

Raport z rynku CO₂

Nr 85, kwiecień 2019

Analiza kształtowania się poziomu cen jednostek EUA/EUAA i CER na rynku wtórnym w kwietniu¹

Kwiecień charakteryzował się bardzo dużą zmiennością cen uprawnień EUA – zakres pomiędzy minimum a maksimum wyniósł 5,65 EUR. W dużej mierze za tak znacznymi wahaniami cen stały kolejne zawirowania wokół kwestii tzw. Brexitu, czyli wyjścia Wielkiej Brytanii z UE czy konieczność rozliczenia emisji w EU ETS².

Cena z dnia 1 kwietnia (21,81 EUR) była najniższą wartością miesiąca. Później jej wartość szybko i systematycznie rosła – aby przekroczyć poziom 27 EUR rynek potrzebował zaledwie 8 dni (11 kwietnia – 27,24 EUR). Wzrostom sprzyjały wzrosty cen gazu na rynkach w Europie oraz wiara inwestorów w odroczenie terminu

brexitu (w dniu 10 kwietnia ustalono termin jego odroczenia do 31 października br.). Zatwierdzenie nowej daty brexitu było jednoznaczne z faktem, że nie ma obaw o nagłe wyjście Wielkiej Brytanii z UE bez jakiegokolwiek umowy (co wiązałoby się z ryzykiem dużej wyprzedaży uprawnień przez brytyjskie instalacje). W dniu 12 kwietnia nastąpiła jednodniowa korekta spadkowa do poziomu 26,50 EUR wywołana realizacją zysków przez inwestorów. Jednak w kolejnych dniach wartość uprawnień rosła i utrzymywała się na wysokich poziomach, często powyżej 27 EUR. Niewątpliwie przyczynił się do tego popyt ze strony uczestników systemu EU ETS zobligowanych do zakupu uprawnień w celu rozliczenia emisji za 2018 r. (również bardzo wysokie ceny osiągnięte na aukcjach). Końcówka miesiąca to już nieznaczne spadki cen uprawnień w okolice poziomu 26 EUR wywołane realizacją zysków oraz spadającymi cenami energii w Europie.

Podsumowując, uprawnienia EUA w kwietniu 2019 r. zyskały na wartości 22,15% (licząc od dnia 29 marca; był to pierwszy wzrostowy miesiąc w tym roku). Średnia arytmetyczna cena EUA oraz CER z 21 transakcyjnych dni marca wyniosła odpowiednio 25,66 EUR oraz 0,23 EUR. Łączny wolumen obrotów uprawnień EUA na rynku spot giełd ICE oraz EEX wyniósł ponad 35,50 mln, natomiast wolumen jednostek CER - ok. 0,75 mln.

Tabela 1. Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych* (future 19-25) w dniach od 29 marca do 30 kwietnia 2019 r.

Ceny uprawnień EUA (w EUR)								
data	spot	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25
30-kwi-19	26,20	26,29	26,56	26,95	27,43	27,99	28,55	29,11
29-mar-19	21,45	21,54	21,86	22,30	22,82	23,43	24,04	24,65
zmiana	22,15%	22,05%	21,50%	20,85%	20,20%	19,46%	18,76%	18,09%
Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w EUR)								
data	spot	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25
30-kwi-19	26,09	26,24	26,51	x	x	x	x	x
29-mar-19	21,35	21,49	21,81	x	x	x	x	x
zmiana	22,20%	22,10%	21,55%	x	x	x	x	x
Ceny jednostek CER (w EUR)								
data	spot	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23	Dec24	Dec25
30-kwi-19	0,22	0,22	0,22	x	x	x	x	x
29-mar-19	0,23	0,23	0,22	x	x	x	x	x
zmiana	-4,35%	-4,35%	0,00%	x	x	x	x	x

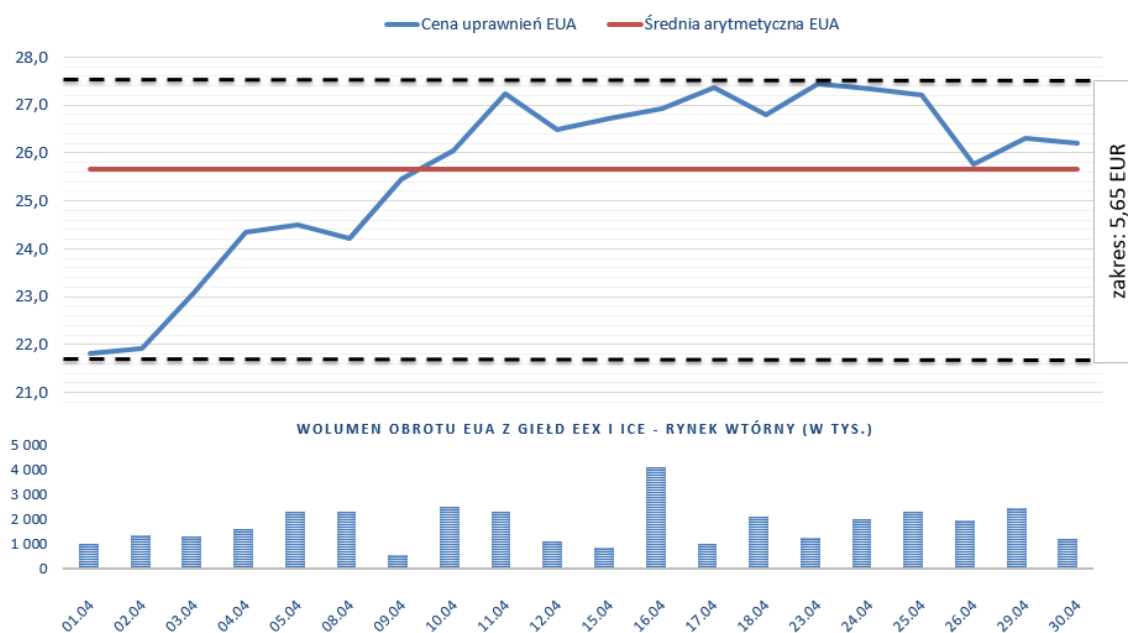
* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego r.

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 Termin: do 30 kwietnia 2019 r.

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



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

Najważniejsze wydarzenia rynkowe w kwietniu 2019 r.:

1. KE opublikowała pierwsze dane dotyczące zweryfikowanych wielkości emisji w systemie EU ETS za 2018 r. Zgodnie z przedstawionymi szacunkami emisje w systemie (bez uwzględnienia sektora lotnictwa) spadły o ok. 4% w stosunku do 2017 r.³ (**1 kwietnia**)
2. Podczas posiedzenia Nadzwyczajnej Rady Europejskiej przywódcy Unii Europejskiej zadecydowali o odroczeniu terminu brexitu do dnia 31 października 2019 r., co oznacza przedłużenie okresu, podczas którego możliwa będzie ratyfikacja umowy wystąpienia Wielkiej Brytanii z UE. W przypadku wcześniejszego ratyfikowania umowy przez obie strony, Wielka Brytania opuści UE pierwszego dnia następnego miesiąca.⁴ (**10 kwietnia**)
3. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na stronie Departamentu ds. Biznesu, Energii oraz Strategii Przemysłowej Wielkiej Brytanii (UK BEIS)⁵ w związku z decyzją o kolejnym odroczeniu brexitu,

automatycznemu przedłużeniu uległ również termin umorzenia uprawnień EUA dla instalacji z Wielkiej Brytanii za 2018 r. (na dzień 30 kwietnia 2019 r, wcześniej miał to być 12 kwietnia⁶) (**12 kwietnia**).

