

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

Nr 59, luty 2017

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

W lutym, ceny uprawnień EUA kontynuowały trend horyzontalny ze stycznia, jednak w porównaniu z poprzednim miesiącem zakres zmienności cen był dużo węższy, ponieważ wyniósł tylko 0,48 euro.

Pierwsze dwa tygodnie lutego stały pod znakiem spadków cen uprawnień EUA. Względem stycznia uprawnienia straciły na wartości ponad 8,4%, osiągając w dniu 13 lutego minimum cenowe (4,90 euro), przy bardzo niskich obrotach na rynku. Eksperci Thomson Reuters (TR) zauważają, że wpływ na ceny w pierwszych dwóch tygodniach lutego mogły mieć m.in. zapowiedzi cieplejszej pogody (mniejszy popyt ze strony producentów energii) oraz spadek cen energii elektrycznej na rynku w Niemczech. Wydawało się, że

kluczowym czynnikiem dla poziomu cen uprawnień EUA były wyniki sesji plenarnej w Parlamencie Europejskim w sprawie poprawek do projektu dyrektywy EU ETS. Jednak reakcja rynku na bardziej ambitne propozycje reformy EU ETS, względem pierwotnej propozycji Komisji Europejskiej, była niewielka, a cena utrzymywała się w okolicach 5 euro. Eksperci TR zauważają, że reforma systemu zacznie funkcjonować dopiero za kilka lat. W tej chwili decydująca dla rynku jest utrzymująca się nadwyżka uprawnień.

W ostatnim tygodniu lutego ceny uprawnień EUA osiągnęły maksimum cenowe miesiąca (5,38 euro). Oznacza to, że licząc od ceny minimum, w 9 dni uprawnienia zyskały na wartości 10%. W tym przypadku na największy wpływ na ceny uprawnień miały wysokie ceny energii elektrycznej i paliw na rynkach oraz wysokie ceny uprawnień osiągnięte na aukcjach. W ostatnim dniu lutego wartość uprawnień spadła do poziomu 5,22 euro.

Podsumowując, uprawnienia EUA w lutym br. straciły na wartości 2,43% (licząc od 31 stycznia 2017 r.). Średnia arytmetyczna cena walorów EUA oraz CER z 20 transakcyjnych dni lutego wyniosła odpowiednio 5,14 euro oraz 0,28 euro. Łączny wolumen miesięcznych obrotów uprawnień EUA na wtórnym rynku spot giełd ICE oraz EEX wyniósł w lutym ponad 13,4 mln uprawnień EUA, natomiast wolumen jednostek CER ukształtował się na poziomie blisko 0,62 mln.

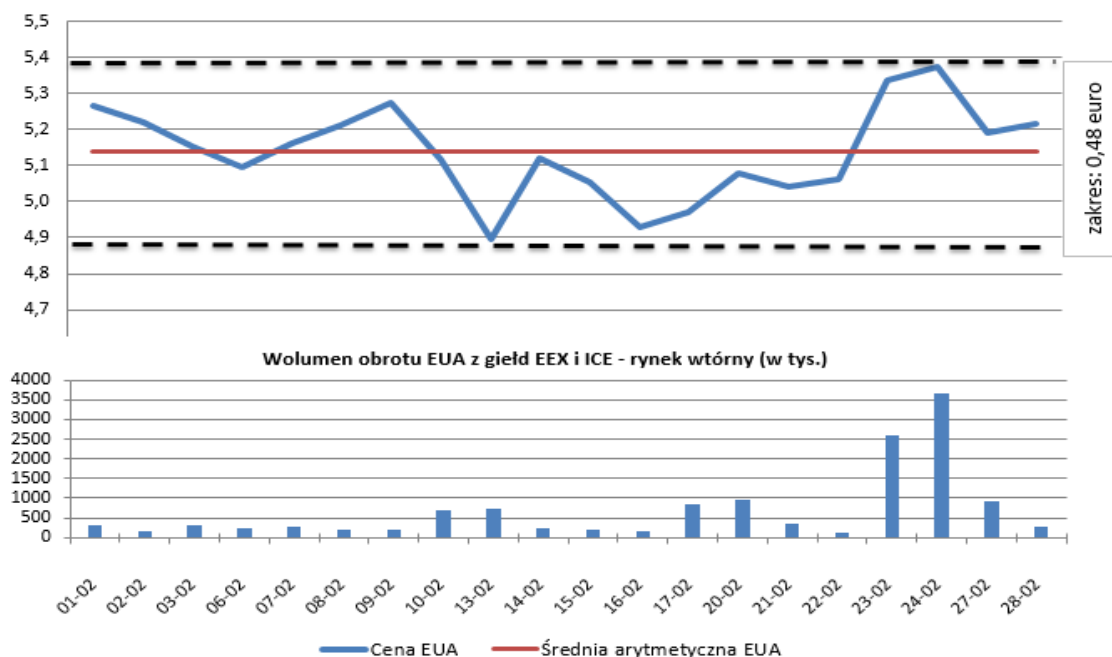
**Tabela 1.** Notowania cen uprawnień EUA, EUAA oraz jednostek CER w transakcjach natychmiastowych (spot) oraz terminowych\* (future 17-23) w dniach 31 stycznia do 28 lutego 2017 r.

Ceny uprawnień EUA (w euro)								
data	spot	Dec17	Dec18	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23
28-lut-17	5,22	5,24	5,28	5,34	5,41	5,49	5,57	5,66
31-sty-17	5,35	5,36	5,39	5,45	5,53	5,61	5,69	5,78
zmiana	-2,43%	-2,24%	-2,04%	-2,02%	-2,17%	-2,14%	-2,11%	-2,08%
Ceny uprawnień lotniczych EUAA (w euro)								
data	spot	Dec17	Dec18	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23
28-lut-17	5,20	5,20	5,24	5,30	5,37	x	x	x
31-sty-17	5,31	5,32	5,35	5,41	5,49	x	x	x
zmiana	-2,07%	-2,26%	-2,06%	-2,03%	-2,19%	x	x	x
Ceny jednostek CER (w euro)								
data	spot	Dec17	Dec18	Dec19	Dec20	Dec21	Dec22	Dec23
28-lut-17	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	x	x	x
31-sty-17	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	x	x	x
zmiana	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	x	x	x

\* kontrakty terminowe z terminem zapadalności w grudniu danego roku  
Źródło: opracowanie własne KOBiZE na podstawie Thomson Reuters

<sup>1</sup> Opracowano na podstawie informacji i danych publikowanych przez m.in. Thomson Reuters (TR), Bloomberg, ICE, EEX,

**Wykres 1.** Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA oraz poziom wolumenu na rynku spot giełd EEX oraz ICE w lutym 2017 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych EEX oraz ICE

### Najważniejsze wydarzenia rynkowe w lutym 2017 roku:

1. Na stronie Komisji opublikowane zostało coroczne Sprawozdanie dotyczące funkcjonowania europejskiego rynku uprawnień CO<sub>2</sub>. Sprawozdanie obejmuje tematy takie jak: rejestr unii, lotnictwo, bilans uprawnień (uprawnienia bezpłatne, aukcyjne i derogacyjne), NER300, MRV<sup>2</sup>. Według danych przytoczonych w dokumencie rok 2015 był kolejnym rokiem spadku emisji z sektorów objętych EU ETS, w tym przypadku o ok. 0,4%.<sup>3</sup> **(1 lutego)**
2. Komisja Europejska przygotowała projekt decyzji ws. ratyfikacji zmian do Protokołu Montrealskiego w zakresie zaprzestania wykorzystywania gazów HFC. Propozycja jest wynikiem uzgodnień przyjętych w październiku w Kigali (Rwanda), gdzie 197 członków zgodziło się na stopniowe ograniczenie produkcji i wykorzystania gazów cieplarnianych zubażających warstwę ozonową.<sup>4</sup> **(2 lutego)**

