

# Raport z rynku CO<sub>2</sub>

Nr 95, luty 2020

## Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA/EUAA i CER na rynku wtórnym w lutym<sup>1</sup>

W lutym zakres pomiędzy minimum (23,11 EUR) a maksimum (25,66 EUR) cen uprawnień EUA zdecydowanie zwiększył się w porównaniu do stycznia (w lutym – 2,55 EUR, a w styczniu – 1,69 EUR).

Do 12 lutego ceny uprawnień EUA kształtowały się w przedziale 23 EUR - 24 EUR, na co wpływ mogły mieć marcowe plany wznowienia sprzedaży uprawnień w ramach aukcji brytyjskich oraz obawy o zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną w związku z rozwojem koronawirusa. W dniach od 13 do 19 lutego uprawnienia EUA systematycznie rosły do poziomu 25,5 EUR, na co wpływ miały wysokie ceny uprawnień osiągnięte na aukcjach (wywołane prawdopodobnie przez

instalacje z EU ETS, które do 30 kwietnia muszą rozliczyć emisje za 2019 r.) oraz optymistyczne informacje z Chin o spadku liczby zachorowań na koronawirusa. Wzrostom cen sprzyjały również spekulacje na temat możliwego opóźnienia aukcji brytyjskich w związku z brakiem publikacji nowego kalendarza aukcji (należało go opublikować na 2 tygodnie przed startem). Momentem przełomowym dla wszystkich rynków na świecie był dzień 24 lutego, kiedy już było wiadomo, że koronawirus „rozlewa się” poza Chiny (pierwsze przypadki w Europie, Korei Płd. czy Iranie). Na rynkach wybuchła panika w obawie przed przerwami w produkcji, zerwaniem łańcucha dostaw oraz recesją. Załamanie światowych indeksów (w tym mocne przeceny surowców: węgla, ropy i gazu) nie oszczędziły również cen uprawnień EUA, które na koniec miesiąca spadły do poziomu ok. 23,6 EUR. Cenom na pewno nie pomogła informacja, że brytyjskie aukcje jednak odbędą się w zapowiadany wcześniej terminie (czyli w dniu 4 marca).

Statystycznie, uprawnienia EUA w lutym 2020 r. straciły na wartości blisko 1% (licząc od dnia 31 stycznia). Średnia arytmetyczna cena EUA oraz CER z 20 transakcyjnych dni lutego wyniosła odpowiednio 24,13 EUR oraz 0,27 EUR. Łączny wolumen obrotów uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX wyniósł ok. 33,5 mln, natomiast wolumen jednostek CER - ok. 2,26 mln.

**Tabela 1.** Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER na rynku kasowym (spot) oraz terminowym („ICE EUA Futures Dec” dla lat 2020-2026) w dniach od 31 stycznia do 28 lutego 2020 r.

Ceny uprawnień EUA (w EUR)								
Data	spot	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26
29-lut-20	23,57	23,61	23,80	24,02	24,33	24,68	25,02	25,36
31-sty-20	23,81	23,88	24,06	24,31	24,64	24,95	25,26	25,57
zmiana	-0,99%	-1,13%	-1,08%	-1,19%	-1,26%	-1,08%	-0,95%	-0,82%
Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR)								
Data	spot	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26
29-lut-20	23,49	23,54	x	x	x	x	x	x
31-sty-20	23,72	23,81	x	x	x	x	x	x
zmiana	-0,97%	-1,13%	x	x	x	x	x	x
Ceny jednostek CER (w EUR)								
Data	spot	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25	Dec26
29-lut-20	0,28	0,24	x	x	x	x	x	x
31-sty-20	0,24	0,21	x	x	x	x	x	x
zmiana	16,67%	14,29%	x	x	x	x	x	x

Źródło: opracowanie własne KOBIZE na podstawie Barchart

<sup>1</sup> 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 lutym 2020 r. [w EUR]



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

### Najważniejsze wydarzenia rynkowe w lutym 2020 r.:

1. Norwegia przekazała swoje zaktualizowane zgłoszenie dotyczące zobowiązań redukcyjnych NDC (ang. *Nationally Determined Contribution*) do Konwencji UNFCCC, w którym zobowiązała się do redukcji emisji o 50% do 55% do 2030 r. w porównaniu do roku 1990<sup>2</sup>. **(9 lutego)**
2. Zgodnie z najnowszymi danymi MAE emisje CO<sub>2</sub> z sektora energetycznego w UE obniżyła się o 120 Mt, czyli o 12% w 2019 r. w stosunku do 2018 r., dzięki gwałtownemu obniżeniu (o 25%) produkcji energii elektrycznej z elektrowni węglowych<sup>3</sup>. **(11 lutego)**
3. Polska przekazała notę informacyjną do Sekretariatu Generalnego Rady UE, w której zaproponowano rozważenie możliwości wycofania bezpłatnych przydziałów uprawnień do emisji dla sektora lotnictwa. Wśród głównych elementów propozycji przedstawiono, że sektor lotnictwa jest obecnie jedynym, w którym emisje nadal rosną rok do roku i w tym kontekście liczba uprawnień przyznawanych bezpłatnie dla sektora lotnictwa osłabia efekt środowiskowy, którego celem jest EU ETS. Ponadto wykorzystywanie danych historycznych w celu ustalenia liczby bezpłatnych uprawnień do emisji dla sektora lotniczego nie

odpowiada rzeczywistemu zapotrzebowaniu i może generować zarówno nieuzasadnione zyski, jak i zaburzać konkurencję na rynku. W dokumencie informacyjnym zaznaczono, że sprzedaż uprawnień lotniczych będzie mogła stanowić istotny element dodatkowego źródła finansowania działań na rzecz finansowania i transformacji sektora transportu. W podsumowaniu zaproponowano rozważenie przygotowania odpowiednich rozwiązań legislacyjnych m.in. wykonanie oceny zaproponowanego rozwiązania i jej wpływu na sektor lotniczy w poszczególnych państwach<sup>4</sup>. **(18 lutego)**

4. Podczas Nadzwyczajnego Szczytu Rady Europejskiej w sprawie długoterminowego budżetu UE na lata 2021 – 2027 nie udało się osiągnąć porozumienia<sup>5</sup>. Wśród propozycji wymagających rozstrzygnięcia są m.in. decyzje dotyczące rozmiaru budżetu, środków przeznaczonych na główne obszary polityk oraz sposobu zapewnienia ich finansowania w tym środków własnych<sup>6</sup>. W tym kontekście dyskusja jest o tyle istotna, gdyż luka finansowa jaka pozostanie po wyjściu Wielkiej Brytanii z UE będzie wynosiła ok. 10-12 mld euro rocznie. Główna rozbieżność między państwami UE dotyczy poziomu wkładu finansowego między państwami „płatnikami netto”

<sup>2</sup> <https://carbon-pulse.com/91851/>

<sup>3</sup> <https://www.iea.org/articles/global-co2-emissions-in-2019>

<sup>4</sup> <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6116-2020-INIT/en/pdf>

<sup>5</sup> <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2020/02/20-21/>

<sup>6</sup> <https://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/european-council/2020/02/20-21/>

(Holandia, Szwecja, Austria i Dania), a grupą 17 państw przeciwnych ograniczeniu finansowania na wspólną politykę rolną oraz fundusze spójności<sup>7</sup>. W celuapełnienia tej luki zarówno KE, jak i PE przedstawiły określone propozycje. KE zaproponowała m.in. aby 20% dochodów z systemu EU ETS, czyli z aukcji uprawnień do emisji trafiło bezpośrednio do budżetu UE. Druga propozycja dotyczy wprowadzenia ogólnounijnego podatku od odpadów z tworzyw sztucznych niepodlegających recyklingowi<sup>8</sup> (uważany za „najbardziej obiecujący” sposób na wprowadzenie dodatkowych źródeł dochodów do budżetu)<sup>9</sup>. Z kolei Parlament Europejski w tym zakresie zaproponował wprowadzenie podatku granicznego od emisji BTA (ang. *Border Tax Adjustment*)<sup>10</sup>. Dyskusja w tym zakresie na razie została wstrzymana. **(20-21 lutego)**

5. KE poinformowała o publikacji kalendarza aukcji dla brytyjskich uprawnień EUA i EUAA (lotniczych), które odbywają się na giełdzie ICE<sup>11</sup>. Należy zauważyć, że wszystkie aukcje brytyjskich uprawnień zostały zawieszona w 2019 r. z uwagi na tzw. brexit. Ich wznowienie ma nastąpić 4 marca br. Całkowita liczba brytyjskich uprawnień sprzedawana na aukcjach w 2020 r. obejmie pulę uprawnień przeznaczonych do sprzedaży w 2019 r. i w 2020 r., i wyniesie 123,44 mln. Należy pamiętać, że powyższy wolumen od września br. zostanie skorygowany w związku z działaniem rezerwy MSR. W dniu 25 marca odbędzie się jedna aukcja uprawnień lotniczych, podczas której sprzedanych zostanie 1,669 mln uprawnień EUAA<sup>12</sup>. **(21 lutego)**

6. Kilka państw UE opowiedziało się za wcześniejszym przedstawieniem propozycji wprowadzenia podatku granicznego - BTA już w 2020 r. w celu zabezpieczenia przemysłu ciężkiego. W programie prac KE jest to przewidziane w 2021 r. (m.in. Hiszpania opowiedziała się za takim rozwiązaniem)<sup>13</sup>. **(27 lutego)**

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

W lutym, w ramach rynku pierwotnego, odbyło się 18 aukcji uprawnień EUA (wszystkie na giełdzie EEX<sup>14</sup>), na których sprzedano ponad 52,7 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 23,85 EUR (o 0,28 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 2,23<sup>15</sup>.

### Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W dniach 12 i 26 lutego 2020 r. giełda EEX, w imieniu Polski, przeprowadziła kolejne aukcje uprawnień EUA w 2020 r. Szczegółowe statystyki przedstawiono w tabeli 2.

W 2020 r. przedmiotem sprzedaży będzie w sumie ok. 141,07 mln polskich uprawnień EUA oraz 105,5 tys. polskich uprawnień EUAA, z zastrzeżeniem jednak, że wolumen dla uprawnień EUA w okresie od września do grudnia 2020 r. zostanie obniżony o wolumen, który zasili rezerwę MSR na podstawie [decyzji 2015/1814](#), po opublikowaniu przez Komisję Europejską w dniu 15 maja 2020 r. danych o tzw. liczbie uprawnień w obiegu.