4. Rada UE zaakceptowała przepisy określające 37,5 % cel redukcji emisji dla nowych samochodów osobowych i 31% cel redukcji emisji dla nowych samochodów dostawczych na 2030 r. Oznacza to formalnie zakończenie procedury ustawodawczej nad projektem Rozporządzenia PE i Rady UE określającego normy emisji CO₂ dla nowych samochodów osobowych i dla nowych lekkich pojazdów użytkowych. Rozporządzenie zostanie opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.⁷ (**15 kwietnia**)
5. Parlament Europejski zatwierdził przepisy określające 15% cel redukcji emisji CO₂ dla 2025 r. i 30% dla 2030 r. cel redukcji emisji dwutlenku węgla w oparciu o średni poziom emisji dla nowych samochodów ciężarowych o dużej ładowności, które zostały po raz pierwszy zarejestrowane w okresie od 1 lipca 2019 r. do 30 czerwca 2020 r.⁸

³ https://ec.europa.eu/clima/policies/ets/registry_en#tab-0-1

⁴ <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/eu-uk-after-referendum/>

⁵ Department for Business, Energy and Industrial Strategy

⁶ <https://www.gov.uk/government/publications/meeting-climate-change-requirements-if-theres-no-brexit-deal>

⁷ <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2019/04/15/stricter-co2-emission-standards-for-cars-and-vans-signed-off-by-the-council/>

⁸ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0426_PL.html#title1

W kolejnym etapie przepisy będą musiały zostać zaakceptowane przez Radę UE, a następnie zostaną opublikowane w Dzienniku Urzędowym UE.^{9,10} **(18 kwietnia)**

6. KE poinformowała w komunikacie, że Islandia, Lichtenstein i Norwegia (należące do państw EEA - EFTA) uczestniczące w systemie EU ETS po zakończeniu formalnych uzgodnień mają rozpocząć sprzedaż uprawnień EUA na unijnej platformie aukcyjnej (razem z 25 państwami UE). Aukcje najprawdopodobniej rozpoczną się w czerwcu br. Przedtem jednak konieczna będzie aktualizacja kalendarza aukcji. Puła uprawnień z lat 2013 – 2018 należąca do państw EEA - EFTA będzie sprzedawana w 2019 r. i 2020 r.¹¹ **(23 kwietnia)**

7. KE zaktualizowała tabelę informującą o liczbie bezpłatnych uprawnień wydanych na 2019 r. instalacjom sektora przemysłowego i ciepłowniczego¹². Wszystkie 28 państw czł. wydało łącznie 613,26 mln uprawnień z 717,94 mln¹³ możliwych do wydania (ponad 85%). W stosunku do publikacji z dnia 15 marca br. instalacjom wydano o 11,5 mln bezpłatnych uprawnień więcej. **(26 kwietnia)**

8. W dniu 30 kwietnia 2019 r. upłynął termin rozliczenia emisji za 2018 r. w systemie EU ETS (w PL zgodnie z art. 92 ust. 1 ustawy z dnia 12 czerwca 2015 r. o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (Dz. U. 2018 r. poz. 1201, z późn. zm.)). **(30 kwietnia)**

Kształtowanie się cen uprawnień EUA i EUAA na rynku pierwotnym

W kwietniu, w ramach rynku pierwotnego, odbyło się 18 aukcji uprawnień EUA (wszystkie na giełdzie EEX¹⁴), na których sprzedano łącznie blisko 51 mln uprawnień EUA, po średniej ważonej cenie 25,61 EUR (o 0,04 EUR poniżej średniej ceny spot z rynku wtórnego). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł 1,85¹⁵.

Aukcje polskich uprawnień do emisji na platformie EEX

W dniach 10 i 24 kwietnia 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 116,957 mln uprawnień EUA oraz 112,5 tys. uprawnień EUAA, z zastrzeżeniem jednak, że wolumen dla uprawnień EUA w okresie od września do grudnia 2019 r. zostanie obniżony o wolumen, który zasili rezerwę MSR na postawie [decyzji 2015/1814](#), po opublikowaniu przez Komisję Europejską w dniu 15 maja 2019 r. danych o liczbie uprawnień w obiegu.

Aktualizacji prognoz cen uprawnień EUA w 2019 r.

Analitycy Refinitiv podnieśli prognozy cen uprawnień EUA dla roku 2019 z 22 EUR do 23 EUR, w porównaniu z prognozami ze stycznia br. Należy również zwrócić uwagę na prognozy dotyczące II kwartału br. Analitycy Refinitiv podnieśli je o 3 EUR do wartości 25 EUR. Najważniejszym czynnikiem cenotwórczym w tym przypadku są kwestie związane z brexitem. Należy założyć, że zdecydowana większość brytyjskich instalacji

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

Aukcja PL w kwietniu 2019 r.	Cena rozliczenia w EUR	Liczba oferowanych EUA	Przychód w EUR	Całkowite zapotrzebowanie na EUA	Cover ratio*	Liczba uczestników
10 kwietnia	26,21	4 428 500	116 070 985	6 978 000	1,58	19
24 kwietnia	27,02	4 428 500	119 658 070	6 547 000	1,48	17

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EEX

⁹ https://ec.europa.eu/clima/news/clean-mobility-commission-welcomes-european-parliament-adoption-first-ever-eu-wide-co2-emission_en

¹⁰ <http://www.europarl.europa.eu/news/pl/press-room/20190412IPR39009/parlament-zatwierdzil-pulapy-emisji-co2-dla-samochodow-ciezarowych>

¹¹ https://ec.europa.eu/clima/news/eu-emissions-trading-system-iceland-licchtenstein-and-norway-start-auctions-common-auction_en

¹² https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/allowances/docs/table_allocation_process_2019_en.pdf

¹³ W tym ok. 59 mln uprawnień EUA należące do Wielkiej Brytanii, których wydawanie zostało wstrzymane z uwagi na brexit.

¹⁴ Brytyjskie aukcje zostały na razie wstrzymane z uwagi na ryzyko brexitu.

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

Tabela 3. Aktualna prognoza cen uprawnień EUA w latach 2019-2020 według Refinitiv (w EUR)

Prognoza cen uprawnień EUA				
Instytucja/data	II kw. 2019	2019	2020	2019-2020
Cena EUA – aktualna prognoza	25	23	24	23,5
Cena EUA – prognoza z dnia 16 stycznia br.	22	22	24	23,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy Refinitiv z dnia 30 kwietnia 2018 r.

funkcjonujących w ramach systemu EU ETS wróci na rynek i zacznie kupować uprawnienia, aby móc później rozliczyć emisje za 2019 r. Oczekiwanie na odwieszenie wydawania brytyjskim instalacjom bezpłatnych uprawnień oraz wznowienie sprzedaży brytyjskich uprawnień w drodze aukcji może okazać się dla tych instalacji zbyt ryzykowne. Czas na zawarcie umowy brexitowej z UE został przesunięty na koniec października br. i gdyby udało się ją podpisać, to wydawanie i sprzedaż aukcyjna brytyjskich uprawnień zostanie wznowiona. Nie wiadomo jednak, kiedy to nastąpi. Należy mieć na uwadze, że gdyby udało się wznowić aukcje w listopadzie i grudniu, to nie uda się sprzedać ok. 75 mln brytyjskich uprawnień EUA na zaledwie 4 aukcjach (Wielka Brytania organizuje aukcje co 2 tygodnie) i część uprawnień będzie najprawdopodobniej przeniesiona na 2020 r. To wszystko powoduje, że brytyjskie instalacje będą raczej szukały sposobu, żeby się wcześniej zaopatrzyć w odpowiednią liczbę uprawnień EUA.

Spadek podaży uprawnień na rynku wywołana brexitem powinna nieco zneutralizować sprzedaż 42 mln uprawnień przez państwa EEA-EFTA, jednak sprzedaż tych uprawnień (ma się rozpocząć w czerwcu 2019 r.) jest zaplanowana również w 2020 r. (nie jest jeszcze znany dokładny kalendarz aukcji).

Derogacja dla elektroenergetyki w IV okresie rozliczeniowym

Na szczelnie europejskim podjęto decyzję o kontynuacji fakultatywnego wykorzystania przez wybrane państwa członkowskie, w tym Polskę, części uprawnień z puli aukcyjnej na modernizację sektora energetycznego (tzw. derogacja dla elektroenergetyki – art. 10c). Zapisy o zasadach działania oraz obowiązkach państw członkowskich i prowadzących instalację w zakresie

derogacji znalazły się w zrewidowanym art. 10c Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/410 z dnia 14 marca 2018 r. w celu wzmocnienia efektywnych pod względem kosztów redukcji emisji oraz inwestycji niskoemisyjnych oraz decyzję (UE) 2015/1814¹⁶.