3. Komisja Europejska zaproponowała utrzymanie obecnych zasad funkcjonowania sektora lotniczego w systemie EU ETS, dopóki nie zostaną podjęte ostateczne decyzje co do kształtu globalnego mechanizmu rynkowego i wprowadzenia na poziomie ICAO<sup>5</sup> rozwiązań redukcji emisji pochodzących z lotnictwa międzynarodowego.<sup>6</sup> **(3 lutego)**
4. Poseł sprawozdawca reformy EU ETS, Ian Duncan stwierdził, że nie widzi możliwości pozostania Wielkiej Brytanii w systemie EU ETS po wyjściu tego kraju z UE, ponieważ kraj ten nie będzie już dłużej podlegał tej samej ordynacji sądowniczej co UE. Jednak według Departamentu ds. Gospodarki, Energii i Strategii Przemysłowej Wielkiej Brytanii kwestie te nadal pozostają w obrębie negocjacji warunków Brexitu.<sup>7</sup> **(9 lutego)**
5. Na sesji plenarnej w Parlamencie Europejskim zaakceptowany został pakiet poprawek do projektu dyrektywy EU ETS. Dodatkowo poseł sprawozdawca Ian Duncan otrzymał mandat negocjacyjny do

<sup>2</sup> Monitoring, raportowanie i weryfikacja (ang. Monitoring, Reporting and Verification, MRV)

<sup>3</sup> <http://www.ipex.eu/IPEXL-WEB/dossier/document/COM20170048.do>

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/clima/news/eu-paves-way-global-phase-down-climate-warming-hfcs\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news/eu-paves-way-global-phase-down-climate-warming-hfcs_en)

<sup>5</sup> Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ang. International Civil Aviation Organization, ICAO)

<sup>6</sup> [https://ec.europa.eu/clima/news/eu-tackles-growing-aviation-emissions\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news/eu-tackles-growing-aviation-emissions_en)

<sup>7</sup> <http://mobile.reuters.com/article/environmentNews/idUSKBN1501S2?il=0>

rozmów z Radą i Komisją nad ostatecznym kształtem dokumentu<sup>8</sup> (więcej na temat przyjętych poprawek w dalszej części Raportu). **(15 lutego)**

**6.** Przedstawiciele międzynarodowego sektora morskiego postulują o niewłączenie ich działalności do systemu EU ETS. W ich opinii, może to mieć negatywny wpływ na wymianę handlową i wysiłki redukcyjne w ramach sektora.<sup>9</sup> **(15 lutego)**

**7.** Zgodnie ze stanowiskiem greckiego ministerstwa środowiska i energii, Grecja może zyskać nawet 150-450 mln euro w związku z poprawkami zaakceptowanymi przez Parlament Europejski.<sup>10</sup> **(15 lutego)**

**8.** Finlandia ogłosiła, że jest w stanie osiągnąć neutralność klimatyczną oraz wywiązać się z celów długoterminowych UE (80-95% redukcji do 2050 w porównaniu z poziomem z 1990) dzięki elektromobilności i pochłanianiu z lasów. Do tej pory podobne cele wyznaczyła sobie także Szwecja.<sup>11</sup> **(20 lutego)**

**9.** Na posiedzeniu Rady ds. Środowiska przyjęte zostały poprawki do projektu dyrektywy EU ETS (tzw. podejście ogólne - więcej na ten temat w dalszej części Raportu). W związku z tym, że Parlament Europejski również wypracował poprawki kompromisowe i mandat negocjacyjny, obecnie mogą rozpocząć się rozmowy w trilogu z KE.<sup>12</sup> **(28 lutego)**

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

W lutym, w ramach rynku pierwotnego odbyło się 18 aukcji uprawnień EUA (16 na giełdzie EEX oraz 2 na giełdzie ICE), na których sprzedano łącznie ponad 79,31 mln uprawnień EUA po średniej ważonej cenie 5,11 euro. Różnica pomiędzy średnią ceną osiąganą na aukcji oraz średnią ceną spot z rynku wtórnego wyniosła 0,03 euro (na korzyść tej drugiej ceny). Współczynnik popytu do podaży uprawnień na wszystkich aukcjach EUA wyniósł średnio 2,65<sup>13</sup>.

W lutym nie odbyła się żadna aukcja uprawnień lotniczych EUAA, ponieważ kalendarz aukcji dla uprawnień lotniczych nie został jeszcze opublikowany.

### Prognozy cen uprawnień EUA w latach 2017-2020 oraz 2021-2030 (aktualizacja)

W dniu 23 lutego br. analitycy Thomson Reuters (TR) dokonali aktualizacji prognoz kształtowania się cen uprawnień EUA w latach 2017-2030 w cenach realnych (2015 r. przyjęto jako rok bazowy) oraz nominalnych (w prognozach nie uwzględniono wyników postanowień z dnia 28 lutego ws. reformy EU ETS).

Eksperti Thomson Reuters nieznacznie podwyższyli (z 5,0 do 5,2 euro) swoje prognozy cen uprawnień EUA na I i II kwartał 2017 r. Ich zdaniem, poza wynikami debaty nad reformą EU ETS, nie ma w tej chwili innych czynników pro-wzrostowych, które miałyby istotny wpływ na ceny uprawnień.

Nie należy spodziewać się znaczącej reakcji cen na tzw. Brexit, chociaż w prognozie eksperci TR uwzględniają niższy wskaźnik PKB w całej Unii oraz Wielkiej Brytanii w ciągu procesu negocjacyjnego ws. Brexitu, co w efekcie może przyczynić się do redukcji emisji.

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

- ▶ udział instalacji z Wielkiej Brytanii w systemie EU ETS również po 2020 r.,
- ▶ zakończenie prac nad reformą EU ETS w II połowie roku, która przyniesie 2,2% coroczny liniowy wskaźnik redukcji uprawnień, 24% uprawnień transferowanych z rynku do rezerwy MSR,
- ▶ przyjęcie 30% celu efektywności energetycznej

Wzrosty cen uprawnień EUA powinny przyspieszyć pod koniec 2017 r. po uchwaleniu reformy EU ETS oraz od 2019 r. w wyniku zmniejszenia liczby uprawnień dostępnych na aukcjach z uwagi na rozpoczęcie działania

<sup>8</sup> <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P8-TA-2017-0035&language=PL&ring=A8-2017-0003>

<sup>9</sup> <http://www.reuters.com/article/us-eu-carbon-shipping-idUSKBN15U20K>

<sup>10</sup> <http://int.ert.gr/greece-to-gain-150-450-mln-euros-if-revised-eu-carbon-trading-scheme-is-adopted-ministry-says/>

<sup>11</sup> [http://valtioneuvosto.fi/en/article/-/asset\\_publisher/ministeri-tiilikainen-suomesta-hiilineutraali-yhteiskunta-viimeistaan-vuonna-2045](http://valtioneuvosto.fi/en/article/-/asset_publisher/ministeri-tiilikainen-suomesta-hiilineutraali-yhteiskunta-viimeistaan-vuonna-2045)

<sup>12</sup> <http://www.consilium.europa.eu/pl/meetings/env/2017/02/28/>

<sup>13</sup> Obliczono średni ważony współczynnik popytu do podaży.

**Tabela 2.** Prognoza cen uprawnień EUA w latach 2017-2020 wg Thomson Reuters (ceny realne i nominalne, w euro)

Prognoza cen uprawnień EUA					
Institucja/data	2017	2018	2019	2020	2017-2020
Ceny nominalne EUA	5,70	7,10	9,20	10,80	<b>8,20</b>
Ceny realne* EUA	5,70	7,10	8,70	10,00	<b>7,88</b>

**Tabela 3.** Prognoza cen uprawnień EUA w latach 2021-2030 wg Thomson Reuters (ceny realne i nominalne, w euro)

Prognoza cen uprawnień EUA											
Institucja/data	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2021-2030
Ceny nominalne EUA	12,20	12,90	13,50	14,00	14,70	15,60	16,40	18,30	20,50	23,00	<b>16,11</b>
Ceny realne* EUA	11,00	11,50	11,80	12,10	12,50	13,00	13,40	14,80	16,30	18,10	<b>13,45</b>

\*2015 r. przyjęto jako rok bazowy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie prognozy Thomson Reuters z dnia 23 lutego 2017 r.

rezerwy MSR. Powyższe czynniki spowodują, że średnia cena uprawnień EUA w latach 2017-2020 wyniesie 8,20 euro (w wartościach nominalnych) oraz 7,88 euro (w wartościach realnych<sup>14</sup>).

Od 2021 roku uprawnienia EUA powinny systematycznie zyskiwać na wartości aż do osiągnięcia ceny 23 euro w 2030 r. Zdaniem ekspertów TR średnia cena dla okresu 2021-2030 powinna ukształtować się na poziomie 16,11 euro (nominalnie) oraz 13,45 euro (realnie). Tempo wzrostów może zależeć od wprowadzenia kolejnych instrumentów zmniejszających podaż uprawnień na rynku, ogólnego rozwoju gospodarczego Unii Europejskiej, Brexitu, efektywności energetycznej oraz stopnia wdrażania innych polityk takich jak np. wycofywanie węgla jako paliwa.