**Tabela 2.** Statystyka aukcji polskich uprawnień EUA w lutym 2020 r.

Aukcja PL w lutym 2020 r.	Cena rozliczenia w EUR/EUA	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Całkowite zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio*	Liczba uczestników
12 lutego	23,35	5 332 000	124 502 200	12 899 500	2,42	20
26 lutego	23,85	5 332 000	127 168 200	11 155 000	2,09	27

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

<sup>7</sup> <https://www.euractiv.com/section/economy-jobs/news/eu-leaders-fail-to-agree-on-first-post-brexit-budget-as-divisions-grow/>

<sup>8</sup> Krajowe składki na podatek od tworzyw sztucznych byłyby obliczane „według stawki wywoławczej w wysokości 0,80 EUR za kilogram” odpadów z tworzyw sztucznych niepodlegających recyklingowi, które trafiają na składowiska.

<sup>9</sup> <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/carbon-levy-plastic-tax-hailed-as-potential-game-changers-for-eu-budget/>

<sup>10</sup> <https://www.europarl.europa.eu/resources/library/media/20191119RES66903/20191119RES66903.pdf>

<sup>11</sup> [https://www.theice.com/publicdocs/Auction\\_Calendar\\_2020.pdf](https://www.theice.com/publicdocs/Auction_Calendar_2020.pdf)

<sup>12</sup> [https://ec.europa.eu/clima/news/auction-calendar-uk-published\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news/auction-calendar-uk-published_en)

<sup>13</sup> <https://carbon-pulse.com/93237/>

<sup>14</sup> Brytyjskie aukcje zostaną wznowione w dniu 4 marca br.

<sup>15</sup> Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży, czyli stosunek wolumenu zleceń do wolumenu oferowanego na aukcji.

**Europejskie Prawo Klimatyczne (ang. *European Climate Law*) – projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE**

Upubliczniony przez Komisję Europejską (KE) w środę 4 marca 2020 r. projekt Europejskiego Prawa Klimatycznego (ang. *Climate Law*) jest propozycją rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE), którego przyjęcie umożliwi wdrożenie flagowej inicjatywy Komisji Europejskiej, czyli *Europejskiego Zielonego Ładu* (ang. *European Green Deal*). *Europejski Zielony Ład* został przedstawiony w komunikacie Komisji pod koniec ubiegłego roku. Znalazła się w nim zapowiedź pilnego przeprowadzenia oceny skutków proponowanej legislacji i przedstawienie propozycji zwiększenia celu redukcyjnego UE do 2030 r. w celu zapewnienia jego zgodności z planem osiągnięcia przez UE neutralności klimatycznej w 2050 r. Projekt prawa klimatycznego wyprzedza jednak o kilka miesięcy ocenę skutków zwiększenia celu redukcyjnego UE do 2030 r. W preambule do projektu prawa klimatycznego KE zapowiadane jest przedstawienie oceny skutków zwiększenia celu redukcyjnego UE do 2030 r. do 50 – 55% w stosunku do poziomu w 1990 r., wraz z dalszymi propozycjami legislacyjnymi, włącznie z nowelizacją proponowanego właśnie prawa klimatycznego, we wrześniu 2020 r. Natomiast do końca czerwca 2021 r. KE ma przedstawić propozycje innych zmian w legislacji unijnej, umożliwiające osiągnięcie zaostrożonego celu w 2030 r.

Przyjęcie Prawa Klimatycznego ma służyć przede wszystkim realizacji dwóch postulatów. Pierwszym z nich jest nadanie mocy prawa celowi osiągnięcia przez UE neutralności klimatycznej do 2050 r. Proponowany Art. 1 rozporządzenia stwierdza, że Prawo Klimatyczne wprowadza ramy dla nieodwracalnej, stopniowej redukcji emisji gazów cieplarnianych i wzmocnienia pochłaniania w UE oraz przyjmuje, jako obowiązujący UE cel neutralności klimatycznej do 2050 r. Drugim celem rozporządzenia jest nadanie KE specjalnych uprawnień do przyjmowania aktów delegowanych, niezbędnych dla wdrożenia działań, umożliwiających osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Akty delegowane mogą być przyjmowane przez KE jedynie w określonych przypadkach, po przekazaniu jej uprawnień przez Parlament i Radę w akcie ustawodawczym UE, zgodnie

z Art. 290 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE). Cel, treść oraz zakres przekazywanych uprawnień muszą być ściśle określone. Ponadto akty delegowane wydawane na podstawie takiego upoważnienia nie mogą zmieniać istotnych elementów prawa.

W tym przypadku, do przekazania KE uprawnień do wydawania aktów delegowanych miałyby dojść w Prawie Klimatycznym. W preambule do projektu Prawa Klimatycznego KE wyjaśnia, że uprawnienia te byłyby wykorzystane do wyznaczania ścieżki dojścia do osiągnięcia zerowych emisji netto w UE do 2050 r. Ze względu na specyfikę procedury przyjmowania aktów delegowanych (KE zasięga w trakcie prac nad legislacją w tym trybie opinii ekspertów reprezentujących państwa członkowskie) przekazanie KE uprawnień w tym zakresie zostało przedstawione, jako sposób na zwiększenie jakości w ten sposób stanowionego prawa.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że w projekcie Prawa Klimatycznego mowa o bezterminowym upoważnieniu dla KE do wydawania aktów delegowanych w wyżej określonym zakresie, chociaż TFUE stanowi, że Parlament i Rada mogą odwołać przekazane KE uprawnienia lub wyrazić swój sprzeciw względem konkretnego aktu.

Warto również odnotować zdefiniowanie neutralności klimatycznej, jako osiągnięcia równowagi między antropogenicznymi emisjami ze wszystkich sektorów gospodarki a pochłanianiem emisji w wyniku zastosowania naturalnych i technicznych rozwiązań. Z ostatecznie opublikowanej wersji zniknęło zdanie, które można znaleźć w punkcie 13 preambuły we wcześniejszej wersji, ujawnionej przez Euractiv<sup>16</sup> w dniu 3 marca. Zdanie to stwierdzało, że w związku z pozostawianiem gazów cieplarnianych w atmosferze przez wiele lat i utrzymywaniem się skumulowanych efektów emisji nawet przy ich znaczącym ograniczeniu w przyszłości, po 2050 r. UE powinna dążyć do przewagi pochłaniania nad emisjami gazów cieplarnianych. Podobnej autocenzury KE dokonała w art. 2 Prawa Klimatycznego: cel neutralności klimatycznej. W ust. 1 pozostało stwierdzenie, że unijne emisje i pochłanianie gazów cieplarnianych regulowanych prawem unijnym będą zbilansowane najpóźniej w 2050 r., powodując w ten sposób ograniczenie emisji do poziomu zero netto

<sup>16</sup> <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/leak-eus-draft-climate-law-leaves-2030-target-up-in-the-air/>

do tej daty. Usunięto natomiast zdanie mówiące, że po tej dacie pochłanianie gazów cieplarnianych ma przewyższać emisje (co jest określane w literaturze jako emisje negatywne). Dalsze dwa ustępy Art. 2 zapowiadają przedstawienie do września 2020 r. wyników przeglądu celu unijnego do 2030 r., jaki obowiązuje obecnie i możliwości jego zwiększenia do 50-55% redukcji w porównaniu z poziomem emisji w 1990 r. oraz przedstawienie odpowiednich propozycji (legislacyjnych) Parlamentowi i Radzie. KE przedstawi również do 30 czerwca 2021 r. propozycje koniecznych, w związku ze zwiększeniem celu redukcyjnego UE, zmian w innych aktach prawnych już obowiązujących. Z proponowanych zapisów wynika więc, że przyjęcie Prawa Klimatycznego w proponowanej formie de facto przesądza o prawnym umocowaniu neutralności klimatycznej do 2050 r., wraz ze ścieżką dojścia do negatywnych emisji po 2050 r., oraz o znaczącym zwiększeniu w 2020 r. celu redukcyjnego Unii na nadchodzące dziesięciolecie. Unia nie złożyła jeszcze w Sekretariacie Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu (UNFCCC) zaktualizowanej wersji swojego pierwszego wkładu do porozumienia (NDC), jak zresztą przeważająca liczba stron porozumienia, mimo upływu terminu, określonego w samym porozumieniu i kolejnych decyzjach stron.<sup>17</sup> Zwiększenie ambicji NDC nie będzie możliwe bez przyjęcia nowego, zwiększonego celu redukcyjnego do 2030 r. przez wszystkie państwa członkowskie UE. Przyjęcie Prawa Klimatycznego w proponowanej formie właściwie przesądziłoby o tym, że UE mogłaby zgłosić zwiększenie ambicji swojego NDC przed COP26 w Glasgow.

Art. 3 projektu Prawa Klimatycznego zakłada, że po uzyskaniu uprawnień do wydawania aktów delegowanych, KE będzie je przyjmowała do wdrażania w ustalonej przez siebie ścieżce dochodzenia do neutralności klimatycznej. Przeglądy przyjętej w ten sposób ścieżki dochodzenia do neutralności klimatycznej i ocena realizacji jej poszczególnych etapów, podejmowane przez KE w okresie do 6 miesięcy po każdym globalnym przeglądzie ambicji stron Porozumienia paryskiego, będą podstawą ewentualnych korekt polityki klimatycznej i energetycznej UE. Punktem wyjścia do wyznaczenia ścieżki dojścia do neutralności klimatycznej będzie cel UE na 2030 r. Co pięć lat, poczynając od września 2023 r., KE będzie oceniała

wspólny postęp państw członkowskich na drodze do neutralności klimatycznej. Wyniki tego przeglądu zostaną wykorzystane w sprawozdawczości związanej z globalnym przeglądem ambicji w ramach Porozumienia paryskiego. Pierwszy taki przegląd odbędzie się w 2024 r., a każdy następny - po upływie 5 lat od poprzedniego globalnego przeglądu. KE byłaby upoważniona do przyjmowania środków korygujących ewentualne możliwe odchylenia od ścieżki dochodzenia do przyjętych celów, równocześnie z przeglądem ścieżki dochodzenia do neutralności klimatycznej. Jeśli przegląd ujawni, że państwa członkowskie nie zdołały osiągnąć zakładanych w tym okresie celów, środki przyjęte przez KE mają zaoszczędzić cele i doprowadzić do ich realizacji tak, aby w 2050 r. nieodwołalnie osiągnięta została neutralność klimatyczna.

Ocenie we wskazanych terminach będą również podlegały indywidualne działania poszczególnych państw członkowskich pod kątem zgodności ze wspólnym dla całej UE celem neutralności klimatycznej. Wnioski z oceny krajowych działań będą przedstawiane razem z raportem na temat stanu unii energetycznej Parlamentowi i Radzie, tak jak to przewiduje rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 w sprawie unii energetycznej. W przypadkach niewywiązywania się państw członkowskich ze swoich zobowiązań, KE będzie mogła wydawać rekomendacje w sprawie korekty działań tego państwa członkowskiego, które będzie zobowiązane do ich zastosowania oraz zaraportowania, w jaki sposób zostały zrealizowane.