Najważniejsze elementy ujęte w regulacji dotyczą:

- ▶ Możliwość przeznaczenia 40% puli aukcyjnej¹⁷ na bezpłatne uprawnienia dla energetyki.
- ▶ Możliwość zwiększenia przydziałów do 60% puli aukcyjnej¹⁸ z użyciem niewykorzystanych uprawnień do emisji z obecnego okresu oraz uprawnień z puli solidarnościowej przy jednoczesnym zwiększeniu Funduszu Modernizacyjnego o taką samą liczbę uprawnień, która zwiększy pulę derogacyjną. Przy czym w przypadku uprawnień nieprzydzielonych w ramach derogacji z obecnego okresu rozliczeniowego mogą one być wykorzystane w okresie 2021-2030 jedynie w procedurze przetargu konkurencyjnego.
- ▶ Projekty o wartości poniżej 12,5 mln EUR¹⁹ mogą być wybierane na podstawie obiektywnych kryteriów i umieszczone na liście projektów (zgodnie z nomenklaturą z obecnego okresu: Krajowego Planu Inwestycyjnego) przygotowanej przez państwo członkowskie.
- ▶ Projekty o wartości powyżej 12,5 mln EUR muszą zostać wybrane na podstawie rozstrzygnięcia konkurencyjnego przetargu.
- ▶ Celem mechanizmu jest modernizacja, zmiana miksu, stosowanie czystych technologii (np. energetyka odnawialna). Wsparcia inwestycji w paliwa kopalne jest bardzo ograniczone.

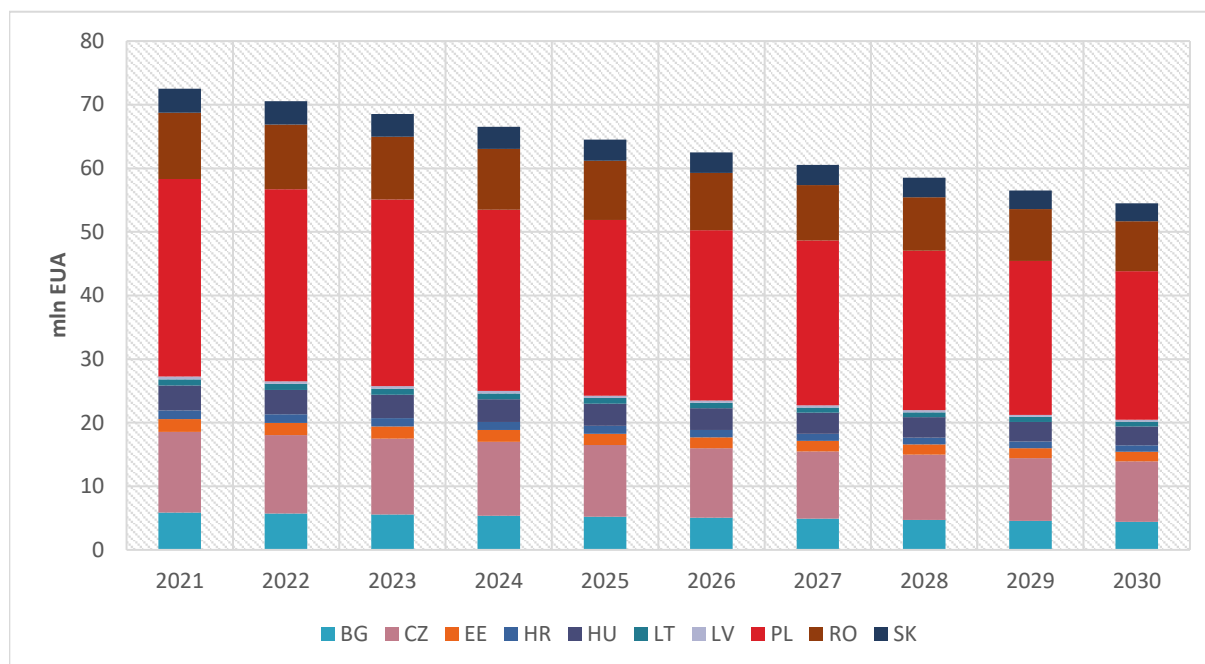
¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0410&from=PL>

¹⁷ 40% części puli 90% z mechanizmu dystrybucji uprawnień przeznaczonych na aukcje dystrybuowanych wg klucza 90% / 10%.

¹⁸ 60% części puli 90% z mechanizmu dystrybucji uprawnień przeznaczonych na aukcje dystrybuowanych wg klucza 90% / 10%.

¹⁹ Zgodnie z art. 10c ust. 2: „W przypadku gdy w ramach tej samej instalacji dokonuje się więcej niż jednej inwestycji, inwestycje te są oceniane jako całość w celu ustalenia, czy przekroczono próg 12,5 mln EUR, chyba że każda z tych inwestycji jest niezależnie opłacalna pod względem technicznym lub finansowym.”

Wykres 2. Możliwy przydział uprawnień w ramach art. 10c w IV okresie rozliczeniowym w podziale na państwa członkowskie



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych EEA

Część zasad funkcjonowania derogacji pokrywa się z regulacjami z obecnego okresu 2013-2020, m.in.:

- do uzyskania prawa do skorzystania z derogacji uprawnione są jedynie podmioty posiadające status wytwórcy energii elektrycznej;
- wartość inwestycji musi być co najmniej równa wartości rynkowej przydziału bezpłatnych uprawnień;
- w przypadku zwiększenia mocy w systemie poprzez inwestycję należy wykazać likwidację jednostki o równej mocy opartej na paliwie kopalnym.

Pula uprawnień przy 40% derogacji

Całkowita liczba uprawnień przewidziana do rozdyskrebowania dla wszystkich państw członkowskich w ramach art. 10c w okresie 2021-2030 przy założeniu skorzystania z opcji przeznaczenia na derogację 40% częściowej puli uprawnień aukcyjnych wynosi ok. 635 mln uprawnień EUA, w tym dla Polski – ok. 272 mln uprawnień EUA²⁰. Skala ewentualnego

podziału na poszczególne państwa w kolejnych latach została przedstawiona na wykresie 2.

Pomoc publiczna

Komisja przedstawiła do konsultacji społecznych pakiet dokumentów w zakresie pomocy publicznej²¹, w tym związanej z systemem EU ETS²². Jednak zgodnie z informacją przekazaną przez Komisję Europejską na spotkaniu w Przedstawicielstwie KE w Polsce w styczniu 2019 r., w ramach plac legislacyjnych na ten okres nie przewiduje się publikacji nowych wytycznych w zakresie derogacji, czy pomocy publicznej z nią związanej.

Terminy

Najpóźniej do 30 czerwca 2019 r. państwo członkowskie, które zamierza skorzystać z derogacji musi opublikować szczegółowe ramy dla procedury przetargowej oraz wykaz inwestycji, które uzyskają wsparcie w ramach limitu poniżej 12,5 mln EUR i przekazać ją do Komisji Europejskiej.

²⁰ Szacunki uwzględniają brexit od 2019 r. oraz działanie rezerwy MSR.