#### Stan prac nad projektem dyrektywy EU ETS

W lutym miały miejsce dwa spotkania, na których podjęto decyzje o kierunku zmian i wprowadzeniu poprawek do projektu dyrektywy EU ETS.

Obecnie dostępne są 3 wersje projektu:

- ⇒ Komisji Europejskiej z 15 lipca 2015 r.
- ⇒ Parlamentu Europejskiego z 15 lutego 2017 r.
- ⇒ Rady UE z 1 marca 2017 r.

Podsumowanie najważniejszych elementów trzech propozycji znajduje się w tabeli 4.

Kolejnym etapem prac jest spotkanie trzech instytucji UE (Rady, Parlamentu i Komisji) w celu uzgodnienia ostatecznego kształtu aktu prawnego, tzw. trilog. Pierwsze spotkanie odbędzie się prawdopodobnie w ciągu najbliższych tygodni, a okres trwania trilogu będzie zależał od przebiegu procesu negocjacji.

#### Wyniki głosowania nad poprawkami do projektu dyrektywy EU ETS w Parlamencie Europejskim

W dniu 15 lutego 2017 r. na posiedzeniu plenarnym w Parlamencie Europejskim zaakceptowano pakiet poprawek do projektu dyrektywy EU ETS<sup>15</sup>. Równocześnie, poseł sprawozdawca Ian Duncan, otrzymał mandat negocjacyjny na wypracowanie wspólnego stanowiska w trilogu z Radą i Komisją.

Główne propozycje zmian do projektu dyrektywy przegłosowane w Parlamencie dotyczą przedstawionych poniżej elementów.

#### Podział puli uprawnień

- ⇒ Wskaźnik liniowy zaproponowano na poziomie **2,2%** (z przeglądem i możliwym zwiększeniem do 2,4% nie wcześniej niż w 2024 r.).

<sup>14</sup> Wartość (ekonomiczna) uzyskana po dokonaniu korekty o wskaźnik inflacji odzwierciedlający zmianę poziomu cen.

<sup>15</sup> <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&refere nce=P8-TA-2017-0035&language=PL&ring=A8-2017-0003>

**Tabela 4. Zestawienie propozycji poszczególnych instytucji UE ws. reformy EU ETS**

Kategoria	Komisja Europejska	Parlament Europejski	Rada UE
LRF	2,2%	2,2% → 2,4% (możliwość zwiększenia po 2024 r.)	2,2%
Pula aukcyjna	57%	57% → 52% (jeśli CSCF)	57% → 55% (jeśli CSCF)
Benchmarki	Przeliczenie na podstawie obecnych wskaźników; 3 kategorie	Przeliczenie na podstawie danych rzeczywistych, do wyznaczonych przedziałów 0,25-1,75%	Przeliczenie na podstawie danych rzeczywistych, do wyznaczonych przedziałów 0,2-1,5%
Dynamizacja alokacji	-	10% zmiana poziomów działalności	15% zmiana poziomów działalności
Ucieczka emisji	2 kategorie; 30% dla nienarażonych	2 kategorie; 30% dla ciepłownictwa sieciowego	2 kategorie; 30% dla nienarażonych
Koszty pośrednie	Do decyzji p. czł.	3% z puli całkowitej	Do decyzji p. czł.
Fundusz innowacyjny	400 + 50 mln	600 + 50 mln	400 + 50 mln
Fundusz modernizacyjny	2% z puli całkowitej	2% z puli całkowitej Dodatkowi beneficjenci: Grecja i Portugalia	2% z puli całkowitej Dodatkowi pośredni beneficjenci: Grecja
Derogacja 10c	Podział na inwestycje duże (przetarg) i małe (KPI)	Podział na inwestycje duże (przetarg) i małe (KPI)	Podział na inwestycje duże (przetarg) i małe (KPI)
Rezerwa MSR	-	Anulowanie 800 mln uprawnień 12% → 24% (liczba uprawnień do MSR) przez pierwsze 4 lata okresu Próg maksymalnej uprawnień liczby uprawnień znajdującej się w obrocie wynosi 416 mln Próg minimalnej liczby uprawnień wprowadzanej do MSR to 100 mln	Od 2024 r. coroczne umarzenie uprawnień do poziomu puli aukcyjnej z poprzedniego roku.  12% → 24% (liczba uprawnień do MSR) Od 2024 r. coroczne umarzenie uprawnień do poziomu puli aukcyjnej z poprzedniego roku Próg maksymalnej uprawnień liczby uprawnień znajdującej się w obrocie wynosi 833 mln. Próg minimalnej liczby uprawnień wprowadzanej do MSR to 200 mln

Źródło: Opracowanie własne

- ⇒ Pula aukcyjna wynosiłaby 57% (jak w pierwotnej wersji projektu), jednak istniałaby możliwość jej pomniejszenia o 5% w celu uniknięcia stosowania CSCF. Jeśli jakaś część uprawnień z 5% puli nie zostałaby wykorzystana na bezpłatne przydziały, pozostałe uprawnienia mają być anulowane. Maksymalna liczba, która może być anulowana to 200 mln uprawnień.
- ⇒ 2% z 57% puli aukcyjnej zostałyby przeznaczone na Fundusz Modernizacyjny.
- ⇒ 3% z puli całkowitej przeznaczono by na rekompensatę kosztów pośrednich emisji, 2/3 tej liczby ma pochodzić z puli aukcyjnej, państwa członkowskie mogłyby również dodatkowo przeznaczyć środki krajowe nie przekraczając

jednak wyznaczonych poziomów pomocy publicznej.

- ⇒ Planuje się utworzenie nowego funduszu „sprawiedliwej transformacji” z 2% dochodów z aukcji, którego celem będzie wspieranie gospodarek węglowych o niskim PKB.
- ⇒ 10% puli solidarnościowej w uprawnionych przypadkach zostałyby przeniesione do Funduszu Modernizacyjnego danego p. czł.
- ⇒ 100% przychodów z aukcji powinno być przeznaczonych na walkę ze zmianami klimatu.
- ⇒ Jedną z poprawek umożliwiłoby dobrowolne usunięcie uprawnień z puli aukcyjnej przez państwa czł. odpowiadające wielkości emisji z likwidowanych bloków energetycznych pomniejszając przychody do budżetu z tytułu uprawnień aukcyjnych.

#### **Bezpłatne przydziały**

- ⇒ Benchmarki na lata 2021-2025 planuje się wyznaczać poprzez porównanie danych rzeczywistych z lat 2016-2017 z wartościami wskaźników w obecnym okresie, następnie w zależności od wykazanych różnic (skala odchylenia wynosi 0,25%-1,75%) wyznaczany będzie benchmark; w okresie 2026-2030 wskaźniki będą obliczane przy wykorzystaniu tego samego wzoru na podstawie danych z lat 2021-2022.
- ⇒ Sektory narażone na ryzyko ucieczki emisji, aby otrzymać 100% uprawnień bezpłatnie, musiałyby spełnić kryterium ilościowe<sup>16</sup> na poziomie 0,12 (w pierwotny projekcie jest to 0,18), natomiast sektory nienarażone nie otrzymałyby uprawnień, z wyjątkiem ciepłownictwa sieciowego, dla którego wpisano limit na poziomie 30%.
- ⇒ Międzysektorowy współczynnik korygujący (CSCF), jeśli musiałby być wprowadzony, obejmowałby jedynie wybrane sektory (sektory, w których kryterium intensywności wymiany handlowej byłoby poniżej 15%, a kryterium intensywności emisji poniżej 7 kg CO<sub>2</sub>/euro GVA).
- ⇒ Przydział uprawnień dla sieci ciepłowniczych i kogeneracji nie będzie korygowany dodatkowo współczynnikiem liniowym.
- ⇒ Alokacja uprawnień byłaby bardziej dynamiczna – zmiana przydziałów następowałaby przy 10% wzroście lub spadku poziomów działalności.

- ⇒ 400 mln uprawnień na potrzeby rezerwy NER pochodziłoby z puli uprawnień na IV okres, a nie jak to zaproponowała Komisja Europejska w projekcie z lipca 2015 r. z rezerwy MSR. Dodatkowo do rezerwy trafiłyby uprawnienia nieprzydzielone w IV okresie rozliczeniowym.