Jednocześnie KE będzie mogła poddawać ocenie pod kątem ewentualnego wpływu na osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. każdy projekt regulacji lub legislacji unijnej przed jego przyjęciem, uwzględniając wyniki tej analizy w ocenie oddziaływania danego aktu legislacyjnego lub regulacji, i podając te informacje do publicznej wiadomości.

Oprócz mitygacji, prawo klimatyczne odnosi się również do kwestii adaptacji do zmian klimatu. Punktem odniesienia jest w tym kontekście Art. 7 Porozumienia paryskiego. Państwa członkowskie będą zobowiązane do przygotowania i wdrożenia strategii i planów adaptacyjnych, z uwzględnieniem zarządzania ryzykiem, które również będą podlegały okresowym przeglądom.

<sup>17</sup> Por. artykuł na temat aktualizacji NDCs w 2020 roku, w poprzedniej edycji biuletynu.

Ocenie będzie podlegał również wspólny postęp państw członkowskich na drodze adaptacji do zmian klimatu oraz adekwatność środków podjętych przez poszczególne państwa członkowskie w tym działaniu.

Uwagę zwraca upoważnienie KE w Art. 8 projektu Prawa Klimatycznego do bezpośredniego (tj. z pominięciem szczebla krajowego) komunikowania się i podejmowania działań wspólnie ze społeczeństwem, w celu upoważnienia wszystkich grup społecznych, partnerów społecznych i obywateli do działań na rzecz neutralności klimatycznej i społeczeństwa odpornego na zmiany klimatu oraz umożliwienia im podejmowania odpowiednich działań na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym w celu wymiany doświadczeń i identyfikowania działań przyczyniających się do realizacji celów rozporządzenia. Komisja może też korzystać z dialogów w sprawie klimatu i energii na różnych szczeblach, do ustalenia których zobowiązane są państwa członkowskie zgodnie z Art. 11 rozporządzenia (UE) 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną.

Wydaje się, że Art. 8 umożliwi KE przeznaczenie środków na działania, których wynikiem ma być uzyskanie poparcia i zaangażowania konsumentów. Osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. nie będzie bowiem możliwe bez szybkich zmian ich preferencji i zachowań, bez czego nie uda się przeprowadzić radykalnej i szybkiej transformacji europejskiej gospodarki, dekarbonizacji usług i mieszkalnictwa, przekształcenia transportu i pełnego wdrożenia zasad gospodarki obiegu zamkniętego.

**Nowa analiza CAKE dot. wpływu Green Dealu na zmiany celów redukcyjnych i cen uprawnień EUA do 2030 r.**

W dniu ogłoszenia projektu Europejskiego Prawa Klimatycznego, Centrum Analiz Klimatycznych na stronie internetowej [www.climatecake.pl](http://www.climatecake.pl) opublikowało nową analizę pt. „Zmiana celów redukcyjnych oraz cen uprawnień do emisji wynikająca z komunikatu „Europejski Zielony Ład”. Pełna wersja publikacji dostępna jest w [języku polskim](#) oraz podsumowanie w [języku angielskim](#).

Analiza przygotowana w ramach projektu LIFE Climate CAKE PL nabiera szczególnego znaczenia w kontekście konieczności realizacji celu neutralności klimatycznej do 2050 roku oraz wyzwań dotyczących sprawiedliwej transformacji. Propozycje KE dotyczące zaostreżenia

polityki klimatyczno-energetycznej w ramach Europejskiego Zielonego Ładu i dziś ogłoszonego nowego projektu Europejskiego Prawa Klimatycznego będą miały bardzo duży wpływ dla europejskich sektorów przemysłowych i energetycznych, które poniosą bardzo wysokie koszty tej transformacji. Dotknie to w szczególności Polskę, której energetyka opiera się na paliwach kopalnych.

W publikacji przeanalizowano w jaki sposób podwyższenie celu redukcyjnego na 2030 r. do poziomu 50% oraz 55% z obowiązującego obecnie 40% może wpłynąć na zmianę redukcji emisji. Dotyczy to zarówno sektorów objętych europejskim systemem handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS) jak i sektorów znajdujących się poza tym systemem, tzn. w obszarze non-ETS. Zbadano również jak podniesienie celu redukcyjnego na 2030 r. wpływa na wzrost cen uprawnień EUA.

Najważniejsze wnioski jakie płyną z analizy są następujące:

#### **EU ETS**

- ▶ Przyjęcie wyższego celu redukcyjnego niż obecnie obowiązujący w UE 40% cel do 2030 r. będzie skutkowało znaczącym wzrostem cen uprawnień

#### **Rys 1. Okładka analizy „Zmiana celów redukcyjnych oraz cen uprawnień do emisji wynikająca z komunikatu „Europejski Zielony Ład”**

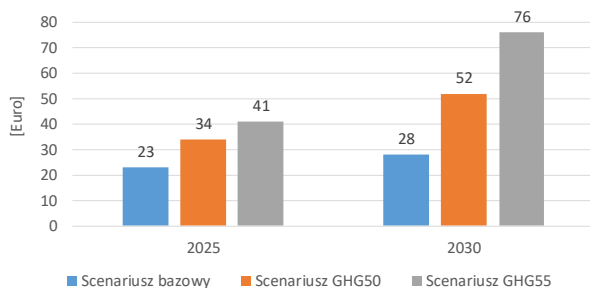


Źródło: CAKE/KOBIZE

do emisji w systemie EU ETS. Przyjęcie **50% celu redukcyjnego** dla UE, będzie powodować wzrost ceny uprawnień do poziomu **34 EUR w 2025 r.** i **52 EUR w 2030 r.** Natomiast konsekwencją zwiększenia celu redukcji emisji do poziomu **55%**, będzie wzrost ceny uprawnień do **41 EUR w 2025 r.** i **76 EUR w 2030 r.** (wykres 2).

- ▶ Przewidywany wzrost kosztów zakupu uprawnień dla unijnych instalacji objętych systemem EU ETS na aukcjach przy zwiększonych celach redukcyjnych w całej UE wynosiłby w 2030 r. od **10 mld EUR do 18 mld EUR** odpowiednio dla 50% i 55% celu redukcyjnego.
- ▶ Nowe cele redukcyjne spowodują również **spadek liczby uprawnień EUA do zera ok. 2042-2045 r.** (odpowiednio dla 50% i 55% celu redukcyjnego). Jest to skutek podwyższenia liniowego wskaźnika redukcji (LRF) z obowiązującego obecnie **2,2% na 3,2% lub na 3,7%**. Oznacza to, że w systemie nie będzie wprowadzanych żadnych nowych uprawnień na aukcjach oraz przydzielanych bezpłatnych uprawnień sektorom przemysłowym. Tym samym nie będą również generowane przychody do budżetów poszczególnych państw z tytułu sprzedaży EUA.
- ▶ Dodatkowo wzrost ceny uprawnień w największym stopniu wpłynie na sektor energetyczny w UE, będzie skutkowało szybszym wycofywaniem paliw kopalnych z produkcji energii elektrycznej i zastępowaniem ich głównie przez odnawialne źródła energii. Szacuje się

**Wykres 2. Bezwzględne zmiany cen uprawnień do emisji (w warunkach ogólnego poziomu cen z 2013 r.)**



Źródło: CAKE/KOBiZE

<sup>18</sup> Porozumienie paryskie z 12 grudnia 2015, ratyfikowane przez Prezydenta RP 7.10.2016. Weszło w życie 4.11.2016, a w stosunku do Polski 6.11.2016 roku. (DU2017 poz.36 – obwieszczenie Prezydenta RP, poz.37 – oświadczenie rządowe)

<sup>19</sup> Zasadnicza różnica między Porozumieniem Paryskim, a Protokołem z Kioto polega na tym, że zobowiązanie zgłoszenia kontrybucji dotyczy

**spadek udziału paliw kopalnych w wytwarzaniu energii o 18% i 30%** odpowiednio dla 50% i 55% celu redukcyjnego.

### Non-ETS

- ▶ W sektorach non-ETS konieczne będzie ustalenie nowego podziału obciążeń pomiędzy państwami członkowskimi, czyli ustalenia nowych celów redukcyjnych na 2030 r. Przełoży się to na zmniejszenie krajowych limitów emisji AEA (z ang. Annual Emission Allocation). Ze względu na zaostrzenie tempa spadku redukcji będzie to m.in. skutkowało zmniejszeniem krajowych limitów emisji AEA. **W okresie 2021-2030 średnie zmniejszenie limitów w państwach członkowskich wyniosłoby od 9% do 14%** (odpowiednio dla 50% i 55% celu redukcyjnego). W przypadku Polski średni spadek limitu emisji w non-ETS w tym okresie będzie wynosił odpowiednio 2% i 5%.
- ▶ Obecnie obowiązujący cel redukcyjny w Polsce w sektorach non-ETS wynosi **-7%** w stosunku do emisji z 2005 r. Jest to ambitny cel biorąc pod uwagę, że w okresie 2013-2020 Polska ma prawo zwiększyć emisje w non-ETS o **+14%** w stosunku do 2005 r. Tym samym **osiągnięcie w 2030 r. jeszcze wyższych celów redukcyjnych, które dla Polski wynoszą odpowiednio -11% i -16%** (dla 50% i 55% celu redukcyjnego) może być ogromnym wyzwaniem. Emisje w non-ETS pochodzą głównie z transportu, spalania paliw w sektorze komunalnym i rolnictwa. Aby Polska realizowała ambitne cele redukcyjne w obszarze non-ETS niezbędny będzie, m.in. szybki rozwój elektromobilności.

### **Artykuł 6 Porozumienia paryskiego – mechanizmy współpracy**

W grudniu 2015 r. 21. Konferencja Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC) przyjęła Porozumienie paryskie<sup>18,19</sup>, którego strony, czyli państwa sygnatariusze zobowiązały się osiągnąć następujące cele:

wszystkich państw, które staną się jego Stronami i będzie zależne od ich zdolności podejmowania działań. W przypadku Protokołu z Kioto zobowiązaniami objęte były jedynie państwa należące do Załącznika 1 Konwencji Klimatycznej, czyli tzw. państwa rozwinięte.

- ▶ Utrzymanie globalnego wzrostu temperatury znacznie poniżej 2 °C, dążąc przy tym do tego, aby jak najmniej przekroczyć poziom 1,5 °C,
- ▶ Dostosowanie się (adaptacja) do zachodzących w klimacie zmian, tak aby zminimalizować ryzyko dla zdrowia i życia ludzi, a także ograniczyć straty materialne, straty w infrastrukturze, biosystemach itd., szczególnie w państwach rozwijających się,
- ▶ Zapewnienie adekwatnych środków materialnych (finanse, technologie, zbudowanie potencjału ludzkiego oraz instytucjonalnego) dla krajów rozwijających się, tak aby brak środków nie był przeszkodą w podejmowaniu niezbędnych działań.

