenie w sprawie decyzji w tej sprawie |
| 8 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 11 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 11-12 listopada | Posiedzenie Komisji ds. Przemysłu, Badan Naukowych i Energii w PE (ITRE) |
| 12 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska |
| 14 - 15 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska |
| 15 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 18 - 19 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska |
| 18 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 22 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 25 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska |
| 25 - 28 listopada | Posiedzenie Plenarne Parlamentu Europejskiego w Sztrasburgu |
| 26 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii |
| 29 listopada | Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska |
| W listopadzie | <p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► EEX: 6 i 20 listopada (środa) – krajowa aukcja polskich uprawnień EUA - 4,714 mln (start od 9:00 do 11:00); ► EEX: od 4 do 28 listopada (poniedziałek, wtorek i czwartek): - unijna aukcja uprawnień EUA + EFTA: <u>2,744 mln EUA/aukcje</u> (start od 9:00 do 11:00) oraz aukcja 884,5 tys. uprawnień EUAA w dniu 6 listopada (od 13:00 do 15:00); ► EEX: od 1 do 29 listopada - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: <u>2,834 mln EUA/aukcje</u> (start od 9:00 do 11:00). |

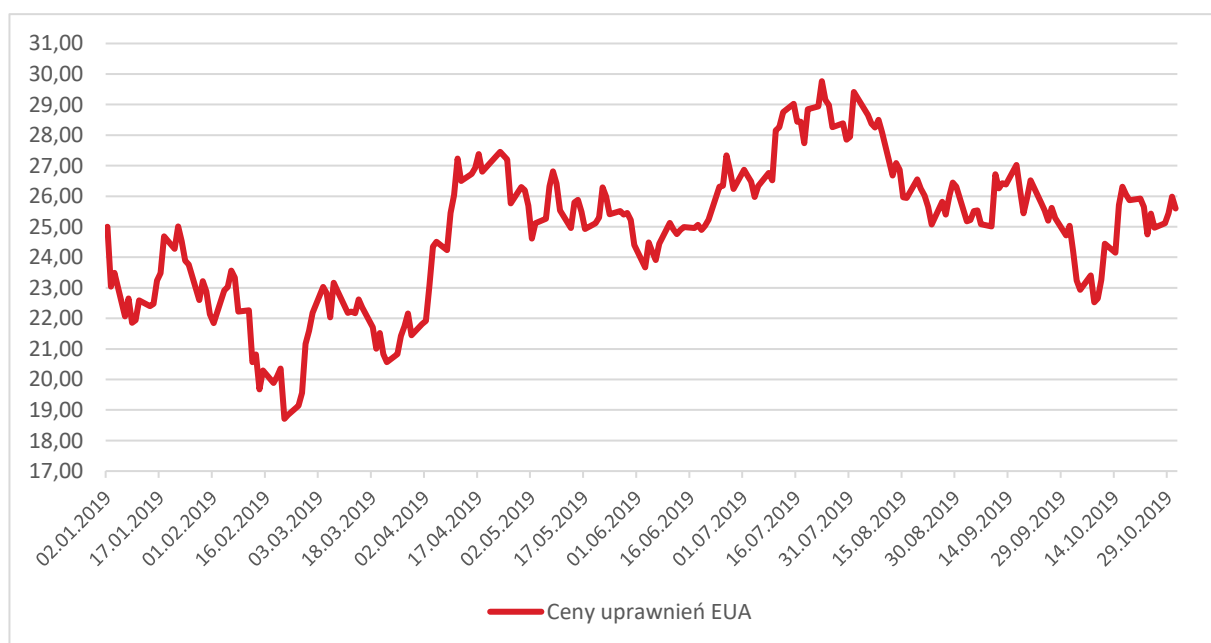
* na podstawie kalendarza aukcji giełd EEX i ICE, podane godziny zgodnie z czasem środkowoeuropejskim

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

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



Wykres 6. Dzielne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2019 r. [w EUR]



Źródło: Opracowanie własne KOBIZE na podstawie danych o cenach z giełdy Bluenext (od 26 lutego 2008 do 11 czerwca 2008 r.), rynku OTC (do dnia 10 czerwca 2009 r.) i giełdy ICE/ECX, Bluenext, EEX, Nordpool (od 11 czerwca 2009 r. do końca grudnia 2012 r.) oraz na podstawie danych giełdy ICE/ECX, EEX (poczynając od 1 stycznia 2013 r.).

Celem zobrazowania sytuacji na rynku EU ETS, a także zmienności ceny uprawnień do emisji, zdecydowaliśmy się na cykliczne umieszczanie w Raporcie z rynku CO₂ wykresów pokazujących główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO₂ wykres 5 obejmuje okres od lutego 2008 r. do września 2019 r. Natomiast na wykresie 6 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2019 r.

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



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Opracowanie:

Krajowy Ośrodek Bilansowania
i Zarządzania Emisjami

Instytut Ochrony Środowiska -
Państwowy Instytut Badawczy

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

⇒ **NEWSLETTER**