#### **Fundusze**

- ⇒ Fundusz Innowacyjny zasiliłoby 600 mln uprawnień z puli całkowitej. Jako uzupełnienie do funduszu można przeznaczyć 50 mln uprawnień z MSR z niewykorzystanych środków z NER 300. Co ważne umożliwiono również wsparcie dla technologii CCU. Do państw, które mają możliwość skorzystania z derogacji dołączono Grecję, jednak tylko pod warunkiem że państwo to przeniesie uprawnienia do Funduszu Modernizacyjnego. Dla pozostałych państw takie posunięcie jest dobrowolne.
- ⇒ Z Funduszu Modernizacyjnego mogłyby skorzystać dodatkowo Grecja i Portugalia.
- ⇒ Żaden z funduszy nie mógłby finansować budowy nowych bloków węglowych (ograniczenie emisyjności inwestycji do maks. 450 g CO<sub>2</sub>eq/kWh).
- ⇒ Zarówno w derogacji jak i Funduszu Modernizacyjnym zachowano podział i odrębne traktowanie inwestycji o dużej i małej skali.

#### **Rezerwa MSR i inne mechanizmy, przeglądy**

- ⇒ Pula 800 mln uprawnień trwale usunięta z rezerwy MSR od 1 stycznia 2021 r.
- ⇒ W okresie 2019-2022 liczba uprawnień transferowanych z rynku do rezerwy MSR zostałaby podwojona do poziomu 24% nadwyżki znajdującej się na rynku.
- ⇒ Umożliwiono wprowadzenie nowego mechanizmu uwzględniającego import dwutlenku węgla, jeśli znaczne ryzyko ucieczki emisji będzie się utrzymywać, jego szczegółowe zasady określone zostały w akcie wykonawczym.
- ⇒ Wyłączenia z systemu dla małych instalacji będą mogły obejmować instalacje należące do małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) o emisjach poniżej 50 tys. ton.
- ⇒ Wprowadzenie dodatkowej sprawozdawczości i ewentualnych zmian do dyrektywy w związku

<sup>16</sup> Wynik pomnożenia ich intensywności handlu z państwami trzecimi o ich intensywność emisji.

z przeglądem porozumienia paryskiego oraz nakładaniem się polityk redukcji emisji.

### **Lotnictwo i sektor morski**

- ⇒ Lotnictwo: pula uprawnień w 2021 byłaby o 10% niższa niż średnia alokacja z okresu 2014-2016, pula zmniejszałaby się o ten sam wskaźnik liniowy co dla pozostałych sektorów, pula aukcyjna wynosiłaby 50%, a nie jak w propozycji Komisji 15%. Kontynuowanie przydziału uprawnień w EU ETS od 2021 r. zostanie uzależnione od wprowadzania globalnego mechanizmu na podstawie ustaleń ICAO<sup>17</sup>.
- ⇒ Sektor morski zostałby włączony do EU ETS w IV okresie w razie braku porównywalnego systemu na poziomie globalnym.

### **Projekt dyrektywy EU ETS przyjęty w dniu 28 lutego przez Radę ds. Środowiska**

W dniu 28 lutego 2017 r. Rada ds. Środowiska przyjęła poprawiony tekst projektu dyrektywy EU ETS<sup>18</sup>, dając równocześnie Prezydencji Maltańskiej mandat do dyskusji z Parlamentem i Komisją.

Analiza propozycji zapisanych w tekście prezydencji:

### **Pula aukcyjna**

- ⇒ Udział uprawnień akcyjnych pozostaje na poziomie 57%. Jednakże w przypadku, kiedy zajdzie konieczność zastosowania międzysektorowego wskaźnika korygującego (CSCF), udział ten może zostać zmniejszony o 2% (na rzecz powiększenia bezpłatnego przydziału i celem uniknięcia stosowania CSCF).

### **Bezpłatny przydział**

- ⇒ Wartości benchmarków mają odzwierciedlać rzeczywiste tempo poprawy emisyjności. Komisja ustala roczny wskaźnik poprawy benchmarków i stosuje ustalone wskaźniki do wartości referencyjnych benchmarków obowiązujących w latach 2013-2020.
- ⇒ Jeżeli dane wskazują na roczną redukcję benchmarku o mniej niż 0,2%, lub więcej niż 1,5% wartości 2007-2008 w odpowiednim okresie, wskaźniki zmniejszania benchmarku powinny

zostać ustalone na poziomie innym niż rzeczywiste (aby wymusić zachęty do stosowania redukcji lub odpowiednio nagradzać sektory).

### **Sektory zagrożone ucieczką emisji**

- ⇒ Rozszerzono zakres badania sektorów pod względem narażenia na ucieczkę emisji, w niektórych przypadkach może być wymagane badanie sektorów zagrożonych na ucieczką emisji do 6 lub 8 poziomu NACE.
- ⇒ Komisja może uzupełnić listę sektorów narażonych na ucieczkę emisji w oparciu o kryteria jakościowe, jeżeli iloczyn wskaźnika emisyjności i intensywności handlu w tych sektorach przekracza wartość 0,16.

### **Poziom działalność**

- ⇒ Wielkość bezpłatnych przydziałów powinna być lepiej dostosowana do rzeczywistych poziomów produkcji. Komisja ma rozważyć zastosowanie metody, która nie spowoduje zbyt dużego obciążenia administracyjnego, ale w lepszy sposób odzwierciedli poziomy produkcji to jest np. poprzez zastosowanie:
  - ▶ średniej kroczącej poziomów produkcji,
  - ▶ zastosowanie progów od których będą zmieniane przydziały,
  - ▶ terminów, które stosuje się do powiadomienia o zmianach w produkcji.
- ⇒ Jeżeli instalacja ograniczy lub zwiększy działalność (moc wytwórczą), powodując zmianę o 15% zdolności produkcyjnej jaka była brana pod uwagę do wyznaczenia bezpłatnych przydziałów, to przydziały te powinny zostać zaktualizowane.

### **Koszty pośrednie**

- ⇒ Zmiany w kompensacji kosztów pośrednich polegają na wzmocnieniu sprawozdawczości, jeśli chodzi o wykorzystanie przez państwo czł. przychodów z aukcji na kompensację kosztów pośrednich. Jeżeli państwo członkowskie przekroczy 25% przychodów z aukcji na rekompensaty to musi wydać specjalny raport z uzasadnieniem.

<sup>17</sup> Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

<sup>18</sup> <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6841-2017-INIT/en/pdf>

### Fundusz Innowacyjny

- ⇒ Dodano możliwość wsparcia poprzez Fundusz Innowacyjny technologii CCU<sup>19</sup> (nie tylko CCS).

### Fundusz Modernizacyjny

- ⇒ Został uściślony sposób zarządzania Funduszem Modernizacyjnym i możliwe kierunki wydatkowania.
- ⇒ Ponieważ Grecja nie jest beneficjentem Funduszu Modernizacyjnego, będzie mogła skorzystać z dodatkowych uprawnień w wysokości 20 mln, przeznaczając je na modernizację energetyki na wyspach będących częścią jej terytorium. Uprawnienia te mają pochodzić z niewykorzystanych bezpłatnie uprawnień do 2020 r. i będą sprzedane razem z uprawnieniami przeznaczonymi na Fundusz Modernizacyjny.

### Derogacja 10 c

- ⇒ Instalacje ubiegające się o dofinansowanie w ramach derogacji 10c inwestycji o wartości powyżej 15 mln euro, aby uzyskać bezpłatne uprawnienia, będą musiały uczestniczyć w przetargu. Uprawnienia w ramach krajowego planu mogą uzyskać jedynie inwestycje o wartości poniżej 15 mln euro.
- ⇒ Uprawnienia z derogacji nieprzydzielone do 2020 r. mogą zostać przeznaczone na nową derogację w okresie 2021-2030, ale tylko na inwestycje wybrane w procedurze przetargowej.

### Rezerwa MSR

- ⇒ Projekt przewiduje do 31 grudnia 2023 r. wzmocnienie MSR poprzez podwojenie liczby uprawnień (nie 12% ale 24% nadwyżki na rynku), która będzie zabierana z puli aukcyjnej i transferowana do rezerwy.
- ⇒ Dodatkowo poczynając od 2024 r. wszystkie uprawnienia znajdujące się w rezerwie MSR ponad liczbę uprawnień odpowiadającą puli aukcyjnej z poprzedniego roku mają być umarzone.