Porozumienie jest traktatem, ma charakter protokołu do ramowej Konwencji Klimatycznej, bazuje na istniejących definicjach i uznaje nadrzędny priorytet walkę z ubóstwem i głodem. Ponadto formułuje w Art. 4.1 wizję osiągnięcia w drugiej połowie XXI wieku globalnej równowagi pomiędzy antropogenicznymi emisjami gazów cieplarnianych (lista w Załączniku A Protokołu z Kioto<sup>20</sup>) a ich pochłanianiem. Taką równowagę nazywa się neutralnością klimatyczną.

Fundamentalne zasady porozumienia to:

- ▶ Globalny charakter i uniwersalność – wyznacza globalne cele, jest stosowane przez wszystkich,
- ▶ Suwerenne określanie polityk, działań i celów poszczególnych państw w formie tak zwanych krajowych wkładów NDC (ang. *Nationally Determined Contribution*) zgodnie z krajowymi uwarunkowaniami i możliwościami,
- ▶ Przejrzystość – w komunikowaniu i prezentowaniu podejmowanych działań oraz ich efektów,
- ▶ Współpraca pomiędzy stronami, a także taka współpraca z partnerami pozarządowymi, aby jak

najlepiej wykorzystywać efekt synergii polityk klimatycznych oraz działań.

Wszelka współpraca między rządami (będącymi stronami porozumienia), władzami lokalnymi, regionalnymi a partnerami pozarządowymi z sektora prywatnego, związkami zawodowymi, organizacjami ekologicznymi ma wiele dodatkowych aspektów, których nie wolno pominąć analizując stan wdrażania zapisów całego traktatu, którego celem jest gruntowne przekształcenie gospodarek na niskoemisyjne, zmiana stylu życia, zaadaptowanie się do zmian klimatu tak, aby jak najskuteczniej ograniczyć ryzyko dla zdrowia i życia ludzi, zwierząt, straty środowiskowe i ekonomiczne. Nie da się tego osiągnąć bez właściwych środków finansowych, technicznych, bez edukacji, a także bez społecznej akceptacji.

W konwencji klimatycznej, a więc i w Porozumieniu paryskim obowiązuje zasada wspólnych, ale zróżnicowanych odpowiedzialności i odpowiednich możliwości<sup>21</sup>. Odniesienie poszczególnych NDC do różnych uwarunkowań krajowych stanowi fundamentalną zmianę. Porozumienie paryskie obejmuje wszystkie kraje - również te, przed którymi perspektywy uprzemysłowienia dopiero się otwierają. Artykuł 6 tego Porozumienia umożliwia współpracę międzynarodową, która jest w stanie uczynić ochronę klimatu bardziej atrakcyjną cenowo, a w konsekwencji ułatwić sygnatariuszom deklarowanie ambitniejszych zadań niż dotychczas<sup>22</sup>.

Art. 6 Porozumienia paryskiego ustanawia i reguluje mechanizmy współpracy, w których:

- ▶ Strony mogą dobrowolnie współpracować we wdrażaniu swoich wkładów krajowych (NDC), aby zwiększyć efekty własnych działań mitygacyjnych oraz adaptacji, promując jednocześnie zrównoważony rozwój, a także integralność środowiskową<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> Protokół z Kioto z dnia 11 grudnia 1997 (DU2005 nr203, poz.1684 oraz poz. 1685 – oświadczenie rządowe).

<sup>21</sup> CBDR – ang. Common but differentiated responsibilities and respective capabilities.

<sup>22</sup> Tomasz Żylicz, „Artykuł 6 Porozumienia Paryskiego”, Aura nr 9 z 2018 roku, strony 22-23.

<sup>23</sup> Zarówno w prawie międzynarodowym, jak i w literaturze pojęcie integralności środowiskowej (*environmental integrity*) – IS nie zostało nigdy zdefiniowane. Brak definicji w prawie krajowym i międzynarodowym, włączając prawo unijne jest z jednej strony przeszkodą w wielu dyskusjach, z drugiej jednak pozostawia przestrzeń do bardzo swobodnych interpretacji podczas negocjacji w UNFCCC. Literatura, zależnie od kontekstu, prezentuje IS jako złożony system

powiązań pomiędzy człowiekiem i różnymi aspektami środowiska. W wielu decyzjach UNFCCC oraz opracowaniach na temat mechanizmów rynkowych bywa traktowane jako warunek konieczny, determinujący możliwość stosowania rozmaitych rozwiązań prawnych lub rynkowych w ochronie klimatu. Krytycy istniejących mechanizmów Protokołu z Kioto podnoszą często, że brak integralności środowiskowej sprawił, że ich stosowanie nie dało w efekcie redukcji emisji. Wskazują także, że nie dość, że nie zapewniają ograniczenia emisji, to jeszcze nie zabezpieczają przed podwójnym liczeniem efektów, dając pierwszeństwo oszczędnościom finansowym. Sektor prywatny wskazuje na zalety mechanizmów – zmniejszenie kosztów, nowe miejsca pracy oraz transfer technologii do państw najuboższych. Użycie pojęcia IS w tekście Porozumienia można rozumieć jako postulat zapewnienia, że w miejsce czynników ekonomicznych,



- ▶ Dobrowolna współpraca Stron może prowadzić do wykorzystania międzynarodowych transferów efektów mitygacyjnych tzw. ITMO (ang. *internationally transferred mitigation outcomes*) – mechanizm Art. 6.2. Strony muszą promować przy tym zrównoważony rozwój, integralność środowiskową i prawidłowo rozliczać ITMO zapobiegając m.in. podwójnemu liczeniu. Odpowiedzialność za autoryzację, wykorzystanie i rozliczenie spoczywa na współpracujących Stronach w oparciu o odpowiednie wytyczne (ang. *guidance*), które ma przyjąć Spotkanie Stron Porozumienia (CMA<sup>24</sup>).
- ▶ Ustanowiony w Art. 6.4 mechanizm rynkowy ma spełnić następujące cele:
  - służyć ograniczeniu emisji i wspieraniu zrównoważonego rozwoju,
  - ułatwiać działania (i współpracę) władz wszelkich szczebli oraz sektora prywatnego na rzecz ograniczenia emisji wszystkich gazów cieplarnianych,
  - zapewnić ograniczenie emisji w państwie, w którym realizuje się przedsięwzięcie i dać innej stronie możliwość wykorzystania osiągniętych redukcji w rozliczeniu jej NDC, przy czym redukcji emisji nie wolno wykorzystać dwukrotnie,
  - zapewnić zmniejszenie emisji na poziomie globalnym.

Część przychodów z funkcjonowania mechanizmu, tak zwanych SoP (ang. *Share of Proceeds*) ma finansować jego obsługę administracyjną oraz zwiększać środki na adaptację w krajach rozwijających się. Stosowne wytyczne, zasady i procedury przyjmie CMA;

- ▶ Określone w Art. 6.8 zintegrowane, całościowe i zrównoważone ramy dla rozwiązań nierynkowych mają pomagać we wdrażaniu NDC i efektywnie

wspierać likwidację ubóstwa i zrównoważony rozwój dzięki działaniom w zakresie mitygacji, adaptacji, finansowania, transferu technologii, budowy potencjału. Podobnie jak w przypadku już wspomnianych mechanizmów rynkowych, celem działań nierynkowych jest:

- promowanie ambicji w zakresie łagodzenia zmian klimatu i adaptacji;
- zwiększenie udziału sektora publicznego i prywatnego we wdrażaniu NDC;
- skoordynowanie wszelkich instrumentów i rozwiązań instytucjonalnych.

Podkreślenia wymaga, że na przestrzeni lat wykorzystywanie mechanizmów rynkowych było krytykowane. Podnoszono, że rozliczanie własnych emisji redukcjami osiągniętymi gdzie indziej nie służy globalnej ochronie klimatu, a jedynie obniża koszty w państwach rozwiniętych. Mimo to, przeszło połowa wszystkich NDCs, które państwa przedstawiły jeszcze przed konferencją w Paryżu zakładało wykorzystanie dla osiągnięcia założonych celów instrumentów rynkowych (w tym systemów handlu uprawnieniami do emisji). Interesującą analizę ówczesnych negocjacji oraz konsekwencji prawnych przedstawił Dan Bodansky (i inni)<sup>25</sup>. Wspomniane w ich pracy stanowisko grupy państw, głównie z grupy ALBA<sup>26</sup>, którym przewodziła Boliwia stało się elementem kompromisu w sprawie mechanizmów współpracy. Art. 6.8 wprowadza pozarynkowe (nie skutkujące generowaniem jednostek redukcji emisji) mechanizmy, których celem ma być wspieranie państw rozwijających się bez możliwości osiągnięcia przez państwa rozwinięte dodatkowych korzyści z wykorzystania jednostek redukcji dokonanych w państwach rozwijających się. Jak dotąd, strony uzgodniły program, którego celem ma być stworzenie podstaw dla rozwiązań pozwalających na praktyczne stosowanie takich instrumentów.

najwyższy priorytet zostanie nadany kryteriom środowiskowym i klimatycznym, a tym samym przestrzegane będą najwyższe standardy rozliczania.

<sup>24</sup> CMA – Konferencja Stron służąca jako spotkanie stron Porozumienia paryskiego (*Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to Paris Agreement*). Najważniejszy organ zarządzający, w którym reprezentowane są wszystkie Strony Porozumienia paryskiego. Jej pierwsze spotkanie rozpoczęło podczas konferencji COP22 w 2016 roku i zakończono podczas COP24 w Katowicach przyjęciem pakietu (Katowice Rulebook) wdrażającego Porozumienie paryskie. Nie udało się wtedy uzgodnić zasad dla stosowania mechanizmów artykułu 6. Również drugie spotkanie stron – CMA2 podczas COP25 w 2019 nie zdołało uzgodnić stosownych zasad. Tegoroczny COP26 i CMA3, które

odbędą się w listopadzie w Glasgow dadzą stronom kolejną szansą na uzgodnienie zasad stosowania mechanizmów współpracy.

<sup>25</sup> Daniel Bodansky, Jutta Brunnée, Lavanya Rajamani, „International Climate Change Law”, Oxford University Press, 2017, strona 236.