²¹ http://ec.europa.eu/competition/consultations/2019_gber_demimis/index_en.html

²² https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/initiatives/ares-2018-6600267_pl

Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

2 kwietnia – Po zakończonym w tym dniu posiedzeniu rządowego panelu eksperckiego zajmującego się formułowaniem polityki klimatycznej Japonii w zakresie wypełniania zobowiązań Porozumienia paryskiego, premier Shinzo Abe ogłosił publicznie, że Japonia, podążając za wytycznymi ONZ, zobowiązuje się do neutralności emisji CO₂ do 2070 r. Japonia stała się pierwszym państwem z grupy krajów G-7, które określiło konkretny limit czasowy dla osiągnięcia neutralności emisji CO₂. Ambitny cel japońskiego rządu zostanie przedstawiony międzynarodowemu gremium podczas zaplanowanego na czerwiec w Osace szczytu głów państw krajów G-20. Osiągnięcie neutralności będzie możliwe dzięki szerokiemu zastosowaniu technologii wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS) oraz technologii wychwytywania i wykorzystania dwutlenku węgla (ang. CCU - Carbon Capture and Usage). Technologie te mają zostać komercyjnie wykorzystane do 2030 r., łącznie z ich eksportem. Japonia ma również do 2050 r. zmniejszyć koszty produkcji wodoru wolnego od CO₂ o ponad 90%. Wówczas jego cena byłaby niższa od skroplonego gazu ziemnego (LNG). Ogłoszenie ambitnego celu tuż przed szczytem w Osace ma pomóc Japonii odzyskać częściowo utracony wizerunek w wyniku awarii elektrowni nuklearnej i wynikający z tego faktu zwiększony import paliw kopalnych. Japonia w sposób priorytetowy traktuje kwestie zmian klimatycznych i stara się wywiązać z postanowień Porozumienia paryskiego, na mocy którego Japonia zobowiązała się do redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 26%²³ poniżej poziomu z 2013 r. Zatwierdzony w 2018 r. podstawowy plan energetyczny zawiera 80% cel redukcyjny Japonii do 2050 r. [\[link\]](#)

2 kwietnia - Pakistański Komitet Gabinetowy ds. Energii (ang. *The Pakistan Cabinet Committee on Energy* - CCoE) zatwierdził propozycje Ministerstwa Energii dotyczące wszystkich przyszłych projektów w zakresie energii odnawialnej. Pozwoli to na osiągnięcie do 2030 r. 30% wytwarzanej energii ze źródeł odnawialnych w miksie energetycznym Pakistanu. Dotyczy to energii wiatrowej, słonecznej, z małych elektrowni wodnych i biomasy. Aby

to osiągnąć potencjał OZE musi się zwiększyć do 18 GW mocy. W 2017 r. Pakistan wygenerował jedynie 4% swojej energii ze źródeł odnawialnych (z wyłączeniem dużych elektrowni wodnych). W dużych elektrowniach wodnych wytwarza 25% całkowitej energii kraju. Rząd planuje zwiększyć ten wskaźnik do 30% do 2030 r. Sumarycznie w 2030 r. rząd Pakistanu chce osiągnąć 60% wytwarzanej energii ze źródeł odnawialnych w miksie energetycznym. [\[link\]](#)

3 kwietnia – Chiny przewidują uruchomienie swojego krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji (ETS) w 2020 r. W dniu 3 kwietnia 2019 r. Ministerstwo Ekologii i Środowiska Chin (ang. *The Ministry of Ecology and Environment* - MEE) przekazało do konsultacji publicznych projekt rozporządzenia dotyczącego zarządzania handlem uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla. Wszelkie agencje rządowe, przedsiębiorstwa, instytucje i osoby prywatne mogą zgłaszać uwagi i sugestie do projektu do 2 maja 2019 r. Obecnie Chiny znajdują się w pierwszej fazie implementacji krajowego ETS i oczekuje się, że handel symulacyjny uprawnieniami dla sektora energetycznego rozpocznie się jeszcze w tym roku. Do systemu zostało zakwalifikowanych 1 700 elektrowni węglowych i gazowych o rocznej emisji powyżej 26 000 ton CO₂, emitujących razem ponad 3 Gt CO₂ rocznie. Stanowi to około 30%²⁴ krajowej emisji Chin. Cały sektor energetyczny odpowiada za 46%²⁵ chińskich emisji CO₂, z czego szacuje się, że 39% zostanie objętych systemem ETS. Włączenie do systemu jedynie instalacji produkujących energię elektryczną i ciepło sprawi, że chiński krajowy ETS i tak będzie największym systemem handlu uprawnieniami na świecie.

W zarządzaniu krajowym systemem handlu uprawnieniami do emisji, zastosowana zostanie struktura dwustopniowa, z podziałem obowiązków między władze centralne i regionalne. Na szczeblu centralnym MEE będzie odpowiadało za tworzenie przepisów i nadzór oraz będzie współpracować z innymi właściwymi ministerstwami w kwestiach takich jak m.in. standardy i metody ustalania limitów emisji i alokacji uprawnień. Rządy prowincji będą odpowiedzialne za wdrażanie zasad i nadzór w ich stosowaniu w swoich prowincjach. MEE będzie zarządzać systemem handlu

²³https://www4.unfccc.int/sites/submissions/INDC/Published%20Documents/Japan/1/20150717_Japan's%20INDC.pdf²⁴ <https://icapcarbonaction.com/en/news-archive/499-china-launches-national-carbon-market>²⁵ <http://www.climatechangenews.com/2017/12/14/china-launch-nationwide-carbon-market-next-week-officials/>

uprawnieniami do emisji i rejestrem, a także listą agencji weryfikacyjnych emisje. Koszt weryfikacji będzie ponosił budżet rządu centralnego, a nie podmioty uczestniczące w systemie. W ciągu 30 dni od dnia otrzymania raportów o zweryfikowanych emisjach, rządy regionalne będą weryfikowały i zatwierdzały emisje. Podmioty objęte systemem będą zobowiązane do uzupełnienia wszelkich niedoborów emisyjnych w zakresie zgodności za poprzedni rok poprzez zakup i umorzenie dodatkowych uprawnień do dnia 31 grudnia bieżącego roku. MEE będzie corocznie publikowało zaktualizowaną listę podmiotów objętych systemem handlu, a także regularne raporty o umorzeniu uprawnień i transakcjach rynkowych. [\[link\]](#)

18 kwietnia - Według japońskiego rządu emisje gazów cieplarnianych spadły o 1,2% w roku fiskalnym 2017-2018 (kwiecień 2017-marzec 2018). Był to czwarty rok spadku, który był spowodowany głównie przez zwiększone wykorzystanie energii odnawialnych i ponowne uruchomienie kilku reaktorów jądrowych. Emisje gazów cieplarnianych wyniosły w ciągu roku podatkowego 1,3 Gt ekw. CO₂. Daje to redukcję emisji 8,4%, w stosunku do 2013 r. Zobowiązanie Japonii z Porozumienia paryskiego to ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 26%, w stosunku do 2013 r. Emisje Japonii znacznie wzrosły po katastrofie nuklearnej w Fukushima w 2011 r. Wówczas Japonia zamknęła wszystkie swoje reaktory atomowe. Dopiero w roku fiskalnym 2014-2015 nastąpił spadek emisji, dzięki nowej energetyce odnawialnej i zwiększeniu efektywności energetycznej. [\[link\]](#)

19 kwietnia - Stanowa Komisja Kontroli Zanieczyszczeń Powietrza w Wirginii (USA) zatwierdziła rozporządzenie w sprawie proponowanego systemu handlu uprawnieniami do emisji, który jest warunkiem wstępnym do planowanego połączenia z Regional

Greenhouse Gas Initiative (RGGI) w styczniu 2020 r. Rozporządzenie opiera się na zmienionym projekcie rozporządzenia z września 2018 r. Obejmuje on zmiany z października 2018 r. wprowadzone przez Radę Kontroli Zanieczyszczeń Powietrza, a także zmiany po drugiej rundzie publicznych konsultacji od 4 lutego do 6 marca 2019 r. Poprawki obejmują zwolnienie z systemu handlu uprawnieniami do emisji źródeł produkujących energię elektryczną z biomasy, znoszą przepisy o pułapie emisji po 2030 r. oraz dodają i modyfikują terminologię, w celu zapewnienia spójności z terminologią RGGI z 2017 r. Aby Wirginia mogła uczestniczyć w programie RGGI, rozporządzenie obejmuje ograniczenie jej emisji do 2020 r. do 28 Mt ekw. CO₂, a następnie zmniejszanie jej o 3% rocznie, aż do osiągnięcia 19,6 Mt ekw. CO₂ w 2030 r., a także utworzenie rezerwy na ograniczenie kosztów (ang. *cost containment reserve*, CCR) oraz rezerwy ograniczania emisji (ang. *emissions containment reserve*, ECR). [\[link\]](#)