### Sprawozdawczość

- ⇒ Wprowadzenie dodatkowej sprawozdawczości i ewentualnych zmian do dyrektywy w związku z przeglądem porozumienia paryskiego (art. 30).

### Najważniejsze informacje z innych systemów ETS

**9 lutego** – W ostatnim tygodniu stycznia Rada Ministrów Korei Płd. zatwierdziła plan rozdziału uprawnień na 2017 r. dla koreańskiego systemu handlu uprawnieniami do emisji (ang. „*Korean Emissions Trading System – KETS*”). Ministerstwo Strategii i Finansów potwierdziło zwiększenie puli uprawnień o 17 mln w stosunku do poprzedniego roku, co daje łączną liczbę 538,9 mln uprawnień na 2017 r. Wzrost liczby uprawnień dotyczy głównie problemów z ilością uprawnień dla sektora przemysłu, którego przedstawiciele twierdzili, że ustalone limity na 2016 r. były od 10% do 20% za niskie. Przez problemy z alokacją uprawnień Korea Płd. zrezygnowała z wcześniej przyjętego celu redukcji do 2020 r. (30% poniżej celu referencyjnego BAU), ale nie zrezygnowała z celu redukcji emisji do 2030 r. (37%<sup>20</sup> poniżej celu referencyjnego BAU), który zgłosiła przed konferencją klimatyczną COP21 w Paryżu w ramach wkładów do nowego porozumienia. System KETS jest kluczowym instrumentem polityki do osiągnięcia celu redukcji w 2030 r. Obecnie obejmuje on około 68% wszystkich emisji gazów cieplarnianych Korei. Uczestnikami systemu jest 525 firm, obejmujących produkcję energii elektrycznej, stali, cementu, sektor petrochemiczny, budownictwa, gospodarki odpadami i krajowy sektor lotnictwa. Cena koreańskich uprawnień KAUs (ang. *Korean Allowance Units*) w ciągu stycznia systematycznie rosła do poziomu 21,71 EUR w dniu 7 lutego 2017 r.<sup>21</sup> Zmiany w systemie KETS od 2018 r. będą dotyczyć alokacji bezpłatnych uprawnień. Będzie się ona odbywała przy wykorzystaniu benchmarków, a nie na podstawie emisji historycznych. Planuje się również, aby w 2018 r. 3% całkowitej puli uprawnień przeznaczyć do sprzedaży na aukcjach. ([link<sup>22</sup>](#))

**20 lutego** – Minister Finansów Singapuru ujawnił plany wprowadzenia od 2019 r. podatku<sup>23</sup> od emisji CO<sub>2</sub>eq, opisując go jako najbardziej efektywny ekonomicznie

<sup>19</sup> Technologia wychwytywania i utylizacji CO<sub>2</sub> (ang. Carbon Capture and Utilisation, CCU).

<sup>20</sup> <http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Published%20Documents/Republic%20of%20Korea/1/INDC%20Submission%20by%20the%20Republic%20of%20Korea%20on%20June%202030.pdf>

<sup>21</sup> <https://global.krx.co.kr/contents/GLB/05/0506/0506030102/GLB0506030102.jsp>

<sup>22</sup> <https://icapcarbonaction.com/en/news-archive/435-republic-of-korea-releases-2017-allocation-plan>

<sup>23</sup> <http://www.ictsd.org/bridges-news/bridges/news/singapore-to-launch-carbon-tax-in-2019>



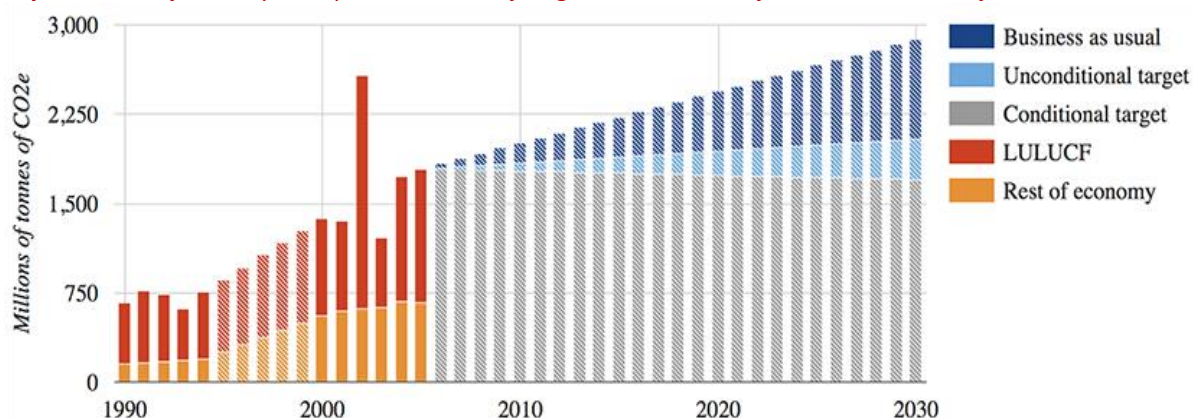
i sprawiedliwy sposób, aby osiągnąć zakładane cele redukcji do 2030 r. Singapur zgłosił przed konferencją klimatyczną COP21 w Paryżu, w ramach wkładów do nowego porozumienia cele redukcji, zakładające 36% redukcję emisji gazów cieplarnianych na jednostkę PKB do 2030 r. w stosunku do 2005 r.<sup>24</sup> i ustabilizowanie poziomu emisji po osiągnięciu jej maksimum w 2030 r. Podatek będzie miał zastosowanie do około 40 firm, w tym elektrowni i dużych rafinerii ropy naftowej, które emitują rocznie powyżej 25 000 ton CO<sub>2</sub>eq łącznie z sześciu gazów cieplarnianych: dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), metanu (CH<sub>4</sub>), podtlenku azotu (N<sub>2</sub>O), perfluorowęglowodorów (PFCs), fluorowęglowodorów (HFCs) i sześćiofluorka siarki (SF<sub>6</sub>). Rząd Singapuru rozważa stawki podatku od emisji w granicach 7 USD – 14 USD za tonę emisji. Singapur stał się pierwszym państwem-miastem w Azji Południowo-Wschodniej, które wprowadzi obowiązkowy system ustalania podatku od emisji CO<sub>2</sub>. Wśród dużych emitentów są rafinerie ropy naftowej takich koncernów jak: Shell, Exxon Mobil, które w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku otworzyły swoje firmy w Singapurze, skuszone ulgami podatkowymi. Firma Bukom Shell produkuje 500 tys. baryłek ropy dziennie, a firma Exxon Mobil prawie 600 tys. Zarówno Exxon Mobil, jak i Shell wspierają singapurski rząd przy wprowadzaniu podatku od emisji, którego głównym celem będzie przeciwdziałanie zmianom klimatu. Rząd jest przekonany, że podatek od emisji będzie motorem wzrostu i tworzenia miejsc pracy w sektorze czystych energii oraz, że Singapur będzie globalnym liderem

w dziedzinie badań i rozwoju technologii odnawialnych. Jednak niektórzy eksperci sugerują, że Singapur byłby odpowiednim kandydatem do uruchomienia u siebie systemu handlu uprawnieniami do emisji. ([link<sup>25</sup>](#))

### Cele redukcyjne Indonezji

Wkład Indonezji (INDC - ang. „*Intened Nationally Determined Contributions*”) w walce ze zmianami klimatycznymi, zadeklarowany przed konferencją COP w Paryżu, przewiduje redukcję emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o 29-41% w stosunku do scenariusza BAU (ang. „*business-as-usual*”). Górna granica tego zakresu (41%) jest uzależniona od wsparcia międzynarodowego. Wkład INDC rozszerza istniejące zobowiązania, które obligują Indonezję do redukcji emisji GHG do 2020 r. o 26% w stosunku do scenariusza BAU. W Narodowym Planie Rozwoju na lata 2019-2024 przedstawiono stopniowe przejście do gospodarki niskoemisyjnej. Cel redukcji emisji w 2030 r. ma zostać osiągnięty poprzez: lepszą gospodarkę gruntami, prawidłowe planowanie przestrzenne, oszczędzanie energii, promowanie czystych i odnawialnych źródeł energii oraz poprawę gospodarki odpadami. Indonezja jest na piątym miejscu na świecie pod względem wielkości emisji gazów cieplarnianych, jednak rzeczywistość nakazuje ostrożne podejście do danych o emisjach, które są zdominowane przez zmienną wielkość wylesienia i pożary torfowisk. Według danych World Resources Institute (WRI) emisje CO<sub>2</sub> w 2012 r. wynosiły około 2 000 MtCO<sub>2</sub>eq<sup>26</sup>. Ponad