<sup>26</sup> Bolivarian Alliance for the Peoples of our America (hiszp. Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América) – powstało 14 grudnia 2004, jako inicjatywa ówczesnych prezydentów Kuby Fidela Castro i Wenezueli Hugo Cháveza. Polityczna i gospodarcza inicjatywa zrzeszająca obecnie 9, których władzę sprawują lewicowe rządy, starająca się stworzyć alternatywę dla wpływów USA w regionie. ALBA przedstawia się jako antyimperialistyczne, anty-neoliberalne, anty-kapitalistyczne ugrupowanie proponując jako alternatywę społeczeństwo zbudowane na zasadzie solidarności, współpracy i komplementarności (na podstawie [www.albainfo.org](http://www.albainfo.org)).

Przyjęcie zasad, procedur oraz wytycznych wdrażania jest kompetencją CMA. Podobnie jak w Konwencji Ramowej – UNFCCC, czy w Protokole z Kioto obowiązuje zasada konsensusu, a decyzję uznaje się za przyjętą, jeśli żadna ze Stron nie zgłosi sprzeciwu wobec jej treści. Rozpoczęte w 2016 r. prace ekspertów i negocjatorów, zarówno formalne, jak i nieformalne organizowane przez think tanki, a także kolejne Prezydencje Konferencji COP nie doprowadziły do takich uzgodnień. Dobrze zdefiniowany został natomiast zakres rozbieżności i następna Prezydencja COP26 – Wielka Brytania, podejmie kolejną próbę doprowadzenia do przyjęcia decyzji przez CMA.

Brak przepisów pozwalających na pełne wdrożenie Art. 6 jest istotną luką w ustanowionym przez Porozumienie paryskie systemie. Przedłużająca się niepewność nie pozwala na podejmowanie decyzji inwestycyjnych przez wiele podmiotów prywatnych z uwagi na niemożliwe (wobec braku regulacji) do oszacowania ryzyko prawne i polityczne. Do rozstrzygnięcia pozostają kwestie o fundamentalnym znaczeniu dla wielu Stron. Należą do nich:

- ▶ Unikanie podwójnego liczenia – warunek przyjęcia decyzji m.in. dla UE i wielu małych państw wyspiarskich, a także większości pozostałych państw rozwiniętych. Jest to obszar bardzo trudnej dyskusji z Brazylią, która była jednym z największych beneficjentów kiotowskiego mechanizmu CDM;
- ▶ Kwestia pobierania daniny SoP nie tylko od transakcji ustanowionych przez Art. 6.4 (przepis w Art. 6.6), ale także od transferów ITMO na podstawie Art. 6.2. Niektórzy prawnicy uważają, że byłaby to de facto zmiana już ratyfikowanego traktatu i jako taka nie może być wprowadzona przez organ zarządzający – CMA. Niemniej stanowisko niemal wszystkich grup państw rozwijających się jest w tej kwestii jednoznaczne – danina SoP powinna być nałożona również na transfery ITMO w ramach Art. 6.2 i służyć finansowaniu adaptacji do zmian klimatu. Porozumienie wprowadza obowiązek zapłacenia takiej daniny od operacji w ramach mechanizmu Art. 6.4.

Negocjatorzy z państw rozwijających się mają w tej sprawie mocny mandat, uzgodniony na szczeblu politycznym. Komunikat z 29 Ministerialnego spotkania grupy BASIC (Brazylia, Chiny, Indie, RPA) w sprawie zmian klimatu<sup>27</sup> jasno stwierdza konieczność pobierania takiej opłaty od każdej transakcji, w której dochodzi do transferu ITMO. Konsensusu w tej kwestii nie osiągnięto.

Dobre podsumowanie stanu negocjacji po Konferencji COP25 w Madrycie, pod przewodnictwem Chile opublikował Carbon Brief<sup>28</sup>. Kluczowe dla implementacji Art. 6 kwestie to nadal obszar wielkich rozbieżności i nie wydaje się, aby zbliżenie stanowisk było możliwe na poziomie negocjatorów, bez wcześniejszego podjęcia decyzji na poziomie politycznym, być może nawet na najwyższym szczeblu – szefów państw i rządów. Poniższe zestawienie obrazuje owe rozbieżności.

- ▶ Mechanizmy ustanowione w Art. 6 mają służyć osiągnięciu celu mitygacyjnego, rozumianego jako ograniczenie globalnych emisji. Stanowi to najwyższy priorytet dla grupy AOSIS (małe państwa wyspiarskie), której członkowie są bezpośrednio zagrożeni podnoszeniem się poziomu morza. Jest także priorytetem dla krajów LDC (państw najmniej rozwiniętych). Dla państw rozwiniętych, zwłaszcza z grupy Umbrella najważniejsze jest umożliwienie wykorzystania (USA, Kanada, Japonia, Australia, Nowa Zelandia, Federacja Rosyjska, Norwegia, Ukraina, Białoruś, Kazachstan, Izrael) mechanizmów przez sektor prywatny i zmniejszenie kosztów.
- ▶ Zgodnie z takim podejściem, transfery ITMO – Art. 6.2 – mają służyć osiągnięciu celu mitygacyjnego. USA sprzeciwia się wyłączości tak sformułowanego celu.
- ▶ Wdrożenie całego Art. 6 (wszystkich trzech głównych elementów) – jest priorytetem dla grupy państw Umbrella.
- ▶ Przeniesienie jednostek Kioto jest priorytetem dla Australii (zgodnie z deklaracjami Australii chodzi tutaj o jednostki AAU<sup>29</sup>), ale sprzeciwiają się temu AOSIS, LDC oraz grupa AILAC<sup>30</sup>.
- ▶ Podwójne liczenie jednostek z Art. 6.4 – priorytet dla Brazylii, odrzucane przez UE.
- ▶ Pełne przeniesienie jednostek Kioto – priorytet dla Grupy BASIC, szczególnie Brazylii, gdzie chodzi

<sup>27</sup> 29 BASIC Ministerial Meet on Climate Change.

<https://pib.gov.in/Pressreleaseshare.aspx?PRID=1589318>

<sup>28</sup> <https://www.carbonbrief.org/cop25-key-outcomes-agreed-at-the-un-climate-talks-in-madrid>

<sup>29</sup> AAU – Assigned Amount Unit.

<sup>30</sup> AILAC – Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe – Niezależne Stowarzyszenie Państw Ameryki Łacińskiej i Karaibów utworzone przez Chile, Gwatemalę, Honduras, Kolumbię, Kostarykę, Panamę, Paragwaj, Peru.

przede wszystkim o jednostki CER pochodzące z realizacji mechanizmu CDM. Częściowy sprzeciw UE i pełny sprzeciw grupy AOSIS.

- ▶ Danina SoP z transferów ITMO – najwyższy priorytet dla państw afrykańskich, popierane przez inne państwa rozwijające się. Sprzeciw USA.

Zestawienie nie obejmuje oczywiście wszystkich szczegółów i wzajemnych zależności pomiędzy obszarami negocjacji. Jest jednak wystarczającą ilustracją braku postępu w uzgodnieniu jednego z kluczowych obszarów wdrażania całego Porozumienia paryskiego. Zwraca uwagę aktywność USA w negocjowaniu decyzji wdrażających porozumienie. USA złożyły już notę<sup>31</sup> o wystąpieniu z Porozumienia, która stanie się skuteczna 4 listopada 2020 (dzień po tegorocznych wyborach prezydenckich). Stany Zjednoczone nie będą zatem uczestniczyć w podejmowaniu jakichkolwiek decyzji, w tym w sprawie Art. 6 Porozumienia paryskiego, podczas konferencji CMA3 (9-20 listopada 2020 r. w Glasgow). Najbliższe miesiące pokażą czy i jak wpłynie to na negocjacje, a także czy Stronom uda się wskazać rozbieżności pokonać.

### Przegląd propozycji leśnych poziomów odniesienia zgłoszonych do Komisji Europejskiej przez państwa członkowskie

Państwa członkowskie UE będą zobowiązane do tego, aby począwszy od 2021 r. emisje gazów cieplarnianych pochodzące z tzw. sektora LULUCF<sup>32</sup>, obejmującego głównie obszary leśne, były co najmniej równoważone przez pochłanianie emisji. Lasy stanowią jeden z najważniejszych pochłaniaczy dwutlenku węgla, dlatego wobec rosnących emisji w sektorach nieobjętych systemem EU ETS (tzw. non-ETS), wśród których dominują emisje z transportu, to właśnie obszary leśne są postrzegane jako sprzyjający czynnik mogący wpływać redukująco na emisje. Stąd upatruje się w pochłanianiu leśnym wspomagającą rolę w bilansowaniu wielkości redukcji emisji, do których zobowiązuje prawodawstwo unijne, m.in. tzw. rozporządzenie ESR<sup>33</sup>. Daje ono możliwość rozliczenia wielkości emisji dzięki częściowemu uwzględnieniu

pochłaniania przez obszary leśne. W tym aspekcie kluczowe jest określenie ilości tego pochłaniania, które można będzie uwzględnić jako część zobowiązań redukcyjnych UE i poszczególnych państw członkowskich. Dlatego w procesie rozliczeń unijnych celów redukcyjnych niezbędne jest ustalenie tzw. leśnych poziomów odniesienia FRL (ang. *Forest Reference Levels*), których wielkość właściwa dla poszczególnych państw członkowskich stanowić będzie jeden z podstawowych elementów w procesie wykazania wielkości pochłaniania netto. Dzięki wyznaczeniu tych poziomów, stanowiących minimalny próg pochłaniania, będzie można określić, jakie wartości pochłaniania go przekraczają. Wielkość tego przekroczenia będzie uprawniała do ubiegania się o zaliczenie tej części pochłaniania, jako redukcję emisji, możliwą do rozliczenia swojego celu redukcyjnego przez dane państwo członkowskie. KE, otrzymawszy od poszczególnych państw członkowskich propozycje ich własnych leśnych poziomów odniesienia, dokonuje ich weryfikacji i ewentualnych korekt. Przewiduje się, że najpóźniej do października br. Komisja wyda akt delegowany, określający wielkości leśnych poziomów odniesienia dla poszczególnych państw członkowskich, które jednak mogą różnić się od tych, które zostały przedłożone Komisji przez te państwa. Projekt aktu delegowanego zostanie przekazany do zaopiniowania grupie ekspertów LULUCF na początku maja br. [\[link\]](#)

### Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

**7 lutego** – W latach 2019-2020 rząd Kanady przewiduje uzyskanie 2,8 mld CAD<sup>34</sup> przychodu z tytułu wdrożenia federalnego podatku od emisji dwutlenku węgla. Od 1 stycznia 2020 r. podatek od emisji CO<sub>2</sub> wynosi 30 CAD/t i będzie wzrastał o 10 CAD każdego roku, aż do osiągnięcia 50 CAD/t w 2022 r. Rząd Kanady przewiduje uzyskanie 8,27 mld CAD przychodu z tytułu tego podatku w latach 2021-2022. Federalny podatek został nałożony na następujące prowincje Kanady: Manitoba, Ontario, Nowy Brunswik, Saskatchewan oraz Alberta. [\[link\]](#)

**11 lutego** – Obie izby Zgromadzenia Ogólnego stanu Wirginia (USA) przyjęły przepisy, które umożliwiają jego sektorowi energetycznemu przystąpienie do inicjatywy

<sup>31</sup> <https://treaties.un.org/doc/Publication/CN/2019/CN.575.2019-Eng.pdf>

<sup>32</sup> LULUCF – ang. Land Use, Land Use Change and Forestry – działalność związana z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem.