23 kwietnia - Projekt rewizji polityki klimatycznej rządu Korei Południowej przewiduje 35% udział odnawialnych źródeł energii w miksie energetycznym do 2040 r. Poprzedni cel wynosił 20% do 2030 r. Aktualnie energia ze źródeł odnawialnych stanowi w Korei ok. 8% zużycia energii pierwotnej. Nowy cel przewiduje ograniczenie produkcji energii z węgla oraz wzrost produkcji energii z gazu. Rząd przestanie również przedłużać żywotność starych elektrowni jądrowych. Polityka klimatyczna zostanie zatwierdzona, biorąc pod uwagę sugestie zgłoszone podczas konsultacji publicznych. W 2018 r. 44% energii uzyskano z węgla, 27% z gazu, a 23% z energetyki jądrowej. [\[link\]](#)

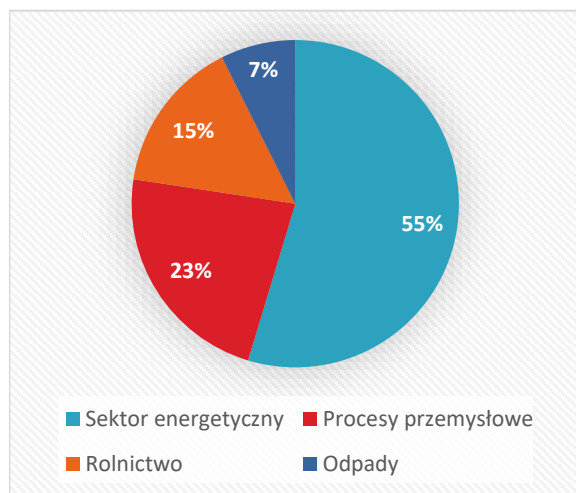
25 kwietnia - Chińska Narodowa Administracja Energetyczna (ang. *The National Energy Administration*, NEA) przedstawiła plany ograniczenia nowych projektów energetycznych opalanych węglem w ośmiu

Tabela 4. Emisje gazów cieplarnianych Gruzji z podziałem na sektory w latach 1990-2011, w [Mt ekw. CO₂]

Sektory	1990	1995	2000	2005	2010	2011
Sektor energetyczny	36,59	4,79	5,93	5,79	6,98	8,80
Procesy przemysłowe	5,38	0,52	1,10	1,81	2,99	3,66
Rolnictwo	3,99	2,46	2,80	3,46	2,45	2,45
Odpady	1,23	1,03	1,04	1,05	1,11	1,19
Razem	47,19	8,80	10,87	12,11	13,53	16,10

Źródło: Opracowanie KOBiZE na podstawie *Third National Communication to the UNFCCC* Gruzji, Tbilisi 2015

Wykres 3. Podział emisji na sektory w Gruzji dla 2011 r., w [%]



Źródło: Opracowanie KOBiZE na podstawie *Third National Communication to the UNFCCC Gruzji*, Tbilisi 2015

regionach w całym kraju, które zaczną obowiązywać do 2022 r., w celu dalszego ograniczenia zanieczyszczenia powietrza. Regiony te to: Shanxi, Shandong, wschodnia Mongolia Wewnętrzna, Heilongjiang, Jilin, Gansu, Ningxia i Xinjiang. Regiony te dysponują znacznym potencjałem energetyki słonecznej oraz wiatrowej i nie powinny stanowić priorytetu dla nowych projektów energetycznych opalanych węglem. Regiony te znane są również jako ośrodki wydobywania węgla, jednak NEA przewiduje zatrzymanie zatwierdzania nowych projektów wydobywczych i racjonalnie podchodzi do budowy projektów, które są już w przygotowaniu. NEA ostrzegła również przed możliwymi niskimi zwrotami z inwestycji z projektów energetycznych opalanych węglem w 10 regionach, w tym w Sichuan, Yunnan i Guangxi, gdzie energia elektryczna wytwarzana z elektrowni wodnych jest znacznie tańsza niż produkcja energii z węgla. Projekty energetyczne opalane węglem, których celem jest eksport energii do innych regionów dotkniętych deficytami mocy, będą nadal dozwolone. Rząd dąży do ograniczenia mocy uzyskiwanej z węgla o 109 GW do 2020 r. oraz ograniczenia całkowitej mocy uzyskiwanej z węgla do około 1 100 GW. [[link](#)]

Polityka klimatyczna Gruzji

Rozpad Związku Radzieckiego i załamanie się gospodarki centralnie planowanej na początku lat 90 spowodowały znaczne zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych (najniższa wartość 8,80 Mt ekw. CO₂ w 1995 r.). Zgodnie z *Third National Communication to the UNFCCC Gruzji*²⁶ do UNFCCC emisje gazów cieplarnianych w 2011 r. wynosiły 16,10 Mt ekw. CO₂, co stanowi 34% poziomu emisji z 1990 r. (47,19 Mt ekw. CO₂). W tabeli 4 i na wykresie 3 przedstawiono emisje gazów cieplarnianych Gruzji w latach 1990-2011 z podziałem na sektory.

W 2011 r. Gruzja wyemitowała 16,40 Mt ekw. CO₂. Od 1995 r. emisje Gruzji systematycznie rosną. Największym emitentem gazów cieplarnianych jest sektor energetyczny, który w 2011 r. odpowiadał za ok. 55% (wykres 3) całkowitej emisji kraju. Drugim największym emitentem w 2011 r. były procesy przemysłowe, które odpowiadały za 23% całkowitej emisji. Rolnictwo w 2011 r. emitowało ok. 15% całkowitej emisji Gruzji.

Rząd Gruzji przewiduje wzrost gospodarczy, któremu będzie towarzyszył wzrost emisji gazów cieplarnianych. Dlatego należy podjąć wysiłki w celu znacznego ograniczenia tego wzrostu, poprzez zwiększenie inwestycji w technologie niskoemisyjne w całym kraju. W 2010 r. Gruzja przystąpiła do Porozumienia Kopenhaskiego. Gruzja była również zaangażowana w proces negocjacji UNFCCC, w celu przyjęcia Porozumienia paryskiego w grudniu 2015 r. Rząd Gruzji uznaje i docenia rolę międzynarodowego wsparcia w wysiłkach Gruzji zmierzających do łagodzenia zmian klimatu, w tym wsparcie rządu USA w opracowaniu Niskoemisyjnej Strategii Rozwoju (ang. *Low Emission Development Strategy – LEDS*) oraz wsparcie Unii Europejskiej i rządu Niemiec w przygotowaniu INDC²⁷. Przygotowanie LEDS rozpoczęło się w 2013 r. i zostało sfinalizowane w 2016 r. INDC Gruzji w dużej mierze opierało się na dostępnych wynikach otrzymanych podczas procesu przygotowania LEDS. Strategia LEDS stała się kluczowym instrumentem, w której są określone polityki i działania łagodzące niezbędne do osiągnięcia celu redukcji emisji gazów cieplarnianych w Gruzji do 2030 r.

²⁶ <https://unfccc.int/resource/docs/natc/geonc3.pdf>

²⁷ https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Georgia%20First/INDC_of_Georgia.pdf

Zgodnie z INDC Gruzja planuje bezwarunkową redukcję emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 15% poniżej scenariusza bazowego BAU. Jest to równe zmniejszeniu intensywności emisji na jednostkę PKB o ok. 34% od 2013 r. do 2030 r. Cel redukcji 15% może zostać zwiększony do 25%, pod warunkiem globalnego porozumienia dotyczącego współpracy technicznej, dostępu do tanich zasobów finansowych i transferu technologii. Będzie to równoznaczne ze zmniejszeniem intensywności emisji na jednostkę PKB o ok. 43% od 2013 r. do 2030 r. Osiągnięcie redukcji emisji o 25% poniżej scenariusza BAU zapewni osiągnięcie w 2030 r. 40% celu redukcji w stosunku do 1990 r.

Z uwagi na szeroką gamę negatywnych skutków zmian klimatu w Gruzji, potrzebuje ona międzynarodowego wsparcia dla rozwoju i transferu technologii w celu zwiększenia zdolności adaptacyjnych, takich jak: technologie ochrony infrastruktury przybrzeżnej, technologie na rzecz zrównoważonej gospodarki wodnej, zrównoważone technologie rolnicze. Priorytetowe znaczenie mają technologie na rzecz zrównoważonej gospodarki leśnej.