**Wykres 2.** Emisje historyczne, planowane emisje wg BAU, cele redukcji do 2030 r. Indonezji



Źródło: *The First National Communication on Climate Change Convention1, The Second National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), INDC Indonezji*

<sup>24</sup><http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Published%20Documents/Singapore/1/Singapore%20INDC.pdf>

<sup>25</sup><https://www.ft.com/content/489cb0ca-f80f-11e6-9516-2d969e0d3b65>

<sup>26</sup><https://www.carbonbrief.org/indonesian-pledge-suggests-no-increase-in-emissions-to-2030>

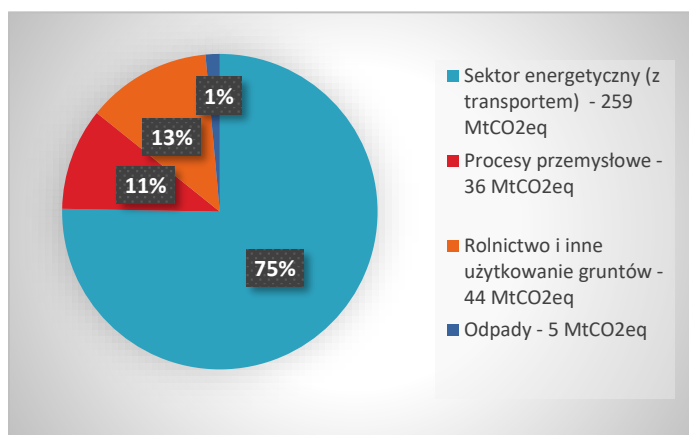
połowa z tych emisji pochodzi z wylesiania i pożarów torfowisk. Ogromne połacie lasów Indonezji i torfowisk są jednym z najważniejszych naturalnych magazynów węgla. Dwutlenek węgla jest tam uwalniany, gdy są wycinane lasy, a torfowiska osuszane i palone, aby zrobić miejsce dla plantacji palm do produkcji oleju palmowego.

Scenariusz BAU zakłada wzrost emisji GHG do 2030 r. do poziomu 2 900 MtCO<sub>2</sub>eq. Na wykresie 2 przedstawiono emisje historyczne w oparciu o pierwszy (1990-1994) i drugi (2000-2005) raport do UNFCCC, planowane emisje w oparciu o scenariusz BAU oraz cele redukcji do 2030 r. w oparciu o INDC Indonezji, przedłożone przed konferencją klimatyczną w Paryżu.

Redukcja emisji do 2030 r. o 29%, w porównaniu do scenariusza BAU oznacza emisje w 2030 r. na poziomie 2 000 MtCO<sub>2</sub>eq. Bardziej ambitny cel, uwarunkowany pomocą międzynarodową (41%) oznacza emisje w 2030 r. na poziomie 1 700 MtCO<sub>2</sub>eq. Aby ten cel osiągnąć Indonezja szacuje pomoc finansową i techniczną ze strony państw rozwiniętych w wysokości 6 mld USD<sup>27</sup> i deklaruje, że po jej otrzymaniu nie zwiększy emisji gazów cieplarnianych przez najbliższe 15 lat. Indonezja stawia również na rozwój energetyki odnawialnej. Dokument rządowy pt. „Roadmap for accelerated development of new and renewable energy 2015-2025<sup>28</sup>”, opracowany przez Ministerstwo Energii i Zasobów Mineralnych w maju 2015 r. zakłada 23% udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju do 2025 r.

Jest to bardzo ambitny cel, biorąc pod uwagę, że w 2014 r. udział ten wynosił 6%. Dodatkowo założono, że w 23% udziale 10 punktów % będzie pochodzić z biopaliw i biomasy z plantacji palm do produkcji oleju, co może nadal wywierać presję na rozwój plantacji palm, kosztem terenów leśnych. Dodatkowo Indonezja będzie rozwijać energetykę słoneczną, wodną i oceaniczną. Dokument rządowy przewiduje koszt rozwoju energetyki odnawialnej do 2025 r. na kwotę ok. 100 mld USD.

**Wykres 3. Podział emisji na sektory w Tajlandii w 2013 r. [w %]**



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie [https://icapcarbonaction.com/en/?option=com\\_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=81](https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=81)

### Cele klimatyczne Tajlandii

Tajlandia w 2013 r. wyemitowała ok. 344 mln ton<sup>29</sup> gazów cieplarnianych do atmosfery, co stanowiło ok. 1% światowej emisji. Podział tej emisji na sektory został przedstawiony na wykresie 3.

Cele redukcyjne Tajlandii:

- ⇒ **do 2020 r.:** na konferencji klimatycznej COP20 w Limie Tajlandia zadeklarowała dobrowolną redukcję emisji gazów cieplarnianych o 7%, w stosunku do scenariusza referencyjnego BAU w sektorze energetycznym wraz z transportem oraz redukcję 20% w przypadku międzynarodowej pomocy finansowej i technicznej ze strony państw rozwiniętych.
- ⇒ **do 2030 r.:** przed konferencją klimatyczną COP21 w Paryżu, Tajlandia zadeklarowała, w ramach wkładów do nowego porozumienia INDC<sup>30</sup> do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 20%, w stosunku do scenariusza referencyjnego BAU, oraz 25% przy równoczesnym zwiększeniu dostępu do rozwoju technologii i jej transferu oraz dostępu do międzynarodowych zasobów finansowych. Według scenariusza BAU emisje Tajlandii w 2030 r. będą wynosiły około 555 MtCO<sub>2</sub>eq.

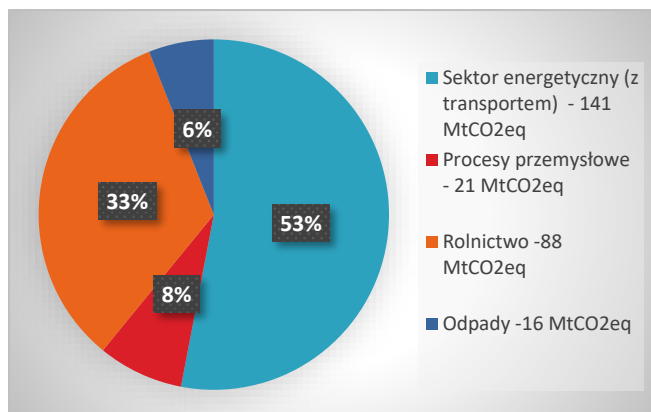
<sup>27</sup><https://www.theguardian.com/environment/2015/sep/21/indonesia-promises-to-cut-carbon-emissions-by-29-by-2030>

<sup>28</sup><http://nusantarainitiative.com/wp-content/uploads/2015/08/Road-Map-EBTKE-2015-2025.pdf>

<sup>29</sup>[https://icapcarbonaction.com/en/?option=com\\_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=81](https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=81)

<sup>30</sup>[http://www4.unfccc.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Thailand%20First/Thailand\\_INDC.pdf](http://www4.unfccc.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Thailand%20First/Thailand_INDC.pdf)

**Wykres 4. Podział emisji na sektory w Wietnamie w 2013 r. [w %]**



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie [https://icapcarbonaction.com/en/?option=com\\_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=83](https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=83)

Tajlandia przewiduje uruchomienie krajowego systemu handlu uprawnieniami do emisji ETS w 2020 r.

### Cele klimatyczne Wietnamu

Wietnam w 2010 r. wyemitował około 266 mln ton<sup>31</sup> gazów cieplarnianych do atmosfery, co stanowiło mniej niż 1% światowej emisji. Podział tej emisji na sektory został przedstawiony na wykresie 4.