<sup>33</sup> ESR – ang. Effort Sharing Regulation – Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie

wiązanych rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013.

<sup>34</sup> Dolar kanadyjski

RGGI<sup>35</sup> (ang. *Regional Greenhouse Gas Initiative*) do końca 2020 r. lub w 2021 r. Przyjęte zostały dwie ustawy. Ustawa o czystej gospodarce koncentruje się na systemie ETS i innych regulacjach sektora energetycznego, natomiast ustawa o czystej energii i gotowości na wypadek powodzi określa sposób wykorzystania dochodów z systemu ETS. Za wdrożenie ustawy o czystej gospodarce odpowiada Departament Jakości Środowiska, który również jest odpowiedzialny za uruchomienie systemu handlu uprawnieniami do emisji zgodnie z przepisami RGGI z 2017 r. Ustawa ustanawia limit emisji dla 2021 r., wynoszący 27,16 Mt CO<sub>2</sub>, który będzie się zmniejszał o 3% rocznie. Określa również termin osiągnięcia 100% udziału energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (2045 r.), standardy efektywności energetycznej oraz moratorium na paliwa kopalne. Ustawa o czystej energii i gotowości na wypadek powodzi określa działania, które zostaną sfinansowane z dochodów uzyskanych dzięki przystąpieniu do RGGI. Legislacja była możliwa po wyborach w listopadzie 2019 r., kiedy demokraci uzyskali większość w obu izbach Zgromadzenia Ogólnego. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

**12 lutego** – Ministerstwo Energii Australii rozważa przyjęcie w listopadzie 2020 r. celu neutralności klimatycznej do 2050 r., przed szczytem klimatycznym COP26 w Glasgow. Australijskie NDC (ang. *Nationally Determined Contributions*) przewiduje redukcję emisji GHG do 2030 r. o 26-28% w stosunku do poziomu z 2005 r. Emisje w Australii spadają od 2006 r. i w 2018 r. były niższe o 12% w stosunku do 2005 r., osiągając poziom 534 Mt ekw. CO<sub>2</sub>. [\[link\]](#)

**12 lutego** – Zgodnie z Annual Energy Outlook 2020 prognozuje się, że emisje CO<sub>2</sub> związane z energią w USA pozostaną stabilne do 2050 r. Emisje powinny spadać do 2031 r., a następnie wzrastać do 2050 r., do wartości ok. 4,9 Gt CO<sub>2</sub>, o 4% więcej niż w 2019 r. (wtedy emisje były na poziomie ok. 5,1 Gt CO<sub>2</sub>). W przypadku wysokiego wzrostu gospodarczego emisje w 2050 r. mogą być wyższe o ok. 9% w stosunku do 2019 r. W przypadku niskiego wzrostu gospodarczego emisje w 2050 r. mogą być niższe o ok. 15% w stosunku do 2019 r. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

**19 lutego** – Arabia Saudyjska zamierza zwiększyć eksport gazu ziemnego i produktów petrochemicznych, kosztem ropy naftowej. W tym celu Królestwo opracuje krajowy

plan związany z gospodarką o obiegu zamkniętym, w którym emisje CO<sub>2</sub> zostaną zmniejszone, ponownie wykorzystane, poddane recyklingowi i usunięte. W planie przewidziane są działania zapewniające krajowi niezbędną energię. W ostatnich latach Arabia Saudyjska zwiększyła poszukiwania gazu w celu zaopatrzenia sektora przemysłowego i zastąpienia wytwarzania energii poprzez spalanie ropy naftowej. Celem kraju jest wytwarzanie 70% energii z gazu ziemnego i 30% ze źródeł odnawialnych. W 2018 r. Arabia Saudyjska wytwarzała 64% energii z gazu ziemnego i 36% z ropy naftowej i była największym na świecie eksporterem ropy naftowej. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

**24 lutego** – Produkcja energii jądrowej w Chinach wzrosła w 2019 r. o 18,1% do 348,13 TWh, rok wcześniej było to 268,15 TWh. Udział energii jądrowej w całkowitej produkcji energii elektrycznej wyniósł w 2019 r. 4,88%, w porównaniu z 4,22% w 2018 r. Według Narodowej Komisji Rozwoju i Reform Chin dążą do posiadania 200 GWe mocy jądrowej do 2035 r. W Chinach budowanych jest 12 reaktorów o łącznej mocy 12,244 GWe. Planowane są kolejne 42 jednostki, które dodadzą 48,66 MWe mocy energii jądrowej. Całkowita produkcja energii elektrycznej w Chinach wyniosła w 2019 r. 7 142,2 TWh, co stanowi wzrost o 5,2% w porównaniu z produkcją w 2018 r. Większość energii elektrycznej nadal wytwarzana jest przez elektrownie węglowe, które produkowały 72,3% całkowitej produkcji energii elektrycznej w ubiegłym roku. Energia z energetyki wodnej, wiatrowej i słonecznej stanowiła odpowiednio 16,1%, 5,0% i 1,6% całkowitej produkcji energii. [\[link\]](#)

**24 lutego** – Czarnogóra wprowadziła krajowy system handlu uprawnieniami do emisji dla dużych emitentów. Rozporządzenie w tej sprawie zostało przyjęte przez rząd Czarnogóry w dniu 6 lutego i weszło w życie 21 lutego 2020 r. Jego przyjęcie jest jednym z niezbędnych warunków podczas rozmów akcesyjnych Czarnogóry z UE. Rozporządzenie wprowadza ramy regulacyjne w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych oraz określa, które zakłady będą brać udział w systemie ETS. Rozporządzenie określa również całkowitą liczbę uprawnień do emisji i ich cenę minimalną w wysokości 24 EUR za tonę emisji, a także rezerwę stabilizacyjną, określa metodę rejestrowania przydzielonych

<sup>35</sup> RGGI jest obowiązkowym systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych dla sektora energetycznego obejmującym 10 stanów północno-wschodnich i środkowo-atlantycznych.

**Tabela 3.** Emisje gazów cieplarnianych Chile z podziałem na sektory w latach 1990-2016 [w Mt ekw. CO<sub>2</sub>]

Sektory	1990	2000	2010	2013	2014	2015	2016
Sektor energetyczny	33,68	52,51	68,62	79,99	77,42	83,71	87,14
Procesy przemysłowe	3,30	6,24	5,49	6,14	6,23	6,59	6,94
Rolnictwo	12,07	14,01	13,25	12,85	12,42	12,21	11,80
Odpady	2,97	3,82	4,50	5,32	5,40	5,73	5,80
Razem	52,02	76,58	91,86	104,30	101,47	108,24	111,68

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z CHILE'S THIRD BIENNIAL UPDATE REPORT, Ministry of Environment, 2018 r.

uprawnień do emisji, ich wykorzystania i transferu. Środki pozyskane z aukcji uprawnień zostaną przekazane Funduszowi Ochrony Środowiska, który przeznaczy je na ochronę środowiska i wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej. [\[link\]](#), [\[link\]](#)

**26 lutego** – Sąd Apelacyjny w prowincji Alberta (Kanada) orzekł, że federalny podatek od emisji dwutlenku węgla jest niekonstytucyjny. Jednak orzeczenie to nie będzie miało bezpośredniego wpływu na opodatkowanie emisji dwutlenku węgla w prowincji. Decyzja Sądu Apelacyjnego Alberta zostanie przekazana do Sądu Najwyższego Kanady. Do Sądu Najwyższego złożyła apelację również prowincja Kanady Saskatchewan, po tym, jak Sąd Apelacyjny tej prowincji wydał korzystną decyzję na rzecz rządu federalnego. Federalny podatek od emisji jest częścią strategii Kanady, mającej na celu przeciwdziałanie zmianom klimatu. Obejmuje on te prowincje i terytoria, które nie wprowadzą własnego podatku od emisji CO<sub>2</sub> lub nie wdrożą systemu ETS. Federalny podatek od emisji obowiązuje w Albercie od stycznia 2020 r. Według urzędnika ds. Budżetu Kanady rząd federalny powinien zebrać z tego podatku w latach 2019-2020 około 2,8 mld CAD (2,1 mld USD). [\[link\]](#)

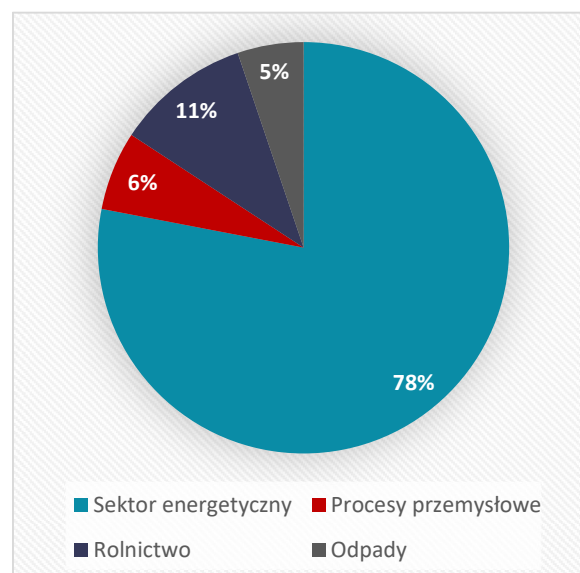
### Polityka klimatyczna Chile<sup>36</sup>

W 1990 r. całkowita emisja w Chile wynosiła 52,02 Mt ekw. CO<sub>2</sub> (bez LULUCF). W 2016 r. emisje wzrosły do poziomu 111,68 Mt ekw. CO<sub>2</sub> (bez LULUCF) i były wyższe od tych z 1990 r. o 114,69% i o 7,08% w stosunku do 2013 r. Główny wzrost zanotował sektor energetyczny, był to wzrost o 158,73% w stosunku do 1990 r. i o 8,94% w stosunku do 2013 r. Przemysł energetyczny jest głównym krajowym emitentem gazów cieplarnianych i w 2016 r. jego udział w całkowitej emisji kraju wynosił 78%, co pokazano w tabeli 3 i na wykresach 3 i 4. Główną przyczyną wzrostu emisji w sektorze energetycznym był wzrost zużycia energii, w tym zużycie węgla i gazu

ziemnego do wytwarzania energii, a także wzrost zużycia oleju napędowego i benzyny w transporcie drogowym.