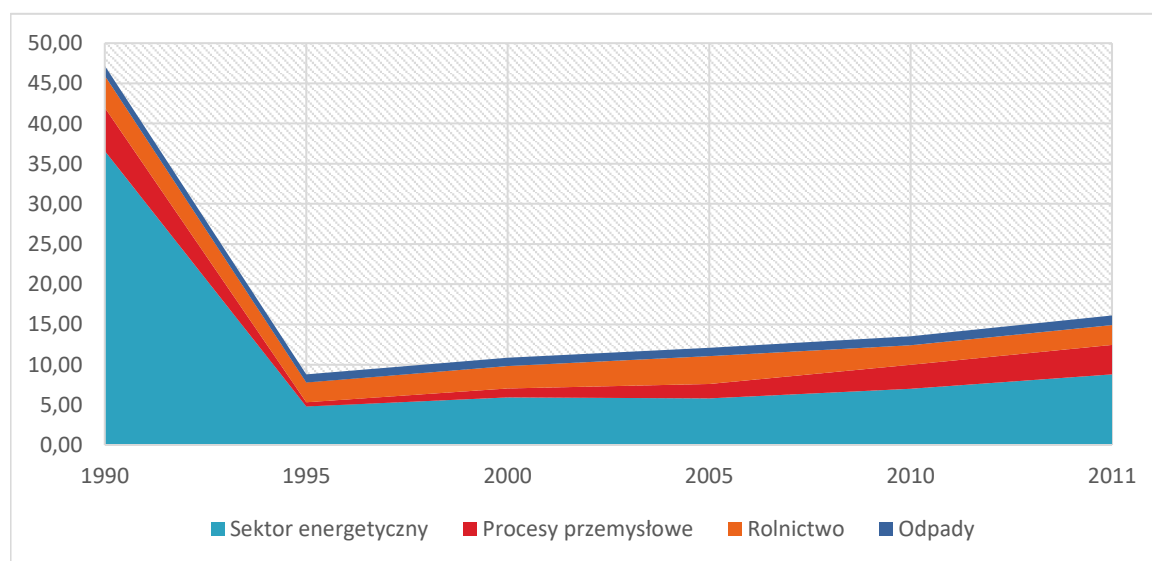
Gruzja planowała sfinalizować swoją Niskoemisyjną Strategię Rozwoju w 2016 r., która miała wyszczególnić działania łagodzące przed 2020 r. Rząd Gruzji miał w 2016 r. opracować również pierwszy Krajowy Plan Działania na rzecz racjonalizacji zużycia energii (ang. *National Energy Efficiency Action Plan – NEEAP*), który miał przedstawiać plany poprawy efektywności

energetycznej przed 2020 r. i później. Efektywność energetyczna ma znaczny potencjał w zakresie redukcji emisji. Przewiduje się, że najintensywniejszym działaniem łagodzącym przed 2020 r. w Gruzji miało być dobrowolne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych przez trzynaście samorządnych miast i gmin przystępujących do unijnej inicjatywy „Porozumienie Burmistrzów” (ang. *Covenant of Mayors*). Inicjatywa ta również ma funkcjonować po 2020 r. Przygotowywane są również trzy narodowe działania w zakresie łagodzenia klimatu (ang. *Nationally Appropriate Mitigation Actions – NAMA*). W przypadku wsparcia międzynarodowego zostaną one wdrożone przed 2020 r. Oczekuje się, że będą one podstawą do dalszych działań łagodzących na większą skalę w okresie po 2020 r. Do tych działań możemy zaliczyć:

- działania w zakresie zrównoważonej energii na obszarach wiejskich;
- działania dla budownictwa niskoemisyjnego Gruzji;
- działania dla sektora transportu miejskiego.

Wymienione działania łagodzące przed 2020 r. zostały uwzględnione przy przyjmowaniu scenariusza bazowego BAU. Gruzja planuje również opracowanie planu działań dla klimatu na lata 2021–2030 (miał zostać sfinalizowany w 2018 r.), który określi instrumenty prawne, działania, programy krajowe i metody do osiągnięcia celu redukcji do 2030 r. Będzie to zależało od procesu stowarzyszenia

Wykres 4. Emisje gazów cieplarnianych Gruzji z podziałem na sektory w latach 1990-2011, w [Mt ekw. CO₂]



Źródło: Opracowanie KOBiZE na podstawie *Third National Communication to the UNFCCC Gruzji, Tbilisi 2015*

Gruzji z UE i planowanego członkostwa w Europejskiej Wspólnocie Energetycznej.

Zmiany klimatyczne i ich negatywny wpływ na ekosystemy i gospodarkę stanowią poważne zagrożenie dla zrównoważonego rozwoju Gruzji. Niepowtarzalne położenie geograficzne, różnorodność pokrycia terenu i specyficzny klimat, zawierający prawie każdy rodzaj stref klimatycznych, stwarzają warunki dla szerokiej gamy negatywnych skutków zmian klimatu w Gruzji:

- ▶ ze względu na wzrost poziomu Morza Czarnego są niszczone lub uszkodzone domy i infrastruktura wzdłuż wybrzeża,
- ▶ na wyżynach Gruzji rośnie częstotliwość i intensywność powodzi, osuwisk, lawin i przepływów błota, które powodują ogromne szkody w gospodarce,
- ▶ z powodu zmniejszonych opadów deszczu i wzmocnionego parowania regiony półpustynne w Gruzji Wschodniej są zagrożone pustynnieniem,
- ▶ częstsze i intensywniejsze fale upałów wpływają na zdrowie ludzkie,
- ▶ rosnące temperatury, zmiany w strukturze opadów, zmniejszona dostępność wody, pożary lasów, szkodniki i choroby pogorszyły wzrost lasów,
- ▶ rosnące temperatury, zwiększone wiatry i zmniejszona dostępność wody znacznie zmniejszyły wydajność rolnictwa.

W przypadku wzrostu globalnego ocieplenia o 2°C lub wyższego, skutki będą bardziej dotkliwe w przyszłości. Stworzy to dodatkowe obciążenie dla rozwoju społeczeństwa. W związku z tym dostosowanie do niekorzystnych skutków zmian klimatycznych jest jednym z głównych priorytetów rządu Gruzji. Krajowy plan adaptacji zostanie przygotowany w celu dalszego rozwoju wdrażania działań adaptacyjnych. Głównym celem rządu Gruzji jest poprawa gotowości i zdolności adaptacyjnych kraju, poprzez rozwój praktyk uodparniających Gruzję na zmiany klimatu. Sektor rolniczy Gruzji odgrywa kluczową rolę w gospodarce kraju. Gruzini rolnicy pełnią główną rolę w zapewnianiu jednej z podstawowych potrzeb społeczeństwa: bezpiecznych dostaw żywności po przystępnych cenach. W ciągu ostatnich dziesięcioleci negatywne skutki zmian klimatu drastycznie zmniejszyły

wydajność rolnictwa. Na przykład dotkliwa susza w 2000 r. zmniejszyła produkcję praktycznie do zera. W ciągu ostatniej dekady występowanie susz we wschodniej Gruzji wzrosło 2-krotnie. Co roku obserwowane są poważne susze, którym towarzyszy wysoka temperatura (40-42°C). W celu dostosowania sektora rolnego do oczekiwanej zmiany klimatu planuje się szeroki zakres środków. Obejmują one między innymi następujące działania:

- badania i rozwój planów reagowania kryzysowego dla rolnictwa,
- wprowadzenie innowacyjnych technik nawadniania i stosowania wody,
- wdrożenie różnych środków przeciwozyjnych,
- ustanowienie centrów informacyjnych dla rolników, które dostarczają wskazówek dotyczących adaptacyjnego zarządzania rolnictwem.