Cele redukcyjne Wietnamu:

- ⇒ **do 2020 r.:** redukcja emisji gazów cieplarnianych na jednostkę PKB o 20%, w stosunku do 2010 r. oraz redukcja emisji na jednostkę PKB o 30% w stosunku do 2010 r., w przypadku międzynarodowej pomocy finansowej i technicznej ze strony państw rozwiniętych.
- ⇒ **do 2030 r.:** przed konferencją klimatyczną COP21 w Paryżu, Wietnam zadeklarował w ramach wkładów do nowego porozumienia INDC<sup>32</sup> gotowość do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 8%, w stosunku do scenariusza referencyjnego BAU, oraz 25% przy międzynarodowej pomocy finansowej i technicznej ze strony państw rozwiniętych. Dodatkowy warunek zawarty w INDC Wietnamu to powtórzone

<sup>31</sup> [https://icapcarbonaction.com/en/?option=com\\_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=81](https://icapcarbonaction.com/en/?option=com_etsmap&task=export&format=pdf&layout=list&systems%5B%5D=81)

<sup>32</sup> <http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Published%20Documents/Viet%20Nam/1/VIETNAM'S%20INDC.pdf>

<sup>33</sup> <http://cdm.unfccc.int/>

cele intensywności emisji z 2020 r., tj. redukcja emisji gazów cieplarnianych na jednostkę PKB do 2030 r. o 20% w stosunku do 2010 r. oraz redukcja emisji na jednostkę PKB o 30% w stosunku do 2010 r., w przypadku międzynarodowej pomocy finansowej i technicznej ze strony państw rozwiniętych. Wietnamski scenariusz referencyjny BAU zakłada, że emisje gazów cieplarnianych w 2020 r. będą wynosiły około 474 MtCO<sub>2</sub>eq, a w 2030 r. około 787 MtCO<sub>2</sub>eq (w obu przypadkach bez emisji procesowych z przemysłu). Do 2030 r. Wietnam deklaruje również wzrost zalesienia gruntów o 45%.

Wietnam odpowiedzialnie podchodzi do zmian klimatu i w ciągu ostatnich dekad wykonał wiele działań, mających na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. W 1992 r. podpisał konwencję UNFCCC, którą ratyfikował w 1994 r. W 1998 r. podpisał Protokół z Kioto, który ratyfikował w 2002 r. W 2011 r. wydał Krajową Strategię Zmian Klimatu, w której przedstawiono cele redukcyjne na lata 2011-2015 i 2016-2050, i w której zaproponowano połączenie zrównoważonego rozwoju z przejściem do gospodarki niskoemisyjnej. W 2012 r. wydano Narodową Strategię Zielonego Rozwoju, w której znajdują się m.in. regulacje dotyczące powiązania z międzynarodowymi systemami handlu uprawnieniami ETS. Wietnam planuje uruchomienie systemu ETS w sektorze stalowym w 2020 r.

### Światowa podaż jednostek offsetowych

Z danych publikowanych przez Sekretariat Konwencji Klimatycznej (UNFCCC)<sup>33</sup> wynika, że do końca lutego zarejestrowano w sumie 7 761 projektów CDM (ang. *Clean Development Mechanism* – mechanizm czystego rozwoju), w tym 4 projekty w lutym 2017 r. Liczba jednostek CER wydanych do końca lutego 2017 r. wyniosła ok. 1 798 mln, co oznacza, że w ciągu ostatniego miesiąca wydano ok. 18 mln jednostek CER. Natomiast liczba jednostek wydanych w związku z realizacją działań programowych CDM (PoA)<sup>34</sup> w lutym nie uległa zmianie utrzymując się na poziomie 7,8 mln jednostek.

<sup>34</sup> ang. *Programme of Activities (PoA)* – działania programowe obejmują realizację wielu pojedynczych projektów, które łączy wspólna procedura zatwierdzania, a dodawanie kolejnych projektów odbywa się bez konieczności ich nowego zatwierdzania, co prowadzi do obniżenia kosztów (więcej nt. CDM PoA: <http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/index.html>)

**Pozostałe informacje**

- ▶ Od dnia 20 lutego br. rozpoczął się nabór wniosków w ramach programu priorytetowego NFOŚiGW „Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki. Część 1) E-KUMULATOR – Ekologiczny Akumulator dla Przemysłu”. Nabór kończy się 20 grudnia 2017 r. Jest on skierowany do przedsiębiorców, którzy będą mogli starać się o dofinansowanie swoich projektów w formie pożyczki.

Celem programu o budżecie 280 mln zł jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsięwzięć na środowisko poprzez działania inwestycyjne.

Przedsiębiorcy mogą otrzymać od 1 do 90 mln zł pożyczki na:

- ⇒ budowę, rozbudowę lub modernizację istniejących instalacji produkcyjnych lub urządzeń przemysłowych, prowadzące do zmniejszania zużycia surowców pierwotnych (w ramach własnych ciągów produkcyjnych), w tym poprzez zastąpienie ich surowcami wtórnymi, odpadami lub prowadzące do zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów;
- ⇒ przedsięwzięcia mające na celu zmniejszenie szkodliwych emisji do atmosfery dla instalacji opisanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/2193 z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza ze średnich obiektów energetycznego spalania jako obiektów energetycznego spalania;
- ⇒ przedsięwzięcia służące poprawie jakości powietrza poprzez obniżenie wielkości emisji ze źródeł spalania paliw o łącznej mocy w paliwie większej niż 50 MW, co najmniej do krajowych standardów emisyjnych dla instalacji o takiej mocy lub poziomów wynikających z konkluzji dotyczącej BAT (o ile zostaną dla tych źródeł określone, w tym np.: modernizacja urządzeń lub wyposażenie instalacji spalania paliw w urządzenia lub instalacje do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych);
- ⇒ przedsięwzięcia mające wpływ na poprawę jakości powietrza poprzez obniżenie wielkości

emisji do atmosfery z działalności przemysłowej (niezwiązanej bezpośrednio ze źródłami spalania paliw).

Przedsiębiorcy zainteresowani programem E-KUMULATOR, mogą liczyć także na wsparcie w przygotowaniu wniosków. W tym celu NFOŚiGW przygotowuje odpowiednie szkolenia na przełomie I i II kwartału br.

Dotychczas w ramach programu priorytetowego „Wsparcie przedsięwzięć w zakresie niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki. Część 1) E-KUMULATOR – Ekologiczny Akumulator dla Przemysłu” podpisano dziewięć umów na łączną kwotę dofinansowania w wysokości ponad 426 mln zł. [\[link<sup>35</sup>\]](#)

- ▶ Niemieckie Stowarzyszenie Energetyki Słonecznej ogłosiło, że po przyroście mocy zainstalowanej w elektrowniach fotowoltaicznych na całym świecie o 70 GW w 2016 r. łączna, globalna moc instalacji PV osiągnęła 300 GWp. Systemy fotowoltaiczne zainstalowane tylko w roku 2016 wyprodukowały ok. 90 TWh czystej energii. Najbardziej dynamiczny wzrost odnotowały Chiny osiągając wzrost ok. 30% w stosunku do poprzedniego roku 2015. Chińska Agencja ds. Energii zatrzymała budowę ok. 100 elektrowni opalanych węglem o mocy nominalnej ok. 100 GW, jednocześnie instalując w 2016 r. systemy fotowoltaiczne o mocy 34 GWp. Czyny to Chiny największym komercyjnym rynkiem dla fotowoltaiki na świecie, przed USA - 13 GW i Japonią - ok. 9 GW, zainstalowanych w tym samym roku. Silny rynek w tym zakresie tworzy się w Indiach, gdzie przewiduje wzrost mocy siłowni fotowoltaicznych o 8-9 GW w roku 2017. Systemy fotowoltaiczne stają się coraz bardziej opłacalne ekonomicznie, co uzasadnia osiągnięcie tak szybkiego wzrostu tej branży. Już obecne w ok. 30 krajach świata technologia fotowoltaiczna jest opłacalna bez żadnego wsparcia finansowego. [Opracowanie Agora Energiewende](#) przewiduje, że wkrótce technologia solarna w wielu krajach stanie się najtańszą opcją wytwarzania energii elektrycznej. [\[link<sup>36</sup>\]](#)
- Międzynarodowa Agencja Energii (IEA), wspólnie z Organizacją ds. Żywności i Rolnictwa ONZ (FAO) opracowała technologiczną mapę drogową dla

<sup>35</sup> <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/wsparcie-przedswiezec/nabor-wnioskow-2017-dla-czesci-1/art,1,ogloszenie-o-naborze.html>

<sup>36</sup> <https://www.solarwirtschaft.de/en/media/single-view/news/photovoltaic-milestone-300-gigawatts-of-global-installed-pv-capacity.html>

bioenergii pt. [How2Guide for Bioenergy](#). Bioenergia jest największym źródłem energii odnawialnej, dostarczającym ciepło, energię elektryczną i paliwa płynne do użytkowania w środkach transportu. Jednakże już od dłuższego czasu coraz większa waga przykładana jest do kwestii związanych ze zrównoważonym sposobem produkcji, pozyskiwania i wykorzystywania bioenergii, przy zastosowaniu oceny pełnego cyklu życiowego produkowanej energii, jak i konsekwencji wynikających ze zmiany charakteru użytkowania gruntów. Opracowanie zrealizowane jest z metodologią sporządzania strategii (road map), obejmującą 4 fazy: planowania

i przygotowania, określenie wizji planowanej drogi, opracowania strategii, wdrożenie oraz jej monitorowanie i korygowanie. Przeprowadzona analiza ma w założeniu pozwolić na wzrost wykorzystania bioenergii i jej udziału w zmniejszeniu emisji gazów cieplarnianych przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa i wsparciu dla sektora rolniczego. Zaproponowane podejście pozwala krajowym i regionalnym decydentom na opracowanie własnych planów dopasowanych do lokalnych zasobów i uwarunkowań w celu pokonywania barier w rozwoju wykorzystania bioenergii.