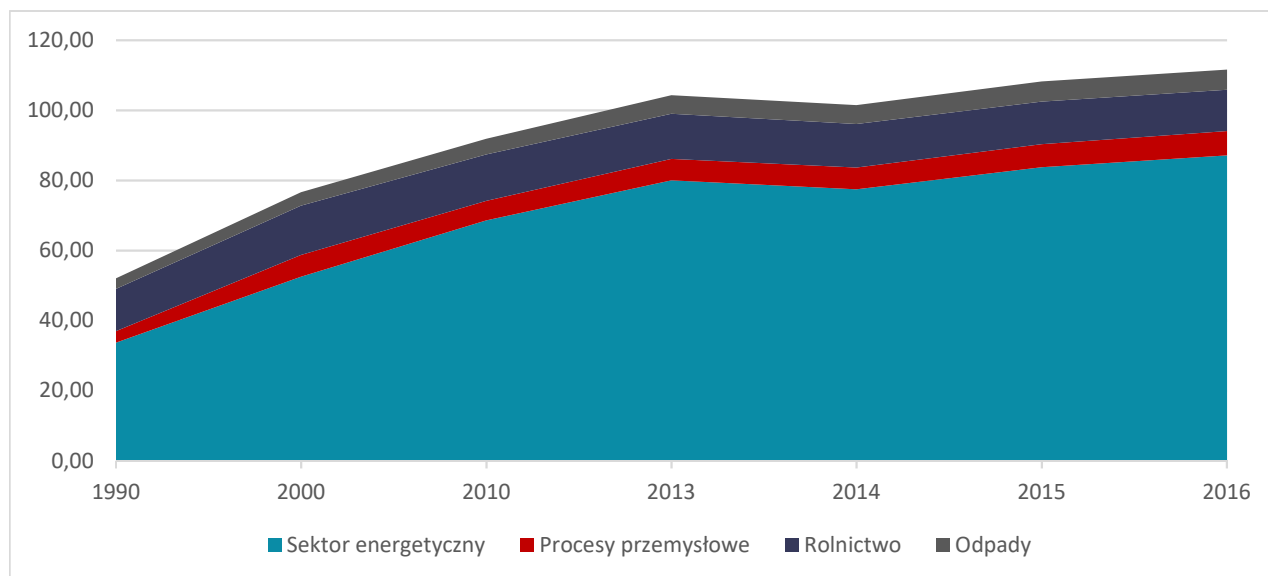
Sektor rolnictwa jest drugim pod względem wielkości emisji emitentem GHG w Chile. W 2016 r. sektor rolnictwa odpowiadał za 10,6% całkowitej emisji kraju, która wynosiła 11,8 Mt ekw. CO<sub>2</sub>, co oznacza spadek o 2,24% w stosunku do 1990 r. i spadek o 8,17% w stosunku do 2013 r. Głównymi przyczynami spadku emisji w rolnictwie był spadek populacji bydła i owiec.

Sektor emisji przemysłowych w 2016 r. stanowił 6,2% całkowitej emisji kraju, która wynosiła 6,94 Mt ekw. CO<sub>2</sub>. Oznacza to wzrost emisji o 110,3% w stosunku do 1990 r. i o 13,03% w stosunku do 2013 r. Główną przyczyną wzrostu emisji w sektorach przemysłu był wzrost

**Wykres 3.** Podział emisji na sektory w Chile, w 2016 r. [w %]

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z CHILE'S THIRD BIENNIAL UPDATE REPORT, Ministry of Environment, 2018 r.

<sup>36</sup> [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/5769410\\_Chile-BUR3-1-Chile\\_3BUR\\_English.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/5769410_Chile-BUR3-1-Chile_3BUR_English.pdf)

**Wykres 4.** Emisje gazów cieplarnianych Chile z podziałem na sektory w latach 1990-2016 [w Mt ekw. CO<sub>2</sub>]

Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych z CHILE'S THIRD BIENNIAL UPDATE REPORT, Ministry of Environment, 2018 r.

produkcji żelaza i stali, cementu, wapna i kwasu azotowego.

Sektor odpadów w 2016 r. emitował 5,8 Mt ekw. CO<sub>2</sub> i odpowiadał za 5,2% całkowitej emisji kraju. Emisje w tym sektorze wzrosły o 95,29% w stosunku do 1990 r. i o 9,02% w stosunku do 2013 r. Wzrost ten wiązał się ze wzrostem ludności kraju i wzrostem ilości odpadów.

Przed konferencją COP21 w Paryżu, w ramach wkładów do nowego porozumienia tzw. INDC<sup>37</sup> (ang. *Intended Nationally Determined Contributions*) Chile zadeklarowało zmniejszenie intensywności emisji o 30% do 2030 r. w stosunku do 2007 r. (bez uwzględnienia sektora LULUCF). Intensywność emisji w 2007 r. wynosiła 1,02<sup>38</sup> t ekw. CO<sub>2</sub>/milion CLP<sup>39</sup>. Wypełnienie zobowiązania w ramach INDC doprowadzi do zmniejszenia intensywności emisji do 0,71 t ekw. CO<sub>2</sub>/milion CLP do 2030 r. Zgodnie z INDC, Chile może zmniejszyć intensywność emisji do 2030 r. od 35% do 45% w stosunku do 2007 r., pod warunkiem dostępności międzynarodowego wsparcia finansowego na wdrożenie niektórych swoich programów. Przekłada się to na wielkość intensywności emisji od 0,56 do 0,66 t ekw. CO<sub>2</sub>/milion CLP.

W dniu 19 czerwca 2017 r. Rada Ministrów ds. zrównoważonego rozwoju przyjęła ramy krajowego planu działania w sprawie zmian klimatu na lata 2017-

2022. Plan ten koordynuje działania prowadzone przez różne instytucje publiczne do 2022 r. W planie tym położono szczególny nacisk na wdrożenie środków na szczeblu samorządu terytorialnego. 30 kwietnia 2018 r. zakończył się pierwszy rok obowiązywania *zielonego podatku*, którego głównymi celami jest wspieranie wysiłków na rzecz zmniejszenia lokalnych zanieczyszczeń (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM), a także ograniczenie emisji GHG w optymalny sposób. Podatek został nałożony na instalacje, których moc cieplna przekracza 50 MWt i objął 94 zakłady (w tym 303 źródła – kotły, turbiny), które zgłosiły emisje. W pierwszym roku obowiązywania tego podatku zgromadzono ok. 191 mln USD. Większość tej sumy uzyskano z opodatkowania sektora wytwarzania energii (94%), natomiast 88% środków uzyskano z opodatkowania emisji CO<sub>2</sub>.

### Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że w lutym zarejestrowano 8 nowych projektów CDM, w sumie zarejestrowanych zostało 7 825 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju)<sup>40</sup>.

Liczba jednostek CER wydanych do końca lutego wyniosła ok. 2 011,64 mln, a więc w ciągu tego miesiąca wydano ok. 0,74 mln jednostek CER. Natomiast liczba

<sup>37</sup><http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Published%20Documents/Chile/1/INDC%20Chile%20english%20version.pdf>

<sup>38</sup>[http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/04/2016\\_2BUR\\_en\\_CL.pdf](http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/04/2016_2BUR_en_CL.pdf)

<sup>39</sup> CLP- chilijskie peso

<sup>40</sup><http://cdm.unfccc.int/>

jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)<sup>41</sup> na koniec lutego osiągnęła poziom 24,5 mln jednostek, czyli w ostatnim miesiącu nie zmieniła się.

### Pozostałe informacje

▶ W dniu 10 lutego 2020 r. w Abu Dhabi, podczas Dziesiątego Światowego Forum Miejskiego (ang. *The Tenth World Urban Forum*), zainaugurowano funkcjonowanie największej na świecie platformy danych o jakości powietrza, która daje do nich dostęp w czasie rzeczywistym. Stworzyły ją wspólnie: Program Ochrony Środowiska Narodów Zjednoczonych UNEP (ang. *The United Nations Environment Programme*), UN-Habitat oraz szwajcarska firma technologiczna IQAir. Dzięki nim powstaje największy bank danych w zakresie jakości powietrza, udostępniony na jednolitej platformie koordynowanej przez Narody Zjednoczone. Zakres publikowanych danych obejmuje ponad 7 tys. miast na całym świecie, wspomagając lokalne władze w podejmowaniu działań poprawiających politykę w zakresie jakości powietrza, dając obywatelom dostęp do informacji mogących mieć znaczenie dla ich zdrowia, a firmom i przedsiębiorstwom dając wskazówkę o potrzebach inwestycyjnych w zakresie czystości powietrza. Upublicznienie tego typu danych na platformie ONZ, agregowanych i kalibrowanych przez technologię IQAir, umożliwia szeroki dostęp do informacji, która była często rozproszona, ograniczona i niekiedy wręcz nieujawniana społeczeństwu. O ile Europa, Azja i Ameryka Północna mają stosunkowo liczne stacje monitorowania jakości powietrza, np. zawartości pyłu drobnego PM<sub>2,5</sub>, to na kontynencie afrykańskim, zamieszkiwanym przez ponad 1,3 mld ludzi, takich stacji upubliczniających swoje dane monitoringowe jest zaledwie 50. Liczba ta od razu wzrasta do 85 wraz z inauguracją platformy ONZ dotyczącej jakości powietrza. Platformę oraz wiele innych informacji związanych z jakością powietrza na świecie można znaleźć [tutaj](#). Doskonałym przykładem efektywności polityki mającej na celu poprawę jakości powietrza może być sytuacja w stolicy Chin. To właśnie w Pekinie, dzięki ściślejszej współpracy władz metropolii, otaczających ją miast

i regionów, w oparciu o badania naukowe, wdrażane działania obniżyły zawartość w powietrzu pyłu drobnego PM<sub>2,5</sub> w powietrzu o 35% w okresie zaledwie pięciu lat (2013-2017). [\[link\]](#)