Negatywne skutki zmian klimatycznych stanowią poważne zagrożenie dla lasów Gruzji. Rosnące temperatury, zmiany w opadach, zmniejszona dostępność wody, zwiększona częstotliwość pożarów lasów, a także szkodniki i ogniska chorób zmniejszyły zdolność lasów do sekwestracji. Nie ma wiarygodnych danych inwentaryzacyjnych dotyczących większości zasobów leśnych Gruzji. Ostatnia ogólnokrajowa inwentaryzacja lasów została przeprowadzona na początku lat 90-tych. Rząd gruziński traktuje priorytetowo trzy opcje działań łagodzących zmiany klimatu w sektorze leśnym:

- ustanawia praktyki zrównoważonej gospodarki leśnej,
- prowadzi zalesianie,
- rozszerza obszar chroniony.

W tym zakresie Gruzja zobowiązuje się do:

- ograniczenia emisji CO₂ w jednym obszarze pilotażowym, a co najmniej na 70% obszarze leśnym w latach 2020-2030 poprzez wdrożenie praktyk zrównoważonego rozwoju,
- wdrożenia działań w zakresie zalesienia na obszarze 1 500 hektarów do 2030 r.,

- wspomaganie naturalnej regeneracji obszarów leśnych o powierzchni 7 500 hektarów do 2030 r.,
- w przypadku zewnętrznego wsparcia finansowego i technicznego Gruzja zobowiązuje się do zalesienia 35 000 hektarów do 2030 r.,
- w przypadku znaczącego wsparcia finansowego i technicznego na rzecz rozwoju inwentaryzacji lasów, a także rozwoju praktyk w zakresie zrównoważonej gospodarki leśnej i monitorowania emisji dwutlenku węgla dla zidentyfikowanych nadleśnictw, Gruzja zobowiązuje się do wspierania zrównoważonego zarządzania lasami i uzyskanie na obszarach leśnych sekwestracji dwutlenku węgla w ilości 6 Mt CO₂ w okresie 2020-2030,
- w przypadku wsparcia finansowego z międzynarodowych źródeł w celu stworzenia odpowiedniej infrastruktury i zapewnienia skutecznego zarządzania dodatkowymi obszarami chronionymi w latach 2020–2030, Gruzja zobowiązuje się do rozszerzenia obszaru chronionego z 0,52 mln hektarów do 1,30 mln hektarów (około 20% terytorium Gruzji) obejmującego, co najmniej 1 milion hektarów lasów.

Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC) wynika, że do końca kwietnia zarejestrowano 7 806 projektów CDM²⁸ (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju)²⁹.

Liczba jednostek CER wydanych do końca kwietnia wyniosła ok. 1 969,7 mln, co oznacza, że w ciągu miesiąca wydano ok. 1,50 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)³⁰ na koniec kwietnia osiągnęła poziom 19,41 mln jednostek, czyli w marcu wydano ok. 0,10 mln jednostek.

²⁸ <http://cdm.unfccc.int/>

²⁹ W styczniu wyrejstrowano jeden projekt, ponieważ pod koniec roku 2018 liczba ta wynosiła 7 806.

³⁰ ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączą

Pozostałe informacje

- ▶ 5 kwietnia br. KE opublikowała raport oceniający wdrażanie polityki ochrony środowiska (w tym klimatu) w państwach członkowskich. Raport obejmuje swoim zakresem takie obszary jak gospodarka o obiegu zamkniętym, różnorodność biologiczna, jakość powietrza i wody. KE zaznacza, że pełne wdrożenie przepisów w zakresie ochrony środowiska może pomóc gospodarce UE zaoszczędzić około 55 mld euro rocznie na kosztach ochrony zdrowia i bezpośrednich kosztach ponoszonych przez środowisko.

Pakiet publikowanych dokumentów składa się z:

- 28 raportów dotyczących poszczególnych państw członkowskich, analizujących stan wdrażania prawa ochrony środowiska UE wraz ze wskazaniem obszarów, gdzie konieczna jest poprawa, oraz
- komunikatu KE zawierającego wnioski, zalecenia oraz kluczowe działania priorytetowe a także podsumowującego obecne trendy w UE.

Przeprowadzone analizy wskazują, że:

- Jednym z głównych problemów w UE jest jakość powietrza. 18 państw ma problem z wysokim poziomem emisji tlenków azotu NO_x, a 15 państw z emisją pyłów.
- Zapobieganie powstawaniu odpadów stanowi poważne wyzwanie na przyszłość dla wszystkich państw. Kilka krajów osiągnęło już cele dotyczące recyklingu, ale połowa musi poczynić znaczące postępy, żeby wypełnić cel ustanowiony na 2020 r. w tym zakresie.
- Cele na 2027 r. dotyczące jakości wody wymagają dalszych działań. Dwie trzecie państw członkowskich nadal nie oczyszcza odpowiednio ścieków.
- Sieć Natura 2000 dalej się rozwija. Cele określone na 2020 r. powinny być

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

wypełnione, ale potrzebne są jeszcze działania w wielu państwach członkowskich w zakresie ukończenia tworzenia sieci Natura 2000 oraz odpowiedniego nią zarządzania.

- Cele w zakresie ochrony klimatu, tj. redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. zostaną najprawdopodobniej zrealizowane. Jednakże wymagania w tym zakresie wynikające z Porozumienia paryskiego, jak i unijnego celu na 2030 r. będą wymagać dalszych działań.

Raport KE dotyczący Polski wskazuje pozytywne trendy w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym oraz na postępy w planowaniu infrastruktury gospodarowania odpadami i we wdrażaniu przepisów dotyczących segregacji odpadów z gospodarstw domowych. Jednakże głównym wyzwaniem pozostaje poprawa jakości powietrza oraz budowa infrastruktury odbioru i oczyszczania ścieków komunalnych. [\[link\]](#)

- ▶ W dniu 9 kwietnia br. KE opublikowała kolejne, już czwarte sprawozdanie dotyczące unii energetycznej. KE podkreśla w nim, że udało się w pełni zrealizować wizję w zakresie strategii na rzecz unii energetycznej i w związku z tym możliwe jest zagwarantowanie wszystkim Europejczykom dostępu do energii elektrycznej, która jest przystępna cenowo, bezpieczna, konkurencyjna i zrównoważona.

KE zaznacza, że unia energetyczna wzmocniła wewnętrzny rynek energii i zwiększyła bezpieczeństwo energetyczne UE poprzez inwestycje w nową inteligentną infrastrukturę, zapewnienie nowej struktury rynku i wprowadzenie mechanizmu współpracy między państwami członkowskimi. Sprawozdaniu KE towarzyszą dwa dokumenty dotyczące postępów poczynionych w zakresie pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych oraz efektywności energetycznej. KE opublikowała również sprawozdanie z wdrażania strategicznego planu działania na rzecz baterii oraz komunikat w sprawie skuteczniejszego i bardziej demokratycznego procesu podejmowania decyzji w unijnej polityce energetycznej i klimatycznej. [\[link\]](#)

- ▶ Spółka Grupy Kapitałowej PGE - PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna, rozpoczęła przygotowania do budowy pierwszego w Polsce magazynu energii elektrycznej zintegrowanego z blokiem konwencjonalnym. Będzie on zlokalizowany w Elektrowni Bełchatów, a jego moc ma wynosić 1 MW. Podstawową funkcją magazynu będzie zwiększenie mocy przekazywanej do systemu elektroenergetycznego, zwłaszcza w szczytach dobowego zapotrzebowania na energię elektryczną. Ponadto prowadzone będą prace nad możliwością innego wykorzystania magazynu, jak np. zasilanie wybranych urządzeń pomocniczych, zapewnienie natychmiastowej reakcji na wystąpienie przerwy w zasilaniu podstawowym czy optymalizacja poboru energii na potrzeby ogólne bloków, a także możliwość świadczenia wybranych usług systemowych i arbitrażu cenowego. Projekt ten jest realizowany w ramach szerszego Programu Magazynowania Energii uruchomionego w Grupie PGE, w ramach którego toczą się także inne projekty w tym zakresie, np. przy instalacji fotowoltaicznej na Górze Żar i farmie wiatrowej Karnice I. [\[link\]](#)

- ▶ Zgodnie z informacjami opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska, do tej pory w ramach programu „Czyste Powietrze” wpłynęło już ponad 45 tys. wniosków o dofinansowanie w formie pożyczki, opiekujących na wsparcie na poziomie ponad 45 mln PLN. Ponadto podpisano ponad 6 tys. umów na dotacje w kwocie ponad 87 mln PLN. Do tej pory udzielono już dofinansowania na sumaryczną kwotę ok. 6,90 mln PLN. Na podstawie dotychczasowych danych można stwierdzić, że średnio w tygodniu jest składanych ok. 1 600-1 800 wniosków, podpisywanych jest ok. 650-800 umów oraz podejmowanych jest ok. 900-1 500 uchwał o udzielenie dofinansowania.