**Tabela 5.** Kalendarium najważniejszych wydarzeń w marcu 2017 r.

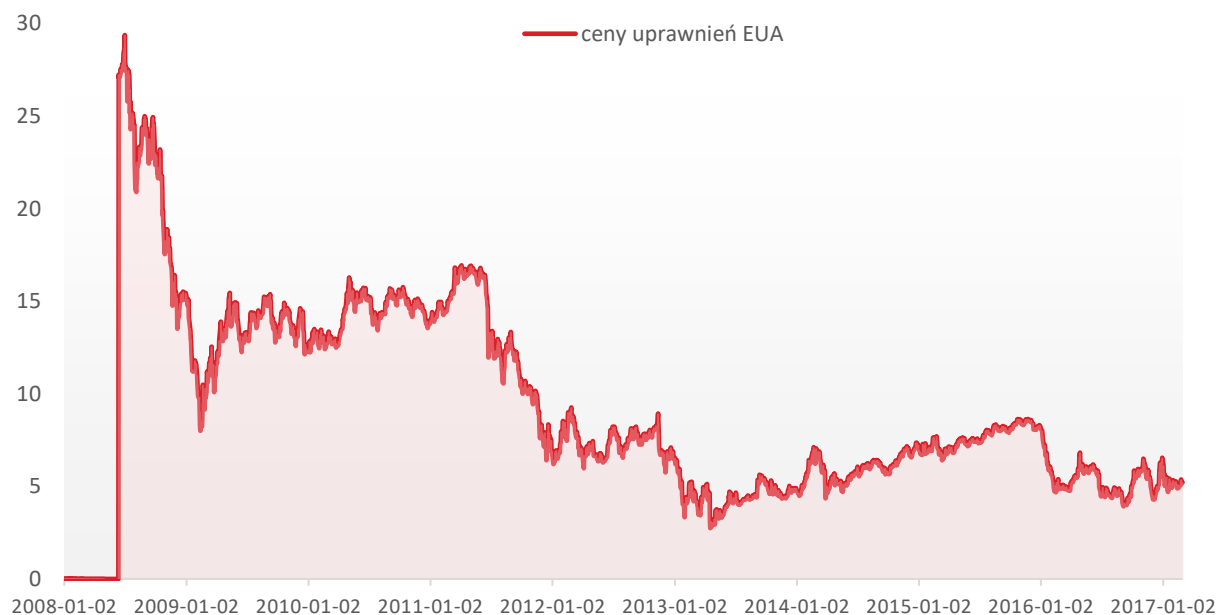
Dzień	Wydarzenie
9 marca	Posiedzenie Komisji ENVI w Parlamencie Europejskim
9-10 marca	Posiedzenie Rady Europejskiej (jednym z tematów będzie m.in. postęp we wdrażaniu unii energetycznej)
13-16 marca	Sesja plenarna Parlamentu Europejskiego
20-21 marca	Posiedzenie Komisji ENVI w Parlamencie Europejskim
21 marca	Posiedzenie Grupy roboczej ds. środowiska (WPE) dotyczące obszaru non-ETS i rozporządzenia ESR
22-23 marca	Posiedzenie Komisji ITRE w Parlamencie Europejskim
Koniec marca	Rząd Wielkiej Brytanii zaprezentuje plan redukcji emisji gazów cieplarnianych
<b>Terminy aukcji uprawnień EUA i EUAA w UE*:</b>	
W marcu	⇒ <b>Od 2 do 30 marca, każdy poniedziałek, wtorek i czwartek:</b> aukcja unijna, <u>4,261 mln</u> EUA/aukcję (EEX) – start od 9:00 do 11:00
	⇒ <b>Od 3 do 31 marca (piątek):</b> krajowa aukcja niemiecka, <u>4,473 mln</u> EUA/aukcję (EEX) – start od 9:00 do 11:00
	⇒ <b>8 i 22 marca:</b> krajowa aukcja brytyjska, <u>4,269 mln</u> EUA/aukcję (ICE) – start od 9:00 do 11:00

\* na podstawie kalendarza aukcji giełd EEX i ICE/ECX, podane godziny zgodnie z czasem środkowoeuropejskim  
 Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie Thomson Reuters, EEX, ICE

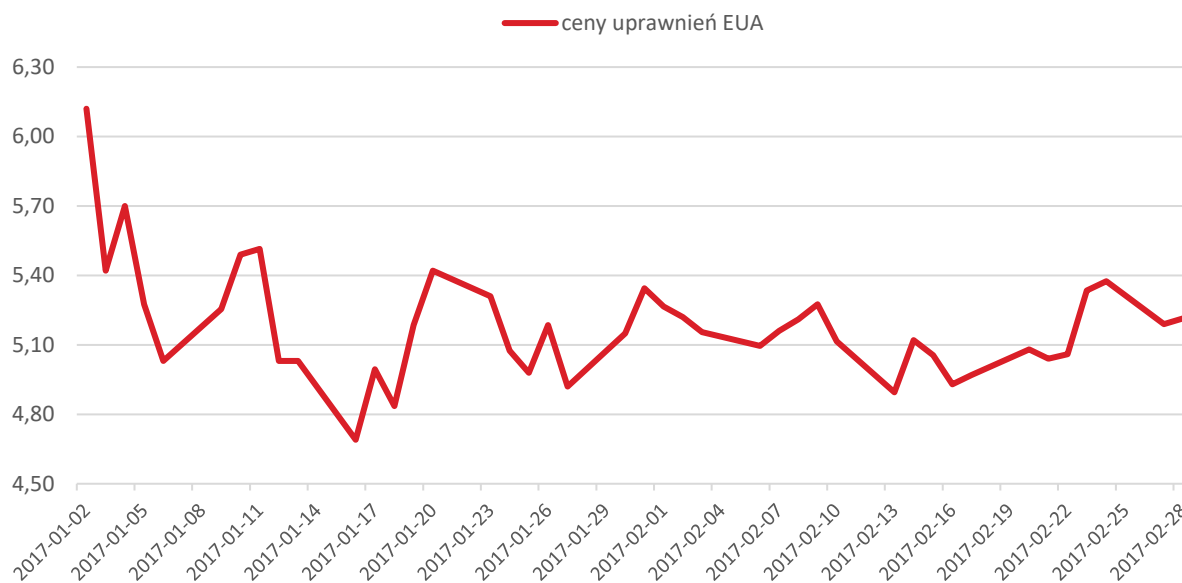
W celu otrzymywania bezpośrednio numerów „Raportu z rynku CO<sub>2</sub>” zachęcamy Państwa do zapisywania się do naszego newslettera

⇒ **NEWSLETTER**

Wykres 5. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w latach 2008-2017 [w euro]



Wykres 6. Dienne ceny zamknięcia transakcji uprawnieniami EUA na rynku spot w 2017 roku [w euro]



Źródło: Opracowanie własne KOBiZE na podstawie danych o cenach z rynku OTC (do dnia 10 czerwca 2009 r.) i giełdy ICE/ECX, Bluenext, EEX, Nordpool (od 10 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 początku 2008 r. do końca lutego 2017 r. Natomiast na wykresie 6 przedstawiono zakres zmienności cenowej od początku 2017 roku.

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

ul. Chmielna 132/134  
00-805 Warszawa

e-mail: [raportCO2@kobize.pl](mailto:raportCO2@kobize.pl)