- ▶ Powstaje ekobiblioteka Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dzięki której będzie można korzystać z bezpłatnych audiobooków związanych z tematyką czystego powietrza. Informacje o projekcie są dostępne [tutaj](#), natomiast w ogólnodostępnej aplikacji mobilnej Audioteki znajdą się cztery bezpłatne audiobooki NFOŚiGW. Pierwsza z tych pozycji jest już dostępna i dotyczy smogu oraz faktów i mitów z nim związanych. Użytkownicy mogą się z niej dowiedzieć np. o stopniu szkodliwości paliw samochodowych, takich jak diesel i benzyna, o skuteczności i nieskuteczności różnych maseczek antysmogowych, o wpływie zanieczyszczonego powietrza na długość naszego życia. Książka ta, w formie audiobooka autorstwa Jakuba Chełmińskiego, nosi tytuł *SMOG. Diesle, kopciuchy, kominy, czyli dlaczego w Polsce nie da się oddychać?* W przygotowaniu znajdują się następne wydawnictwa przewidziane do udostępnienia w marcu i kwietniu br. Przez trzy miesiące będzie można z nich korzystać bezpłatnie. Narodowy Fundusz zamierza urozmaicić swoją ekobibliotekę podcastami na tematy związane z problematyką poruszaną w udostępnianych książkach. Rozwiązań dotyczących problemu smogowego będzie dotyczył kolejny z przygotowywanych audiobooków, który w formie książkowej trafił do posłów i senatorów na przełomie roku. Wersja audio miałyby szerzej upowszechnić *toksyčną prawdę o powietrzu, którym oddychamy* – jak mówi podtytuł tej książki, autorstwa amerykańskiej dziennikarki Beth Gardiner, która nazwała swoje dzieło po prostu: *Uduszeni*. Autorka prezentuje w nim zbiór rozmów z naukowcami i przedstawia historie ludzi walczących o zdrowszą przyszłość, których spotkała podróżując po świecie, a była również w Polsce. [\[link\]](#)
- ▶ Rekordowe inwestycje w zakresie budowania europejskich farm wiatrowych na morzu osiągnęły

<sup>41</sup> ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączy wspólna procedura zatwierdzenia, a dodawanie kolejnych projektów

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

w 2019 r. łączną moc 3,6 GW w nowych instalacjach. Jednak szacunki wskazują, że nawet takie tempo rozwoju energetyki wiatrowej nie jest w stanie zapewnić osiągnięcia ambitnych celów klimatycznych UE. Niemal połową mocy z dziesięciu nowo wybudowanych morskich farm wiatrowych dysponuje Wielka Brytania, podczas gdy na Niemcy przypada 1,1 GW, na Danię – 374 MW, a na Belgię – 370 MW. Daleko za nimi znalazła się Portugalia, uruchamiając na morzu farmę wiatrową o mocy 8 MW, jednak jest to farma pływająca, już druga tego typu instalacja na świecie. Malejące koszty instalowania morskich farm wiatrowych sprzyjają ich rozwojowi. Ocenia się, że tego typu instalacje stają się tańsze niż źródła gazowe i węglowe. Rośnie liczba projektowanych farm, bo o ile rok temu, w

perspektywie 2030 r., spodziewano się budowy kolejnych instalacji o łącznej mocy 76 GW, to obecnie wielkość ta wzrosła już do 100 GW. Zdaniem Komisji jest to jednak nadal za mało, ponieważ po to, aby osiągnąć neutralność klimatyczną w 2050 r. należałoby rocznie instalować po 7 GW mocy na morzu do roku 2030, a po nim – aż 18 GW rocznie. Będzie to niezwykle trudne do zrealizowania, bo choć sama produkcja większej liczby nowych turbin nie stanowi problemu, to jednak rozbudowa sieci energetycznych, długotrwałość procedur związanych z wydawaniem pozwoleń oraz opór społeczny są wyzwaniem, mającymi decydujący wpływ na tempo przyrostu mocy z kolejnych farm. Dlatego chcąc zaradzić tego typu przeciwnościom, Komisja zamierza jeszcze w tym roku ogłosić strategię rozwoju energetyki wiatrowej na morzu. [\[link\]](#)

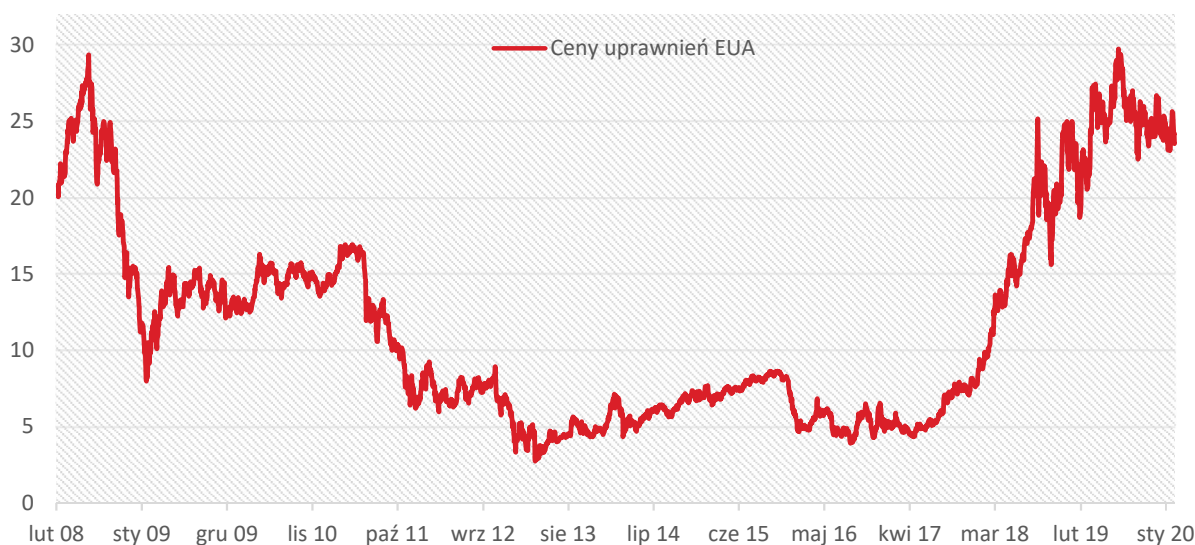
**Tabela 4.** Kalendarium najważniejszych wydarzeń w marcu 2020 r.

3 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii
4 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI)
5 marca	Posiedzenie Rady UE ds. Środowiska (m.in. Europejski Zielony Ład) Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI)
9-12 marca	Posiedzenie Plenarne Parlamentu Europejskiego w Brukseli (m.in. projekt prawa o klimacie)
10 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
13 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
17 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
18-19 marca	Posiedzenie Komisji Ochrony Środowiska Naturalnego, Zdrowia Publicznego i Bezpieczeństwa Żywności w PE (ENVI) Posiedzenie Komisji ds. Przemysłu, Badań Naukowych i Energii w PE (ITRE)
23 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
24 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii
30 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Energii
31 marca	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
W marcu	<p><b>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE*:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► EEX: 11 i 25 marca (środa) - krajowa aukcja polskich uprawnień EUA - 5,332 mln (start od 9:00 do 11:00);</li> <li>► EEX: od 2 do 31 marca (poniedziałek, wtorek i czwartek) - unijna aukcja uprawnień EUA + EFTA: 3,09 mln EUA/aukcje (start od 9:00 do 11:00);</li> <li>► EEX: 06, 13, 20, 27 marca - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: 2,363 mln EUA/aukcje (start od 9:00 do 11:00).</li> <li>► ICE: 4 i 18 marca (środa) - brytyjska aukcja, do sprzedaży: 5, 727 mln uprawnień EUA/aukcje (start od 9.00-11.00) oraz 25 marca – aukcja uprawnień lotniczych – 1,669 mln EUAA (start 13.00 -15.00)</li> </ul>

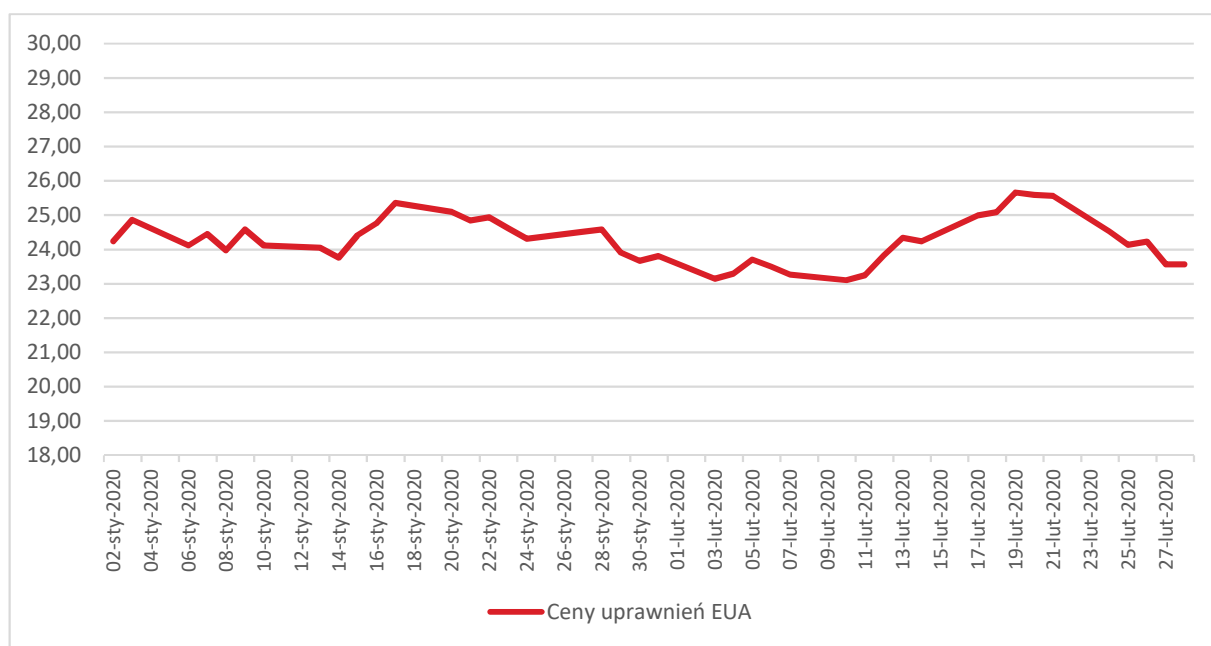
\* na podstawie kalendarza aukcji giełd EEX i ICE, podane godziny zgodnie z czasem środkowoeuropejskim  
Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie EEX, ICE, PE, Rady UE.



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



**Wykres 6.** Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2020 r. [w EUR]



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

Celem zobrazowania sytuacji na rynku EU ETS, a także zmienności ceny uprawnień do emisji, zdecydowaliśmy się na cykliczne umieszczanie w Raporcie z rynku CO<sub>2</sub> wykresów pokazujących główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO<sub>2</sub> wykres 5 obejmuje okres od lutego 2008 r. do lutego 2020 r. Natomiast na wykresie 6 przedstawiono zakres zmienności cenowej w 2020 r.

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



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 CO<sub>2</sub>” zachęcamy Państwa do zapisywania się do naszego newslettera

⇒ **NEWSLETTER**