Operatorami programu „Czyste Powietrze” są wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dofinansowanie w ramach tego Programu może być przeznaczone na termomodernizację budynku lub wymianę piecy grzewczych. [\[link\]](#)

- ▶ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska podpisał porozumienie z Urzędem Zamówień Publicznych w sprawie współpracy na rzecz rozwoju zielonych zamówień publicznych. Współpraca będzie koncentrować się na wypracowaniu narzędzi

wspierających instytucje zamawiające w stosowaniu zielonych zamówień publicznych. Na początku opracowane zostaną wytyczne w obszarze transportu i budownictwa. Zielone zamówienia publiczne (ang. *green public procurement* - GPP) stanowią proces, w ramach którego instytucje

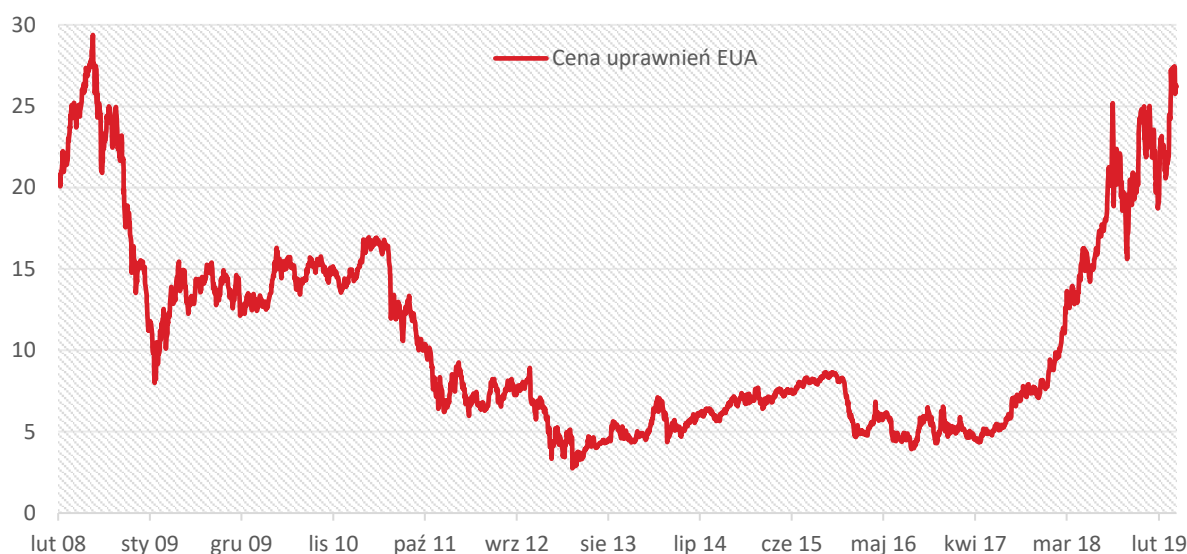
publiczne starają się uzyskać towary, usługi i roboty budowlane, których oddziaływanie na środowisko w trakcie ich cyklu życia jest mniejsze w porównaniu do towarów, usług i robót budowlanych o identycznym przeznaczeniu, jakie zostałyby zamówione w innym przypadku. [\[link\]](#)

Tabela 5. Kalendarium najważniejszych wydarzeń w maju 2019 r.

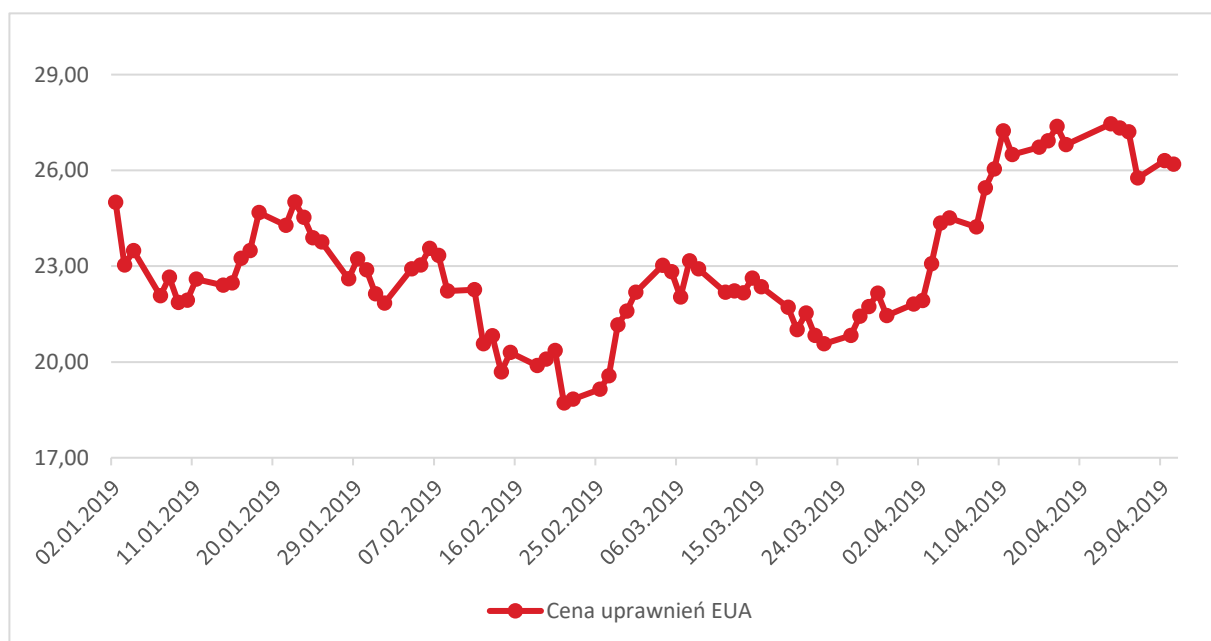
6 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
7 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
8 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska Posiedzenie Grupy Roboczej ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
9 maja	Szczyt UE w Sibiu
13 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
14 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
15 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
16 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Międzynarodowych Zagadnień Środowiska
17 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
20 maja	Nieformalne spotkanie ministrów
20 - 21 maja	Nieformalne posiedzenie Rady ds. Środowiska
23 maja	Posiedzenie Grupy Roboczej Rady UE ds. Środowiska
23- 26 maja	Wybory do Parlamentu Europejskiego
W maju	<p>Terminy aukcji uprawnień EUA/EUAA w UE*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► EEX: 8 i 22 maja (środa) – krajowa aukcja polskich uprawnień EUA - 4,428 mln (start od 9:00 do 11:00) oraz 22 maja jedyna w tym roku aukcja uprawnień EUAA – 0,112 mln (start od 13.00 do 15.00) ► EEX: od 2 do 28 maja (poniedziałek, wtorek i czwartek): - unijna aukcja uprawnień EUA: <u>2,495 mln EUA/aukcje</u> (start od 9:00 do 11:00). ► EEX: w dniu 8 maja odbędzie się unijna aukcja uprawnień lotniczych EUAA – 0,64 mln/ aukcję (start od 13.00 do 15.00) ► EEX: od 3 do 24 maja - krajowa aukcja niemiecka, do sprzedaży: <u>3,209 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. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2019 [w EUR]



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



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

Celem zobrazowania sytuacji na rynku EU ETS, a także zmienności ceny uprawnień do emisji, zdecydowaliśmy się na cykliczne umieszczanie w Raporcie z rynku CO₂ wykresów pokazujących główny trend cenowy uprawnień do emisji. Prezentowany w obecnym Raporcie z rynku CO₂ wykres 5 obejmuje okres od lutego 2008 r. do kwietnia 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**